

EDUCACIÓN-COMUNICACIÓN-TECNOLOGÍAS. UNA PERSPECTIVA CULTURAL

DOCUMENTOS **PEDAGÓGICOS**
12



UNIVERSIDAD
PEDAGÓGICA
NACIONAL

VICERRECTORÍA
ACADÉMICA



Enzo Pallares

Maestro en artes plásticas y pintura profesional,
con énfasis en figura humana, expresionismo
e impresionismo, de la Universidad del Atlántico
de Barranquilla.

Título de la exposición

Batir de alas

Centro Cultural Gabriel Betancourt Mejía
Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, 2006



Rector

Oscar Armando Ibarra Russi

Vicerector Académico

Juan Carlos Orozco Cruz

Vicerector Administrativo y Financiero

Mario Ballesteros Mejía

Vicerector de Gestión Universitaria

Gerardo Andrés Perafán Echeverri

Decana Facultad de Bellas Artes

Nelly Vargas Acosta

Decana Facultad de Ciencia y Tecnología

Judith Elena Arteta Vargas

Decano(E) Facultad de Educación

Jorge Enrique Ramírez

Decano Facultad de Educación Física

Daniel Ignacio Oliveros Wilches

Decano Facultad de Humanidades

Jenis Alfonso Cárdenas Páez

Coordinadora Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación

Claudia Roza Sandoval

Equipo de trabajo

Vicerector Académico

Juan Carlos Orozco Cruz

Profesores de la Facultad de Educación

Sandra Guiso

Eduardo Delgado

Jorge Enrique Ramírez

Oscar Pulido

Marisol Rodríguez

Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación

Claudia Roza Sandoval

Rafael Reyes Gaitano

Red Académica

Juan Carlos Bernal

Preparación Editorial

Universidad Pedagógica Nacional

Fondo Editorial

Coordinador

Luis Eduardo Viquez Salamanca

Impresión

Alen Impresores

Bogotá, Colombia

2006

DOCUMENTOS PEDAGÓGICOS 12

Bogotá, octubre de 2006

ISSN: 0124-0692

3 Las distancias en educación en la sociedad del conocimiento

4 ¿Una universidad global?

7 Universidad y conocimiento

8 Tecnologías de la Información y la Comunicación y la universidad para el conocimiento

9 El Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación, Itae

10 Bibliografía

Capítulo I

11 Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación.

Un proyecto de mediación cultural y convergencia tecnológica en educación

11 Situación

11 Pregunta orientadora

12 Lo tecnológico y lo cultural en el Instituto

13 Un currículo interactivo planteado culturalmente

15 El aprendizaje colaborativo en los currículos interactivos

15 Una pedagogía para una tecnología no persona

16 Tecnologías en los propósitos de investigación académica

17 Bibliografía

Capítulo II

18 Tecnologías de la información y la comunicación en el enfoque de Educación Abierta y a Distancia

19 Escenario educativo—convergencia de culturas

20 De la relación cultura—educación—comunicación

21 Sobre las mediaciones

23 Comunicación—educación: ruta de entrada de las TIC en Educación Abierta y a Distancia

25 La comunicación en la acción pedagógica

26 Educación—TIC

27 Nuevos sujetos, nuevos retos

28 Educación Abierta y a Distancia y TIC: el reto de otras posibilidades educativas

29 Las Tecnologías de Información y Comunicación en la propuesta

30 Aprendizaje y trabajo colaborativo

30 Educación virtual

31 Bibliografía

Capítulo III

32 Reflexiones pedagógicas en el proyecto de educación a distancia mediado por TIC

33 El sujeto que aprende y la perspectiva de conocimiento

35 Proyecto político social y cultural

37 Enseñanza, aprendizaje y producción de subjetividad: más allá de relaciones lineales y causales, miradas sobre los ambientes pedagógicos

37 Aprendizaje: superación de la concepción psicológica

38 Aprendizaje: una propuesta de producción de subjetividad

40 Ambientes Pedagógicos

43 Sujetos y ambientes

44 Ambientes y conocimiento

45 Acerca de la noción de problema en educación

47 Bibliografía

Las *distancias* en educación en la sociedad del conocimiento

Juan Carlos Orozco Cruz

Vicerrector Académico
Profesor asistente
Departamento de Física
Miembro del Grupo Física y
Cultura
orozcoc@pedagogica.edu.co

■ La universidad contemporánea se nos presenta como productora y producto de la Sociedad del Conocimiento. Esta condición plantea para ella relaciones inéditas con otras estructuras y organizaciones sociales. La aboca a rupturas con su tradición moderna y al reconocimiento de emergencias que no están bajo su total control: nuevos escenarios educativos, procesos de profesionalización extrauniversitarios, canales abiertos de circulación de información especializada, prácticas de gestión del conocimiento mediadas por tecnologías de la información y la comunicación, constitución de comunidades globales de investigación y de sujetos sociales de conocimiento que precisan experiencias de aprendizaje asincrónicas y ubicuas.

Una reflexión sobre el papel y las posibilidades que brinda la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a las propuestas educativas y de formación de las instituciones de educación superior no puede desconocer tal condición y sus implicaciones. Asimismo, esta discusión no puede dejarse de lado con respecto a la educación a distancia y a las resignificaciones que sobre ella propicia la revolución tecnológica y científica que se verifica en el último cuarto del siglo XX.

Las investigaciones derivadas de la nueva sociología de la ciencia, de las corrientes contemporáneas en el campo de la historia de las ciencias y, más recientemente, de los estudios culturales, muestran con suficientes argumentos cómo las posibilidades de desarrollo de las diferentes actividades de la cultura están especialmente determinadas por la concepción que de dichas actividades tiene la sociedad. En particular, la imagen de ciencia y de tecnología que promueve una dada sociedad define en buena medida la valoración que de estas actividades hacen sus miembros. En esta proporción encausa las posibilidades de desarrollo de dichas actividades y determina los modelos educativos a través de los cuales la imagen se transmite y legitima de una generación a otra.

Una afirmación de la cultura cotidiana sostiene que ciencia y tecnología caminan de la mano y determinan el rumbo del desarrollo económico y cultural de nuestras sociedades. El bienestar de nuestros pueblos se liga, desde esta imagen, de manera indisoluble a los logros de la cultura científico-técnica. Los expertos en esta área ocupan un papel destacado en las nuevas pirámides sociales y sobre los pilares de la actividad científica y tecnológica se sostienen nuevas relaciones de poder. Para los países en vía de desarrollo, cada día se hace más imperiosa la necesidad de desencadenar la transformación económica a partir de una revolución educativa que incorpore como uno de sus pilares la educación técnica ligada al trabajo y a la transformación de los modelos productivos. En fin, los asuntos relacionados con la educación científica y tecnológica se encuentran en el centro de las agendas educativas, al lado de otros aspectos igualmente relevantes como la educación para la democracia y la educación ambiental.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación desempeñan un papel muy importante en este complejo de relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad (Orozco, 2004). Su función se despliega en doble vía. Por una parte, como sistema de saberes que

reclama ser transmitido, como actividad cultural que precisa de una comprensión meridiana por parte de los educadores, dado su creciente influjo en la toma de decisiones en el campo educativo, y como instrumento que media la cultura a través de una nueva tecnología educativa que desborda las aulas escolares y se proyecta omnipresente a través de los *mass media*, del ciberespacio y de las redes telemáticas. Por otra parte, como un espacio de construcción de poder, de negociación de políticas públicas en educación y de producción de nuevas formas de asimilación cultural y política.

En relación con esta empresa ha de subrayarse que la sociedad que se proyecte desde la escuela ha de partir por reconocer la naturaleza azarosa y pluricultural de la sociedad actual. Ha de compartir y comprender con la suficiente flexibilidad el carácter conflictivo, la predisposición a la crisis, el marcado escepticismo, la tendencia a lo estoico que impregnan como cualidades la sociedad contemporánea. Ha de aceptar algo que, en los círculos académicos se olvida con frecuencia: el hecho de que la sociedad constituye en lo fundamental comunidad humana interactuante y actividad cultural en permanente efervescencia; que la escuela es, en esta perspectiva, sociedad viva. Ha de contemplar que desde el punto de vista pedagógico circulan en la actualidad una multiplicidad de discursos cuyo sentido y posibilidades prácticas están en estrecha relación con las intencionalidades que cruzan la institución educativa y con las actitudes que expresan los distintos actores escolares.

¿Una universidad global?

Cuando a finales de la década de 1970, Jean-François Lyotard presentó su informe final al Conseil des Universités del gobierno de Québec, con el título: *"La Condición posmoderna"* y con el subtítulo *Informe sobre el saber*, muy pocos intelectuales podían anticipar el influjo contundente que este informe iba a tener sobre la cultura occidental de finales del siglo XX. En muy poco tiempo, el texto de Lyotard desencadenó uno de los procesos más arrebataadores que una crítica de la tradición moderna podía esperar. Al situar el saber en el centro de la polémica y, en particular, al someter a un juicio devastador el edificio de la racionalidad moderna, el citado informe dio lugar a uno de los debates más interesantes que se pudiera imaginar en el campo de la filosofía contemporánea y a una revisión de la, para entonces, sacrosanta epistemología del conocimiento científico.

En el centro de las discusiones se situó, como era apenas natural, a la institución universitaria. En tanto templo del saber por excelencia que edificó la sociedad europea a partir de la consolidación de la revolución newtoniana, la universidad, en su más amplia acepción fue también sometida a escrutinio, en todas sus relaciones, a partir del susodicho informe. Al cabo de unos pocos años, se puso de presente, como producto de este auscultamiento, una profunda crisis en la institución universitaria y, correlativamente, la necesidad de propiciar profundas transformaciones con miras a asegurar un papel protagónico por parte de las universidades en el contexto de una sociedad del conocimiento.

De diversa manera, los alcances del estudio afectaron a las centenarias instituciones del Viejo Mundo y confrontaron su tradición académica con los modelos y dinámicas que, para la fecha, proyectaban las diversas instituciones de educación superior norteamericanas, a propósito de muchas de las cuales, era evidente una forma distinta de relacionarse con la sociedad y un marcado vínculo con el sector productivo, en especial con las todopoderosas multinacionales. En esta perspectiva, dos sentencias resultan particularmente significativas, pues sobre ellas habrán de correr literalmente ríos de tinta:

En su forma de mercancía informacional indispensable para la potencia productiva, el saber ya es, y lo será aún más, un envite mayor, quizá el más importante, en la competición mundial por el poder.

...La mercantilización del saber no podrá dejar intacto el privilegio que los Estados-naciones modernos detentaban y detentan aún en lo concerniente a la producción y difusión de conocimientos (Lyotard, 1994: 17).

Sociedad del conocimiento y globalización, los dos referentes obligados de toda consideración sobre la cultura de finales del siglo XX, los dos ejes sobre los cuales se despliega desde entonces toda reflexión sobre la educación y los sistemas educativos; términos obligados, aún sin consideración de su contenido, en cuanto reforma educativa, en cuanto intento de transformación curricular se emprende en el hemisferio occidental. Globalización y sociedad del conocimiento se involucran en los discursos reformistas, bien en su calidad de descriptores de las nuevas realidades culturales, bien como vectores de conceptualización en torno a los cuales se definen las distintas relaciones de las instituciones educativas en la nueva era, bien como fines deseables hacia cuya concreción deben orientar sus esfuerzos todas las empresas educativas.

En el caso latinoamericano, es innegable el dilema que se plantea a muchos de los incipientes sistemas universitarios. Sin haber alcanzado la solidez y la tradición propias de las instituciones europeas o el elevado nivel de autonomía y autorregulación característico de las instituciones norteamericanas, sin haber logrado los niveles de inserción en la sociedad civil y de interlocución con el Estado, reconocibles en ambos casos, nuestras instituciones se ven abocadas a un cambio de paradigma que no sólo pone en cuestión los fundamentos de la institucionalidad universitaria sino que demanda desarrollar relaciones hasta ahora impensadas: asumirse en un contexto donde el conocimiento circula por nuevos canales, en donde la cultura se inscribe dentro de un mundo globalizado, en donde las relaciones de producción de conocimiento no se refieren al saber por el saber y éste último emerge como nuevo valor de cambio, estrechamente vinculado al tiempo, valor por excelencia en la edad posmoderna.

En contraste con el ideal de universalidad que constituyó la esencia del paradigma de la Modernidad, se esgrime un reclamo de parte de los contextos particulares en los que se insertan las universidades contemporáneas. Frente a la inevitable realidad global, el saber se instituye por referencia a universos locales y en respuesta a preguntas que significan en un contexto dado, como solución que se plantea a problemas particulares. "No se puede saber lo que es el saber, es decir, qué problemas encaran hoy su desarrollo y su difusión, si no se sabe nada de la sociedad donde apatece" (Lyotard, 1994: 33), sentencia Lyotard. Tal implicación resulta en especial significativa si se formula a propósito de la institución universitaria por cuanto ésta constituye una de las organizaciones productoras de saber por excelencia.

Y es en relación con tal implicación que la pregunta por el desarrollo de la educación superior deviene también importante: ¿cómo, por qué y para qué debe atender la institución universitaria su responsabilidad con el saber en la sociedad contemporánea? ¿Según qué parámetros se define la pertinencia de la misión universitaria y desde qué presupuestos se deben priorizar las acciones críticas en educación superior? ¿Quién decide la dirección y la intensidad de los flujos de conocimiento en este mundo global? ¿Desde qué instancia y a qué niveles se regula la construcción de las autonomías y de las hegemonías en el espacio

de la sociedad informática? ¿Cómo se retroalimenta, reproduce y perpetúa una organización socio-cultural cuando muchas de sus funciones han comenzado a tener lugar en espacio-tiempos virtuales y cuando la toma de decisiones implica respuestas instantáneas mediadas por procesos de análisis, evaluación y diseño de estrategias en red?

No sobra subrayar los alcances que tiene abordar estas preguntas en los escenarios de la dirección universitaria, máxime cuando en la práctica de la gestión en nuestro medio todo apunta a señalar que se ha impuesto una concepción de la planeación como acción externa que se ejerce sobre la dinámica de la organización y no como una actividad de reflexión crítica y proactiva que acompaña la dinámica organizacional y la dota de instancias de autorregulación con miras a preservar su estabilidad y su permanencia en un contexto más amplio, en el que necesariamente se compite con otras organizaciones por espacios de hegemonía y por los flujos de energía e información.

En esta dirección, es pertinente reconocer que las organizaciones tienden cada día más a ser preformativas, en el sentido que se construyen para la optimización de la relación global de sus *input* con sus *output*. Esto presupone dinámicas análogas a las de los sistemas abiertos y, por tanto, procesos entrópicos que escapan al control del sistema como tal. Una realidad construida y estudiada en el contexto de la ciencia termodinámica contemporánea encuentra una expresión análoga en el universo de las organizaciones culturales: la universidad no se proyecta sólo por su propia iniciativa ni se perpetúa por sus propios esfuerzos, está en permanente relación con su entorno, es afectada en sus dinámicas por la imagen que de ella se hace la sociedad a la cual sirve, es definida en sus potencialidades por la percepción que de su trabajo tienen las comunidades de especialistas, es valorada en su capacidad productiva por sus relaciones con el sector económico o por el tipo de servicios que presta a un determinado proyecto ideológico; es, en suma, construida por la sociedad que ella contribuye a construir, a tal punto que no puede hacer abstracción de la estrecha interdependencia con su entorno ni del efecto de esta interacción en la definición de sus propósitos, en el alcance de sus acciones o en la naturaleza de sus relaciones hacia adentro y hacia el exterior.

Es en este nuevo escenario de relaciones en donde la planeación, la gestión, el seguimiento y la rendición de cuentas adquieren otros significados y se articulan con las funciones de autorregulación y homeostasis organizacional. Estas observaciones remiten, entonces, a preguntarse por ¿cuál es la naturaleza de las imágenes institucionales y cuál el papel que compete a los sujetos que las posibilitan? ¿Qué procesos deben generarse con miras a la construcción de indicadores significativos que permitan expresar las diferencias institucionales y canalizar las expectativas de la sociedad? ¿Qué condiciones se aseguran para la asunción de compromisos y qué procesos se prevén para el establecimiento de responsabilidades intra e interinstitucionales frente al desempeño de los diferentes componentes del sistema?

A manera de ejemplo, el problema central de la planeación, como se suele asumir, esto es como la aplicación instrumental de un modelo, no radicaría tanto en las inconsistencias de tal discurso como en la mentalidad de quienes se empeñan por llevarlo a la práctica. Es más, podría sostenerse que los problemas asociados con la planeación, por lo menos en nuestro medio, no residen tanto en el activismo planificador que muchas veces la acompañan, como en la imposición acrítica de los modelos que se suceden y constituyen en referentes absolutos, en discursos instrumentales que coartan la acción, previa cualquier

consideración sobre su dinámica, y, en ocasiones, terminan por asfixiarla. Y, claro está, esos problemas tienen que ver con las cosmovisiones, estructuradas sobre supuestos hondamente arraigados e imágenes compartidas por los sujetos que confluyen en la empresa (Aldana, 1995: 48), y las cuales influyen sobre su manera de comprender el mundo, sobre su actuar institucional e inciden de manera definitiva en la construcción de los sentidos individuales y colectivos.

Los discursos de la planeación y de la gestión son, desde una óptica de lo complejo, discursos esencialmente interpretativos, si se quiere críticos, de los procesos y dinámicas organizacionales que posibilitan una construcción dada. En este sentido, estarían bastante distantes de ser los discursos prescriptivo y normativo que ha asumido buena parte de nuestra tradición en administración; tradición a la que, por demás, no escapan las instituciones universitarias, sean ellas públicas o privadas.

Universidad y conocimiento

En el marco de esta nueva realidad, las grandes y definitivas respuestas son sustituidas por insinuaciones momentáneas, por soluciones esporádicas, lo que plantea, además, retos diferentes a las instituciones de educación superior, en particular a las universidades respecto a su función como productoras de conocimiento, como centros de investigación y formación.

En efecto, en la institución universitaria las relaciones que se establecen con el conocimiento comportan una serie de características que determinan, entre otras cosas, las posibilidades de actuación de los profesionales que se forman y de la institución misma como instancia de la cultura. Ese elemento se tradujo a partir del siglo XIX en el hecho que la institución universitaria se dedicó a formar expertos, es decir, un tipo de profesionales versados en un campo muy particular del conocimiento, dentro del cual tenían una cierta competencia para su desempeño pero que, extrañamente, se mostraban ajenos a los demás elementos que cruzaban la cultura. Esa formación del experto, que pervive en la universidad de comienzos del siglo XXI, constituye uno de los más álgidos problemas para la institución universitaria y para el desarrollo de la movilización cultural de nuestra sociedad (Feyerabend, 1987).

Edgar Morin señala cómo la creciente especialización ha dado lugar a una de las más preocupantes paradojas de nuestra época:

Como vivimos la época más exaltante sin duda para el progreso del conocimiento, la fecundidad de los descubrimientos, la elucidación de los problemas, difícilmente nos damos cuenta de que nuestras ganancias inauditas de conocimiento se pagan con inauditas ganancias de ignorancia (Morin, 1988:21).

La gran paradoja de la que participamos en esta época, una paradoja a la cual la institución universitaria está llamada a responder, entre otras cosas, por cuanto ella es una de las responsables del sobredimensionamiento de dicha paradoja. No en vano Morin agrega:

Como la Universidad y la Investigación son los refugios naturales de la libertad de pensamiento, toleran desviaciones e Inconformismos, y permiten las tomas de conciencia de las mismas carencias universitarias y científicas, se olvida que producen la mutilación del saber, es decir, un nuevo oscurantismo (Ibíd.).

Y lo más interesante de este aparente contrasentido es que:

El nuevo oscurantismo, diferente de aquél que se estanca en los ignaros recovecos de la sociedad, desciende de las cimas de la cultura a partir de ese momento. Se acrecienta en el corazón mismo del saber al mismo tiempo que permanece invisible para la mayor parte de los productores de este saber, que siguen creyendo obrar como ilustrados (Ibid.).

Uno de los problemas centrales de los que participa la cultura contemporánea es éste: Producimos y producimos conocimiento pero a pesar de todo ese conocimiento que estamos produciendo cotidianamente somos cada día más ignorantes. A medida que nos hacemos más expertos, que ganamos profundidad en la comprensión de una muy pequeña parcela de la totalidad del universo que hemos construido como objeto de nuestro conocimiento, nos vemos mucho más limitados en la comprensión e inteligibilidad de esa totalidad.

Ello plantea un reto a la formación universitaria. Un problema en términos de los roles que han de desempeñar en la institución universitaria los diferentes individuos que interactúan. Docentes, estudiantes, directivos están llamados a responder a esa paradoja que hemos subrayado y que no hemos logrado aún resolver ni siquiera accediendo a las tecnologías que nos permiten disponer de toda la información que se produce en el mundo. Pues por más que esas tecnologías están a nuestra disposición estamos de entrada limitados para asimilar toda la información que ellas soportan y manifestamos grandes restricciones para integrarnos a esa nueva condición de la cultura que es la globalización.

En síntesis, la sociedad del conocimiento evidencia la constitución de nuevas subjetividades, la complejidad inherente a los procesos de producción de saber, la flexibilidad de las dinámicas de institucionalización de los mismos y la codeterminación de las autonomías institucionales a raíz de las estructuras y relaciones que se concretan en los contextos conformados por las redes de producción, validación y circulación de conocimiento.

Tecnologías de la Información y la Comunicación y la universidad para el conocimiento

Una mirada a la dinámica actual de la educación pone de presente la insuficiencia de los modelos curriculares convencionales vigentes y de las concepciones que les subyacen para dar respuesta a la compleja problemática de una práctica educativa que se lleva a cabo en contextos abiertos, contradictorios, cruzados por relaciones culturales heterogéneas, cuyas fronteras no son claramente delimitables y cuyos sujetos interactuantes no se reducen a los que normalmente se han considerado como actores en el ámbito educativo.

En esta perspectiva, se plantea la necesidad de realizar una crítica permanente al sentido, el significado y la relevancia del currículo, de relativizar el papel que desempeña en la definición de propuestas específicas por parte de las comunidades educativas y de reconceptualizar su noción misma con miras a enriquecer sus posibilidades de interacción y de construcción de sentidos y significados en relación con la problemática global de la educación. En particular, ha de propiciar propuestas que permitan reconocer y articular las nuevas experiencias de aprendizaje que emergen de las posibilidades de intercambio y construcción de significados que el universo mediático promueve con los nuevos escenarios de construcción de sentido que los desarrollos tecnológicos proporcionan. Todas ellas elaboraciones impregnadas de riesgo e incertidumbre.

Si bien los diferentes niveles y modalidades de la educación formal representan por sí mismos un universo de suyo problemático, una mirada global a la educación nos llama

la atención sobre otros aspectos que deben ser igualmente abordados en relación con las necesidades culturales del hombre y la sociedad en la perspectiva del siglo XXI. Entre ellos cabe destacar el problema relativo a los medios masivos de comunicación y a las tecnologías informacionales como nuevos ámbitos educativos que imponen a los profesionales de la educación el reto de asumirlos y desarrollarlos con miras a que se constituyan en mecanismos efectivos de movilización cultural, contribuyan al desarrollo humano y se ejerza sobre ellos una actitud vigilante dada su especial predisposición a convertirse en instrumentos de homogeneización ideológica y cultural. De lo anterior surgen las siguientes preguntas:

- ¿Cómo debe ser asumida, por ejemplo, la tarea del periodismo científico en nuestro medio?
- ¿Cómo asegurar igualdad de oportunidades a todos nuestros jóvenes en relación con el acceso al ciberespacio, a las redes informacionales, a los sistemas interactivos y al manejo responsable de la realidad virtual?
- ¿Qué criterios deben orientar la producción de *softwares* educativos y programas multimedia que respondan a nuestras necesidades culturales, promuevan el desarrollo de la creatividad y eviten caer en el terreno de la estandarización cultural?
- ¿Qué posibilidades se brindan para el encuentro de culturas y generaciones para aportar a su mutuo reconocimiento, al diálogo fructífero entre sus miembros y a procesos de aprendizaje que incorporen los acervos y tradiciones de unos y otros?

Por otra parte, la problemática del analfabetismo ha sido desbordada en la actualidad y participa de nuevas complejidades que ameritan una atención especial por parte de docentes, investigadores, planeadores y gestores en educación. En virtud de las nuevas competencias que se exigen a un ciudadano contemporáneo para desempeñarse con solvencia en la sociedad global informacional a la que nos aboca el siglo XXI, la alfabetización no puede ser asumida únicamente desde la perspectiva de la lecto-escritura. De suyo, las concepciones sobre las competencias comunicativas básicas rebasan en la actualidad la lectura y la escritura en lengua materna. Cada día se hace más imperioso preparar a los individuos en el dominio de estrategias cognitivas, en su capacidad para manejar múltiples códigos y en la apropiación interactiva de la tecnología. Cada día se hacen también más grandes los riesgos del analfabetismo funcional y, por tanto, éste se constituye en un problema central a ser abordado desde el punto de vista de la educación.

El Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación, Itae

A partir del reconocimiento de estas realidades, diseñar un proyecto de Educación Abierta, a Distancia y Tecnologías, reclama una mirada alejada de diseños curriculares homogéneos, de comprensiones de lo tecnológico como simples instrumentos adecuados para la ampliación de cobertura y la reducción de costos, de emulación de programas presenciales "empaquetados" en módulos, videos o casetes. Exige apuestas pedagógicas creativas capaces de comprender la distancia como oportunidad en la que la educación se perfila como práctica cultural, que hace posible el reconocimiento de los saberes locales, la democratización del saber en términos de generar diálogos, y la facultad de reconocer las tecnologías como "territorio" en el que germinan otros modos de vida.

Desde esta perspectiva, la Universidad Pedagógica Nacional concibe el Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación, Itae, como *un escenario en el cual se reconocen las tecnologías como territorio de agenciamiento colectivo, espacio-tiempo educativo, dispositivo de*

subjetividad, prácticas de constitución de sí, y no como un centro que suministra aparatos y recursos a la pedagogía, o como simple asistente del acto educativo.

Con el Instituto, la Universidad Pedagógica Nacional hace una apuesta por la educación abierta, a distancia y las tecnologías, la cual se ha venido construyendo con un equipo interdisciplinario de docentes, comunicadores, diseñadores e ingenieros, que reconocen que lo diverso, lo multicultural, lo distinto, son aspectos que inciden directamente en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, y que no pueden estar al margen de los diseños curriculares de los programas que ofrece la Universidad, más aún tratándose de propuestas diseñadas bajo esta modalidad.

Para fortalecer dicha apuesta, desde el Instituto se han venido propiciando una serie de espacios que contribuyen al reconocimiento, la validación y la cooperación de los procesos desarrollados desde las facultades y el mismo Instituto por parte de los grupos de investigación que se han consolidado en la Universidad, teniendo por uno de sus núcleos de trabajo la relación educación–comunicación–tecnologías. A partir de esta temática, se convocó durante el primer semestre de 2006 un Seminario Interno, con el propósito de consolidar sinergias entre los proyectos, responder al interés de formular una propuesta institucional, propiciar y fortalecer el desarrollo de ambientes educativos orientados a la creación de nuevos espacios de formación para los estudiantes y al desarrollo de trabajos de investigación, formación y producción en torno a los temas referidos.

Es importante resaltar que el Icae avanza en el desarrollo de tres proyectos específicos, sin que en ellos se agote la discusión y el horizonte de sentido que sobre el tema ocupa a la Universidad en su conjunto. En primer lugar, la consolidación de la propuesta de modalidad abierta, a distancia y TIC, desde la cual se ofrecerán programas académicos a la nación. En segundo término, el trabajo con Tecnologías de la Información y Comunicación y presencialidad, como posibilidad de diseñar e implementar propuestas pedagógicas en la plataforma Moodle, así como la reflexión y el trabajo en torno al uso y producción de tecnologías en el campo educativo. Finalmente, el fortalecimiento de la Cooperación intra e interinstitucional, que permite la realización de propuestas de trabajo que permiten el diseño y desarrollo de proyectos dentro y fuera de la Universidad, a propósito de la relación educación–tecnologías, desde una perspectiva cultural.

El documento que hoy presentamos a la comunidad educativa, sumado a experiencias anteriores de la Universidad, a trabajos previos realizados en las diferentes facultades, y desde diversos proyectos, se constituye en una oportunidad para fomentar debates sobre temáticas que no pueden estar ausentes de las discusiones institucionales, por su carácter pedagógico y su responsabilidad con la construcción del proyecto político–educativo de la nación.

Bibliografía

- ALDANA V., Eduardo. (1995). *Planeación y estrategia*. Bogotá: Centro de Publicaciones de la Universidad de los Andes. p. 48.
- FEYERABEND, Paul K. (1987). *Adios a la razón*. Madrid: Editorial Tecnos.
- LYOTARD, Jean-François. (1994). *La condición postmoderna*. Madrid: Ediciones Cátedra. p. 17.
- MORIN, Edgar. (1988). *El Método. El conocimiento del conocimiento*. Madrid: Ediciones Cátedra. p.21.
- OROZCO, J. C. (2004). Los retos culturales y la integración de los saberes en la enseñanza de las ciencias y las tecnologías. *Revista Nodos y Nudos*, 17. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación. Un proyecto de mediación cultural y convergencia tecnológica en educación

Nuestra obligación es siempre propender
hacia una educación popular de calidad

Proyecto Político Pedagógico de la Universidad Pedagógica Nacional

Rafael Reyes Galindo
Asesor Pedagógico del Itac

Situación

■ La emergencia de las tecnologías, por una parte, y la emergencia, por otra, de grupos humanos de carácter identitario, como los movimientos feministas, grupos juveniles alternativos, las barras bravas, la noción de etnia, el apogeo de las Organizaciones No Gubernamentales, ONG, han reconfigurado la forma de entender el aprendizaje hasta el punto de que se ha llegado a hablar de que asistimos a movimientos culturales y educativos que están reorganizando el modelo escolar. También la misma noción de "distancia" debe ser revisada, pues hoy la convergencia cultural y la convergencia tecnológica están logrando otras formas de estar presentes. La pedagogía deja de ser un acompañamiento de niños y se convierte en una dimensión inherente al ser humano que acompaña la vida del niño, del adolescente, del joven, del adulto, del anciano. Se reconoce que el concepto de "aprendizaje autónomo" no es el único apropiado para referirse a unas redes de trabajos en las que ocurren aprendizajes altamente colaborativos. Es por eso que se hace necesario, de nuevo, pensar en las movilizaciones que están ocurriendo en la educación y en el cambio de sentido que están teniendo la mismas nociones como "saber", "conocimiento", "aprendizaje", "enseñanza", "comunicación", etc.

A través de una caracterización del currículo en términos de virtualidad y de inteligencias colectivas, de plantear una pedagogía que asume la tecnología como estructurante del mundo de la vida y de un planteamiento de la investigación en clave de tecnología, buscaremos superar miradas instrumentales de la modalidad a distancia para comprenderla mejor como práctica cultural y convergencia tecnológica. Estos escenarios posibilitarán otros modos de pensar al maestro, la escuela y la educación. Un educador más visible en su saber pedagógico y más protagonista del proyecto del país que queremos.

Pregunta orientadora

Nuestro propósito es recoger los planteamientos que el Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación ha ido consolidando sobre la educación abierta, y las tecnologías de la información y la comunicación. La pregunta que anima es la siguiente: ¿Cómo asume el Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación los retos del Proyecto Político Pedagógico de la Universidad Pedagógica Nacional?

La pregunta pretende llevarnos a la constitución de un saber pedagógico¹ con respecto a la mediación, a propósito de las tecnologías y la educación abierta. Se tratará de un saber pedagógico que supera un planteamiento de una educación "asistida por tecnologías" y, más bien, piensa de otro modo las tecnologías, es decir, como territorio de agenciamiento colectivo, como escenario educativo, como dispositivo de subjetividad, como prácticas de de sí. Esta es la razón por la cual el Instituto es de "tecnologías abiertas en educación" y no un centro que suministra instrumentos, aparatos y recursos a la pedagogía o asiste desde afuera al hecho educativo.

El proyecto educativo señala que la Universidad Pedagógica Nacional "impulsa, conforme a sus orígenes y visión, la construcción del proyecto político pedagógico de la nación. En tal sentido, centra su compromiso institucional en la promoción integral de las personas y el desarrollo social y cultural del país" (p. 43).

Este Proyecto Institucional nos llevará a revisar lo que hasta ahora se ha entendido por "desarrollo social" y "desarrollo cultural" en los planteamientos políticos y económicos de nuestro país. Existen muchas perspectivas para explicar estos conceptos. Nos corresponde, como Universidad, explicitar lo que se entiende por lo social y lo cultural, y proponer unas condiciones que permitan la participación de todos, aceptando las diferencias para la construcción del país pluricultural que queremos. Además, lo social y lo cultural se encuentran reorganizados y han sido afectados actualmente por nuevos modos de relación, gracias a las tecnologías de la información y la comunicación, y a los estudios y movimientos sobre lo cultural, lo local y lo ciudadano.

Lo tecnológico y lo cultural en el Instituto

Precisamente, por la forma como se han afectado los lugares sociales y culturales debido a la tecnologías, el Instituto es el espacio de reflexión de lo que se entiende por mediación, a propósito de las tecnologías y en los contextos de las culturas. Con esto, queremos desarrollar lo propio de la Universidad: el saber pedagógico del maestro frente a los retos actuales.

- *La educación abierta y las tecnologías:* El asunto no tiene que ver con una instrumentalización de la educación, ni con suponer que la dimensión pedagógica se resuelve por medios técnicos; se trata de comprender que un nuevo modo de humanidad emerge de las tecnologías y con ella, nuevos modos de conocer, aprender, sentir, cortejar, relacionarnos, negociar, etc. Este planteamiento se entiende mejor si lo consideramos desde la propuesta de estudiar los medios desde las audiencias y las comunidades que interpretan. Es el caso de Jesús Martín-Barbero.

En *Educación desde la comunicación*, Martín-Barbero (2004) señala que "ya no es posible pensar un solo modelo escolar, pues éste se encuentra siempre rebasado por procesos de formación correspondientes a la sociedad-red". Esta sociedad nos ha introducido en la era informacional "pasando de una sociedad con sistema educativo a una sociedad educativa" (Martín-Barbero). Las redes lo atraviesan todo: la herencia cultural, la capacitación, la formación de ciudadanos. "Ubicada en el exterior del modelo pedagógico y

¹ Con Olga Zuluaga distinguimos la pedagogía como disciplina, y la disciplina como saber pedagógico: como disciplina se trata de las doctrinas constituidas por la academia a través de la historia; como saber propio del maestro que se hace a través de una reflexión sobre las prácticas. Aquí se trata de constituir un saber producido por el maestro en su reflexión sobre sus prácticas (Cfr. Zuluaga, 1999).

comunicativo sólo puede contribuir a modernizar el decorado de la enseñanza pero no a la transformación radical de las estructuras o metodologías ni las prácticas de aprendizaje” (Martín-Barbero). Si las tecnologías han estado por fuera del aula y por fuera de la cultura, el Instituto ubica la tecnología dentro de la educación, y como nuevo escenario de lo público y de un tejido social en red.

- *La Educación abierta como práctica cultural:* El planteamiento de una educación abierta en términos de práctica cultural busca revisar ciertos planteamientos de la modalidad a distancia. En efecto, esta modalidad a veces se ha limitado a prácticas transmisionistas, pero si una visión convencional de la distancia tiene que ver con la distribución del conocimiento para aquellos que no lo poseen, la educación, en términos de práctica cultural, como la plantea el Instituto, sería la participación de esos otros saberes no instituidos, cuestionando lo que hasta ahora se ha entendido por saber, y constituyéndose en unas condiciones de posibilidad para la legitimación del saber local en orden a incidir en el destino del proyecto de un país pluriétnico. La práctica cultural se entendería como diálogo entre lo local, lo rural, lo regional y lo urbano con el saber académico, en el que el otro no se descalifica sino que resignifica la cultura, lo académico y lo local,

Un currículo interactivo planteado culturalmente

Debido a que el universo académico le ha dado relevancia al saber académico desconociendo, a menudo, la relevancia del saber cultural (cultura popular, hábitos de crianza, mitos fundadores, narrativas locales), se ha subestimado el saber y la capacidad de los sectores populares, los cuales, generalmente, tienen bajos niveles de saberes académicos. Esta subestimación de los saberes culturales por parte de la academia aumenta la inequidad cultural y social.

El Instituto propondrá líneas de acción que permitan a los programas de la Universidad Pedagógica Nacional:

- Reexaminar los diseños curriculares en los que se incluyan saberes culturales.
- Incorporar como miembros activos de la mediación pedagógica, de la enseñanza y de la investigación a representantes de saberes culturales.
- Diseñar institucionalmente líneas de producción de saberes con estrategias de aprendizajes colaborativos.

En estas condiciones, las tecnologías abiertas en educación nos darían competencias pedagógicas, políticas y sociales para que las culturas, en presencia sincrónica, rompan la brecha entre el saber “ilustrado” y el saber popular, entre lo académico y lo cultural. De modo que se propicie un diálogo de saberes. Aquí el saber del maestro desempeña una función importante el saber del maestro, a menudo relegada como secundaria por las políticas convencionales, el saber del estudiante que trae sus proyectos de vida para ser configurados en los aprendizajes, los saberes de localizados en grupos y comunidades, los cuales aportan sentidos distintos de los ciudadanos y estrategias nuevas para la configuración del tejido social.

Si las tecnologías logran leerse desde una educación como proyecto cultural, entonces, son los nuevos modos de mostrarse lo humano. Ellas son el espacio de la ética y de lo político en nuestro país, que empieza a pensarse en términos de “globalidad”. El nuevo proyecto, entonces, el que sugiere la irrupción de los medios, es decir, de las tecnologías de la información y de la comunicación, es hacer visible la multitud de culturas en sus formas

de vivir, convivir y crear sentido. Se inicia, entonces, un proceso de lucha de los pequeños grupos étnicos, sexuales, ideológicos, políticos por hacerse reconocer mediante una toma de posesión de lo medios.

Aunque la noción de currículo se la disputan corrientes de diversos órdenes, tanto del constructivismo cognitivo como del constructivismo social, partimos ahora de lo enunciado en la Ley General de Educación, en el sentido de entenderlo como ambiente de aprendizaje y de "educación integral" (Ley 115 de 1994). En el Instituto pretendemos desplegarlo como espacio virtual que posibilita la gestión colaborativa en el aprendizaje. El currículo no será la acción de sujetos sobre otros sujetos (lo cual reproduciría la educación bancaria vía virtual), sino la interactividad de sujetos y su acción sobre el mundo. Lo virtual es entendido comúnmente como simulación, en el Instituto como espacio de problematización, como lo desarrolla Pierre Lévy, y no como simulación, tal como se entiende tradicionalmente.

De esta manera, virtualizar significa desarrollar campos de problemas que, una vez han sido abordados, se convierten en nuevos campos para nuevas problematizaciones. Con Michel Serres, Lévy ilustra el tema de lo virtual como un salir "fuera de ahí", como capacidad de movilización, de buscar nuevos territorios del pensar y de la significación, de desterritorialización de las propias prácticas de sí; es la creación de realidad, no simulación de la realidad. Así, el currículo para el Instituto entra en la reinención de las interacciones pedagógicas y de los lugares educativos.

A pesar de que los discursos sobre el currículo plantean la flexibilidad, la desreglamentación de los procesos en la práctica los hace rígidos e inapelables. En términos de virtualización el Instituto introduce los problemas, el señalamiento de nuevos territorios. Es por esto que, aunque exista una serie de actividades y de instrumentos, el currículo no se reducirá a ellos. En efecto, será posible echar mano de modos diferentes, que permitan la circulación de saberes: módulos, casetes, videos, páginas web; y también posibilitará actividades como tutorías, trabajo en equipos con pares, encuentros presenciales, encuentros virtuales; pero cada uno de ellos se seleccionará, administrará y desarrollará según las intencionalidades formativas que persigan los equipos de trabajo o los grupos de maestros. El currículo es menos que una suma de elementos y más un conjunto de vectores, en tanto virtualidad, de creación de realidad pedagógica.

En currículos interactivos aprender no significa "replicar" modelos, explicaciones, puntos de vista, pues esto le daría enfoques psicologistas al aprendizaje. Aprender significa, mejor, la capacidad del hallazgo propio, la construcción de sentido, el desarrollo de nuevos espacios de subjetivación, que, muchas veces, se ubican más allá de los dispositivos de enseñanza y de los propósitos buscados en las programaciones académicas.

En este contexto queremos darle un giro al concepto de tutoría que se ha manejado hasta ahora: sin menoscabar la importancia en la comprensión de las diferentes disciplinas, la tutoría es el espacio de la construcción de proyectos culturales. Estos proyectos son posibles si cada maestro conoce a los estudiantes en sus intereses, estilos cognitivos y recursos disponibles, en los contextos culturales en que se desenvuelve sus prácticas pedagógicas.

La forma de producir soportes pedagógicos depende de la modalidad abierta de equipos de trabajo, maestros, diseñadores, programadores, que buscan constituir saberes en inteligencias colectivas. Cuando hablamos de "inteligencias colectiva", no sólo nos estamos refiriendo a lo cognitivo; se trata de un trabajo estratégico de producción de saber, "traba-

jar con buena inteligencia". Se requiere, entonces, de competencias éticas, estéticas sociales para reinventar el lugar social del saber en el espacio. La modalidad abierta exige altas dosis de trabajo en equipo, capacidad de acuerdos, colaboración junto con la identificación de las responsabilidades individuales, apropiación de funciones, sentido de pertenencia.

El aprendizaje colaborativo en los currículos interactivos

El Instituto retoma como divisa la convicción, en palabras de Freire, de que *nadie educa a nadie*, pero también que *nadie se educa solo*. Los hombres y mujeres se educan unos a otros mediados por la noción de mundo. Este mundo emerge hoy a través del contacto de unos y otros; pero también emerge por la interacción producida por las tecnologías de la información, la comunicación y los medios masivos tradicionales; ellos generan modos de percepción, construcción de sentido, y por tanto, propician educación. Por eso, la llamada "gestión autónoma" del aprendizaje no es hoy el aprendizaje solitario, sino la capacidad de colaboración y trabajo en equipo.

De esta manera, los soportes pedagógicos, entendidos como producción, no obedecerán al cumplimiento de un diseño instruccional, sino a un ejercicio de posicionamiento del saber construido en los programas formativos.

Una pedagogía para una tecnología no pensada

En el quinto capítulo de *Filosofía, pedagogía, tecnología, la pedagogía ante la tecnología como estructura del mundo de la vida*, Germán Vargas Guillén y Rocio Rueda Ortiz (1999) apuntan al encuentro de las pedagogías y las tecnologías, planteando lo siguiente:

- Los efectos desestructurantes de la tecnología sobre la concepción moderna y sus ideales.
- La tecnología es una "cosmovisión"
- La tecnología es frecuentemente "impensada"
- La tecnología estructura el mundo de la vida
- La tecnología "trastorna" los marcos de referencia teórica convencional

Las actuales tecnologías tienen un carácter desestructurante de los ideales que alimentaron el proyecto moderno. La ciencia, la política, la cultura se configuran de nuevo, pues estos ya no son planteados desde horizontes únicos de sentido, ya no es una sola idea hombre, de saber, de sujetos, de cultura, sino que entramos en lo múltiple, en los juegos de sentido de carácter local, en las diferencias, en la constitución de "identitarios" propios de grupos, géneros y movimientos.

Las tecnologías son una forma de ver el mundo, una cosmovisión. No son un conjunto de procedimientos. La tecnología no sólo significa producción de bienes, sino también "tecnologías" de sujetos. Si la educación ha tenido que ver con la formación de sujetos y ha señalado un modelo de sociedad, y prepara para la participación mediante el poder ciudadano, las tecnologías han fragmentado sujetos, lazos sociales y los ejercicios del poder. La pedagogía no queda al margen de estos movimientos y entra a pensar de nuevo la educación y "procura el reconocimiento de los nuevos escenarios que se abren para la formación (subjetiva-intersubjetiva)" (Vargas y Rueda).

Una pedagogía y una tecnología, desde el mundo de la vida, para nosotros, ubican mundo de la vida en las culturas, las interpretaciones, las audiencias; representan el "punto de vista de los sujetos" que actúan en la sociedad (Habermas). Si las tecnologías desubican el proyecto moderno, también la pedagogía debe ser un "pensar de otro modo"; llevará

a superar el conflicto tecnología-mundo de la vida y, más, a pensar la tecnología "como estructura del mundo de la vida".

Tecnologías en los propósitos de investigación académica

Anteriormente hemos señalado que autores como Germán Vargas Guillén y Rocío Rueda Ortiz caracterizan "los efectos desestructurantes que ha traído consigo la tecnología sobre la concepción moderna", y que la pedagogía "bebía en dichos ideales como si fueran su fundamento máspreciado". También señalan estos autores que "la tecnología es fuente de teoría; los problemas que plantea y soluciona trastornan los marcos de referencia teórica convencional". Por último, "la tecnología cae en lo que afecta nuestra vida diaria y, sin embargo, es frecuentemente "impensada". Son cuatro planteamientos en los que apoyamos cuatro propósitos de la investigación educativa en tecnologías abiertas:

Frente a la constatación de los efectos desestructurantes que ha traído la tecnología se hace importante desarrollar mapas de los fragmentos en los que se han constituido los horizontes de sentido y la constitución de subjetividades. Identificar la condición como el sentido fragmentado puede entrar en conversación entre ellos, entre los fragmentos, para poder configurar proyectos comunes sin renunciar a lo identitario en lo que se han constituido.

En cuanto a una pedagogía que bebía en ideales, nos corresponde pensar en una pedagogía menos atenta a ideales y a fundamentos preciosos, y más dedicada a la reflexión de las prácticas pedagógicas concretas, a una reapropiación histórica de los modos como se han ido constituyendo sujetos con esas prácticas y a la revisión de los discursos que la sustentan. Se trata, en palabras de Óscar Saldarriaga (2003), de "una exploración profunda de nuestras prácticas pedagógicas", que permita reconstituir el estatuto, intelectual, cultural y ético del maestro. La historia de la práctica pedagógica significa no rescatar modelos, ideales, sino, sobre todo, tensiones; esto es, en palabras de Olga Lucía Zuluaga, "una lucha por rescatar, para el maestro y, a través del trabajo histórico, la práctica pedagógica".

Frente a una tecnología que trastorna marcos teóricos convencionales, queremos entrar a lo no convencional, presente en el mundo de la vida de los sujetos que interactúan; queremos, también, entrar en el análisis de lo convencional, no convencional y al movimiento entre ambos. La teoría se apoyará menos en argumentos de autoridad y más en los juegos del lenguaje que constituyen verdades, sentidos, horizontes. Pensemos en las "teorías" que origina el maestro en sus prácticas con estudiantes en los pequeños pueblos de nuestro país, en las "teorías" de ciudad de los graffitis urbanos, en las "teorías" de cuerpo en el mundo juvenil, en las "teorías" de la oralidad y de las nuevas escrituras hechas enlaces, y construyendo hipertextos.

Por último, frente a una tecnología que cae dentro de lo que afecta nuestra vida diaria y, sin embargo, es frecuentemente "impensada", el Instituto se propone pensar lo impensado. Será un proyecto histórico, pero no como historia de las ideas, lineal y progresiva. Una historia de las ideas coloca un ideal, la sociedad. Para desplegar desde ahí un tipo de pedagogía, queremos hacer historia como fractura, es decir, rastrear como un archivista de qué manera un concepto, el de sociedad, se convirtió en un momento determinado en ideal objetivamente dado. De esta manera, la pedagogía no será el espacio para reproducir modelos ya establecidos, sino la condición de la reflexión, para pensar de nuevo la sociedad, la educación, la enseñanza, la escuela, el maestro.

Este trabajo arqueológico hace entrar en crisis los fundamentos únicos para desarrollar lo pedagógico, entra en cuestión los ideales de hombre, sociedad, política y se pregunta por las condiciones que originaron esos tipos de conceptos de hombre, sociedad, política y los intereses que le subyacen, las estrategias de poder y de saber que la constituyen. Frente a este análisis, preguntarnos por la posibilidad de pensar de otro modo.

En la Universidad Pedagógica Nacional, entregada al proyecto histórico de formar formadores, el Instituto ofrece a través de estos cuatro objetivos investigativos la convicción de que la era de la tecnología no es la arrasadora de la educación, sino del empoderamiento de aquello que identifica lo personal y lo comunitario.

Al finalizar este escrito no se trata de hacer conclusiones, el pensamiento no concluye, se desplaza cada vez hacia nuevas preguntas. Sin embargo, podemos señalar unas condiciones de posibilidad que se han tenido en cuenta en este texto para hacer de las tecnologías y de la educación en la Universidad Pedagógica Nacional espacios abiertos: El planteamiento de la Educación abierta como práctica cultural. Una revisión de la noción de "distancia" ante la convergencia tecnológica que permite que estemos "cerca", independiente del lugar. Identificar el currículo como espacio de virtualización y la virtualización como "virtud" de crear realidad: realidad de país, realidad de interacción, realidad de tejido social. Se trata, también, de comprender la práctica de maestro como lugar donde suceden saberes que merecen ser conocidos, articulados a los demás saberes sociales. Así, la práctica no es donde se ejercita un modelo preconcebido, sino donde los modelos son cuestionados y renovados.

El Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación tiene unas líneas de trabajo, un poco más específicas, dependiendo del carácter de los programas que se vinculen; no es lo mismo, por ejemplo, trabajar con una Especialización que con una Maestría. No es bueno agotar al lector con esos puntos. Sin embargo, de cualquier modo, se ofrecen modos de pensamiento y modos de acción como condición para que las relaciones pedagógicas, cibernéticas, no anuncien el fin de la escuela, sino el desbordamiento de la misma hacia la ciudad, hacia la ruralidad, "una extensión de las redes pedagógicas, por medio no convencionales, que implica cambios en el oficio de maestro, pero no su desaparición o sustitución definitiva por los medios audiovisuales" (Óscar Saldarriaga).

Bibliografía

FREIRE, Paulo. (1982). *Pedagogía del Oprimido*. México: Siglo Veintiuno Editores.

LÉVY, Pierre. (s.f.). *Inteligencia Colectiva. Por una antropología del ciberespacio*.

En: <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/channel.php?lang=es&channel=8>

MARTÍN-BARBERO, Jesús. (2001). *La Educación desde la comunicación. Enciclopedia Latinoamericana de Sociocultura y comunicación*. Buenos Aires: Norma.

SALDARRIAGA VÉLEZ, Óscar. (2003). *El oficio del maestro*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, Grupo de la Historia de la Práctica Pedagógica.

VARGAS GUILLÉN, Germán y RUEDA ORTIZ, Rocio. (1999). *Filosofía, pedagogía, tecnología. Investigaciones de Epistemología de la Pedagogía y filosofía de la Educación*. Bogotá: Universidad de San Buenaventura.

ZULUAGA GARCÉS, Olga Lucía. (1999). *Pedagogía e historia: la historicidad de la pedagogía, la enseñanza, un objeto de saber*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

Tecnologías de la información y la comunicación en el enfoque de Educación Abierta y a Distancia

Jorge Enrique Ramírez

Jefe Departamento de
Psicopedagogía

Juan Carlos Bernal

Coordinador Red Académica

Julio César Ospina

Magister en Educación

Claudia Roze Sandoval

Directora Itac

■ Este capítulo construye una primera aproximación al enfoque de Educación Abierta y a Distancia, y Tecnologías de Información y Comunicación, TIC, en la Universidad Pedagógica Nacional. Desde esta perspectiva reconocemos el escenario educativo como un escenario de convergencia cultural en el que se evidencian interacciones, tensiones, diálogos, construcciones y re-construcciones de lo individual, de lo colectivo, de lo local, de lo global, del acto de enseñar y del acto de aprender. Según esta orientación las relaciones que se tejen entre comunicación-educación-cultura-tecnologías emergen como relaciones neurálgicas, cuando nos aproximamos a la propuesta de Educación Abierta y a Distancia y Tecnologías. Desde esta perspectiva, la Educación Abierta y a Distancia se entiende como una educación flexible, en la que la distancia, más que un obstáculo, es la posibilidad de explorar otras formas de enseñar y reconocer otro tipo de aprendizajes, en tanto que las TIC se comprenden desde su dimensión cultural, a partir de la cual se construyen y resignifican un conjunto de prácticas, representaciones y valores que configuran otros modos de ser, comprender y de estar en el mundo.

Teniendo en cuenta que la construcción de esta propuesta se hace desde una perspectiva cultural abordamos la relación comunicación-educación, como vía de entrada a la relación educación-Tecnologías de Información y Comunicación, sus mediaciones, posibilidades de interacción y aportes a la modalidad de Educación Abierta y a Distancia; se observan con atención las pretendidas transiciones de la sociedad de la información, la Sociedad del Conocimiento, resultado de procesos de desarrollo económico que suscitan en el entorno internacional retos significativos a los sistemas de educación y evidencian tensiones frente a las realidades económicas, sociales y culturales diversas de países como Colombia, y las consideraciones que desde allí surgen en el momento de pensar la Educación Abierta, a Distancia y TIC, y la "educación virtual" como alternativa que exige unas condiciones específicas en materia de conectividad, acceso y en el desarrollo de "otras"¹ destrezas y habilidades.

Desde este enfoque se adopta una posición crítica en relación directa con la responsabilidad social de una universidad pública como la Universidad Pedagógica Nacional, al tiempo que se enfatiza en la pertinencia de re-pensar el enfoque educativo centrado en la enseñanza-propio de algunas prácticas de la educación presencial- y se resignifican los

¹ Lectura de otras narrativas, diseño y desarrollo de ambientes de aprendizaje, aportes a los modelos de aprendizaje de los estudiantes (generación de conocimientos, evaluación), concepción de nuevos papeles del estudiante, el docente, el tutor.

procesos de aprendizaje, en relación con otros modos de enseñar, como aspectos relevantes en el proyecto de Educación Abierta y a Distancia, así como las interacciones entre docentes-participantes-materiales-contextos-conocimientos y mediaciones en ambientes pedagógicos, con las implicaciones propias en el papel del docente como participe en el diseño de estos ambientes, en capacidad de propiciar y reconocer otro tipo de saberes, del estudiante como ser social e histórico y las tecnologías y los medios como posibilidades de trabajo que sugieren otros modos de enseñar, otras formas de relación con el conocimiento y el surgimiento de otras subjetividades. Todo ello, dispuesto en la concepción del enfoque de Educación Abierta y a Distancia, ante el reto de propiciar el "uso social del conocimiento", por parte de quienes participan de esta relación pedagógica.

Desde esta perspectiva, la "formación de formadores" provoca sujetos (hombres y mujeres responsables con su formación y con la de otros) en capacidad de comprender y comprenderse en su dimensión histórica, política, en contexto, en diálogo permanente con el otro y los otros, y con procesos de aprendizaje y de enseñanza, orientados desde el enfoque de educación abierta.

Finalmente, se da una mirada al tema de "educación virtual", analizando sus posibilidades y requerimientos para hacer uso de ella en ambientes pedagógicos que procuren la equidad y la inclusión, con los retos que ello significa, en términos de investigación, en materia de estilos de aprendizaje, modelos pedagógicos para la virtualidad, modelos comunicativos, diseño, producción y evaluación de materiales para la creación de ambientes virtuales, el docente en compromiso con el diseño y con el acompañamiento de los procesos, el estudiante comprometido con el aprendizaje colaborativo, interacciones, mediaciones y motivaciones virtuales, por mencionar algunos temas.

Escenario educativo—convergencia de culturas

Re-conocer las instituciones educativas como escenarios en permanente transformación, dinámicos, cambiantes, que se expresan a partir de sus comprensiones de mundo, de sus propias lecturas de la realidad y de su sistema de representaciones, prácticas y valores, es posibilitar la comprensión de la escuela desde una perspectiva cultural.

La cultura escolar comprende un conjunto de prácticas, saberes y representaciones producidas y reproducidas a partir de la institución escolar. Pero también incluye las modalidades de comunicación y transmisión de saberes para actuar socialmente (más allá de la escuela) que operan de acuerdo con la "lógica" escolar. En este sentido la cultura escolar es una forma de transmisión, producción y reproducción que tiende a la organización racional de la vida cotidiana. La cultura escolar, entonces, transforma desde dentro la cotidianidad social, imprimiendo en ella formas de distribución, disciplinamiento y control de prácticas, saberes y representaciones aun más allá de los ámbitos identificados como la "institución escolar" (Huerco y Fernández, 1999).

Así entendidas, las instituciones educativas convergen con otro tipo de culturas: mediática, digital, local, juveniles, por mencionar algunas; en las que lo educativo deja de ser patrimonio exclusivo del espacio escolar y se percibe, se evidencia desde otros escenarios que ponen de relevancia otro tipo de relaciones con la información, con el saber, con lo que caracteriza y configura a cada una de estas culturas. En esta convergencia cultural se establecen diversas relaciones que se tejen a partir de lo que le es propio a cada cultura, lo que

exige una permanente investigación y análisis a propósito de estas múltiples interacciones, tal como lo refiere Martín-Barbero cuando señala los *des-tiempos* que vive la educación escolar frente al desordenamiento provocado por las culturas "prefigurativas" y los nuevos modos de sentir y pensar por la cultura mediática (Martín-Barbero, 1996).

En una propuesta de Educación Abierta y a Distancia y TIC el tema reviste singular importancia, por cuanto exige comprensiones que se ubiquen en el plano de lo cultural, que contribuyan al reconocimiento del otro y de los otros, de lo individual y de lo colectivo, de sus formas de comprender, de comunicar. Por tanto, la valoración de lo comunicativo, de los medios, de las tecnologías exige aproximaciones que superen lo instrumental, lo lineal y requiere cada vez más interpretaciones constantes del entramado cultural-educativo-comunicativo.

De la relación cultura-educación-comunicación

La cultura, como proceso, es construida por el hombre y por sus múltiples interacciones, desde sus comprensiones de mundo y las formas como se relaciona con él; desde sus acciones de aprehensión, de análisis, de explicación, de representación, de participación, de expresión; de la forma como se relaciona con la naturaleza, como se reconoce a sí mismo en relación con la existencia del otro; de las diversas prácticas que provocan la creación de las ciencias, las tecnologías, las artes.

Estos procesos y productos, que entrelazados nos permiten definir una noción de mundo, de forma de vida, de valores, sentires y sentidos, caracterizados por conjuntos de representaciones, prácticas y valores que se comparten y validan en el entramado cultural y se evidencian en el lenguaje y las acciones comunicativas (Mosterín, 2000).

Como afirma Sapir (1967), la cultura no es simplemente un inventario o una simple suma de modelos culturales, sino un sistema de significación, cuyo código inconsciente son los modelos culturales. Y confirma Eco (1986: 33), "Toda cultura es comunicación", desde esa perspectiva, los ritos, las instituciones, las relaciones sociales, las costumbres, entre otros, no son otra cosa que formas simbólicas en las que el hombre encierra su experiencia para hacerla transmisible y, por tanto, comunicable.

De otra manera, como diría Max Weber: "el hombre es un animal inserto en tramas de significación que él mismo ha tejido, la cultura es esa urdimbre y el análisis de la cultura ha de ser, por tanto, una ciencia interpretativa en busca de significaciones" (Weber citado en Ávila, 1991: 51).

El espacio de la cultura, como constante histórica en la cual se resuelve la condición humana; esa posibilidad de la huella humana es plural y diversa. La pluralidad y la diversidad son esencia misma de la cultura y, por tanto, puede pensarse como totalidad y particularidad; es la "cultura mundo" una totalidad necesaria para entender, reconocer, las culturas en sus diferencias y en sus singularidades. Se requiere la afirmación de la diferencia para que las particularidades hagan devenir real una totalidad mundo, desde donde el ser humano hace histórica su acción y ejerce lo imaginario, lo simbólico y lo deseante.

Investigadores de la comunicación como Rincón (2002: 10), entienden cultura en plural. "Las culturas son redes de significación compartidas (Geertz) que se mueven en el tiempo y se cristalizan en el espacio (Augé) para construir un paisaje simbólico". Para este autor, las culturas audiovisuales constituyen los nuevos laboratorios experimentales de la sensibilidad y el pensamiento.

Para el investigador en comunicación y educación, Tomás Vázquez (2004), estudiar la comunicación compromete la cultura y las prácticas sociales de los sujetos, es decir, los contextos que le otorgan el significado a la comunicación y le facilitan la producción del sentido. En este escenario, comprender las mediaciones se asimila a reconocer el valor de los sujetos en su condición y capacidad de dotar de significados mediados por el mundo y por sus saberes previos. Adoptar la perspectiva de las mediaciones implica –sin desconocer el papel de los medios– dejar de lado el mediacentrismo que impide ver las dinámicas de la cultura y los cambios ocurridos en las prácticas y los diversos modos en que los sujetos construyen y re–construyen sus culturas en los procesos de comunicación.

Sobre las mediaciones

En los años ochenta irrumpe en América Latina el concepto de *mediaciones*, lo que implicó una nueva perspectiva para abordar la problemática de la comunicación y sus relaciones con la política y la cultura. La propuesta de las mediaciones, concentra su atención sobre tres aspectos: el paso de las ideologías a la cultura, de los aparatos a los sujetos y de la reproducción a la producción.

Pensar en *mediaciones culturales* conlleva acudir a los planteamientos de Jesús Martín–Barbero para quien la mediación es aquel “lugar desde donde se otorga el sentido a la comunicación”, es volcar la mirada a lo cotidiano, al trabajo, al mundo de la política y a la producción cultural, como fuentes de mediación de los procesos comunicativos. En uno de sus textos, *Oficio de cartógrafo* (2002) reafirma su clásica posición sobre los procesos de mediación cultural:

los cambios en el ámbito de la tecnicidad y la identidad están reclamando imperiosamente pensar las *mediaciones comunicativas* de la cultura, un nuevo mapa que dé cuenta de la complejidad en las relaciones constitutivas de la comunicación en la cultura, pues los medios han pasado a constituir un espacio clave de condensación e intersección de la producción y el consumo cultural, al mismo tiempo que catalizan hoy algunas de las más intensas redes de poder ... la lucha contra el pensamiento único halla así un lugar estratégico no sólo en el politeísmo nómada y descentrador que moviliza la reflexión e investigación sobre las mediaciones históricas del comunicar sino también en las transformaciones que atraviesan los *mediadores socioculturales*, tanto en sus figuras institucionales y tradicionales –la escuela, la familia, la iglesia, el barrio– como en el surgimiento de nuevos actores y movimientos sociales, como organizaciones ecológicas o de derechos humanos, los movimientos étnicos o de género, introducen nuevos sentidos de lo social y nuevos usos sociales de los medios. Sentidos y usos que en sus tanteos y tensiones remiten, de una parte, a la dificultad de superar la concepción y las prácticas puramente instrumentales para asumir el desafío político, técnico y expresivo, que conlleva el reconocimiento en la práctica del espesor cultural que hoy contienen los procesos y los medios de comunicación, pero de otra parte remiten también al lento alumbramiento de nuevas esferas de lo público y nuevas formas de la imaginación y la creatividad social (2002: 226–227).

Siguiendo esta ruta, la propuesta de Educación Abierta, a Distancia y TIC, supone la comprensión de procesos comunicativos que superan la linealidad *emisor–mensaje–receptor*, rescatando la riqueza de la negociación de sentidos y significados, imprimiendo valor a

la palabra del otro y propiciando relaciones dialógicas que transgreden las relaciones de poder tradicionales manifiestas en la autoridad del que sabe sobre el que pretende aprender, recomponiendo otro tipo de relaciones comunicativas-educativas, más abiertas y flexibles, más dispuestas a la construcción de sentidos y un tanto alejados de la transmisión de información.

Esto implica, obviamente, una comprensión de los medios y las Tecnologías que sobrepasa la visión instrumental de los "aparatos, o dispositivos, y de las tecnologías disponibles" para entrar en el campo del análisis y la exploración de sus verdaderas potencialidades y desventajas, de la dimensión compleja en la que se asumen los sujetos, las prácticas y sus relaciones con los medios y las tecnologías. Desde la perspectiva Ciencia Tecnología y Sociedad, CTS, que "pone en duda la 'neutralidad' de las ciencias y de las tecnologías cuestiona la autonomía del desarrollo tecnológico, los sistemas productivos y la supremacía de expertos en la toma de decisiones sobre el mismo" (López, 1997), se pretende tomar distancia de los "mitos" que se han tejido entorno a las tecnologías y sus presuntas posibilidades para "cerrar la brecha" que nos separa de los países desarrollados, así como la oportunidad que tienen por sí mismas de "permitir el ingreso a la sociedad de la información". Todas y cada una de estas reflexiones constituyen el sustento de una propuesta que considere "otras posibilidades de lo tecnológico".

De acuerdo con Hopenhayn:

como si las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, operativizaran los rasgos propios de la postmodernidad o modernidad tardía. Pero, al mismo tiempo, el propio uso de estos dispositivos tecnológicos, mientras navegamos por el espacio virtual, ahonda esas marcas culturales que le confieren un cierto destino a la tecnología. Así, tecnología y cultura se van imbricando dinámicamente. De ahí la importancia crucial de las mediaciones entre educación, cultura y las nuevas TIC. Educar "con" nuevas tecnologías de información y de conocimiento implica, en cierto modo, educar "para" imprimirle al uso de estas nuevas TIC un significado que no se desligue de la producción de sentido, tanto individual como colectivo. Dicha producción de sentido se nutre, a su vez, de la cultura propia. Por tanto, no se trata de transmitir una "euforia amnésica", sino de infundir el gusto y la responsabilidad por el encuentro entre cultura y tecnología, entre lo propio y lo exógeno, entre el sentido y el instrumento. Al decir de Jesús Martín-Barbero, la educación tiene que ser un espacio idóneo para pasar de los medios a las mediaciones (2002).

Para abordar la educación desde las mediaciones, Martín-Barbero propone considerar algunas pistas:

el *giro cultural* de nuestro tiempo, la presencia hegemónica de las tecnologías y las novedosas estrategias de comunicación, apuntan a que la cultura se ha convertido en un elemento central y de apoyo para la reflexión y comprensión de los complejos fenómenos educativos. Ahora bien, si la mediación es un proceso a través del cual los sujetos, por decirlo así, construyen su propia *subjetividad*, y en ese proceso dejan ver sus manifestaciones comunicativas y con estos su cultura, tendríamos, entonces, un espacio de posibilidad para pensar la educación desde la cultura. Es en este sentido que se ha dicho que "la educación y la comunicación son dos dimensiones del proceso cultural... Si no se introduce la cultura como mediación para la

educación y para la comunicación, se establece una relación vertical, autoritaria, de alguien que sabe para alguien que no sabe, es decir, no se sale del terreno de la información (Martín-Barbero, citado en Vásquez, 1990: 209-210).

Comunicación-educación: ruta de entrada de las TIC en Educación Abierta y a Distancia

Establecer la relación de las Tecnologías de Información y Comunicación con el enfoque de Educación Abierta y a Distancia, propuesto por la Universidad Pedagógica Nacional, requiere una aproximación al campo de la comunicación - educación, que vista desde su orientación genuina, es creadora de cultura, gracias a la constante construcción y reconstrucción de códigos y signos que permiten, a través de su concreción, crear historia, elaborar y difundir valores y suscitar permanentemente una diversa oferta de sentidos, y -como lo hemos señalado anteriormente- un análisis de las TIC más centrado en la perspectiva Ciencia Tecnología y Sociedad.

La relación de la educación se da a través de un proceso comunicativo interpretativo: recuperar lo que circula en la cultura, para transformarlo simbólicamente y comunicarlo, haciendo desde su especificidad una oferta de sentidos que retorna a la cultura. Si ésta es consecuente, como oferta simbólica y de sentido, podrá incorporarse al tejido cultural para nuevamente, interpretarse y reinterpretarse (es un movimiento recurrente, pero nunca igual). Esta vinculación es infinitamente construida en y para los procesos que en ella intervienen y por ello es de carácter histórico.

Al hablar de educación, en independencia de su modalidad, nos trasladamos a la comunicación, en su dimensión de proceso, por cuanto vitaliza, dinamiza y posibilita la acción educativa, desde las especificidades propias de las enseñanzas y los aprendizajes.

Es claro que la comunicación se define y relaciona con la educación, pues los dos procesos:

- "Permiten generar 'comprensiones' nuevas sobre las cosas" (Toro, 1995), es decir, crean categorías conceptuales-simbólicas de las cosas no conocidas, las ya conocidas y las reconstruidas. La naturaleza simbólica del hombre garantiza este proceso, gracias a la potencia interpretativa humana.
- "Generar sentidos sobre ellas". La generación de sentidos se facilita, cuando "conceptos y prácticas se acercan al corazón y a la piel. Cuando se puede construir desde lo que se sabe hacia lo que no se sabe, desde los propios esquemas mentales y sociales, hacia la incorporación de recursos para interpretar hechos y situaciones" (Prieto, 1993), es decir, se incorpora a la vida lo que es cercano, "lo que toca" y desde allí se construye y define el derrotero, la línea de vida individual y social.
- "Movilizar sobre los nortes de las sociedades". "El orden social y los valores (nortes) que rigen y sustentan la estructura y dinámica social, no son naturales, son creados por el hombre" (Toro, 1995). En la medida que el grupo social defina, o mejor autofunde, estrategias que garanticen la apropiación de lo que considera "eje de navegación", genera comprensiones y crea sentidos que se manifiestan en la acción, en la vida cotidiana.

Es decir, son procesos complementarios y autosoportables (educación-comunicación) y hacen parte de la cultura, creándola, recreándola y reinterpretándola para modificarla permanentemente.

De lo anterior se puede decir que tanto lo educativo como lo comunicativo, tienen intencionalidades, en quienes intervienen en el proceso comunicativo y educativo, quien

se educa y se comunica y quien pretende educar y comunicarse. Los dos procesos tienen un claro sentido de transformación en la persona y en el contexto. Este proceso de cambio tiene un carácter bidireccional, es decir, no sólo transforma el sujeto que se educa- comunica, sino, que el proceso mismo se transforma por la acción del sujeto.

Esta relación de transformación evidencia la posibilidad del hombre, para pensarse y pensar los procesos que le son propios, generando así una permanente reorganización en el orden de lo simbólico. El hombre se involucra en los procesos de transformación (educación- comunicación), cuando no sólo interpreta el contexto para la solución y presentación de alternativas, sino que se incluye en la solución y en las alternativas. De otra manera, "este proceso se acerca al terreno del relato, en el cual hay un destinatario" (sociedad, los otros) y hay "un narrador que se compromete" (Prieto, 1993), que hace parte del discurso, de la propuesta, de la acción.

En esta dinámica de transformación, inherente al hombre, él produce, elabora y utiliza objetos, estos le permiten "sumergirse" en el mundo, comprenderlo, apropiarlo y reinterpretarlo, es decir, el hombre transforma su mundo y a él en un permanente diálogo. Como diría Maturana: "el mundo no es un mundo de objetos independientes de nosotros o de lo que hacemos, no es un mundo de cosas externas que uno capta en el acto de observar, sino que es un mundo que surge en la dinámica de nuestro operar como seres humanos" (Maturana, 1993: 31).

En esta característica de creación, que le es propia al hombre, se puede hablar del saber como producto humano. Este saber se constituye en un proceso y producto, fundamental para la Educación: "porque como el orden social, el conocimiento no es natural, por ello es posible hablar de educación" (Toro, 1995).

Los conocimientos son construidos a partir de la experiencia de los grupos sociales, lo que permite la acumulación de saberes, que permean y posibilitan la construcción de sentidos y de imaginarios colectivos a partir de esos saberes, pero además, éstos son transmitidos de generación a generación, como forma de garantizar la pertenencia al grupo social, al colectivo.

Es posible, entonces, hablar aquí de dos de los tipos de relación entre educación y saber, como constructo social:

1. En su construcción (investigación) se establece un vínculo objeto - sujeto, que está mediado, o mejor, posibilitado por un proceso básicamente comunicativo interpretativo, que permite y genera esta dinámica.
2. En su multiplicación (potenciación) se establece una relación sujeto - sujeto que nuevamente es posible por la interpretación.

Por el sentido fundamental, vitalizador, que lo comunicativo tiene en estas dos relaciones y porque aunque comunicación y educación son complementarios pero diferenciados en su naturaleza, es importante puntualizar:

- Todo acto educativo contiene una acción o hecho comunicativo, al desarpapellarse, sin esto no sería posible el primero.
- Todo acto comunicativo tiene implicaciones educativas, pero no necesariamente toda comunicación tiene objetivos educativos (Toro, 1995)

Un proyecto educativo asumido desde este enfoque, y por ser motor de desarrollo, debe incluir en su formulación y ejecución, la apertura de espacios en los que los diferentes

actores que intervienen en él busquen comprender y llegar a acuerdos, es decir, construir sentidos para su actuación como entes sociales.

Aquí es indispensable señalar que ni la educación es propiedad exclusiva de las instituciones educativas; ni la comunicación lo es de los medios y las tecnologías. Lo que permite reflexionar acerca de la dimensión comunicativa de las instituciones educativas y, en consecuencia, de la dimensión educativa de los medios y las tecnologías.

La comunicación en la acción pedagógica

La comunicación –en la acción pedagógica así entendida– se configura como creadora de cultura, y como tal debe generar condiciones y aportar los elementos que se evidencian en:

1. La acción pedagógica comunicativa favorece y posibilita la puesta en común de diversas “visiones del mundo”, en condiciones que permitan a los diferentes actores mirarlas y conocerlas desde una perspectiva abierta. Se trata pues de propiciar un encuentro crítico en condiciones de real interlocución. Una apreciación en el mismo sentido lo encontramos en algunos apartes de Estanislao Zuleta al hablar de democracia: “Democracia es modestia. Esto implica admitir que la pluralidad de pensamientos, opiniones, convicciones y visiones del mundo, es enriquecedora” (Zuleta, 1991: 269).
2. La acción pedagógica comunicativa, buscando conocer las razones y motivos, es decir, la racionalidad de lo manifestado, debe favorecer y posibilitar un nivel mínimo de comprensión de lo expuesto. Se trata de permitir las argumentaciones que hagan y den sentido a los diferentes actores, sin que esto implique una aceptación de verdad de lo argumentado. En ese mismo sentido Estanislao Zuleta dice: “democracia es modestia, disposición a cambiar, disposición a la reflexión autocrítica, disposición a oír al otro seriamente” y con respeto. “Respeto significa, tomar en serio el pensamiento del otro: discutirlo, debatir con él sin agredirlo, sin violentarlo, sin ofenderlo, sin intimidarlo; pero, defendiendo el pensamiento propio”.
3. La acción pedagógica comunicativa favorece y posibilita la síntesis basada en acuerdos consensuales, derivados de la “experiencia” de los distintos actores. Alcanzar la síntesis rescatada para la acción, la posibilidad práctica de “proponer”, de proyectar con base en la legitimidad otorgada por el consenso.

La relación comunicación–educación, en el enfoque de Educación Abierta y a Distancia adoptado por la Universidad Pedagógica Nacional, se orienta a:

- Generar efectos cognitivos y determinar la distribución social de los conocimientos, de acuerdo con los sectores a los que llegue la oferta educativa.
- Crear los espacios sociales que favorecen el intercambio de saberes, dinamizados por flujos adecuados de información, los cuales se convierten en espacios de comprensión de la realidad, que propician la adquisición de nuevos saberes y la validación de otro tipo de saberes (locales, regionales, etc.).
- Incidir en una determinada construcción social de la realidad, en una concepción del mundo que sustenta la forma de actuar.
- Posibilitar la organización para el hacer, dentro de una visión “reconstruida” de la realidad inmediata, con base en la experiencia individual y social.
- Propiciar la negociación de sentidos desde prácticas comunicativas y prácticas pedagógicas que validen la posibilidad de disentir, que motiven el debate, la reflexión y el análisis, se pretende avanzar hacia la democratización del acto educativo.

- Reconocer los medios y las tecnologías desde su dimensión cultural, que configuran todo un entramado de representaciones, prácticas y valores, sujetos a prácticas comunicativas específicas.

Esta orientación evidencia, de nuevo, el enfoque cultural de la Educación Abierta y a Distancia, en el que convergen comunicación-educación-tecnología.

Educación-TIC

Martín-Barbero (2002) plantea que "desde los monasterios medievales hasta las escuelas de hoy el saber había conservado el carácter de ser a la vez centralizado territorialmente, controlado través de dispositivos técnico-políticos y asociado a figuras sociales de rango especial. De ahí que las transformaciones en los modos de cómo circula el saber constituya una de las más profundas transformaciones que una sociedad puede sufrir".

Esta afirmación tomada del texto *La educación desde la comunicación*, nos ubica ante una de las mutaciones más significativas del mundo contemporáneo, que hoy se caracteriza por otras formas de relacionarnos con el saber, por la variedad de medios y entornos tecnológicos que propician la circulación de contenidos, por el reconocimiento de la diversidad de las culturas y por cambios acelerados que inciden directamente en las formas de reconocer a las mujeres y a los hombres como sujetos sociales.

Desde los sistemas educativos se pretende dar respuesta a las exigencias sociales que procuran hombres y mujeres en condiciones de interactuar de manera hábil y eficiente en una sociedad altamente competitiva, reconocida como sociedad de la información, por algunos, o sociedad del conocimiento, por otros; aunque entre unos y otros existan diferencias significativas (Bunge, 2003) y coincidencia en que la generación de conocimiento y el procesamiento de información, configuran la fuente de productividad de acuerdo con Castells.

La emergencia de esta Sociedad de la Información está ligada al desarrollo de la industria informática y de las telecomunicaciones, aspectos que posibilitan la circulación de grandes volúmenes de información y plantean la perspectiva del funcionamiento en red, como nueva estructura de organización social, en términos de escenarios de producción, de socialización, de participación-exclusión, de educación, de entretenimiento, en general, de otro ordenamiento social.

Para Castells, la generación, el procesamiento y la transmisión de la información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en ese período histórico. En coincidencia con Bell (superación del industrialismo) y Gates (el significado económico como modelo de hacer negocios), la red (Internet) se reconoce como un dispositivo más que tecnológico, al que se le aducen características superiores. Internet no es sólo una tecnología, Internet es una forma de organización de la actividad. El equivalente de Internet en la era industrial es la fábrica: lo que era la fábrica en la gran organización en la era industrial, es Internet en la Era de la Información.

Desde el Instituto de Tecnologías Abiertas en Educación reconocemos que si bien el surgimiento de este tipo de sociedad está marcado por un enfoque altamente desarrollista y pretende validar a todo costo la "necesidad" de avanzar hacia el desarrollo vía las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, es prioritario reconocer las tecnologías desde su perspectiva cultural, de lo contrario entraremos en la inercia de asumir "los desarro-

llos tecnológicos" desde su aparente neutralidad, carente de análisis más reales que enlazan las tecnologías con desarrollos económicos importantes que benefician a unos pocos y que sugieren criterios de "valoración social" que culturalmente inciden en la configuración de otro tipo de sujetos, que proponen otros modos de vida y que exigen la formación de hombres y mujeres "altamente competentes".

Nuevos sujetos, nuevos retos

En este escenario, emerge el concepto de analfabeto funcional del siglo XXI que, a diferencia del analfabeto del siglo pasado, es un ciudadano o ciudadana con unos conocimientos y habilidades propios de la cultura letrada, pero insuficientes para funcionar en una sociedad que está migrando hacia otras formas de producción, "marcadas por el conocimiento", de comunicación "reconocidas por la convergencia e interacción tecnológica" y de relación con el mundo "donde lo local exige convivencia con lo global", pero que en esencia sugiere otras maneras de trazar diferencias.

En coincidencia con el analfabeto del siglo pasado descrito por Freire como un "hombre impedido de decir su palabra", la incapacidad de comunicación en el escenario mundial, dada por otras formas de exclusión, se evidencia en la imposibilidad de manejar los artefactos tecnológicos (por ausencia de recursos económicos para acceder a ellos, o de conocimientos que permitan hacer uso adecuado de los mismos), la incomprensión en las formas de comunicación con la diversidad de culturas (el lenguaje de la ciencia, de la tecnología, de las culturas urbanas, de las culturas indígenas, de las culturas campesinas, de la cultura mediática, entre otras) dejan ausente de palabra al analfabeto funcional.

Este nuevo sujeto pone en evidencia nuevos retos para el sistema educativo, que ante la multiplicidad de ofertas informativas y de contenidos se podría dejar seducir por las estructuras narrativas de los diversos medios que, a través de la oferta de imágenes, sensaciones, presenta historias y relatos; o retomar su estructura lógica racional para contribuir a la apropiación de conocimientos de manera sistemática y argumentativa.

Las TIC se evidencian como un elemento central, tanto del nuevo paradigma productivo como de la transformación educativa en términos de innovación, creatividad e integración simbólica (Hopenhym, 2003). No obstante, la incorporación de estas tecnologías en Colombia no ha logrado superar la visión instrumental sobre su uso y, en general, la política educativa en este campo no ha incidido ni en la transformación de las prácticas y modelos pedagógicos tradicionales en la generación de modelos innovadores o alternativos de desarrollo (Bonilla, 2001; Rueda y Quintana, 2001; 2004). Adicionalmente, los estudios sobre el impacto de las TIC en la educación y en la sociedad en general han sido fundamentalmente de carácter cuantitativo, referidos al acceso y a la conectividad pero muy poco sobre los procesos sociales y de transformación cultural que alrededor de las TIC se están produciendo en nuestra sociedad.

Ante este panorama, surgen otras exigencias, que parecerían ser una demanda de la sociedad al sector de la educación: la integración en contexto y pertinencia de estas tecnologías a procesos educativos, el reconocimiento de condiciones reales que exigen el diseño de programas educativos que consideren la diferencia y que se articulen al contexto –no sólo como referencia–, que trasciendan el uso instrumental de las tecnologías y que propicien la innovación educativa, concebida como transformaciones pedagógicas que permitan la gestión y uso social del conocimiento; el diseño de ambientes pedagógicos flexibles y

dinámicos articulados al proceso formativo; la resignificación del proceso educativo, de sus actores y el papel del docente y del estudiante en este escenario.

Reconocer que la cultura digital (informática educativa, educación virtual, entre otras) está reorganizando el funcionamiento cognitivo, propiciando la "cognición distribuida", manifiesta en la red y que se activa mediante la comunicación entre las personas, se constituye en un elemento clave para propiciar, la conformación de ambientes pedagógicos, en los que el docente se reconozca en su dimensión de "diseñador de posibilidades y opciones educativas", y el estudiante en como miembro activo de "comunidades de aprendizaje", que se dinamizan y transforman en torno a objetivos comunes.

Es en este contexto, donde la propuesta de Educación Abierta a Distancia y TIC revalida como central la convergencia de las relaciones comunicación-educación- tecnología-cultura, pensada en términos de su incidencia en la formación, transformación y reconocimiento de las culturas y de los sujetos que en ellas participan.

Educación Abierta y a Distancia y TIC: el reto de otras posibilidades educativas

Pensar una propuesta de Educación Abierta y a Distancia, pertinente para un escenario cultural diverso como Colombia, nos pone en la tarea de re-pensar la educación, la pedagogía, así como repensar la distancia, con unas responsabilidades evidentes: la obligación y la necesidad de formar maestros y maestras en compromiso con la reflexión constante sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje, la interacción con los contextos culturales, sociales y económicos en los espacios pedagógicos, la posibilidad de potenciar ambientes para la enseñanza y el aprendizaje que promuevan el uso social del conocimiento y la garantía de que el saber académico interactúe con el saber cultural. Y de esta manera reconocer la distancia como una manera de propiciar espacios de cultura y ciudadanía en el escenario contemporáneo. La propuesta, por tanto, debe lograr maestras y maestros pensadores e intelectuales, en capacidad de transformar su entorno, de hacer un uso social de su conocimiento, que planteen y desarrollen proyectos políticos regionales, en contexto y pertinencia con su entorno social y cultural.

- Según esta perspectiva, se asume la distancia en términos de las posibilidades comunicativas que se establecen entre el docente y el estudiante, de sus relaciones dialógicas comprensivas y de la necesidad de propiciar interacciones constantes entre el estudiante-el docente, el estudiante-los materiales, el estudiante-su entorno; el estudiante-otros estudiantes, el docente-los materiales, el docente-otros docentes, los contextos, la emergencia de nuevas subjetividades, la distancia como posibilidad de asumir otras formas de presencia y de trabajo entre pares.

Lo anterior exige pensar las relaciones estudiante-docente-materiales-contexto, en interacción con los diferentes dispositivos que propician aprendizaje y que posibilitan la enseñanza (se hace referencia a los recursos tecnológicos disponibles y a otras disposiciones del entorno que, en relación con las intencionalidades de formación de los programas, podrían ser relevantes) y las posibilidades de construir propuestas pedagógicas que faciliten la autonomía en función del aprendizaje colaborativo, que elaboren o trabajen en equipo, en capacidad de construir otras comprensiones del mundo, de lo ético, de lo diverso, lo político, lo educativo, lo estético, entre otras.

Desde esta perspectiva, la comprensión de una educación abierta desde la Universidad Pedagógica Nacional, en concordancia con su responsabilidad como Universidad pública

de Colombia, reconoce que esta educación va más allá de la expansión física de su Alma Máter y de su presencia en los diferentes espacios geográficos del país. Es una propuesta que busca vincular otras realidades, otros escenarios, al "ambiente tradicional propio de la academia", se trata de propiciar la convergencia de la diversidad cultural (científica, tecnológica, urbana, indígena, rural, mediática, digital, por mencionar algunas) a partir de los saberes y conocimientos propios de cada una de ellas, de sus formas y modos de comunicación, de sus imaginarios y representaciones, de sus prácticas y valores.

Esta educación abierta se configura como la posibilidad de rescatar la riqueza de lo local, desde relaciones comprensivas con el mundo global, en un escenario mundial que pone en riesgo estas valoraciones. De igual manera, propone orientar la formulación de propuestas educativas flexibles, originales, que procuren la articulación de los conocimientos adquiridos a la cotidianidad del maestro, al ejercicio de su práctica docente y a su comprensión e identificación como protagonista de transformaciones culturales y sociales.

En esta concepción la distancia es la oportunidad de configurar otro tipo de encuentros, de relación con el conocimiento y de recuperación de la autonomía del estudiante y del docente. Bajo esta perspectiva se reivindica el papel del docente en el enfoque de Educación Abierta y a Distancia, como un creador y diseñador de ambientes pedagógicos, en condiciones de re-crear de manera permanente y dinámica interacciones con los participantes, los contextos, las mediaciones y los conocimientos, potenciando sus aprendizajes y facilitando los de sus estudiantes.

Este proyecto de Educación Abierta y a Distancia sugiere, adicionalmente, pensar en otros modos y otros tiempos, que responden más a las necesidades y los contextos de los participantes que a la lógica formal y rígida del sistema educativo tradicional.

Las Tecnologías de Información y Comunicación en la propuesta

En la comprensión que se ha señalado de las Tecnologías de Información y Comunicación, este enfoque de Educación Abierta y a Distancia sugiere la configuración de ambientes pedagógicos, desde la perspectiva cultural, en la que convergen la relación comunicación – educación–tecnología y sus correspondientes mediaciones e interacciones.

Bajo esta perspectiva se formula una apuesta por el desarrollo de inteligencias colectivas, siguiendo a Pierre Lévy (1997), se reconoce como la reunión de memorias e inteligencias, el compartimiento de conocimientos, la realización de sinergias en materia de proyectos, recursos y competencias, la valoración recíproca de los seres humanos y la reactivación mutua de singularidades y diferencias, la valorización, la utilización óptima y la sinergia de las competencias, imaginaciones y energías intelectuales, independientemente de su diversidad cualitativa y del lugar en que se hallen ubicadas se presenta como el ideal de inteligencia colectiva que requiere que la memoria y la experiencia lleguen a ser un patrimonio común, mediante una práctica trivial del intercambio de conocimientos, y también mediante nuevas formas flexibles de organización y coordinación en tiempo real.

En esta línea, la relación formación–investigación sugiere su articulación desde un horizonte de sentido integrador y un horizonte teórico conceptual desde la transdisciplinariedad que vincule la formación humanista, el diálogo entre las ciencias, las tecnologías y las culturas; que aborde el tema de la innovación como una constante y que mantenga una relación con el conocimiento –la práctica– la investigación y el desarrollo como permanentes del proceso.

Aprendizaje y trabajo colaborativo

Bunge (2003) señala:

la escuela no debiera limitarse a informar, ni siquiera a transmitir conocimientos verdaderos o útiles. La escuela debiera formar cerebros, no cargarlos al punto de provocar tedio e incluso náusea [...]. Se forma un cerebro estimulando su curiosidad: planteándole problemas interesantes y exigentes, y proveyéndole de los conocimientos indispensables para resolverlos y, sobre todo, de las herramientas necesarias para procurar esos conocimientos. [...] Se forma el cerebro proponiéndole pequeños proyectos de investigación que requieran la consulta de libros o revistas, o el diseño de observaciones o experimentos. Se forma exigiéndole que exponga los resultados de sus pesquisas ya oralmente, ya por escrito. El cerebro se forma organizando debates en que se enfrenten equipos que defiendan ideas opuestas. Se forma enseñándole a pensar críticamente.

Al culminar el siglo pasado, el enfoque sociocultural le dio valor al componente social como complemento del proceso cognitivo de cada individuo, al tiempo que las Tecnologías de Información y Comunicación y la red, configuraron un "nuevo entorno electrónico de aprendizaje (Zañarta, 2003) con unas características específicas como interactividad, ubicuidad y sincronismo; el aprendizaje colaborativo nace y responde a un nuevo contexto socio cultural donde se define el 'cómo aprendemos' (socialmente) y 'dónde aprendemos' (en red)".

Por ser éste un trabajo en equipo, se valoran elementos clave como las competencias comunicativas, las responsabilidades individuales y grupales, la interacción, y, obviamente, la colaboración.

De acuerdo con Weber, los grupos que podrían alcanzar los objetivos de aprendizaje propuesto son aquellos moderadamente heterogéneos (con integrantes con habilidad alta y media; o media y baja), facilita el desarrollo de intercambio y de explicaciones durante el proceso de aprendizaje.

Articular estas posibilidades de trabajo, en el proceso de formación abierta y a distancia, constituye una posibilidad de abordar el problema en la perspectiva de potenciar la generación de pensamiento creativo, analítico y propositivo en capacidad de aprender a ser, aprender a hacer y aprender a aprender.

Educación virtual

Los procesos de innovación tecnológica que se han consolidado en las últimas décadas han fortalecido los criterios sobre la concepción de educación no presencial o mejor la interrogación sobre la presencialidad de los procesos educativos.

La educación como plataforma primordial para el desarrollo de toda cultura, debe posibilitar la inclusión a todos los niveles; es así como los modelos de educación virtual permiten suplir algunas problemáticas dadas por la educación presencial. En este sentido es claro que la emergencia de la educación virtual se da por dos circunstancias, la primera como estrategia para la ampliación de la cobertura de los sistemas educativos y la segunda por las exigencias de facilitar y flexibilizar los procesos continuos de formación y aprendizaje.

Es importante que las discusiones sobre la inclusión de las instituciones educativas hacia la implementación de modelos de educación virtual tengan en cuenta dos aspectos: el primero es la realización de análisis sobre las realidades y entornos, que permita ubicar

este proyecto dentro del marco de desarrollo institucional de las universidades y el segundo aspecto, garantizar que el proyecto sea desarrollado por un equipo interdisciplinario de áreas de la educación, la pedagogía, la tecnología y la comunicación con objetivos y necesidades claras.

El objetivo de la educación virtual es ofrecer servicios educativos que proporcionen una formación integral a través de un proyecto educativo que permita la práctica activa en su propia formación, construyendo cooperativamente sus conocimientos.

Desde el Instituto de Tecnologías abiertas en Educación la virtualización es comprendida como la virtud de producir realidad, como un paso hacia la realidad lo que nos obliga a pensar el currículo de otro modo, como un proceso de construcción y revisión permanente; que potencia la conformación de "otro tipo de encuentros" en busca de nuevos territorios.

Bibliografía

- ÁVILA PENAGOS, Rafael. (1991). *La educación y el proyecto de la modernidad*. Bogotá: Anthropos.
- BUNGE, Mario. (2003). Tercera cultura: Información + Evaluación = conocimiento. En: *Pliegos de Yuste*, en línea.
- HOPENHAYN, Martín. (2002). Educar para la sociedad de la información. Una perspectiva Latinoamericana. En: *Revista Iberoamericana de Educación*, 30. Organización de Estados Iberoamericanos.
- HUERGO, J. y FERNÁNDEZ, M. (1999). *Cultura escolar, cultura mediática intersecciones*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- LÓPEZ, José A. (1997). *En la construcción social de la baquelita: hacia una teoría de la invención*. *Ciencia, Tecnología y Sociedad*. Barcelona: Ariel.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús. (1996). Heredando futuro. Pensar la educación desde la comunicación. En: *Nómaditas*, 5. Bogotá: Universidad Central.
- _____. (2002). *Oficio de cartógrafo*. México: Fondo de Cultura Económica. pp. 226-227.
- NARVÁEZ, Ancízar. (2004). *La sociedad de la información, o la utopía económica y cultural del neoliberalismo*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- TORO, José Bernardo. (1995). Entrevista de a Ómar Rincón. *Mimeo*. (Transcripción de Ana Mariela Ortiz). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- VÁSQUEZ ARRIETA, Tomás. (2004). *Las mediaciones; trayectoria de una perspectiva para pensar la comunicación y la educación desde la cultura*. *Mimeo*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- WEISNER, Santiago. (2005). *Una propuesta de educación a distancia: apuntes sobre la convergencia comunicación-educación-tecnología desde una perspectiva cultural*.

Reflexiones pedagógicas en el proyecto de educación a distancia mediado por TIC

He aquí el trabajo y las obras venideras: el mundo de las comunicaciones, el nuestro, ya envejecido, da a luz, en este momento, ante nuestros ojos ciegos, una sociedad pedagógica en la que la formación continua y el aprendizaje a distancia, por todas partes y siempre presentes en las redes universales, se sumarán a las bibliotecas, escuelas y *campus*, *ghettos* cerrados para adolescentes empingorotados, concentración de la cultura y de las ciencias, para acompañar, toda la vida, un trabajo cada vez más raro, evolutivo y precioso (Serres, 1995: 131).

Óscar Pulido Cortés

Profesor Ocasional

Rafael Reyes

Asesor Pedagógico del Iuec

Sandra Guido

Coordinadora Especialización

CAA

Eduardo Delgado

Profesor

Marisol Rodríguez

Profesora de Planta

Universidad Pedagógica

Nacional

■ Este capítulo tiene el propósito de aportar, en la Universidad Pedagógica, elementos para la constitución de un saber pedagógico¹ con respecto a la Educación a Distancia y TIC. Con Olga Zuluaga distinguimos la pedagogía como disciplina Y ésta como saber pedagógico: como disciplina en general se trata de las conceptos construidos por la academia a través de la historia; como saber propio del maestro la entendemos como aquel que se constituye a través de una reflexión sobre las prácticas.

Para el proyecto de Educación a Distancia y TIC se trata de constituir el saber producido por el maestro en la reflexión de sus prácticas, lo que significa empoderar el saber local en la construcción política del país. También implica una reflexión sobre la didáctica, la enseñanza, el aprendizaje. Dentro de este propósito está el planteamiento de una Educación a Distancia en términos de política cultural. Es decir, si una visión convencional de la distancia tiene que ver con la "democratización del saber" en el sentido de distribución del conocimiento para aquellos que no lo poseen, la educación en términos de política cultural plantea constituir unas condiciones de posibilidad para la legitimación del saber local y de su capacidad de decisión del destino del proyecto de país pluriétnico y pluricultural.

En efecto, la distancia no se convierte en un obstáculo a superar para que haya educación, sino en el espacio donde existen saberes no legitimados por políticas de exclusión. La distancia se reivindica como un encuentro de culturas que articula diferentes prácticas pedagógicas y se constituye en una oportunidad para reconstruir saberes locales. El maestro de la Universidad Pedagógica Nacional, en estos términos, crearía condiciones políticas de reconocimiento y legitimación de las culturas. En un país que se quiere pensar en términos

¹ Cf. Zuluaga (1987).

de regiones, la Educación a Distancia es un proyecto político o, dicho mejor, un proyecto de diferencias legitimadas.

En concordancia con esto se plantearán algunos postulados orientadores que desde la Universidad Pedagógica Nacional, como Institución educadora de educadores, podrían orientar el desarrollo de programas en la modalidad a distancia y TIC. El primero está relacionado con la enseñanza y con el saber del maestro en relación con la reflexión sobre su práctica, como dimensión de múltiples sentidos y dinámicas. Sobre esta reflexión y la reconstrucción de su saber se centrará el proceso. El segundo se relaciona con el tipo de subjetividad que se produce en el que aprende, la manera como se concibe el aprendizaje y se dimensiona el conocimiento; el tercero con los contextos y las características de las regiones, relevando la necesidad de que se constituya en un proyecto político, social y cultural; y el cuarto presenta algunos conceptos y propuestas para la comprensión y configuración de ambientes pedagógicos.

Práctica pedagógica reflexionada: el saber del maestro en contextos comunicativos y de significación múltiple

Se comprende que la Pedagogía, al mismo tiempo disciplina y saber, se construye y reconstruye en contextos y realidades múltiples, a través de las interacciones comunicativas que implican a todas las personas en procesos simultáneos y variados en torno a la reflexión sobre el sentido que le otorgan a estas realidades. De igual manera la pedagogía se relaciona con el viaje, la aventura y la guía, se reconfigura el rol de maestro y del estudiante, por eso la pregunta de una *pedagogía a distancia* se puede expresar a la manera de Serres: "¿en qué espacio y cómo desplazarse?" (Serres, 1995: 167).

Esta reflexión se dinamiza y enriquece con la pluralidad de comprensiones y caminos, entre ellos, las teorías y sistemas-modelos. Este elemento es prioritario para orientar las acciones y comprensiones en Educación a Distancia, ya que es alrededor de la reflexión sobre las prácticas y procesos que desarrollan los maestros en las regiones que se vincula la reflexión teórica.

Dentro de las múltiples dimensiones que implica el quehacer pedagógico, para este documento se hace necesario dar cuenta de la forma como se entienden los procesos, incluido el aprendizaje. Esto se desarrolla a continuación:

El sujeto que aprende y la perspectiva de conocimiento²

La exploración de los nuevos mundos de la virtualidad y de las TIC nos ha puesto en contacto con los discursos de la interconectividad y la virtualidad. Estos discursos han abierto nuevos escenarios a la educación, al basarse en lenguajes computacionales que amplían los hallazgos de las ciencias lingüísticas y de la pragmática. Estos escenarios reestructuran, reorganizan mejor, la comprensión de los sujetos implicados en un proceso educativo, como también la relación con el conocimiento, las condiciones de aprendizaje, las competencias pedagógicas implicadas en todas ellas.

Se trata de superar propuestas de un conocimiento lineal y simplificador (como lo llaman las ciencias de la complejidad) y plantear una propuesta de conocimiento y formación

² Seguimos este punto a Edgar Morin en sus propuestas sobre las implicaciones para el conocimiento y la educación de la era planetaria que estamos viviendo.

que nos lleve a desarrollar un pensamiento complejo que permita el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el pensamiento llamado simplificador podrían distinguirse cuatro principios básicos, constantemente mencionados por los autores de las ciencias de la complejidad:

1. La disyunción: que tiende a aislar; a considerar los objetos independientes de su entorno, no ve conexiones, no ve en las especializaciones la relación de unas con otras, etc.
2. La reducción: que tiende a explicar la realidad por sólo uno de sus elementos; ya sea psíquico, biológico, espiritual, etc.; ve en el mundo una máquina perfecta; se siente satisfecho estableciendo leyes generales, desconociendo la complejidad de la realidad y del hecho humano.
3. La abstracción: que se limita con establecer leyes generales desconociendo las particularidades de donde surgen.
4. La causalidad: que ve la realidad como una serie de causas efecto, como si la realidad planteara ingenuamente un trayecto lineal, del menos al más, ascensional o se le pudiera plantear una finalidad.

En cambio, en el pensamiento complejo se plantea la heterogeneidad, la interacción, el azar. Todo objeto del conocimiento, cualquiera que él sea, no se puede estudiar en sí mismo, sino en relación con su entorno; precisamente por esto, toda realidad es sistema, por estar en relación con su entorno; se pueden distinguir algunos principios del pensamiento complejo: el dialógico, la recursividad, el hologramático:

1. El dialógico: a diferencia de la dialéctica no existe superación de contrarios, sino que los dos términos coexisten sin dejar de ser antagónicos.
2. Recursividad: el efecto se vuelve causa, la causa se vuelve efecto; los productos son productores, el individuo hace cultura y la cultura hace a los individuos.
3. El principio hologramático: este principio busca superar el principio de "holismo" y del reduccionismo. El holismo no ve más que el todo; el reduccionismo no ve más que partes. El principio hologramático ve las partes en el todo y el todo en las partes.

No se puede asumir el problema del desarrollo de las competencias en medios virtuales desde actitudes simplificadoras, lineales y reduccionistas del conocimiento y de la educación. Es necesario el pensamiento complejo; aquel "pensamiento capaz de unir conceptos que se rechazan entre sí y que son desglosados y catalogados en compartimentos cerrados" por el pensamiento no complejo. No se trata de rechazar lo simple, se trata de verlo articulado con otros elementos; es cuestión de separar y enlazar al mismo tiempo. Se trata pues, "de comprender un pensamiento que separa y que reduce junto con un pensamiento que distingue y que enlaza".

El hombre y la mujer, en su desarrollo histórico hacia su humanización, generan formas de comunicación y de simbolización de su mundo, por ejemplo el arte, la mitología, la religión, la filosofía, la ciencia, y todas aquellas maneras de regulación social y moral del ser humano. Para la Educación a Distancia este principio de creación de la cultura implica que los participantes encontrarán maneras de reflexionar sobre sus contextos culturales y hacer de ellos elementos de identidad local y regional.

El asunto no tiene que ver con una instrumentalización de la educación ni con suponer que la dimensión pedagógica se resuelve por medios técnicos; se trata de comprender que un nuevo modo de humanidad emerge de las tecnologías: nuevos modos de conocer, de

aprender, de sentir, de cortejar, de relacionarnos, de negociar, etc. Como señala Ollivier Dyens:

la web propone una percepción de mundo donde la esencia no es la hipertextualidad sino más bien el volumen de información; para aprovechar la web el internauta debe navegar, desplazarse, explorar; no se puede estar inmóvil; la web no es una biblioteca, un receptáculo pasivo de informaciones, la web es un lugar, una tierra, un continente; Allí se vive, allí se es eficaz; hay que saltar de un lugar a otro, de un acontecimiento a otro; deslizarse sobre la expansión continua de las olas y dejarse atrapar aquí y allá del crepitar de la información (Ollivier, s. f.).

En estos planteamientos está implícita una concepción de competencias (que podrán ser desarrolladas explícitamente en otro documento). En todo caso adelantamos que se trata de mostrar cómo el dilema saber-hacer es superado por la noción de competencia, las cuales no anulan el saber en aras del hacer sino que establecen una tensión constitutiva entre ellos. En efecto todo saber es también una práctica y, por tanto, ésta se constituye en unas reglas discursivas y no discursivas.

De esta manera se abre un espacio para replantear lo que se ha venido entendiendo por autonomía del aprendizaje autónomo. En efecto, pensamos que se trata de plantear de nuevo lo que entiendo por "autoaprendizaje", "aprendizaje autónomo". Con Freire aceptamos que nadie aprende solo, ni nadie enseña a nadie sino que aprendemos unos de otros mediados por la noción de mundo. En este sentido, aprendizaje autónomo tiene que resolverse entendiéndose como capacidad de constituir aprendizajes colectivos, o "inteligencias en conexión", como señalan los especialistas. Con la era de la cibercultura se trata de hallar el saber a partir de una noción de mundo que emerge de la Red.

Proyecto político social y cultural

Comúnmente la educación se entiende como un proyecto con el que se vincula a sujetos a una determinada vida social desde una determinada visión de hombre y mundo. Hoy la educación se encuentra enmarcada por una cultura en términos digitales. Debido a la vinculación de las nuevas tecnologías a la educación se hace necesario describir los cambios que experimenta la educación (fundamento pedagógico) y los procesos de pensamiento que se constituyen (fundamento epistemológico) a propósito de las mediaciones virtuales. Éstos dejan de ser meros instrumentos de almacenamiento y circulación de datos y se conforman en una nueva manera de ser, sentir y actuar hasta el punto que se plantea en términos de un nuevo orden social (cibercultura). De estos aspectos emergen un nuevo orden social y un proyecto ético que debe ser atendido en sus problemas propios.

Toda reflexión sobre el futuro de los sistemas de educación y capacitación en la cibercultura debe basarse en un análisis de los cambios que experimenta nuestra relación con el conocimiento. En este sentido, la primera observación se refiere a la velocidad de la renovación del saber y del saber hacer. Por primera vez en la historia de la humanidad, la mayor parte de los conocimientos adquiridos por una persona al inicio de su vida profesional, serán obsoletos al final de su carrera. La segunda observación, estrechamente ligada a la primera, concierne a la nueva naturaleza del trabajo, en la que la transacción de conocimientos cobra cada vez mayor importancia. Cada vez más, trabajar es aprender, transmitir y producir conocimientos. Tercera observación: el ciberespacio constituye un soporte para las tecnologías intelectuales que amplifican, exteriorizan y modifican numerosas funciones

cognitivas del ser humano: la memoria (bases de datos, hiperdocumentos, archivos numéricos de todo tipo), la imaginación (simulaciones), la percepción (sensores numéricos, telepresencia, realidades virtuales), los razonamientos (inteligencia artificial, modelización de fenómenos complejos). Estas tecnologías intelectuales favorecen:

- Nuevas formas de acceso a la información: navegación hiperdocumental, rastreo de la información por medio de "motores de búsqueda", *knowbots*, exploración contextual mediante mapas dinámicos de datos.
- Nuevos estilos de razonamiento y conocimiento, como la simulación, verdadera industrialización del pensamiento, que no se basa ni en la deducción lógica ni en la inducción a partir de la experiencia.
- Inteligencias colectivas: el hecho de que estas tecnologías intelectuales, en particular las memorias dinámicas, puedan materializarse en documentos numéricos o en programas informáticos disponibles en redes (o fácilmente reproducibles y transferibles), permite que éstas puedan ser compartidas por un gran número de individuos, incrementando así el potencial de inteligencia colectiva de los grupos humanos³.
- Incertidumbre pedagógica: El flujo del saber, el trabajo como transacción de conocimientos, las nuevas tecnologías de la inteligencia individual y colectiva cambian profundamente nuestro enfoque de la educación y la capacitación. Lo que hace falta aprender ya no puede planificarse ni predefinirse con exactitud. La incertidumbre también tiene que ver con una nueva forma de entender el saber: no existe un saber único, ni uno más legítimo que el otro, por tanto el "criterio" de lo que es verdadero o falso lo da el análisis de aquellas prácticas discursivas que nos otorgan un mundo propio y una constitución de sí.

Lo anterior configura una relación directa con la ubicación de lo pedagógico al interior de ambientes, de tramas de significación, de relaciones y, sobre todo, de reflexión conjunta. La construcción a través de la interlocución se encuentra potenciada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación, no substituida por éstas.

El maestro de la educación superior no es un transmisor de conocimiento, sino el animador de inteligencias colectivas, en ambientes pedagógicos. La Universidad ha ido perdiendo el monopolio del conocimiento, pues el saber académico no es el único saber por el que las personas constituyen modos de pensar, sentir y actuar. También están los saberes culturales que han permanecido excluidos o subordinados en la academia.

Entonces la misión de la universidad no es reivindicarse como único espacio de creación de saberes sino que su nueva misión es orientar recorridos a través del saber por el reconocimiento de los saberes no académicos.

³ Cuando hablamos de "inteligencia colectiva" no nos estamos refiriendo solamente a lo cognitivo: se trata de un trabajo estratégico de producción de saber, "trabajar con buena inteligencia". Se requiere entonces competencias éticas, estéticas y sociales para reinventar el lugar social del saber en el Espacio: Au-delà d'une indispensable instrumentation technique, le projet de l'Espace du savoir incite à réinventer la lien social autour de l'apprentissage réciproque, de la synergie des compétences, de l'imaginaire et de la l'intelligence collectives. On l'aura compris, de l'intelligence soit s'entendre ici comme purement cognitif, l'intelligence doit s'entendre ici comme dans l'expression "travailler en bonne intelligence". (Lévy, 1997).

Enseñanza, aprendizaje y producción de subjetividad: más allá de relaciones lineales y causales, miradas sobre los ambientes pedagógicos

La Educación a Distancia supone profundizar la relación enseñanza – aprendizaje y la producción de subjetividad en condiciones diversas y de posibilidad concretas. La no presencialidad del estudiante y de los profesores, los encuentros distintos de los mismos, las guías, los materiales diseñados para construir ambiente pedagógicos que promuevan aprendizaje, el uso de un abanico más amplio de TIC, así como el cambio en las mediaciones y relaciones, confirman la afirmación inicial. Esta situación sumada a las nuevas condiciones del saber en una sociedad donde el conocimiento se constituye en el principal bien de intercambio, implica la total reconfiguración de las prácticas pedagógicas en las que uno de los aspectos que se reconfigura y se complejiza en su comprensión es el aprendizaje; lo mismo sucede con la enseñanza.

En los siguientes apartados, consideraremos de manera especial estos tres elementos: aprendizaje, enseñanza y ambientes, y su interacción con la producción de subjetividad planteando las relaciones centrales que requieren especial atención en la modalidad de educación abierta y a distancia.

La preocupación por el aprendizaje, en un primer momento, recayó en la escuela primaria y secundaria, así como las temáticas concernientes al currículo y la evaluación. En la educación superior este tipo de preocupación es reciente. Mientras la escuela primaria y secundaria comienza a estudiar en alianza con la psicología las condiciones por las cuales los niños fracasan en el estudio, cuales son sus condiciones cerebrales y sociales para el aprendizaje, la formación universitaria se preocupó más por los desarrollos disciplinares y no tanto por el sujeto que aprende.

Esto permite plantear para la Educación a Distancia cuestiones que pueden comenzar a orientar algunas preocupaciones investigativas: ¿Cómo se construye el aprendizaje en la Educación a Distancia y cuáles son las relaciones y procesos? ¿Qué tipo de subjetividad en relación con el conocimiento ha formado la Educación a Distancia? ¿Qué tipo de concepciones curriculares y evaluativas se plantean cuando de la enseñanza y el aprendizaje a distancia se trata? ¿Qué formas teóricas y metodológicas han sido apropiadas por las universidades y por los maestros-tutores o facilitadores de los procesos?

Aprendizaje: superación de la concepción psicológica

La concepción histórica del aprendizaje como preocupación y ocupación de la psicología, aparece en primer lugar asociada a la orientación biológica, de esta manera aprender es una cualidad evolutiva vinculada al desarrollo de los individuos y derivada de su necesidad de adaptación al medio físico y cultural, de esta manera “aprender es una cualidad evolutiva vinculada al desarrollo de los individuos y derivada de su necesidad de adaptación al medio físico y cultural” (Hernández, 1999). Así se sostiene que ningún otro ser vivo depende tanto del aprendizaje y del grupo para desarrollar todas sus potencialidades. En este sentido “fomentar y controlar el aprendizaje y facilitar la enseñanza son elementos inseparables de un mismo fenómeno” (Ibíd.). De tal manera la educación se convierte en la preocupación por buscar mejores y más refinadas formas de adaptación y su concreción está en la información que se organiza dentro de la enseñanza formal.

Un segundo conjunto de concepciones de aprendizaje se relaciona con aquellas corrientes y escuelas de la psicología que privilegian la división del conocimiento en diversas

y estrictas partes, luego adaptarlas a secuencias y plasmarlas en materiales, "en un ambiente motivador en el que el estímulo, la recompensa, la presión medida sobre el alumno, contribuya a que aprenda lo que se pretende enseñar" (Ibid.). Estas tendencias se pueden agrupar como conductistas y han representado una fuerte influencia para los procesos educativos durante buena parte del siglo XX. En el caso particular de Colombia estas teorías se asocian a la implantación de la tecnología educativa.

Otra importante idea de aprendizaje está relacionada con los desarrollos de la psicología de la Gestalt, que nace como oposición al conductismo y refuerza el pensamiento hacia el individuo y no a la conducta observable. Para esta tendencia "el logro no era fruto de la recompensa, la repetición o el entrenamiento, sino que se conseguía mediante una ocurrencia, la comprensión repentina o la intuición" (Ibid.).

En las últimas décadas del siglo XX, a raíz de los desarrollos de la psicología cognitiva, se instalan en la educación las tendencias que consideran el conocimiento como proceso de construcción por parte de los sujetos, esta situación se torna casi universal y parece que existiría una "identidad" y un reconocimiento casi consensual al respecto. De esta manera los discursos de la psicología frente al aprendizaje, fundamentan su concepción en las denominadas teorías cognitivas y constructivistas que se han convertido en un referente central no sólo de las acciones que los docentes plantean en el aula sino también y de forma recurrente en reformas y políticas educativas en toda América Latina. Esta concepción se fundamenta en comprender que "el aprendizaje y el desarrollo son básicamente el resultado de un proceso de construcción, que el hecho humano no puede entenderse como el despliegue de un programa escrito en el código genético ni tampoco como resultado de una acumulación y absorción de experiencias (Coll, 1999). De igual manera "la enseñanza basada en el aprendizaje constructivista pone el énfasis en que los alumnos necesitan estar activamente implicados para reflexionar sobre su propio aprendizaje, realizar inferencias y experimentar conflicto cognitivo" (Hernández, 1999).

Esta insistencia en el posicionamiento del discurso de la psicología en detrimento de la pedagogía, se manifiesta en la gran producción teórica sobre estas tendencias constructivistas, en torno del aprendizaje, que no sólo redefinen situaciones de orden didáctico-metodológico sino que a la vez reconfiguran todos los sistemas educativos en torno a las teorías epistemológicas que prevalecen, es decir, que el constructivismo que surge como teoría para explicar como funciona la mente frente al aprender se puede convertir en estrategia de poder que lleva "a legitimar formas de control sobre la educación escolar, y favorecer un tipo de individuo alejado del papel democrático, crítico y solidario..." (Hernández, 2001).

Esta perspectiva ha primado en la concepción del aprendizaje en Colombia y por supuesto ha servido de engranaje y puesta en escena de los esfuerzos en Educación a Distancia. De esta visión es necesario desprenderse para lograr una constitución de sujetos desde la pedagogía y la política. Así pues la propuesta que realiza para la Educación a Distancia la Universidad Pedagógica Nacional pretende superar la concepción "psicologista" del aprendizaje y acentuar en la reconfiguración y activación de lo pedagógico en relación con las nuevas posturas epistemológicas.

Aprendizaje: una propuesta de producción de subjetividad

Para el caso concreto de la propuesta de Educación a Distancia en la Universidad, se plantea una nueva mirada frente al aprendizaje y sobre todo del aprender recogiendo las

preocupaciones desde la pedagogía y su campo de saber. Desde esta mirada la pregunta por el aprendizaje se remite al qué de la Educación a Distancia, también se hace por los apoyos y las mediaciones y fundamentalmente por los efectos que la misma produce en los sujetos involucrados y sus situaciones políticas, sociales y económicas correspondientes. De aquí que el aprendizaje y la función del maestro se expresa en términos de rol y fuerza "no aprendemos nada con aquel que me dice: 'haz como yo'. Nuestros únicos maestros son quienes nos dicen 'haz junto conmigo', y que, en lugar de proponernos gestos que debemos reproducir, supieron emitir signos susceptibles de desarrollarse en lo heterogéneo" (Deleuze, 2002: 52).

Plantear el aprendizaje desde la perspectiva de la subjetividad permite trascender sus concepciones estáticas, conductuales y memorísticas del mismo. El aprendizaje se concibe como la posibilidad de los sujetos de leer los saberes, los avances científicos como juegos de verdad específicos, es decir, que el conocimiento es una construcción de hombres y de épocas concretas y que así como estos se han construido y validado, se pueden inventar y construir otros. De igual manera el aprendizaje se concibe para este programa como la consolidación de unos procesos (Foucault, 1996) que le permiten a los sujetos comprenderse a sí mismos:

- De producción, que permiten producir, transformar o manipular cosas.
- De trabajar con sistemas de signos, que permiten utilizar signos, símbolos o significaciones.
- De poder, que permiten comprender al sujeto actuando sobre los demás y a los demás sobre él mismo.
- De sí, que permiten al sujeto efectuar relaciones sobre su cuerpo, su conducta y su pensamiento realizando una transformación de sí mismo con el fin de alcanzar algunos estados de felicidad, sabiduría, trascendencia.

Para el caso del aprendizaje, la posibilidad de comprender y utilizar estas técnicas, permitirían al estudiante a distancia producir maneras nuevas de ser sujeto y formas diversas de inventarse como maestro y como profesional.

Producción, transformación y manipulación de cosas

El aprendizaje como es concebido más allá de cambios duraderos o de simples retenciones de contenidos específicos, dentro de esta mirada implica posibilidades de comprender desde múltiples perspectivas la apropiación y construcción de artefactos de orden cultural para su manipulación y transformación, desde los primarios representados en aquellas herramientas que el maestro utiliza en su práctica cotidiana hasta esquemas de orden mental y conceptual que puedan ser producidos por el contacto con los diversos saberes y formas de apropiación de conocimientos.

En términos de producción, el aprendizaje se refiere a todos aquellos esfuerzos por comprender las relaciones entre las formas económicas de apropiación de la realidad y las maneras como estas formas condicionan, determinan y casi dominan las diferentes actuaciones del hombre con respecto a su sociedad, de esta manera el estudiante comprende las formas económicas en las que el mundo contemporáneo se mueve y reconoce que él mismo está inmerso en un sistema frente al cual debe tomar una determinada postura como individuo y como maestro, en relación con los recursos y medios para el aprendizaje que el programa posee.

Sistemas de signos

La dirección de este conjunto de técnicas en relación con el aprendizaje, está centrada en la posibilidad de utilizar signos, sentidos, símbolos o significaciones. El sentido en esta perspectiva es comprendido como dirección y no como esencia o fin al estilo de la teleología. El sentido es un conjunto de fuerzas que actúa sobre un fenómeno. El sentido es múltiple plural. Para el caso del aprendizaje el sentido y la relación con los signos y los significantes se realiza en la manera como los estudiantes a través de herramientas de orden conceptual se apropian de los sentidos diversos que asume cada uno de los programas planteados. Esta técnica les permite organizar andamiajes de orden conceptual y metodológico frente a las posibilidades de conocimiento planteadas. Esta técnica permite además la escritura de sí, es decir, la posibilidad de tomar notas sobre sí mismos para ser releídas con el fin de reactivar actitudes, valores y saberes necesarios para la vida cotidiana, para la interacción con los estudiantes y para la producción de saber pedagógico; de igual manera permite desarrollar habilidades y competencias pertinentes para la práctica profesional.

De poder

Este tipo de técnicas que el estudiante comprende desde el aprendizaje hacen referencia a la manera de incidir o ejercer poder sobre los demás, elemento esencial e importante en la práctica como maestros dentro de una institución determinada, pues en ella se evidencian conductas, intereses, fines, objetivos que llevan a los sujetos involucrados en la misma a relaciones y formas diversas de confrontación y de ejercicio de orden político. De igual forma le permite al estudiante formarse políticamente no con la mirada tradicional de partido o adscripción o unas determinadas ideas o acciones, sino en la perspectiva del pensamiento estratégico, de la movilidad social y de la pedagogía como activador político.

De sí

La comprensión y el ejercicio de este tipo de técnicas desde el aprendizaje le permite a los estudiantes adquirir prácticas de "cuidado de sí", es decir de reconocimiento de sus potencialidades desde la reconversión de la mirada y desplazamiento de la misma hacia sí mismo. Este cuidado de sí implica sobre lo que se piensa, el modo de actuar. Este cuidado de sí se expresa en los estudiantes en la relación que cada uno realiza con los medios de conocimiento puestos a disposición para realizar las diversas interacciones. El aprendizaje desde el cuidado de sí ha de ser entendido como la posibilidad que los estudiantes de los programas tienen para configurarse como sujetos de conocimiento en relación con los saberes, sujetos políticos en relación con los intercambios y confrontación con el contexto y la comunidad en la cual se desenvuelven y sujetos éticos en la medida que se construyen y cuidan de sí en relación con otros en este caso para los maestros con sus estudiantes.

Ambientes Pedagógicos

Sujetos y conocimiento

Para considerar la noción de ambientes–escenarios⁴ para el desarrollo, inicialmente se plantean algunas consideraciones sobre el conocimiento, la forma en cómo éste se construye y transforma por parte de los sujetos y las implicaciones que tiene hablar permanentemente

⁴ Esta es una noción en construcción, que parte de los trabajos de Kurt Lewin, recogidos por Urie Bronfenbrenner y se complementa con trabajos de otros autores como Edward T. Hall.

de la relación conocimiento –sujetos– ambientes. Se parte de apuestas, elecciones que bien tienen posturas contrarias suficientemente argumentadas. Sin embargo, los elementos aquí sugeridos pretenden tener más una coherencia interna que una articulación con un marco mayor.

Partimos del hecho de que el conocimiento se construye socialmente, siendo el ser humano el que construye el sentido propio de los fenómenos. Estos fenómenos existen como elaboraciones humanas de las vivencias y como herencia cultural, principalmente. Desde las construcciones existentes, la persona hace y se hace en las dinámicas de intercambio simbólico en procesos de socialización e interlocución. Estas dinámicas siempre están situadas, en contextos definidos por sus relaciones y por sus estructuras.

La sociedad desde esta perspectiva es un tejido siempre más complejo que la suma de los elementos que la componen; el conocimiento es la expresión de la multiplicidad de miradas, formas de construcción e intereses más que de las verdades construidas. El sujeto evoluciona en múltiples sentidos, de los cuáles sólo uno es el conocimiento que construye. Una dimensión ordenadora de este proceso es la experiencia, concebida como la elaboración de la vivencia, lo cual resulta en movimientos que implican lo colectivo, procesual y deconstructivo.

El conocimiento se considera válido desde los intereses y tensiones culturales situadas en contextos de interacción humana que lo refrendan o transforman. En este sentido, el conocimiento no es neutral ni plenamente generalizable, lo que hace que deba ser visto permanentemente referido a su construcción histórica y a las dinámicas de significación y poder que vehicula. Implica esto, entre otras cosas, que el conocimiento debe verse como "siendo" más que "hecho", así como los sujetos. Estos tienen la capacidad de participar en la construcción de sí mismos, por medio del ejercicio voluntario de su pensamiento, la movilización de su energía afectiva y la acción reflexionada. Forman parte de un momento histórico, con lo que esto significa frente a lo pasado, presente y futuro como referentes de la acción y la comprensión. Son capaces de verse a sí mismos con distancia y de moverse analíticamente en el tiempo. Siempre están –y así deben ser vistos– formando parte de contextos de significación y relación.

Una visión de la Educación Abierta y a Distancia, debería comprometerse con este proceso sobre todo, más que pretender hacer llegar a más lugares más conocimientos, debería buscar compartir las diferentes significaciones y construcciones que se hacen desde distintas vivencias, empeñándose en dinámicas de construcción colectiva más que en difusión y cobertura. Buscar más comunicación que instrucción.

Igualmente, la educación en general debe contribuir a esta mirada del sujeto desde una perspectiva integral (las diferentes dimensiones que lo conforman) y los procesos históricos que le forman, como especie y como ser humano. Entonces, la vivencia elaborada, situada históricamente, la interlocución y la construcción conjunta, son elementos constitutivos de esta propuesta educativa.

Es importante visualizar al Maestro como sujeto fundamental del proceso, en un constructo que implica desempeños y comprensiones que trascienden la perspectiva tradicional de Educación a Distancia, en la que se diferencia el papel del maestro del de tutor (uno diseña y otro administra). En de la propuesta de la Universidad, se vinculan estos papeles y se comprenden de forma más integral; en un solo sujeto: maestro–tutor.

El maestro-tutor en esta propuesta no es el dueño del saber y el tutor su distribuidor. El maestro-tutor es un provocador de inteligencias colectivas entendidas como la reunión de memorias e inteligencias el compartimiento de conocimientos, la realización de sinergias en materia de proyectos, recursos y competencias. "La valorización recíproca de los seres humanos y la reactivación mutua de singularidades y diferencias" (Lévy, 1997).

No se busca transferir clases clásicas hacia formatos hipermedios interactivos o bien abolir la distancia, sino poner en práctica nuevos paradigmas de adquisición y de constitución de los conocimientos. Se pueden compartir diversas bases de datos, conferencias, mensajes electrónicos en los nuevos *campus* virtuales; se trata de poner en común recursos, materiales e informaciones que se actualizan continuamente y están a disposición (Lévy, 2001: 203).

El maestro tutor debe prevenir el caos en el universo de la información que fluye y debe crear formas flexibles de organización y coordinación. Es necesario tener en cuenta que "la inercia de mentalidades y culturas puede impulsar a utilidades sociales de las nuevas tecnologías mucho menos positivas desde el punto de vista humanista" (Lévy, 1997).

El maestro-tutor reivindica el retorno de la narrativa en donde más que explicar un conocimiento, éste es entendido como narración y los actores como interlocutores. El MT tiene conciencia de que el conocimiento surge, evoluciona y caduca rápidamente y, por tanto, la construcción de ambientes de aprendizaje es abierta y flexible ya que "el saber es un flujo permanente, caótico, y difícilmente previsible. Entonces la relación intensa con el aprendizaje, la transmisión y la producción ya no es *tan reducida* a una elite sino que afecta al conjunto de las personas en su vida cotidiana y trabajo" El subrayado es nuestro por la innegable brecha de acceso al conocimiento que sigue generando la tecnología.

El maestro-tutor no ve en la tecnología la novedad de los aparatos sino la ve "como nuevos modos de percepción y de lenguaje a nuevas sensibilidades y escrituras (Martín-Barbero, 2003: 80) y comprende los nuevos cambios en los modos de circulación y producción de saber.

Comprende que el libro y la escuela se transforman porque conviven con saberes que, como afirma Martín-Barbero, no tienen lugar propio y muchas veces se distancian del modelo de comunicación escolar. Ya que circulan saberes por fuera de la escuela y de los libros y se reivindica el saber cotidiano. Desde esta perspectiva la educación no se puede concebir como una enseñanza de contenidos.

El maestro-tutor, MT, valora la memoria popular y reivindica la narrativa generando ambientes de interlocución y diálogo como vértebra de la cultura oral⁵. Es necesario hablar, comunicar e interpelar constantemente con los pares y con el maestro mismo; de lo contrario no se construye conocimiento, se distribuye; en palabras de Lévy (2001: 89) el maestro se debe convertir en un animador de la inteligencia colectiva en sus grupos de alumnos, más que en un dispensador directo de conocimientos.

El MT entiende la *educación* como un proceso constante de reconstrucción y apropiación de la cultura que trasciende la concepción de verla como un proceso de ilustración de uno a partir del otro, que supone el saber de uno y la ignorancia del otro y más bien la entiende como una puesta en juego de diversos saberes y formas de percibir el mundo

⁵ Para Martín-Barbero (2003: 97) se debe reivindicar la cultura oral en cuanto a matriz constitutiva de la cultura viva y la experiencia cotidiana.

que tiene como pilar el proceso de comunicación visto como diálogo y escucha atenta de diversas culturas y narrativas (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004).

El MT cuestiona el estatuto que hoy tiene el saber, como sumatoria de un bagaje cultural acumulado, como actitud reflexiva sobre el conocimiento académico y cotidiano, como pensamiento socialmente organizado y como construcción socio-histórica cambiante (Rodríguez, 2004: 25).

Desde esta caracterización, el maestro-tutor de esta apuesta pedagógica sustenta su acción en los siguientes principios:

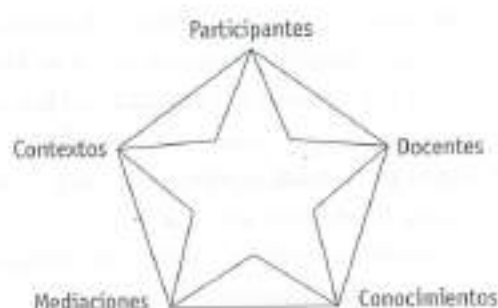
- a. Privilegia la interacción y utiliza mediaciones tecnológicas y elementos de la inteligencia colectiva para construir conocimiento...
- b. Rescata las narrativas y los saberes cotidianos como una forma de comprender los fenómenos y realidades particulares que permitan enseñar en contexto.
- c. Sustenta su acción en el trabajo de lectura y escritura por parte de todos los participantes mediante la confrontación de textos, la creación colectiva y la lectura informativa y crítica de otros y de sí mismos.
- d. Considera indispensables el análisis y el debate de los materiales que circulan.
- e. Acompaña los procesos individuales y colectivos, y valida las producciones escritas de los participantes.
- f. Principalmente diseña, construye y reconstruye ambientes que permiten utilizar un saber acumulado, una información depurada y una construcción colectiva para proponer soluciones o nuevas problematizaciones de las realidades sociales y culturales.

Sujetos y ambientes

El sujeto –hombre y mujer– que concebimos desde la “formación de formadores” está comprometido con la tarea de educar y de transformar. Entiende la formación como su principal objetivo, formación de sujetos capaces de actuar y responder por las consecuencias de sus acciones desde marcos de comprensión y explicación amplios y dinámicos. Entiende que forma parte de un contexto, de un campo múltiple de significación, de unas dinámicas de poder y de construcción de sentidos. Habla desde la vida cotidiana, desde la contextualización de los saberes y su relación con el aquí y ahora, desde la elaboración y la *praxis*, sin perder de vista que tanto estos como él mismo se construyen colectiva e históricamente.

Un sujeto que logra entender que los saberes se institucionalizan y validan de maneras diversas y que su papel, más que convertirse en “administrador de currículos” es ser trabajador de la cultura. Es el “anfibio cultural”, que se mueve en diferentes medios creciendo como sujeto.

Así que, la apuesta es por un sujeto que se constituye y deber ser visto desde una perspectiva múltiple: desde lo intraindividual, que implica los propios procesos de aprendizaje y desarrollo evolutivo; desde lo interindividual, que recoge la construcción conjunta y a interlocución, así como la elaboración de la experiencia; desde lo colectivo, abordando su identidad cultural; y desde lo histórico como perspectiva filogenética y ontogenética; esto implica una mirada situada en un momento y espacio determinados, unas dinámicas de construcción dentro de unos marcos de acción y explicación definidos y la búsqueda de fisuras por parte de los autores del proceso.



Así, los ambientes en donde el sujeto se forma y escenifica, son entendidos más que como estructuras –aunque la tienen– como fenómenos, como procesos, por su dinámica constante y por la forma en como el sujeto los percibe. Las acciones de los sujetos, vistas en directa relación con el ambiente, pero transformándole y transformándose. Y el “ambiente como algo que va mas allá de la conducta de los individuos y que incluye sistemas funcionales tanto dentro como entre entornos, sistemas que se modifican y expanden (teniendo en cuenta la información, la comunicación y la interacción como aspectos definitivos en esto) micro, meso, exo y macrosistemas” (Lewin citado en Bronfenbrenner, 1990). Esto nos releva la relación conocimiento–sujetos–ambientes.

Relaciones, como pueden visualizarse en el pentágamo: cada uno de los elementos que conforma el esquema, se encuentra afectado como mínimo por los otros presentes, que a la vez se transforman con la presencia de los anteriores. Por ejemplo, pensar los participantes implica entrar en su cultura, las relaciones, la forma en como conciben su rol, las mediaciones que usan, etc. Pensar los contextos implica abrirse a nociones como la Geopedagogía –la pedagogía situada en dinámicas de relaciones y significaciones locales– o la comprensión del “atlas Pedagógico” del país, al cual empezamos a asomarnos a través de las ventanas que abrió la expedición pedagógica. Igualmente, pensar las mediaciones requiere de considerar el papel de la cultura, las vivencias cotidianas y las relaciones con el poder que hay entre los diferentes grupos, así como el marco de significación en el que se insertan los conocimientos. Estos, a la vez, no pueden ser pensados solo referidos a marcos explicativos teóricos, ahistóricos y en el aire, sino deben ser vistos desde aquellos que los intercambian.

Preguntas, siempre mostrando las dinámicas en estas relaciones. Tomemos por ejemplo los conocimientos: ¿cuál es el que tiene el participante? ¿Qué pertinencia tiene el saber acumulado con los contextos de los participantes? ¿Cómo se comunican? ¿Cuál es el conocimiento del docente de unos y otros? ¿Qué conocimientos transmiten las mediaciones? ¿Cómo cambian los conocimientos según su mediación?

Ambientes y conocimiento

Desde esta mirada, se concibe la enseñanza como el diseño y la implementación de ambientes pedagógicos. Este concepto requiere al menos tener en cuenta algunas consideraciones:

1. El Ambiente Pedagógico, AP, es complejo en sí mismo, no es cerrado: es decir, es multidimensional, presenta diversidad de caminos y de formas de transitarlos.

2. El énfasis se centra en el intercambio significativo y de sentidos, en el mantenimiento de la pluralidad de perspectivas y la interlocución hacia los campos que señalan, más que a la búsqueda de consensos y formas únicas o mejores de interpretación.
3. Además de los procesos cognitivos, los aspectos relacionales y contextuales (entendiendo el contexto como dinámica) adquieren mayor relevancia. La Zona de desarrollo próximo se evidencia en el trabajo colectivo.
4. Se tiene en cuenta la mirada sistémica, es decir, que el comportamiento de los sujetos se explica en directa relación con la estructura y funcionamiento del conjunto y las conexiones con otros sistemas y el conjunto sólo puede verse en relación con el desempeño y significación que cada participante otorga a sus acciones. así que, todo AP, como sistema social, presenta al menos las siguientes características: multidimensionalidad, simultaneidad, inmediatez y asincronía, imprevisibilidad y momento histórico⁶. Esta mirada implica tener en cuenta la evolución propia del AP. Igualmente, la enseñanza y el aprendizaje tienen las mismas características del AP. (Es decir, es social, multidimensional, inmediato y asincrónico, contextualizado históricamente, imprevisible y, además, heurístico)
5. La práctica pedagógica se desarrolla el interior de un sistema de ambientes pedagógicos. La posibilidad del maestro de significar, elaborar, reorientar con base en las dinámicas y proponer construcciones, a través de la mirada que hace de su propia práctica y el contraste con otras experiencias es el núcleo de esta propuesta. Los ambientes pedagógicos se vinculan a la práctica y ésta es la articuladora del proceso de desarrollo de los participantes.

Los APA que nos interesa diseñar y desarrollar, cuentan con el desarrollo de proyectos de formación en la región, por parte de los participantes; esto permitirá articular una metodología de trabajo que parte de las problemáticas del contexto y a la vez que debe seguir rutas de construcción colectiva, contraste y socialización adecuadas a los intereses y perspectivas locales.

Acerca de la noción de problema en educación

Las diversas investigaciones en el terreno de la cognición y la forma en como funciona y se estructura la *psiquis* del ser humano, hace tiempo demostraron que la actividad central del cerebro humano se da en torno a procesos vinculados a la resolución de problemas. La forma y el tipo de estos son variables y dependen de múltiples factores, así como las dinámicas y recursos que se usan para movilizar las condiciones iniciales.

Para efectos de sencillez, digamos que un problema es una configuración especial construida por las personas, que se caracteriza por relevar dificultad, contradicción, o simplemente, varios caminos o sentidos de interpretación. Es decir, los problemas

—como momentos esenciales de cualquier dinámica— son dimensiones de los procesos expresadas primordialmente por preguntas. Éstas a su vez emergen frente al desconocimiento muchas veces, la mayoría frente a la variabilidad de sentidos o la contradicción.

⁶ Algunos de los elementos aquí presentes fueron adaptados y se desarrollan en el en el libro: "Comprender y transformar la enseñanza" de Gimeno S. y Pérez, A. 6 Ed. Morata, Madrid, 1997. Capítulo 4: "Enseñanza para la comprensión, el modelo ecológico de análisis de Aula".

Importa también insistir en la dimensión subjetiva de la pregunta y del problema, lo cuál implica lo relativo de los mismos.

Los anteriores elementos están en la base de las propuestas de desarrollo de procesos de enseñanza "basados en problemas" o que consideran las "preguntas o situaciones problemáticas" como un pilar del proceso de construcción del conocimiento. Muchas de ellas, de corte cognoscitivista, se sitúan en el sujeto como eje -y, por tanto, sus procesos de aprendizaje- dejando en segundo lugar los contextos. Esto justifica la confección de problemas "prefabricados" previos a las personas a quienes van dirigidos y descontextualizados, atendiendo solamente a aspectos básicos o críticos de las disciplinas en donde se encuentran enmarcados. Este proceder trabaja con simulaciones de situaciones, en donde se lleva a los sujetos a un abanico de preguntas y respuestas limitado al campo diseñado inicialmente.

Se retoman cuatro principios de aprendizaje basado en problemas: el análisis, la investigación, la argumentación y la capacidad para resolver problemas. La diferencia que se propone en el contexto de esta propuesta académica es que no se parte de unos problemas previamente formulados para que desde su utilización motivar al estudiante de manera que pueda abordar con entusiasmo nuevos temas.

En el anterior panorama, la participación del sujeto en la construcción de la pregunta y el diseño de formas de exploración -que no de resolución- no se tienen en cuenta. Se enfrenta a una circunstancia diseñada previamente, en donde se espera que encuentre el camino adecuado para resolver el problema planteado.

En un proceso pedagógico enmarcado en el diseño de ambientes pedagógicos, aunque la anterior orientación es importante y muestra utilidad, se requiere que el sujeto más que solucionar un problema, aprenda a formularse preguntas y a encontrar y construir, más que respuestas, contextos dinámicos que se caracterizan por el movimiento, los múltiples sentidos e intereses. Contextos vitales al interior de los cuáles se desarrollan los sujetos y colectividades, que no corresponden a imágenes prediseñadas ni van en caminos conocidos, predecibles ni únicos. Implica renunciar a una educación equifinalista, en beneficio de una en la que el sujeto forme parte de la construcción y transformación de sus mundos, desde y hacia historicidades y futuros múltiples. Esta es la esencia de los Ambientes Pedagógicos en Educación Abierta y a Distancia.

Al ser éste un proyecto político y cultural, los problemas que a diario tienen los maestros en el aula y en general, en los espacios pedagógicos se constituyen en el motor de búsqueda, organización y sistematización de información. El maestro-tutor desde su experiencia y saber orientara al estudiante en la búsqueda de las acciones pedagógicas pertinentes. La socialización de estas experiencia se constituyen en el saber reconocido y validado por pares y el maestro-tutor y se conforma en del saber acumulado en la generación de nuevas preguntas.

Bibliografía

- ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ. (2004). *Comunicación y escuela*. Bogotá: Secretaría de Educación-Universidad Nacional de Colombia.
- BARRANTES, Raúl y BUSTAMANTE, Guillermo (2002, septiembre). *Revista Educación y Cultura*. 61.
- BRONFENBRENNER, Urie. (1990). *La ecología del desarrollo humano*. Buenos Aires: Paidós.
- _____. (1997, junio). *Educación y formación: nuevas tecnologías e inteligencia colectiva*. (2) XXVII.
- COLL, César. (1999). *Psicología y currículum*. Barcelona: Paidós.
- DELEUZE, Gilles. (2002). *Diferencia y repetición*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- DYENS, Ollivier, (s.f.): *Le web et l'émergence d'une nouvelle structure de connaissances*. Méta-éditions. En: www.swif.uniba.it/lei/filmed/dicembre_02.htm - 35k
- FOUCAULT, Michel. (1996). *Tecnologías del yo*. Barcelona: Paidós.
- HERNÁNDEZ, Fernando. (1999, diciembre). *Psicología y educación*. En: *Cuadernos de Pedagogía*. 253. Barcelona.
- _____. (2001). El constructivismo como referente de las reformas educativas neoliberales. En: *Acción Pedagógica*. Vol. 1. Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes.
- LÉVY, Pierre (1997). *L'Intelligence collective. Pour une anthropologie du cyberspace.*: París: La Découverte/poche.
- _____. y AUTHIER, Michel. (1998). *Les arbres de connaissances*. París : La Découverte/poche.
- _____. CIBERCULTURA. (2001). *Nuevas tecnologías: cooperación cultural y comunicación*. Informe al consejo europeo en el marco del proyecto.
- LYOTARD, Jean François. (1989). *La condición postmoderna*. Barcelona: Cátedra.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús. (2003). *La educación desde la comunicación*. Bogotá: Editorial Norma.
- MORIN, Edgar (1988). *El Método. El conocimiento del conocimiento. Antropología del conocimiento*. Madrid: Cátedra.
- ZULUAGA, Olga Lucía. (1987). *Pedagogía e historia: la historicidad de la pedagogía: la enseñanza, un objeto de saber*. Bogotá: Foro Nacional por Colombia.

The first of these is the fact that the
 government has been unable to raise
 the necessary funds to meet its
 obligations. This is due to a
 variety of causes, including the
 fact that the government has been
 unable to collect its taxes and
 the fact that it has been forced
 to borrow money from foreign
 countries. The second cause is the
 fact that the government has been
 unable to reduce its expenditures
 sufficiently to meet its needs.



DOCUMENTOS PEDAGÓGICOS

Publicaciones:

Documentos Pedagógicos No. 1

El lenguaje y su papel en la formación universitaria

Alfonso Cárdenas Páez, Facultad de Humanidades

Documentos Pedagógicos No. 2

El componente pedagógico en los programas de pregrado

Facultad de Educación

Documentos Pedagógicos No. 3

Educación superior en el siglo XXI: Visión y acción

Vicerrectoría Académica.

Documentos Pedagógicos No. 4

Un plan educativo para la paz

Departamento Nacional de Planeación. Daniel Liberos Cokado, UPN

Documentos Pedagógicos No. 5

Bases conceptuales y áreas de trabajo del

Colegio Académico de Comunicación y Educación, CACE

Colegio Académico de Comunicación y Educación

Documentos Pedagógicos No. 6

La autoevaluación en la Universidad Pedagógica Nacional

en el marco del proceso de autorregulación. Lineamientos generales

Proyecto de autoevaluación y autorregulación. Patricia Reyes Novia, Alejandro Castillo Rivas

Documentos Pedagógicos No. 7

Caracterización de la práctica pedagógica en los programas académicos vigentes en la UPN

Proyecto Práctica Pedagógica Innovación y Cambio.

Documentos Pedagógicos No. 8

La formación de docentes.

Concepciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas

Proyecto Fortalecimiento de la Red de Facultades de Educación, Redfoca

Documentos Pedagógicos No. 9

Lineamientos teóricos de la práctica educativa para los proyectos curriculares de la UPN

Proyecto Práctica Pedagógica Innovación y Cambio.

Documentos Pedagógicos No. 10

La admisión de estudiantes a la UPN. La prueba de potencialidades pedagógicas

Subproyecto 3.1.1.3: Inscripción, admisión y seguimiento de estudiantes como procesos y espacios formativos

Documentos Pedagógicos No. 11

Comunidad Académica. Construyendo Universidad