

**UNA HERMENÉUTICA DE LA EAD**

**JOSÉ ALBERTO RIVERA PIRAGAUTA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD  
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**UNA HERMENÉUTICA DE LA EAD**

**JOSÉ ALBERTO RIVERA PIRAGAUTA**

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN  
SUPERIOR A DISTANCIA**

**ASESOR: ORLANDO MISAS MUÑOZ**

**MAGISTER EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN COMUNITARIA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD**

**ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
BOGOTÁ NOVIEMBRE 2009**

## CONTENIDO

|      |                                                                 |    |
|------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1.   | TEMA DE INVESTIGACIÓN                                           | 7  |
| 1.1. | TÍTULO DEL TRABAJO:                                             | 7  |
| 1.2. | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA                                      | 7  |
| 2.   | JUSTIFICACIÓN                                                   | 8  |
| 3.   | OBJETIVOS                                                       | 9  |
| 3.1. | OBJETIVO GENERAL                                                | 9  |
| 3.2. | OBJETIVOS ESPECÍFICOS                                           | 9  |
| 4.   | METODOLOGÍA.                                                    | 9  |
| 5.   | MARCO TEÓRICO                                                   | 11 |
| 5.1. | A DISTANCIA                                                     | 11 |
| A.   | UNA FILOSOFÍA DE LA TÉCNICA “ACTUAL”                            | 13 |
| α.   | DESDE LA MIRADA DE PIERRE LEVY                                  | 14 |
|      | El ser, el tiempo y el espacio se han virtualizado              | 14 |
| a.   | <i>El texto virtualizado.</i>                                   | 17 |
| b.   | <i>La inteligencia colectiva.</i>                               | 18 |
| c.   | <i>El objeto técnico</i>                                        | 19 |
| β.   | DESDE LA MIRADA DE GILBERT SIMONDON                             | 20 |
|      | La información: relaciones entre el alter tecno. La cibernética | 20 |
| a.   | <i>El encuentro con el signo, de la materia y de la memoria</i> | 21 |
| b.   | <i>La evolución o concretización del objeto técnico.</i>        | 25 |
| 5.2. | UNA EDUCACIÓN                                                   | 32 |

|            |                                             |    |
|------------|---------------------------------------------|----|
| A.         | INTERPRETANDO LA EAD                        | 33 |
| $\alpha$ . | <i>Una pedagogía mediada</i>                | 34 |
| $\beta$ .  | <i>Algunos preliminares</i>                 | 37 |
| $\gamma$ . | <i>El problema de la argumentación</i>      | 39 |
| 5.3.       | IMPACTO DEL TRABAJO EN EL CONTEXTO UNADISTA | 41 |
| 6.         | A MANERA DE APÉNDICE:                       | 46 |
|            | Paideia y Areté                             | 46 |
| 7.         | BIBLIOGRAFIA.                               | 49 |

## INTRODUCCIÓN

Vivimos tiempos de globalización, de internacionalización, de vida planetaria. Las fronteras se derrumban, el espacio se expande y el tiempo se acelera; la vida cotidiana se altera profundamente transformando drásticamente las formas a través de las cuales nos representamos el mundo, lo interpretamos, lo habitamos y las maneras como intervenimos en el. La globalización es un asunto de la economía y de los procesos de mundialización, pero lo es también, de la vida cotidiana; ambos “polos”, lo global y lo local, están conectados por la cultura, ya sea ésta como producción de bien de consumo, ya como dispositivo de mediación y de circulación de sentidos y significados. La globalización es una reordenación mundial de la economía capitalista, pero es también un profundo proceso de reestructuración cultural. Esta reestructuración tiene que ver con una modificación profunda de los procesos de producción, reproducción, socialización y distribución simbólica, manifestada con fuerza en las culturas urbanas y en la incidencia de los desarrollos científico-tecnológicos en los contenidos y circuitos culturales.

La educación superior, desde las circunstancias actuales, adquiere una peculiaridad que ha determinado su quehacer desde hace tres décadas aproximadamente; se trata de la modalidad a distancia. Aunque a primera vista no parece tan novedoso respecto a su aparición histórica, si tiene una repercusión en el ámbito educativo. Históricamente el origen de la educación se dio al lado del maestro, es así como la academia, el peripato y el liceo se convierten en los mojones de la educación, cien por ciento presencial. Así fue que se dio la mayéutica, la dialéctica y el peri pateo; la edad media se inspiró en esta génesis e instauró las escuelas que muy pronto se convirtieron en las Universidades – téngase en cuenta que oriente, desconocido en algunos aspectos para occidente, fue también pionero en este asunto de educación– gestoras de conocimiento.

*Anquilosar la educación es anquilosar la especie humana*, esta afirmación explícita de manera contundente el carácter dinámico de la educación, afortunadamente la historia de la humanidad ha dado muestra de los avances, de los progresos y por tanto de los beneficios que se han dado en la educación, aunque el imperativo será siempre el no al anquilosamiento.

Este escrito de tipo monográfico, pretende hacer una interpretación de la Educación a Distancia, asimilándola como una modificación real que se ha hecho a la educación tradicional. Haciendo epojé del término y separándolo de cualquier prejuicio, se puede descomponer en sus dos términos: el primero, «educación» y el segundo, «a distancia». Sobre el primero, el fenómeno aparece como necesario y progresivo, es decir, se impone como concomitante a la especie humana; porque existe el ser humano, existe la educación. Respecto al segundo, el estudio es más complejo, sin que esto signifique menos precio del primero, es algo equívoco su estudio por los múltiples significados que puede llegar a tener el término: «a distancia» puede descifrarse de múltiples maneras. Pero en este análisis interpretativo, de un fenómeno puntual, se hace mención exclusivamente a la modalidad que hoy por hoy ha tomado la educación en ambientes que la caracterizan y delimitan como tal.

## **1. TEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. TÍTULO DEL TRABAJO:**

Una hermenéutica de la EAD<sup>1</sup>

### **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La educación superior no puede ser ajena a los cambios y progresos que se dan en la humanidad. Es así como los avances tecnológicos permiten responder a nuevas necesidades y a exigencias que hacen de la educación el mejor pretexto para seguir aprendiendo. Si el conocimiento avanza, la educación por antonomasia le corresponde igual parte. “Hoy en día, un movimiento general de virtualización afecta no sólo a la información y a la comunicación, sino también a los cuerpos, al funcionamiento económico, a los marcos colectivos de la sensibilidad o al ejercicio de la inteligencia. La virtualización alcanza incluso a las formas de estar juntos, a formación del «nosotros»: comunidades virtuales...”<sup>2</sup>

De acuerdo con lo anterior, surge la siguiente pregunta que orienta el problema de investigación: ¿Qué tipo de educación superior se está implementando con el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación? La educación permite la formación integral de la humanidad y determina parámetros del ser en el individuo. ¿Una educación a distancia y con el uso de las TICs, garantiza tal continuidad en la formación integral? No se pretende hacer un exhaustivo seguimiento del fenómeno educativo en su concretización de la Educación a Distancia. Se presentará un acercamiento a los dos términos que hacen parte del tema a analizar, ¿qué implica afirmar el término “a Distancia”?, ¿qué tipo de

---

<sup>1</sup> EAD, abreviatura que significará a lo largo de este escrito Educación a Distancia.

<sup>2</sup> LÉVY, Pierre. ¿Qué es lo virtual? Paidós, Barcelona 1999

Educación se perfila con el uso de la tecnología y de la mediación pedagógica? Indagar en temas de educación es adentrarse en lo neurálgico y coyuntural de todo el proceso de formación humana, es por eso que plantear un problema en ese marco implica un reto responsable.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

La ley 30 de 1992 reglamentó lo referente al mejoramiento de la educación superior. Se vislumbraba en aquel momento el auge de la globalización y por ende, la imperiosa necesidad de entrar en la internacionalización de la educación. Además, en el artículo 6° se mencionan los objetivos de la educación superior, entre los cuales se destacan:

- Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados.
- Ser factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.

Según este panorama, la presente monografía realiza un análisis reflexivo en torno a los temas que sustentan una educación superior abierta al siglo XXI. Serán dos los tópicos a interpretar y comprender: lo pedagógico y lo técnico; este último es el que da el talante de una educación a distancia, no entendida la expresión en relación al tiempo y al espacio, sino más bien en cuanto instrumento, que favorece la llegada de la educación a lugares en donde no hay infraestructura física universitaria. Es el elemento más importante de este binomio, que ha transformado notoriamente, la concepción, no sólo de la educación, sino de la vida misma.

Realizar un estudio hermenéutico en torno al tema de la virtualización de la educación, en el ámbito tecnológico y pedagógico será el reto de este escrito. Así

las cosas, se busca analizar cómo los dispositivos tecnológicos permiten un tipo de pedagogía que proporciona una formación en saberes particulares.

Antes de proseguir, es importante hacer una aclaración respecto al término hermenéutica; tomado de la filosofía, en su primer origen significa interpretar el mensaje que es portado por el mensajero. El dios mensajero del Olimpo era Hermes (Ερμης), por eso los múltiples significados que tienen su raíz en la etimología misma del término: ερμηνευτικη (επιστημη, τεχνη) deriva de ερμηνευειν, ερμηνευσειν. Aquí tendrá esa misma connotación, se intentará interpretar, para comprender lo que ha sido y es la Educación a Distancia un concepto con una riqueza singular. La intención es intentar comprenderlo.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Realizar un estudio hermenéutico de la educación, en su modalidad a distancia, como opción válida de formación humana y necesaria para el futuro inmediato.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 3.2.1. Analizar filosóficamente el impacto y el beneficio que brinda la tecnología en el ámbito educativo.
- 3.2.2. Identificar las características pedagógicas que buscan la formación en un ámbito educativo, particular, mediado por la tecnología

### **4. METODOLOGÍA.**

La presente investigación sigue el método cualitativo, que consiste en comprender desde la interpretación básica, lo que es la Educación a Distancia en lo específico

y concreto de la Educación Virtual. Será una propuesta reflexiva, empática, valorativa, que busca la validez de una propuesta concreta, es así, como parte de la experiencia de la dirección y de la tutoría de cursos en ambientes virtuales, para realizar un trabajo hermenéutico, en donde se interprete lo que ha sido la EAD hasta este momento.

Dentro del método cualitativo, el problema formulado se investigó teniendo como base el enfoque hermenéutico. Este enfoque en construcción se basa en el diálogo con el objeto a investigar, mediante preguntas que generan conocimiento o nuevos interrogantes para continuar el proceso de indagación. Al ser hermenéutico su propósito será general y buscará dar razón, desde la comprensión, de los dos tópicos que marcan el derrotero de la investigación.

En el presente estudio se plantean dos temas a trabajar: El primero, desde el recurso técnico y su utilidad en la EAD. La modalidad exige responder desde lo que el mundo tecnológico ofrece, por eso, desde la virtualidad se abre la oportunidad de educar, de enseñar gracias a la mediación de la técnica. Se trata de ver los beneficios y los alcances positivos o negativos que da la “instrumentalización” de la educación. En el segundo tema, la intención es analizar desde la dimensión pedagógica, la nueva propuesta que hace la tecnología, la técnica se vuelve mediación y es facilitadora de procesos educativos. Este último planteamiento, involucra la tarea pedagógica y se pregunta por el modelo que ha de ser propio y que le constituye.

## 5. MARCO TEÓRICO

### 5.1. A DISTANCIA

*La superautopista digital hará que el arte acabado e inalterable sea una cosa del pasado. El número de bigotes que se le pueden poner a la Mona Lisa es sólo un juego de niños. Seremos testigos de una verdadera manipulación digital de expresiones supuestamente acabadas que circulan por Internet, lo cual no tiene por qué ser malo.*  
(Nicholas Negroponte)<sup>3</sup>

Es claro que se está hablando de una tipología que se da en la educación, más que tipología y para ser fieles al cumplimiento de este escrito, se trata más bien de una modalidad de educación. Esta no tiene una aparición reciente, en otras épocas de la historia de la humanidad cuando el maestro (tutor) no podía –por causas externas a la situación– acompañar a su discípulo de manera presencial para enseñarle los conocimientos a él contratados, enviaba, con la ayuda de un mensajero, las lecciones y deberes a desarrollar. A través de un “correo humano” se impartía la lección que sería revisada en el siguiente encuentro. Se hacía uso de un instrumento –la mensajería a caballo– para educar a distancia.

Para no ser tan minuciosos en el recorrido histórico al respecto, se puede hacer un salto y ver el desarrollo de tal modalidad educativa en los últimos tiempos. Un elemento paralelo y de gran significación para la EAD ha sido y será la tecnología; los avances tecnológicos han sido beneficiosos para la educación a distancia, sin que implique exclusividad y limitación de dependencia de la educación a la tecnología.

---

<sup>3</sup> NEGROPONTE, Nicholas. El mundo digital. Un futuro que ya ha llegado. Ediciones B. Barcelona. 2000. Pág. 264

La riqueza en torno al tema de la tecnología o de la técnica<sup>4</sup> es amplia. Baste por ahora mencionar los grandes inventos de la humanidad, desde la rueda (si se acepta como el primero), pasando por la brújula, la imprenta, el barco, la locomotora de vapor, el motor, la electricidad,... la electrónica, etc. Esta última, la electrónica ha permitido avances técnicos que han revolucionado el ser y el hacer de la humanidad; por algo D. Kerckhove ha titulado uno de sus libros como: *La piel de la cultura. Investigando la nueva realidad electrónica*.

De los tantos descubrimientos de la electrónica que van a repercutir en el despliegue de este tema de estudio fueron el del transistor, la transmisión de señales de onda en amplitud modulada y posteriormente en frecuencia modulada, que se concretizaron en un objeto técnico, tan particular, como el radio transistor, alimentado con baterías (pilas de 1.5 voltios) que le daban autonomía y se podía llevar a cualquier parte. Antes existían los radios a tubos que fueron remplazados por el transistor en mención. Esta descripción fenomenológica y algo detallada permitirá afirmar, que para algunos este descubrimiento técnico permitió la incursión de la EAD, pues la radio fue un instrumento de enseñanza en tanto que transmisor de clases de alfabetización. No dista para muchos recordar las clases de matemáticas y de español que eran transmitidas mediante el uso de la radio. Que no será el único, como ya se sabe, pues vendría la televisión, luego el computador y por ahora la internet.

---

<sup>4</sup> A lo largo del trabajo se usarán los dos términos indistintamente, pero, su significado es como sigue: la técnica es arte, es oficio, es habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo. Al comienzo del escrito se hizo referencia al mencionar la palabra griega tecne (τεχνη) que en su origen Aristóteles la explicaba desde el arte, la capacidad de hacer ciertas cosas, cuya experiencia le pertenecía sólo al técnico o artista de aquí también su relación con hermenéutica y sobre todo y más adelante con Gadamer. La tecnología, sin embargo, es el estudio de la técnica es el logos o el dar razón de la técnica misma.

## **A. UNA FILOSOFÍA DE LA TÉCNICA “ACTUAL”**

Los griegos tenían un adecuado término para decir «cosas» y era *πραγματα* que era anfibológico, podía significar acción, negocio, cosa, hecho, objeto. Lo rescatable de este análisis etimológico es la expresión griega que remite en castellano a pragmático a práctico o a uso de algo; las cosas que tienen un uso puntual se convierten en instrumentos prácticos. Muchos de ellos se han ido acoplando a las costumbres humanas y no son extraños, por ejemplo la cuchara no es definida como objeto técnico o instrumento, es un utensilio, es algo familiar, su pragmática, es podría decirse congénita a los humanos. No ocurre lo mismo con un martillo cuyo uso pragmático o práctico es casual, y es sin embargo un objeto técnico.

La filosofía ha hecho análisis al respecto, para Heidegger, por ejemplo, las cosas se hacen objetos técnicos o útiles, en expresión más usual, en su referencia al “para” su empleo o su uso. Cuanto mejor se agarre un martillo y se use, más original se vuelve su ser útil, es empleable y por tanto está a la mano. La obra es la que porta la totalidad de referencia dentro de la cual hace frente el útil. La cosa se vuelve útil en cuanto encierra una finalidad, en la línea heideggeriana, es en cuanto está a la mano y por tanto en el habérmelas con la cosa misma, el trato con la cosa la hace útil o no, según sea su referencia con quien hace uso de la cosa, si es práctica o no para lo que se quiere realizar.

El estado del arte sobre el particular es bastante amplio, estos son algunos autores que han reflexionado la tecnología como fenómeno que ha modificado paradigmas sociales, intelectuales, culturales, etc. Entre ellos tenemos a M. Heidegger, H. Gadamer, pero de manera puntual al tema están P. Lévy, N. Negroponte, M. Castells, P. Hall, G. Simondon, P. Virilio, P. Virno, D. Kerckhove, entre otros, pues el abanico es amplio a pesar de ser un fenómeno reciente.

Con respecto al tema de la distanciaci3n de la educaci3n, que camina paralelamente a los avances t3cnicos, se presentar3n las reflexiones de algunos autores. Lo importante de este punto en la monograf3a es destacar como se ha hecho de la t3cnica un elemento fundamental en dicha «distanciaci3n», lo cual significa entrar a abordar terminolog3a nueva y distinta a lo propio de la pedagog3a y la did3ctica. Es por eso que se ha escrito sobre la virtualizaci3n, sobre la evoluci3n del objeto t3cnico, sobre las nuevas visiones de la cultura en un 3mbito electr3nico. De todo esto se hace necesario estudiar y algo se dir3 en esta monograf3a para terminar afirmando que la nueva pedagog3a se mueve en el 3mbito de la mediaci3n tecnol3gica. Es lo que se ha llamado pedagog3as mediadas. Percepci3n inmediata de cambios y avances en la did3ctica de la educaci3n.

#### **α. DESDE LA MIRADA DE PIERRE LEVY<sup>5</sup>**

##### **El ser, el tiempo y el espacio se han virtualizado**

La propuesta de L3vy en el marco al cual estamos haciendo referencia se dedica al tema de la virtualizaci3n. ¿Por qu3 enrutar por aqu3? Porque se tiene que terminar hablando del internet como gran fen3meno mundial y global de la informaci3n, que recrea sociedades de la informaci3n a partir del conocimiento digitalizado y presentado en una pantalla de computador. En la introducci3n de su libro L3vy afirma que la virtualizaci3n afecta no s3lo la informaci3n y la comunicaci3n, tambi3n a los cuerpos, a la econom3a y a la manera de asociarnos; este es quiz3s un referente necesario en la distanciaci3n de la educaci3n, se habla entonces de las comunidades virtuales, empresas virtuales y por tanto

---

<sup>5</sup> Fil3sofo y soci3logo franc3s nacido en T3nez en 1956, es actualmente profesor en el Departamento de Comunicaci3n de la Universidad de Ottawa. En este apartado se tratar3 el libro *¿Qu3 es lo virtual?*, en el cual L3vy relaciona y desarrolla el concepto de "lo virtual", a partir de Gilles Deleuze, como una dimensi3n de la realidad que subsiste con la actual, pero irreducible a ella. L3vy distingue otros tres estados alternos a lo virtual: lo actual, lo real, y lo posible.

universidades virtuales. Es así como se justifica el hecho de sociedades del conocimiento cuya razón de ser está en la búsqueda de información y nuevos dinamismos de aprendizaje a partir de las redes de conocimiento. El espacio de lo que se aprende no es ya limitado, la virtualización permite hablar ahora de un ciberespacio, o lo que es lo mismo, un espacio cibernético (en el siguiente apartado se aclara este término). El dios Kronos y su hijo Kayros dueños y señores del tiempo tienen un nuevo acompañante el “Diakronos”. La virtualización modifica el tiempo, la sucesión de hechos, ahora es posible que se suceda no de forma cronológica y simultánea, sino diacrónica y en momentos distintos, pues los sucesos quedan suspendidos en la memoria de lo virtual. Por último, el ser, que otrora estaba personificado en el Dasein heideggeriano asume un nuevo reto ¿o rito? Se hace virtual, pero para entenderlo es importante recorrer las páginas de la obra de Lévy.

Dos indicaciones antes de seguir. La primera es clara y contundente, la técnica y sus avances nos son negativos, no se puede satanizar la tecnología, no se puede pensar en un acabamiento del mundo porque se dan nuevos inventos. Por el contrario, son bendiciones las que ha traído la ciencia y la tecnológica y que seguirá produciendo beneficios al mundo de los humanos. Ojala y así sea. La segunda es más compleja, se trata de la incorporación de una nueva dinámica de acoplamiento hombre-mundo. Avances vertiginosos que hacen serios cuestionamientos a los conceptos filosóficos tradicionales, como ya se ha dicho antes, por eso, hoy es posible hablar de «realidad virtual»<sup>6</sup>. Aparente contradicción

---

<sup>6</sup> Un pleonasma es una expresión redundante como «en mi propia muerte». Se puede decir que lo contrario es un oximoron: una contradicción aparente como «inteligencia artificial» o «comida de avión». Si se dieran premios a al mejor oximoron, «realidad virtual» podría ganar uno.

Si entendemos las palabras «realidad virtual» como mitades iguales, la conclusión lógica es que la realidad virtual es un concepto redundante. La realidad virtual puede hacer que lo artificial parezca tan real, o incluso más que la propia realidad. Cf. El mundo digital. Un futuro que ya ha llegado. De Negroponte. Pág. 141

pero que Lévy desarrolla muy bien desde la mirada aristotélica, los conceptos de acto y potencia encuentran su justificación. Aunque virtual no es sinónimo de potencia, no es algo que se va a dar y luego se actualiza. Lo virtual es un posible que se realizará sin que cambie ni en su determinación ni en su naturaleza, por eso lo actual no es virtual. La potencia si lleva en sí virtualidad, o dicho de otro modo, lo virtual esta en potencia de. *La virtualización es uno de los principales vectores de la creación de realidad.* (LEVY, 20)

Volviendo sobre el punto de partida, la distanciaci3n de la educaci3n y la virtualizaci3n se encuentran y se hacen de alguna manera necesarias desde el punto que se va a presentar: es lo que Lévy llama la desterritorializaci3n o en otras palabras desconexi3n del espacio f3sico o geogr3fico, lo cual explica el porqu3 lo virtual «no est3 ah3». Todo esto permite la explicitaci3n de realidades virtuales que hoy por hoy favorecen la distanciaci3n de la educaci3n, por ahora una menci3n y m3s adelante se desarrollará mejor. La actualizaci3n de un texto se hace mediante la relaci3n que tiene con otros textos o lo que es lo mismo hipertextos.

Una comunidad virtual, por ejemplo, puede organizarse sobre una base de afinidades a trav3s de sistemas telem3ticos de comunicaci3n. Sus miembros est3n unidos por los mismos focos de inter3s, los mismos problemas: la geograf3a, contingente, deja de ser un punto de partida y un obst3culo. Pese a estar «fuera de ah3», esta comunidad se anima con pasiones y proyectos, conflictos y amistades. Vive sin un lugar de referencia estable: donde quiera que est3n sus miembros m3viles... o en ninguna parte. La virtualizaci3n reinventa una cultura n3mada...<sup>7</sup>

La virtualizaci3n sigue reinventando escenarios y posibilidades reales y viables. En beneficio de EAD est3n los dos elementos apuntados anteriormente: el hipertexto y la comunidad virtual; ambos dan cierta libertad de expresi3n a la educaci3n, es decir, permiten derrumbar los l3mites. Primero ya no se da en los mismos par3metros los protagonistas cambian, el aula se hace ahora virtual, se constituye una comunidad virtual de aprendizaje, en donde el profesor o maestro es el tutor

---

<sup>7</sup> L3VY, Pierre. ¿Qu3 es lo virtual? Ediciones Paid3s. Barcelona. 1999. P3g. 21

desde el lugar que el ciberespacio le permita interactuar con la comunidad virtual del aula real en espacio virtual y por último, el conocimiento se hace desde unos textos digitalizados y presentes en un computador, cuya pantalla simula la antigua pizarra en donde generaciones anteriores se educaron.

*a. El texto virtualizado.*

La fluidez de la información en los buses de datos del computador, no se queda en la cantidad de bits y de bytes que llenan la memoria y pone a trabajar el procesador. Lo interesante es que esa información se sale de la matriz de bits y se transparenta en un LCD (pantalla o monitor del computador). Hacemos lectura de un texto que ya no aparece tan plano como en el texto físico, sino que ahora se hace dinámico y algo superior, pues enlaza otros contextos que se relacionan con lo mismo. Nuestro autor de este apartado, afirmará que desde los comienzos en la Mesopotamia, el texto nace como un objeto virtual y que se actualiza en múltiples versiones; cada lector lo actualiza en las interpretaciones y sentidos que le da. Desde la escritura cuneiforme a la digitalización, se ha dado la evidente evolución en la manera de mostrar los textos. En algún momento de la historia esos textos se organizaron y se ubicaron en las grandes bibliotecas de las sociedades del conocimiento que marcaron la historia, en la edad media y las leyendas que se entretajieron alrededor de los monasterios, dueños del saber. Hoy, la biblioteca se ha hecho global, el conocimiento ha roto las fronteras espaciales y está ahí, virtual, pero está. Se avanza, pues hoy el conocimiento no se supedita a la regulación y a la custodia de un cierto poder burgués, por lo menos está a disposición de ser buscado, aún falta el acceso de todos. Por lo pronto decir que los documentos que otrora llenaban grandes superficies, hoy se pueden transportar en dispositivos más pequeños que una pulgada de longitud y simplemente con una capacidad de unas gigas de memoria, que pueda almacenar información.

La hipertextualización conlleva a un nuevo auge de la cultura del texto. Son millones de escritores que hoy tejen y entretejen la World Wide Web, la red se alimenta digitalmente y la información se ofrece. Las cuatro dimensiones del espacio se dan en lo cibernético, un mundo virtual en donde es posible una segunda vida, que por tanto no es amenaza para la vida presente y real. Con lo cual se quiere decir, que no es la aniquilación del texto, en palabras de Lévy:

La virtualización, lejos de aniquilar el texto, parece hacerlo coincidir con su esencia desvelada de repente. Es como si la virtualización contemporánea cumpliera el destino del texto, como si saliésemos de una cierta prehistoria y la aventura del texto se acabara de iniciar, como si, en definitiva, acabáramos de inventar la escritura.<sup>8</sup>

*b. La inteligencia colectiva.*

Coloquialmente se escucha la expresión: “dos cabezas piensan más que una” y se podría argumentar desde aquí el trabajo colaborativo o trabajo en grupo, en donde se construye conocimiento y que está a la base de la modalidad de la EAD. Sin embargo, este concepto no es tan fácil de dilucidar, pues remite inmediatamente a masificación o manipulación colectiva, a amaestramiento o hacer un mundo de marionetas gobernadas por una especie de inteligencia superior. De alguna manera hay un trasfondo político de sentido autoritario, dictatorial y burgués, donde se asfixian y se anulan las singularidades.

La propuesta es hacer del nosotros un referente de intelección y de comprensión de la nueva expresión del conocimiento. Leer entre nosotros la nueva realidad virtual e interpretarla desde la diversidad y multiplicidad de lecturas. La internet es una elaboración colectiva, por ende, facilita un cierto tipo de comprensión colectiva, pues no se trata de afirmar quien tiene la verdad absoluta, sino quienes y con quienes la descubro. Lévy lo dibuja como un juego, en donde todos estamos implicados o como jugadores o como espectadores. Con un elemento

---

<sup>8</sup> Ibídem. Pág. 47

característico y es que lo privado se hace público y lo público no es administrado por alguien, es de todos.

El ideal de la inteligencia colectiva evidentemente no es *difundir* la ciencia y las artes en el conjunto de la sociedad, descalificando al mismo tiempo a otros tipos de conocimiento o de sensibilidad, sino reconocer que la diversidad de las actividades humanas puede y debe ser considerada, tratada y vivida como «cultura» en el sentido que tratamos de evocar. En consecuencia, cada ser humano podría –debería– ser respetado como un artista o un investigador en la república de los espíritus.<sup>9</sup>

### c. *El objeto técnico*

Fenomenológicamente y existencialmente, no estamos simplemente arrojados en un mundo de cosas, en medio de esas cosas están los objetos técnicos. Se menciono antes la reflexión ontológica propuesta por Heidegger al respecto. Pero en este punto lo que pretende Lévy es explicar porque los objetos técnicos facilitan la virtualización de ciertas acciones, situaciones o realidades. Es un operador de virtualización, con el clásico ejemplo del martillo, con la ejecución de su acción se virtualiza en otros objetos, en un mazo por ejemplo, o en la aparición de un nuevo método para golpear.

El objeto manifiesta los procesos que se han dado es testigo de cambios y de progresos, está entre las manos de unos y otros. Es atravesado por las operaciones y carga con lo real desde su condición de virtual. Como se dirá más adelante con Simondon, se da una concretización o evolución de mejora.

Si tú no eres un animal, si tu alma es más virtual, está más desligada de la inercia que la de un mono o un bisonte, sin duda es porque puede alcanzar la objetividad. Nuestra subjetividad se abre al juego de los objetos comunes que tejen con un mismo gesto simétrico y complicado la inteligencia individual y la inteligencia colectiva, como el anverso y el reverso del mismo tejido, bordando en cada cara la cifra indeleble y flagrante de la otra.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Ibídem. Pág. 108

<sup>10</sup> Ibídem. Pág. 119

## β. DESDE LA MIRADA DE GILBERT SIMONDON<sup>11</sup>

### La información: relaciones entre el alter tecno. La cibernética

El aporte de Simondon al tema de la distanciación o de la modalidad a distancia de la educación, no es tan directa en cuanto referente explícito, pues lo que hace Simondon es una filosofía de la técnica. Su contribución consiste en mostrar que es inadecuado separar los objetos técnicos de los procesos de individuación a los cuales está sometido el ser humano. Involucrar el objeto técnico en la cultura implica la aceptación de una humanidad que él encierra en su interior, mucho más que la asignación de un estatuto otorgado desde fuera y que permite clasificarlo por consideración o por deber histórico. No se trata de humanizar el objeto técnico porque ya lo está; lo que propone Simondon, al contrario, es reconocer el lugar que ocupa al interior de la cultura. Este es el punto en el cual la educación fenómeno cultural, se ve directamente relacionada con la técnica

Lo que interesa para este estudio es el proceso de concretización del objeto técnico, mencionado ya en Lévy, pero desarrollado con más claridad en este autor. La presentación de este apartado es más desde la reflexión filosófica y fenomenológica de la técnica, la idea es mostrar como el objeto técnico ha pasado por un proceso de concretización a tal punto que hoy tenemos una virtualización

---

<sup>11</sup> Gilbert Simondon (1924-1989) hizo sus estudios en la École Normale Supérieure y luego obtuvo la habilitación para la enseñanza universitaria (agregación) en 1948. Fue docente simultáneamente de filosofía y de física en un liceo hasta que defendió, en 1958, su tesis de doctorado de Estado, que consistía en dos trabajos: *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* y *Sobre el modo de existencia de los objetos técnicos* (que aquí se presenta), su tesis secundaria, que fue publicada ese mismo año. Su tesis principal, en cambio, fue editada en libro sólo por partes, hasta que en 2005, a caballo de la repercusión de su pensamiento, se publicó de manera completa. En 1955 comenzó a dictar clases en la Université de Poitiers hasta que en 1963 fue nombrado profesor en la Université de la Sorbonne y en la Université de Paris V, donde dirigió durante 20 años un laboratorio de psicología general y de tecnología. Además, es autor de *Deux leçons sur l'animal et l'homme*, (Ellipses, 2004, con traducción castellana de La Cebra Ediciones, 2008), *L'invention dans les techniques*. (Seuil, 2005), *Cours sur la Perception*, (Éd. de la Transparence, 2006) e *Imagination et Invention*, (Éd. de la Transparence, 2008).

de la educación. Las mediaciones tecnológicas se han concretizado en mediaciones pedagógicas.

En 1940 surge una nueva disciplina en la teoría de la información: la cibernética, término que proviene del griego *Κυβερνήτης* (*kybernetes*) y significa “gobernar”, de hecho Platón lo menciona bajo esta significación en La República. Su fundador es el americano de origen ruso Norbert Wiener, quien la define como “ciencia del control y de la comunicación entre los hombres y las máquinas”. La idea de esta ciencia, está en el estudio del control y de la comunicación en los sistemas complejos: organismos vivos, máquinas y organizaciones. La cibernética es teórica y práctica, es por eso que busca dar significado o teorizar sobre un fenómeno, curiosamente surgió desde las necesidades de la guerra. Por ejemplo, durante la guerra fría, el gobierno de EE.UU. pidió desarrollar un dispositivo capaz de posicionar los lanzadores de misiles y retroalimentar (feedback) la información, para garantizar desde los cálculos matemáticos el éxito de la operación. Así entonces, se comenzó a hablar de mecanismos simétricos de “feed-forward”. Con la cibernética se dio el progreso en la comunicación, sólo basta con oprimir un interruptor en alguna parte del mundo para obtener la información de la otra parte del mundo e incluso para destruirlo como se pensó en algún momento. Es por eso que despierta cierto terror y respeto. Simondon fue uno de los primeros importadores de la cibernética en Francia.

*a. El encuentro con el signo, de la materia y de la memoria*

La cibernética suscitó un gran entusiasmo durante los años 50', se materializa e incorpora un tipo de idioma, los algoritmos matemáticos, la electrónica, llevarán a un procesos de sistematización; poco a poco la información se irá almacenando, se crearán dispositivos para este fin. Los objetos de esta revolución (computadores, teléfonos, artículos electrónicos, redes de información, etc.) mezclan la materia y el lenguaje, la técnica y la lógica. La cibernética amplía el campo de la tecnología incorporando instrumentos típicamente humanos como los

signos y sus significados, los transforma y los pone en un nuevo mundo –el virtual– del que ya se menciono sus características con Lévy. Lo novedoso está en que si el lenguaje que se concretiza en la palabra escrita, con toda una gran riqueza en la humanidad, desde los meta relatos que históricamente han dejado huella en la humanidad: la Biblia, la Odisea, la Summa Teológica, la Enciclopedia, etc. Hoy por hoy, esos grandes hijos de la imprenta –los libros– están en vía de extinción; todas esas grandes obras mencionadas y otras muchas se pueden transportar en dispositivos cuyas medidas no exceden en medida una pulgada. Las grandes bibliotecas de la antigüedad, por ejemplo la de Alejandría en Egipto, marcaron un momento histórico y determinaron una forma de informar a la sociedad del conocimiento, que a su manera se reunía en torno a estos instrumentos (algunos afirman que los libros son un objeto técnico). La información hoy se ha sistematizado, se ha almacenado y se ha hecho memoria. De caracteres y signos escritos se ha pasado a bits y bytes, el ser escrito y hablado del lenguaje se ha hecho digital o virtual que para el caso es lo mismo, el texto ahora no solamente nos habla desde el texto, sino que efectivamente se hace audible desde el hipertexto. A esto también se llama multimedia, a la combinación de sonido, imagen e información. La digitalización del texto puede ser como el caballo de Troya, puede ser un regalo de los dioses con distintas consecuencias. (Negroponte, 2000)

La preocupación por «empaquetar» los signos en una memoria física ha tenido un recorrido histórico, autores como: Aristóteles, Llülle, Leibniz, Pascal, Boole, Babbage y Turing. Cada uno de ellos trató de formalizar el razonamiento sobre el lenguaje y fueron capaces de configurar un sistema para mantener la memoria de la información; ellos están la base de la propuesta de Simondon. En la cibernética se cruzan estas dos líneas: la lógica y la materia. Para efectos de brevedad en este escrito se mencionará lo más importante, veamos:

**Ramón Llulle:** considera su *ars magna* como un método de expresión de todas las formas y de todas las combinaciones posibles de pensamiento. Contiene una formalización del razonamiento, es como un resumen completo de la filosofía de su tiempo. Lo original de Llulle, está en relacionar dos problemas: la formalización del razonamiento y la modificación de una disposición espacial. Propone unir estas dos líneas, la lógica y la configuración de la materia.

**Leibniz:** lo que quiere este pensador es encontrar una fórmula de análisis riguroso del lenguaje. Propone para esto el arte mnemotécnico, para facilitar una organización sistemática y memorística de documentos, por ejemplo. La función mnemónica de los signos depende la organización espacial. Inventa algunos grafemas para representar las sentencias del Tribunal, estos son algunos ejemplos. Para la oposición, escribe ")("; para el parecido, "()"; para la causa "o-"; para el efecto "-o"; para el género "n"; y para la especie "u". El ejemplo canónico de carácter universal es la notación binaria. Leibniz es más partidario del sistema binario mientras que el grafema es arbitrario. De los grafemas "3" y "9" es imposible deducir que  $3 \times 3 = 9$ , la deducción es posible a partir de binarios caracteres "11" y "1001". Este aporte para la sistematización será de gran importancia, pues los algoritmos y las expresiones se van a sistematizar y digitalizar a partir de la combinación binaria.

**Pascal:** es el creador de la primera calculadora, llamada la Pascalina. Construida sobre los engranajes dentados de varias ruedas, en las cuales están los números y cuyo resultado de la operación matemática, mediante una pantalla se hacía visible los números, el mecanismo funciona con unos pesos que van en las ruedas desde el 1 al 2 etc, cuando se llega al cero se cambia de peso para operar con las decenas. Esta máquina conservaba la base del sistema decimal para sus cálculos. Pascal fue el genio de mecanizar el sistema de representación matemática y materializar la lógica matemática, manteniéndola en una memoria de signos.

**Allan Turing:** lógico británico y protagonista en la historia de la informática, inventor de la máquina universal. Precursor de la informática moderna, se genera con él, el enigma de si las máquinas pueden pensar, es decir de la Inteligencia Artificial, a partir de la secuencia de algoritmos. El algoritmo es una secuencia primaria finita, el cálculo es una repetición de "3X8" es equivalente a la secuencia tomando 8, añadir 8 y mantenerlo en la memoria, durante tres veces. La técnica de los algoritmos es la base para la programación.

**Charles Babbage:** lo más significativo en este orden de ideas que se va presentando, fue en el campo de las máquinas analíticas, capaces de hacer operaciones repetitivas del cálculo matemático, que hoy son consideradas como el antecedente de las computadoras, pues incorporaba procesos y elementos de programación básicos. Los primeros avances se dieron con la primera máquina diferencial que fue construida en 1821, esta máquina podía resolver polinomios de segundo grado. En 1956, construyó la primera máquina analítica, una verdadera calculadora, con secuencia de entrada, unidad de proceso, memorización y salida de datos.

La mentalidad técnica es un motor de progreso, es un telón de fondo que se transmite a lo largo de los años en la racionalidad de occidente. Para los pitagóricos, los números definían al hombre, a la mujer, ellos eran la esencia de las cosas, el tetraedro definía el universo en su estructura. La mentalidad técnica piensa esto bajo otro registro. Para Simondon, ese espíritu ha sido siempre elaborado en la historia de la humanidad. Desde la ilustración hasta la cibernética, es como una continua tecnofanía. Una manifestación que en sí, no encierra nada de negativo, por eso se puede hacer una filosofía de la técnica que impulse la historia, desde un recuento épico, cuya fuente sea una reflexión del progreso.

La cibernética inventa una nueva relación con la máquina, aunque la relación hombre máquina es todavía inmadura. Lo que sí es claro es la gran diferencia entre la memoria de la máquina y la del ser humano. Para Simondon la memoria humana es sensible al contenido de la experiencia, selecciona lo que le interesa y lo que le afecta. Se conecta a diferentes situaciones, a veces distantes. Ella no está programada para obtener resultados de tipo aleatorio. La memoria de la máquina es indiferente al valor de los datos. No puede elegir. Para Simondon el hombre tiene que ser un "agente y traductor de la información de máquina a máquina. Es su guardián, a veces, su siervo. Lo cual está más allá de toda alienación.

*b. La evolución o concretización del objeto técnico.*

De lo que se trata en este apartado, es de explicar el uso que se da hoy por hoy a los objetos técnicos en el campo de la electrónica y de la virtualidad. Además, con las ideas fuerza de Simondon que inspiran este estudio: Primera, el proceso de concretización, de casi evolución que alcanza el objeto técnico; segunda, el carácter de individuo, categoría aplicada al objeto técnico y que es algo compleja, pues casi siempre desde una antropología "básica" se define al hombre como individuo; y la última idea, la tecnicidad como generadora de objetos técnicos y que Stiegler rescata al afirmar la posibilidad de una mecanología, similar a la psicología que se aplica a la especie humana.

La invención que es creación del individuo, supone en el inventor el conocimiento intuitivo de la tecnicidad de los elementos; la invención se cumple en ese nivel intermedio entre lo concreto y lo abstracto.... (MEOT, 94)<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> En este escrito MEOT es El modo de existencia de los objetos técnicos. Gilbert Simondon. Ediciones Prometeo 2008

En la reflexión acerca de las consecuencias del desarrollo técnico en relación con la evolución de las sociedades humanas, lo que hay que tener en cuenta, antes que nada, es el proceso de individualización de los objetos técnicos; la individualidad humana se encuentra cada vez más separada de la función técnica por la construcción de individuos técnicos... (MEOT, 100) Así el malestar en la situación relativa del hombre y de la máquina proviene del hecho de que uno de los roles técnicos, el del individuo, había sido sostenido hasta nuestros días por hombres; al no ser más ser técnico, el hombre está obligado a aprender una nueva función

Afortunadamente la historia de la humanidad se ha visto beneficiada con el proceso de concretización del objeto técnico. Esto, de entrada permitirá reafirmar el carácter apologético que Simondon suscita, ante los ataques satanizadores y denigrantes que se hacen sobre la técnica y los avances tecnológicos. El objeto, entonces, después de dejar una fase artesanal alcanza su concretización en el lugar intermedio entre el objeto natural y la representación científica, pues sus acciones se ejercen sobre las leyes de la ciencia. Razón por la cual el medio asociado del objeto técnico, se hace necesario para ser inventado, es una necesidad de origen, es decir le hace posible o viable dirá Simondon. *Este medio asociado es condición de existencia del objeto técnico inventado. Sólo son inventados, para hablar con propiedad, los objetos técnicos que precisan un medio asociado para ser viables* (MEOT, 78) No puede existir un martillo sin su explicación funcional en el mundo de las cosas. Un computador es posible, hoy por hoy, porque su medio asociado le permite existir, hay un requerimiento del medio, incluso, se puede decir también de necesidad histórica en cuanto evolucionado, y así se entiende porque no existió en otra época de la humanidad; si la máquina del tiempo existiera y transportáramos el PC al pasado los hombres de aquel momento se asustarían y luego se asombrarían. Lo particular y propio del objeto le permite ser tal por el proceso de concretización, el cual se proyecta hacia

el futuro. Se necesita el medio asociado para el objeto técnico y a su vez éste transforma el medio asociado.

Es así como el objeto técnico se hace individuo. No fue fácil, al comenzar la lectura del libro de Simondon “El modo de existencia de los objetos técnicos” comprender la definición del objeto técnico como individuo. Desde la fenomenología, es claro, que un objeto es una cosa en medio de las cosas; mientras que el individuo adquiere una representación óptica distinta, dada por su autodeterminación que le hace *sujeto*, distinto del objeto-cosa. Es el tema que desarrolla Husserl, al describir la persona como individuo; unidad cuya estructura abierta al mundo, le permite entrar en relación. Aparece así, como conciencia intencional, cuyo distintivo es su condición de sujeto frente al objeto y de yo cara al tú<sup>13</sup> Ni siquiera como «simple cuerpo» de otro hombre, pues esto le obliga a ser tratado como «alter ego». Son los temas de la analogía y de la conciencia, pero, que no vienen al caso. Se trata, más bien, de una retrospectiva sobre el término individuo. Para Simondon, el objeto técnico es individuo:

El principio de individuación del objeto técnico a través de la causalidad recurrente dentro del medio asociado permite [...] saber si es preciso tratarlos como individuo técnico o como colección organizada de individuos. Diremos que hay individuo técnico cuando el medio asociado existe como condición *sine qua non* de funcionamiento. (MEOT, 81)

Simondon hace una crítica a la cibernética<sup>14</sup> porque esta, según, el es insuficiente tiene el inmenso mérito de ser el primer estudio inductivo de los objetos técnicos y de presentarse como un estudio del dominio intermedio entre las ciencias especializadas... (MEOT 69) Simondon es categórico al afirma que no hay una especie de autómatas, solo hay objetos técnicos que poseen una organización

---

<sup>13</sup> E. Husserl. Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie II, De Haag 1952, citado por J. L. Ruiz de la Peña, Imagen de Dios, Santander 1988, 162.

<sup>14</sup> Término que proviene del griego κυβερνήτης (kibernetes) y significa “gobernar”, de hecho Platón lo menciona bajo esta significación en la República. Su fundador es el americano e origen ruso Norbert Wiener, el, la define como ciencia de control y de comunicación entre los hombres y las máquinas. Tomado de Pascal Chabot. *La philosophie de Simondon*. Pág. 53

funcional que consuma ciertos grados de automatismo (MEOT, 69). Pero hoy la electrónica construye autómatas programables. A la base de los mismo se encuentran los aportes hechos por Leibniz en su esfuerzo por formular un análisis riguroso de la lengua, lo que le lleva a proponer en la práctica la función mnemónica de los signos, que depende de su organización espacial así logra entonces, establecer unos artificios tipográficos para las decisiones de jurisprudencia. Pero, lo que más interesa es su propuesta de carácter universal, en la notación binaria; a partir de Leibniz contamos con dos números, el 0 y el 1 que según su ubicación espacial pueden representar la clásica numeración del 0 al 9. Este aporte fue importantísimo para la lógica de programación en la ingeniería tanto electrónica como de sistemas. Además porque decir 1 o 0 es decir sí o no y operar de esta manera los complejos artefactos.

Las tablas de verdad ampliamente usadas en la lógica proporcional. Son el sustento de la lógica de programación digital. Las proposiciones que otrora estaban unidas bajo conectores tales como el conjuntor ( $\vee$ ), el  $\rightarrow$  disyuntor ( $\wedge$ ),  $\longleftrightarrow$  el implicador y lo coimplicador. Estas mismas operaciones lógicas encuentran su manifestación en el avance de las compuertas OR, NAND, AND, NOT y en sus correspondientes circuitos. Apoyados en nuevos sistemas de numeración: hexadecimal, binario, octal y alfanumérico, este último, permitió cambiar letras por números, por ejemplo para escribir la "A" en el código ASCII de 7 bits es 1000001, en octal es 101 y Hex 41. Esta nueva codificación se reduce al empaquetamiento de bits en bytes. Será la aceleración de los sistemas y la puesta en marcha de lo que se ha mencionado como el hipertexto, lo que nuestros dedos escriben en el teclado, por esta combinación binaria se transforma en visualización mediante el monitor del PC. El proceso de aceleración ha sido incalculable y sorprendente y todo lo que queda por avanzar y descubrir es demasiado amplio.

Pero ¿Qué es un bit?<sup>15</sup> Son el ADN de la información. Los cambios acelerados de la tecnología ha originado un cambio de paradigmas filosóficos Simondon se refiere a esto en los conceptos de figura y fondo como dinámica establece y de sobresaturación del objeto técnico. A la base de la propuesta está la filosofía aristotélica hilemórfica de las cuatro causas (formal, eficiente, casual y final) como génesis del objeto técnico, en cuanto la materia adquiere una forma. Es posible apelar a la teoría de la forma y generalizar la relación que establece entre figura y fondo. La Gestaltheorie extrae su principio de base del esquema hilemórfico de la filosofía antigua [...] (MEOT, 181). Es un proceso de poiesis que encierra una potencialidad y se pone en marcha el proceso de sobresaturación. Proceso, que en la línea de este escrito, se ve concretizada en la virtualización de lo que Aristóteles definiría como real. El acto, de lo que se mantenía en potencia es lo real. Hoy además de hablar de materia-forma potencia-acto, se une un tercer término y es: virtual. La palabra virtual procede del latín medieval *virtualis*, que a su vez deriva de *virtus*: fuerza, potencia; así las cosas, lo virtual es aquello que tiende a actualizarse, aunque no se concretiza de un modo efectivo o formal. En las semillas está virtualmente presente el árbol. Filosóficamente, lo virtual no se opone a lo real si no a lo actual: esto quiere decir que virtualidad y actualidad son dos maneras de ser diferentes.

El Internet hoy por hoy, ha complejizado la autopista electrónica. Simondon lo vislumbró de alguna manera al referirse al tema de la reticularidad. Por ello, en la medida en la tecnología politécnica reemplace a las técnicas separadas, las realidades técnicas mismas, en su objetividad realizada, adoptan la estructura de red [...] los conjuntos técnicos son verdaderas redes vinculadas concretamente

---

<sup>15</sup> Un bit no tiene color, tamaño ni peso y viaja a la velocidad de la luz. Es el elemento más pequeño en el ADN e la información. [...] Por razones prácticas consideramos que un bit es un 1 o un 0 Así hemos conseguido digitalizar cada vez más tipos de información, auditiva y visual, por ejemplo, reduciéndolos de igual manera a unos y ceros. [...] Estas cadenas de bits cuando se reproducen 44,1 mil veces por segundo, nos proporcionan una versión en sonido continuo de la música original. [...] Una cadena de 8 bits (llamada byte) tiene 256 permutaciones e unos y ceros, empezando por 00000000 y terminando con 11111111. Tomado de *El mundo digital* de Nicholas Negroponte. Ediciones B, S. A. Barcelona 2000 Pág 28

con el mundo natural [...] no se cambia una red: solo se puede conectar con la red adaptarse a ella, participar de ella; la red domina y ciñe la acción del ser individual... (MEOT, 236-237). De alguna manera, y sin forzar a decir algo distinto, la interpretación actual de este apartado bien podría entenderse desde la Internet. La cultura humana ha sido modificada por esta tecnología, la relación del hombre con el mundo, consigo mismo han cambiado, la cultura ha sido impregnada por este ambiente virtual.

Independientemente de la reflexión filosófica que se realice sobre el objeto técnico, este existe y no necesita permiso alguno para ser tal. La lógica de la programación, los algoritmos, los microprocesadores, la telefonía celular y tantas concretizaciones que se han dado del objeto técnico permiten reafirmar lo positivo de la inventiva humana. La invención es una operación mental que pone en la realidad una complejidad que supera la saturación de la máquina para que le permita al hombre ser más, en lo que se refiere al carácter óntico. La máquina ha reemplazado al hombre en cuanto portador de herramientas. Así las cosas, dirá Simondon que se da una relación de individuos (aclarado ya el término) entre el objeto y el humano. El objeto técnico considerado según su esencia, esto es el objeto técnico en la medida en que ha sido inventado, pensado y querido, asumido por un sujeto humano, se convierte en el soporte y el símbolo de esta relación que querríamos denominar transindividual. (MEOT, 263) Lo anterior le permite, incluso a Simondon llegar a afirmar que en el objeto inventado hay algo de naturaleza de su inventor hay naturaleza humana en el ser técnico. Así, la criatura dependería de su creador y la técnica del técnico. Afirmación que tranquilizaría la inquietud de algunos sobre el manejo e independencia del mundo técnico.

Los objetos aparecen en un cierto momento, pero la tecnicidad los precede y los supera; los objetos técnicos resultan de una objetivación de la tecnicidad; son producidos por ella, pero la tecnicidad no se agota en los objetos y no está totalmente contenida en ellos. (MEOT, 180) Así como la ousía (substancia)

aristotélica, permite dar sostén a la realidad de las cosas, la tecnicidad permite justificar la aparición del objeto técnico, la finalidad o la teleología de la técnica se da en el proceso de concretización del objeto, proceso alcanzado por la sobresaturación del mismo. De la misma tecnicidad Simondon hace una explicación compleja y con una particularidad. Se mueve en una explicación triangular: religión, tecnicidad y estética; estas también llamadas fases, que en su desplazamiento o desfase se originan la una de la otra y a su vez en cada una se da un desdoblamiento en un modo teórico y un modo práctico. En el campo de lo estético, Gadamer ha estudiado el carácter óntico de la obra de arte en cuanto *repraesentatio* (representación), el cuadro es manifestación artística, es mimesis de imagen.<sup>16</sup> De alguna manera esto explica porque en el mundo de las cosas una obra de arte, cualquiera que sea su manifestación adquiere derecho de existencia y de importancia ontológica, mientras que un martillo, un hacha, un computador, remite inmediatamente a su función unilateral, utilitarista y de maniobra externa.

En suma, los avances técnicos han sido bastos, la mirada retrospectiva no abarca todo lo que se debería visualizar. Pero ¿en donde se encuentran la educación y la técnica? Y si se encuentran ¿puede haber beneficio, riqueza y complementariedad?

---

<sup>16</sup> GADAMER, H. Verdad y Método. Ediciones Sígueme 1999. Pág. 191

## 5.2. UNA EDUCACIÓN

*“En todo encuentro didáctico, en toda relación viva entre maestro y alumno, intervienen una serie de momentos individuales y subjetivos, que tienen gran influencia en la enseñanza y que dichos factores no son predecibles y tampoco se pueden reducir a normas o reglas, así, cada encuentro didáctico es una situación educativa nueva y particular. Eso es lo que hace compleja la enseñanza y se convierte en un reto para la didáctica”. Karl Stocker<sup>17</sup>*

¿Por qué se ha dejado este tema de la educación para abordarlo en un segundo apartado? La respuesta es inmediata y diríase obvia, desde el planteamiento de este escrito, pues el protagonismo lo asume la técnica que ha posibilitado una modalidad peculiar de la educación. El cambio de paradigma ha de ser notorio, la visión no es la misma, los parámetros son otros y este debe ser el punto a insistir. La educación no ha cambiado, la educación siempre es y será; de lo que se trata en este escrito es de hacer un registro hermenéutico de la educación, claro está, sin pasar por alto las expresiones fenoménicas que se han dado en ella y que dan razón de su “progreso”.

Primero un recorrido etimológico por la palabra *educación*. A la base de esta expresión están otras como: *edocoeo –docui –doctum*: enseñar a fondo, dar un conocimiento exacto; *educatio –onis*: educación, **crianza**, enseñanza; *educator –oris*: **el que cría**, maestro y está también *doceo –cui –ctum*: enseñar, manifestar, instruir. Se resalta entre esta lista de términos la acción de criar, pues esta implica nutrición y acompañamiento de la criatura en su proceso de crecimiento. Esta similitud tan directa con la acción que realiza la madre con su cría, es la misma a la cual se asemeja, la tarea del docente y el discente, el maestro y el estudiante, el

---

<sup>17</sup> Tomado de Principios de didáctica moderna. Buenos Aires: Kapelusz. 1964. Citado en Un modelo para la educación en ambientes virtuales. Universidad Pontificia Bolivariana. 2006

maestro y el aprendiz. Nutrir de conocimiento para que se desarrolle en una sociedad que le va a pedir tal conocimiento. Tradicionalmente y de manera genérica este ha sido el sentido que ha tenido la educación. Generalmente en un espacio determinado se da el proceso de la educación. Desde muy antiguo, de lo cual da testimonio la historia. Es lo que clásicamente se ha denominado educación presencial (EP de ahora en adelante). Sin embargo, esta no siempre ha sido así, ni se ha quedado anquilosada en su primigenio origen, su vertiginoso desarrollo y el aporte e integración de la técnica la han hecho encaminarse en otras direcciones.

### **A. INTERPRETANDO LA EAD**

Es un tipo de educación que hace uso de los avances técnicos y que se constituye en una opción distinta a la educación tradicional, cuya característica desde este punto se da por la presencialidad e interacción de estudiantes y maestro. Algunos autores que han teorizado sobre la EAD, afirman que sus orígenes pueden remontarse a momentos históricos en los cuales se intercambiaba conocimiento, mediante el correo epistolar. El tutor enviaba con un mensajero, que a caballo atravesaba los paisajes, para dejar las lecciones pendientes a su discípulo.

Hoy, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD– ha asumido el protagonismo y es la abanderada de un proyecto educativo cuyo centro, axial a toda su actividad pedagógica, está precisamente en la EAD<sup>18</sup>. La presente monografía ya hizo énfasis en lo referente a la “distanciación”, correspondiente al primer apartado, donde se afirmó que la técnica ha permitido que se dé una

---

<sup>18</sup> En el momento en que se escribía esta monografía, la UNAD recibía la certificación de calidad por parte de SGS en la norma ISO 9001:2008 y la NTCGP 1000:2004 del sector público. La certificación implica un reto y es el demostrar que la calidad es efectiva, ser la primera Universidad certificada en el ámbito mundial en su característica particular de educación a distancia y sobre todo en el uso de las tecnologías para llevar la educación a los distintos rincones del país. Este acontecimiento implica el mejoramiento y el dinamismo de una propuesta novedosa, las tecnologías de la información son el referente más claro de la actividad pedagógica.

educación con tal modalidad. Sobre este punto ya ha corrido mucha tinta, son variadas las investigaciones en torno a la EAD, por eso esta monografía no pretenderá redundar sobre lo mismo. Lo que sí es válido afirmar, por ahora, es que los fenómenos que se dan en el contexto de los seres humanos, obedecen a circunstancias coyunturales y responden única y exclusivamente a los factores que lo permitieron. Así, se han dado los momentos procesuales y al mismo tiempo progresivos, lo cual significa que sin los avances técnicos que se han dado no habría existido los diferentes inventos. De los pictogramas, la escritura cuneiforme, el pergamino, el papiro, el papel, la imprenta, hasta la hipertextualización en el ciberespacio. Cada fenómeno de manera individual fue favorecido por un medio asociado (según G. Simondon), que permitió la concretización y la sobresaturación del antecesor para dar origen a un objeto más complejo y perfeccionado. El hilo conductor que conecta educación y técnica es la virtualización del conocimiento, la educación en ambientes virtuales (EAV de ahora en adelante) será la caracterización del nuevo fenómeno. Esta EAV ha tenido su expansión y desarrollo en la distanciamiento de la educación, es decir, como lo virtual es concretización de la técnica de aquellos instrumentos o dispositivos que han permitido consolidar una educación a distancia (EAD).

#### *α. Una pedagogía mediada*

Cuando se habla de educación, tenemos que volver a la acepción griega, con la cual se nombra lo educativo. La etimología de la palabra permite deducir por ahora lo siguiente: del griego antiguo tenemos παιδ-αγωγος (*paidagogós*), esclavo encargado de llevar los niños a la escuela. De las raíces παιδος que significa niño y αγωγος que significa quien conduce, quien guía o acompaña. Se usaba sólo como denominación de una labor: la del pedagogo, que consistía en la guía del niño. Se relacionan otros términos como παιδεια, que significa educación, instrucción, cultura, lección... Por esta razón se define como el arte de enseñar. En la actualidad se asume en un sentido más amplio, como formación cultural en

general. A la paideia griega no se le escapa en su ideal de educación, formación y cultura un principio fundamental: “la educación no es una propiedad individual sino que pertenece por su esencia a la comunidad”<sup>19</sup>. Esta es una de las grandes invenciones griegas, puesto que sin noción de comunidad no habrían inventado la democracia, la educación. El vínculo comunidad–educación es co-originario, podría decirse casi que de orden primigenio, pues no se educa al individuo en un solipsismo pedagógico, se educa en comunidad para que transforme e influya en la comunidad, es un sentido pensar la educación como algo hermético y pasivo.

EAD no se puede estudiar y analizar desde el mismo foco de una educación presencial, aclarando de antemano que EP está primero que EAD, lo que implica que la experiencia la lleva quien ha recorrido más camino y que, por ende, tiene la palabra por ser portadora de significados. La EAD ha dado ya grandes e importantes pasos en su avance, la tarea que otrora realizaban los esclavos o personas que conducían hacia el conocimiento, se ve hoy enriquecida con las técnicas; es entonces cuando la tecnología se vuelve mediación y el hilo conductor entre ambas se hace más concreto. Algunos podrían afirmar que la mediación técnica ha existido desde la aparición de la pizarra, del cuaderno o incluso con más tecnificación del libro mismo. Pero estos han sido medios que han facilitado la enseñanza de la educación presencial. Hacer un recorrido fenomenológico de lo que hasta ahora ha sido la EAD, es analizar los fenómenos sociales en los cuales ha impactado la técnica, al proveer espacios distintos a los que tradicionalmente ha tenido la EP. Fue así, como de manera más apropiada se hablo de educación a distancia con la invención de la radio, un medio técnico y autónomo diría Simondon, que permitió la transmisión de lecciones radiofónicas con el uso de una técnica dada por la electrónica en su invención y uso del espectro electromagnético. Hacer que el sonido viajara en el aire mediante formación de ondas y que estas se pudieran modular, ampliar y codificar. Más adelante fueron

---

<sup>19</sup> JAEGER. Werner. Paideia. Santafé de Bogotá, F.C.E., primera impresión, 1992,p.3

los medios audiovisuales: la televisión, el cine; que igualmente permitieron a su manera un tipo de pedagogía y de enseñanza. A la par que aparecen los fenómenos técnicos la cultura y la sociedad se van transformando, permitiendo situaciones coyunturales que obedecen al acontecimiento histórico del momento. Pero, el impacto y la aparición de internet ha sido el fenómeno que ha radicalizado los avances técnicos. Correspondiente al entorno de la globalización en lo social-cultural y a lo posmoderno en el conocimiento e histórico. Se hace impactante en la medida en que el conocimiento ya no es de transmisión unilateral, es decir, alguien que tiene el conocimiento sobre un asunto en particular, transmite a otro que no desconoce acerca de ese mismo asunto. Todos estos medios se han agrupado y es a lo que se llama hoy las tecnologías de la información y la comunicación o TICs. En suma y para no redundar como fue la advertencia anterior, se puede afirmar que gracias a las TICs y a los distintos procesos de concretización tecnológicos, es, hoy por hoy, cuando con mayor razón se puede hablar de EAD. Una educación mediada, los medios tecnológicos al servicio de la enseñanza y de la transmisión de la información en una sociedad del conocimiento. Hoy el conocimiento y la información están ahí para todos.

La pedagogía desde la mediación técnica no plantea mayor dificultad, por el contrario, se presentan unas ganancias en cuanto a la enseñabilidad o pertinencia en el manejo de la información. Sin embargo, surgen algunas preguntas apropiadas a la situación: ¿qué tipo de epojé se ha hecho al interno de esta modalidad de educación?, ¿es posible interpretar la educación a distancia bajo los mismos parámetros de la educación presencial-tradicional?, ¿se ha medido con las categorías de una EP los resultados de una EAD?, ¿es necesario cambiar los paradigmas constituidos en la EP para abordar sin errores una EAV? Los anteriores interrogantes se hacen válidos en la medida en que se están haciendo desde orillas opuestas, aunque las une la misma agua, es decir, las orillas se entienden las modalidades presencial y a distancia y el agua se refiere a la educación.

## *β. Algunos preliminares*

¿Qué tipo de sujeto está implicado en la EAD?

Se entiende que quien ingresa a un programa de educación superior a nivel de pregrado y/o posgrado, es un sujeto que ha superado la minoría de edad, entiéndase en el sentido kantiano<sup>20</sup>, autónomo, que es capaz de autorregularse, es decir saber que quiere, no simplemente como un acto volitivo libre sino aquello que le beneficia. Este es el ideal, pero la realidad es que quienes ingresan a la formación superior provienen y son herederos de una formación tradicional cuya diferencia fundamental en este punto es la presencialidad en el aula física. El cambio en mentalidad corresponde a un nuevo paradigma, pues ante la opción de ingresar a un campus universitario físico-real, ingresan a un campus virtual-mediado (distanciado) por lo tecnológico.

Si se requieren unas condiciones previas en el sujeto de la EAD estas se convierten en causa de análisis, es importante indagar acerca de las mismas. La experiencia en la tutoría de algunos cursos de pregrado y posgrado en la Escuela de Ciencias de la Educación, permite afirmar que no todo participante en la EAD es autónomo, la figura del profesor se hace fundamental, hay cierto grado de dependencia, la formación media en los grados décimo y once, no siempre es fuerte en la autonomía. Además, porque ésta se concibe de manera equivocada, se piensa en el simple “hacer lo que se quiera”. En cuanto a la autorregulación se necesita que el sujeto de la EAD, formule o asuma metas concretas, planificando las actividades para su actuación, observando su propio desempeño, autoevaluando continuamente su desempeño de acuerdo a sus metas y criterios

---

<sup>20</sup> La minoría de edad es explicada por Kant, como la incapacidad de servirse del propio entendimiento, y dependiendo de otro. Uno mismo es culpable de esta minoría de edad cuando la causa de ella, que no está en el entendimiento, sino en la falta de decisión y ánimo para servirse con independencia del entendimiento para conocer, sin la conducción de otro. ¡Sapere aude! ¡Ten valor de servirte de tu propio entendimiento! Además, se insiste en el carácter de autonomía que brinda la mayoría de edad, asunto en el cual estriba buena parte de la EAD

fijados para valorar el estado de su aprendizaje y comparar las metas con actuaciones reales con el fin de tomar acciones encaminadas a ajustar o reformular tales metas. Planteado así es el ideal, más sin embargo, no siempre se da en la realidad del manejo que hacen de los cursos en el aula virtual, factores como el tiempo, el trabajo y otros compromisos no le permiten al participante asumir un adecuado proceso de autorregulación. Por último, ha de ser un sujeto que auto-evalúe y co-evalúe, entendiéndose la autoevaluación como la comparación del nivel de actuación real del sujeto o competencia, con un criterio preestablecido o meta y la coevaluación, como la dinámica de evaluación con el otro. Llegar a este punto es aún más complejo. En estas últimas etapas del proceso de aprendizaje el estudiante está comparando los niveles de logro alcanzado con los indicadores de evaluación previamente establecidos en cada guía o rúbrica evaluativa. Es el momento en el cual el sujeto participante toma la decisión de enfrentarse a la solución de una situación problemática nueva por iniciativa propia, la cual es comparada con la solución ideal del problema, como consecuencia de esta el estudiante confirma y valida los niveles de logro alcanzados y reconoce (evalúa su aprendizaje obtenido) que puede continuar con otra unidad u otro curso.

Además de lo anterior, el sujeto que participa en un programa de educación virtual de la EAD, también debe desarrollar ciertas habilidades especiales que le permitan sacar el máximo provecho de las estrategias educativas definidas por su tutor. Identificar que dichas estrategias se sirven de mediaciones tecnológicas y que por tanto, exigen un mayor cuidado y atención; en este punto hay diferencias entre sujetos correspondientes a las edades cronológicas de los mismos, pues está más cercano a la tecnología el participante de un pregrado, al estar imbuido en este ambiente, mientras que el sujeto participante de un posgrado, su edad cronológica no le ha permitido sacar ganancias frente a los usos técnicos. La diferencia es notoria, hay un mejor manejo y dominio de las TICs por quien cronológicamente en edad es menor. Por otro lado en los posgrados, aunque

exista esta carencia, está de por medio una ganancia en lo referente a la autonomía y autorregulación, motivada por el deseo de superación y de compromiso responsable.

Otro sujeto que está implicado en la EAD es el tutor. Al igual que sucede en la presencialidad, el profesor debe realizar aquellas actividades que exige una buena planeación académica, tales como: definición de objetivos, preparación de los contenidos, selección de una metodología apropiada, elaboración de material didáctico y elaboración de un plan de evaluación. Hasta aquí, las tareas del tutor en la virtualidad no difieren en absoluto del profesor presencial. Sin embargo, cuando el medio disponible para la interacción profesor–alumno son las tecnologías de la información, el asunto cambia: es un tutor que ha sido formado en un ambiente presencial y enseña en un ambiente virtual. En el caso particular de la UNAD, se solventa tal situación con un Diplomado de Formación de Formadores que responde a dicha necesidad. Las estrategias metodológicas son distintas, de por medio está lo competente que sea el tutor para dinamizar procesos de aprendizaje en medio del entorno virtual.

#### *γ. El problema de la argumentación*

Aristóteles definió al hombre como “animal racional” ζῷον λογὸν ἔχον. Logos (λογος), significó la capacidad de emitir juicios racionales, tener razón es tener logos. Inmediatamente se generó un hilo conductor entre la razón y el lenguaje, pues los juicios o los enunciados se hicieron expresiones ónticas en las palabras. El pensamiento y lo pensado se expresa por medio del lenguaje hablado y/o escrito.

Así las cosas, la concretización del pensamiento se realiza en el discurso con las características que éste posee, es decir, válido, coherente y sobre todo argumentativo, propositivo y crítico. La forma como se mide el ejercicio del

pensamiento está en la capacidad argumentativa del discurso, la forma de hilar los enunciados, la lógica de las proposiciones y lo creativo mismo en lo que se dice. Paralelo a la elaboración de pensamiento, está la orientación del mismo, o es mejor decir, la educación. Educar en su significación etimológica, refiere a nutrir, acompañar en el crecimiento, ubicar, etc.

De acuerdo con lo anterior y en el contexto de la UNAD cuyo proyecto educativo se da en la modalidad a distancia, ayudada por la mediación de las tecnologías, en lo que se ha tipificado como educación en entornos virtuales. El cambio en los paradigmas es radical, la pedagogía se ve favorecida por la mediación de la tecnología. Entonces se determinan las diferencias en una educación en su concepto tradicional y otra la educación a distancia manifestada en el ámbito virtual. Es de gran ventaja el aprendizaje en entornos virtuales, sin embargo, carece de la presencialidad, más no de la realidad. Lo presencial permite formular juicios y debatirlos, se presentan los argumentos y como en la antigua ágora se construye conocimiento. Si esto sigue siendo válido, entonces, también lo es para el aprendizaje en entornos virtuales.

Producir pensamiento y emitirlo por medio de enunciados con los cuales se argumenta y se propone se hace visible en el debate y en la solidez de las proposiciones. Si esto es así, surgen algunas preguntas: ¿el pensamiento que se propone en EAV (educación en ambientes virtuales) es realmente crítico?, ¿cómo lograr, desde la tipología de esta modalidad de la educación, que se cumplan los elementos de un pensamiento propositivo, argumentativo y especialmente crítico en los estudiantes de la EAD? Se plantea el problema sobre el pensamiento crítico. ¿Bajo qué rigurosidad se puede medir la argumentación que se produce en el pensamiento? ¿Los distintos software que acompañan y permiten la mediación pedagógica en el ambiente virtual, facilitan y garantizan la argumentación por parte del estudiante que se encuentra detrás de la mediación?

El problema planteado se hace evidente en el ejercicio y respuesta en ciertos recursos que favorecen el discurrir y/o emitir juicios mediados por los dispositivos tecnológicos. Los estudiantes presentan su argumentación, pero ¿Qué tan reales y propias son las proposiciones que se emiten mediante la virtualización de lo pedagógico? Cortar y pegar es lo más fácil y lo que está a la mano del participante como estudiante de la EAD. La información sobreabunda en la sociedad del conocimiento, pero: ¿bajo qué tamiz se ha filtrado?, ¿se acepta toda la información cómo válida?, como ya existe lo que se puede conocer en las grandes bases de datos, entonces ¿para qué pensar?

### **5.3. IMPACTO DEL TRABAJO EN EL CONTEXTO UNADISTA**

Antes, es importante decir que este es apenas un boceto, una presentación en borrador de algunas posibles respuestas que se pueden plantear. Se genera el compromiso de continuar con la investigación y en lo posible aportar nuevas preguntas o nuevas soluciones. Particularmente en temas concernientes a la educación se genera una especie de espiral, en cuyos giros se retroalimenta y deconstruyen nuevos puntos de apoyo para seguir indagando. Lo anterior implica afirmar tácitamente el carácter dinámico de la educación. Anquilosar la educación es anquilosar la especie humana.

Interpretar la educación en su modalidad a distancia y en particular en su expresión concreta de los ambientes virtuales ha sido el primer paso. Realizar una epojé fenomenológica lleva la investigación por distintos rumbos, estos pueden ser: reconocer la novedad que implica aplicar las tecnologías de la información a la mediación pedagógica; segundo, asumir la fragilidad que se puede dar en la mediación, a veces los dispositivos no funcionan o es necesario inventar instrumentos que permitan innovar en los paradigmas que se imponen en una educación virtual y tercero, garantizar una educación de alta calidad, que tenga su

caracterización propia en la mediación tecnológica, es decir, con sus paradigmas propios y con la fundamentación respectiva.

Los cursos que hacen parte de los planes curriculares de los distintos programas tanto de pregrado, como de posgrado, en lo que al interno de la Universidad Abierta y a Distancia UNAD hemos llamado el “estándar CORE”. CORE es el corazón de la actividad académica, pedagógica y didáctica. Es el punto de encuentro entre tutores y estudiantes, es propiamente la mediación pedagógica. A la base está el software libre de la plataforma moodle, con todos los recursos didácticos y prácticos para el desarrollo de la acción educativa. Los foros, las lecciones, los quices, la agenda, las tareas, los wikis y otros recursos, que permiten enlazar las distintas actividades de la mediación tecnológica con la producción de conocimiento por parte de los aprendices. El CORE a veces parece plano y limitado, es por eso que tanto productores, directores y tutores, quienes tienen a su cargo el diseño y administración de este instrumento pedagógico han de aprovechar al máximo los dispositivos y dinamizar mediante ellos el conocimiento; la irrupción de las OVAS, el aprendizaje en línea y todo aquello que motive el conocimiento ha de ser implementado.

El desarrollo del CORE se centra (puede ser redundante la expresión) en los foros, son un recurso que predomina a primera vista en la presentación del instrumento. La razón es sencilla, a saber, el conocimiento se construye en comunidad, el trabajo colaborativo se hace necesario en el aporte que realizo y que otros realizan frente a un tema, se favorece el debate desde las proposiciones, argumentaciones y contra argumentaciones. Aunque este es el punto flaco, según lo expresado antes, pues es aquí donde se falla, no por esto significa que no funciona, no es posible una dinámica unilateral entre el tutor y el estudiante; de hecho la mediación tiene un elemento contradictorio, por un lado, la relación cara a cara no es posible, pero, por otro, el entorno virtual permite la incorporación de otros participantes con los cuales se interactúa cumpliendo un

objetivo construir el conocimiento a partir de elementos dados y de los presaberes establecidos por los mismos participantes.

Antes se ha mencionado las características del sujeto de la EAD, a eso se debe añadir la disponibilidad de trabajar con otros en un entorno virtual, estar dispuestos a ser un nosotros y no un solipsismo frente al recurso técnico. Los griegos, por ejemplo entendían la comunidad, como el conjunto de individuos en quienes se imprime un modo de ser que les pertenece a todos, es decir un carácter estructurado en torno a la colectividad, el eje de esta estructura es la ley, escrita o no escrita, así, la ley se convierte en el punto de unión que liga a los miembros de la comunidad. Ahora bien, la idea de formación que introduce la paideia, en tanto que un alto ideal del modelo de hombre, también significa, que en la educación se concentra el sentido del esfuerzo humano. Dicho de este modo para los griegos la paideia no es una actividad externa de la vida, sino, antes bien, se sitúa en el centro de la vida de la comunidad. La importancia radical del concepto de educación griego, radica en que ellos pensaron un nuevo concepto acerca de la posición del individuo en la sociedad. Normalmente la educación presencial goza de esta disponibilidad en la cual insiste la paideia griega, los salones, algunas veces atiborrados de estudiantes (en la educación básica) permiten un tipo de interacción grupal. La paideia en el entorno virtual se visualiza en el ingreso a las aulas del campus virtual

La clave está en la propuesta de un modelo pedagógico “propio” de la educación en entornos virtuales. Un modelo que responda a las especificidades de la EAV. Al respecto una orientación desde el pensamiento de Bedoya:

El saber pedagógico en la universidad no es y no puede limitarse a un saber instrumental acerca de cómo manejar y aplicar el modelo curricular adoptado o en vías de ser adoptado e impuesto desde la instancia superior tal como lo exige la actual racionalidad instrumental y funcional acordes con los lineamientos de la tecnociencia,

que cada vez se hace más evidente en la orientación académica y administrativa de la universidad<sup>21</sup>

La UNAD tiene una propuesta pedagógica desde la modalidad misma que admite ofertar cursos en un currículo abierto, son cursos con una disposición de créditos académicos que permiten ser tomados sin ser prerrequisitos unos de otros. Es un plan curricular dinámico con los énfasis propios para los pregrados y los posgrados. La formación básica se descompone en cuatro partes: El área de formación disciplinar, el área profesional específica, el área investigativa y los cursos electivos. Definitivamente la modalidad a distancia y lo específico de la virtualidad aportan un elemento fundamental en la propuesta curricular de los distintos programas y con mayor razón se hace perentoria la necesidad de seguir trabajando por una calidad en los contenidos que manejan los distintos cursos en los distintos programas, máxime y como lo anotaba en la cita a pie de página, cuando se ha entrado en un proceso de certificación que exige mejoramiento en los procesos de calidad a todo nivel.

En el libro: Un modelo para la educación en ambientes virtuales, al referirse explícitamente a este mismo tema se apoyan los autores, en la tesis propuesta por Rafael Flórez<sup>22</sup>, para este autor, todo modelo pedagógico intenta responder al menos a los siguientes cinco interrogantes:

1. *¿Qué tipo de hombre* interesa formar?
2. *¿Cómo* o con qué estrategias tecno-metodológicas?
3. *¿A través de qué contenidos, entrenamientos o experiencias?*
4. *¿A qué ritmo* debe adelantarse en proceso de formación?
5. *¿Quién predomina* o dirige el proceso? *¿El maestro o el alumno?*

---

<sup>21</sup> BEDOYA José I. Pedagogía: ¿Enseñar a pensar? (Reflexión pedagógica sobre el proceso de enseñar). ECOE Ediciones 2008. Pág. 105

<sup>22</sup> FLÓREZ O, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Bogotá. Mc Graw Hill 1995. Nota: el subrayado es de los autores.

En la teorización que hace Flórez sobre el modelo, se clarifica que este ha de caracterizarse por ser abierto, capaz de incorporar los cambios que se den en la realidad, por tanto lo hace dinámico y actual, consecuente con una pedagogía innovadora. Hasta aquí la reflexión teórica se hace válida, más se corre el riesgo de olvidar los cinco interrogantes planteados y que se convierten en mojones sobre los cuales se puede edificar un modelo pedagógico. La UNAD esgrime como parte fundamental de lo académico, los pilares de la autonomía y lo significativo del aprendizaje en los estudiantes, asunto este que respondería inmediatamente a la responsabilidad de quien dirige el proceso formativo. Pero aún es más delicado el interrogante por el tipo de hombre que se está formando, debe ser reiterativo y casi que imperativo, la idea que de fondo se ha ido defendiendo en este escrito monográfico: anquilosar la educación es construir una especie humana raquítica. La UNAD, hoy por hoy, está a la vanguardia como protagonista al liderar un proyecto educativo con la ayuda de los avances tecnológicos, eso implica una respuesta de facto a los nuevos retos y a la nueva visión que de la educación se vislumbra.

## 6. A MANERA DE APÉNDICE:

### Paideia y Areté

En el siglo V y IV A.C. Paideia significaba el arte de la crianza de los niños. Por esto, es impreciso considerarla con el sentido tan alto, como lo consideramos ahora: como civilización, cultura, educación. De acuerdo con Jaeger la esencia de la educación griega, es más bien, el concepto de Areté. El equivalente en nuestra lengua al Areté griego, aunque no es exacto, responde a lo que se entiende por virtud. Virtud en sentido clásico significa, expresión del más alto ideal caballeresco, heroísmo guerrero, de tal manera que su raíz se encuentra en la concepción fundamental de la nobleza caballeresca<sup>23</sup>. La pregunta que atormenta a Sócrates cuestiona la posibilidad de enseñar la virtud, entendiendo la virtud como el conocimiento del bien y la propensión a realizarlo. Sócrates, también considera que las virtudes no se pueden separar, valor, santidad, justicia; porque estas suponen una conciencia superior de lo que es verdadero y universalmente preferible para el hombre es decir el bien<sup>24</sup>.

La educación presencial, desde la formación básica hasta la educación superior forma en valores, con una posibilidad inherente y es la transmisión testimonial de comportamientos. Así las cosas, la pregunta es ¿Cómo una EAD en entornos virtuales continúa formando en la virtud? Se cierra el círculo cuando se vuelve a la pregunta del final del punto anterior: ¿Qué tipo de hombre-mujer se está formando en la EAD?

---

<sup>23</sup> JAEGER. Werner. Paideia. Santafé de Bogotá, F.C.E., primera impresión, 1992,p.21

<sup>24</sup> Ibíd., p. 64-66

Por ahora, ante los interrogantes planteados se puede responder desde la actividad que compete a tutores y estudiantes en la acción más mínima de la academia misma y es el encuentro en el campus virtual a través de los distintos cursos. Aquí sí que es válido el epígrafe con el que Sergio Tobón abre el capítulo siete de su libro Competencias en la educación superior, Es un epígrafe de Edgar Morin que dice: “La verdadera racionalidad, abierta por naturaleza, dialoga con una realidad que se le resiste. Ella opera un ir y venir incesante entre la instancia lógica y la instancia empírica; es el fruto del debate argumentado de las ideas y no la propiedad de un sistema de ideas. Un racionalismo que ignora los seres, la subjetividad, la afectividad, la vida es irracional. La racionalidad debe reconocer el lado del afecto, del amor, del arrepentimiento. La verdadera racionalidad conoce los límites de la lógica, del determinismo o del mecanicismo; sabe que la mente humana no podría ser omnisciente, que la realidad comporta misterio; ella negocia con lo irracionalizado, lo oscuro, lo irracionalizable; no sólo es crítica sino auto crítica. Se reconoce la verdadera racionalidad por la capacidad de reconocer sus insuficiencias”. (2007, 109).

Son varios los elementos que pueden surgir de esta interpretación, primero que todo la racionalidad necesita o mejor, se expresa en la argumentación, el ejercicio de argumentar pide dar buenas razones y poderse colocar en el lugar del otro; a la base de todo proceso argumentativo está el otro con quien se entra en debate para construir acuerdos, estos serán nuevos conocimientos, nuevas experiencias. Se genera una acción comunicativa (Habermas) en la que se deberá llegar a unos mínimos (Cortina). Es una dinámica de sentir-con, de empatía, de humildad reconociendo los límites de la propia razón y al mismo tiempo aceptar las razones del otro. Se puede ver un resquicio donde asoma lo ético del discurso y del proceso argumentativo, con una nueva exigencia de fondo, al justificar que paideia y areté van juntas. Ya se ha mencionado a Sócrates, pero Platón busca ese último fin: la formación de un hombre virtuoso o culto que se libere de las ataduras de la mera opinión y lo lleven al verdadero conocimiento de la idea del bien, en la

plenitud al contemplar la belleza del eidos (idea). Esto conlleva otros puntos de reflexión que giran sobre los interrogantes, que siempre estarán ahí para avanzar en lo que se puede conocer, por ejemplo: ¿Cómo argumentar sobre la base del respeto? ¿Quiénes argumentan y cómo lo hacen? ¿Son auténticas las argumentaciones?

Es así que los foros, recurso necesario de discusión y construcción colaborativa de conocimiento en la EAD y en su desarrollo en el campus virtual, camina bajo este derrotero. Son dos las variables, la primera: lo presentado como aporte en el foro es en verdad un argumento emitido por quien aparece detrás de un perfil cuyo testimonio es la fotografía que pide como requisito la relación entre seres virtuales de una interacción en el campus virtual. La segunda, un poco distante de la anterior pero bajo el mismo derrotero gira sobre el auténtico perfil del participante que ha pasado por la formación de una mediación virtual. En esta segunda variable se hace necesario reconocer que se queda corta la argumentación, es aquí donde se ha de citar el proyecto académico pedagógico solidario o PAP solidario. Como se trata de un apéndice la interpelación continúa.

## **7. BIBLIOGRAFIA.**

BEDOYA M, José I. Pedagogía ¿Enseñar a pensar? Reflexión filosófica sobre el proceso de enseñar. Ediciones Ecoe. Bogotá. 2008.

DERRICK, de Kerckhove. La piel de la cultura: Investigando la nueva realidad electrónica. Barcelona. Gedisa. 1999.

FLÓREZ O, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Bogotá. Mc Graw Hill 1995.

GADAMER, H. Verdad y Método. Ediciones Sígueme. Salamanca. 1999.

JAEGER. Werner. Paideia. Los ideales de la cultura griega., Ediciones F.C.E. Bogotá. 1992.

LÉVY, Pierre. ¿Qué es lo virtual? Ediciones Paidós. Barcelona. 1999

NEGROPONTE, Nicholas. El mundo digital. Un futuro que ya ha llegado. Ediciones B. Barcelona. 2000.

RUIZ DE LA PEÑA, J. L. Imagen de Dios, Ediciones Sal Terrae. Santander. 1988

SIMONDON, Gilbert. El modo de existencia de los objetos técnicos. Ediciones Prometeo. Buenos Aires Argentina. 20008.

TOBÓN, Sergio. Competencias en la educación superior. Políticas hacia la calidad. Ediciones Ecoe. Bogotá. 2007.

VARIOS. Un modelo para la educación en ambientes virtuales. Universidad Pontificia Bolivariana. 2006

VIRILIO, Paul. El arte del motor. Ediciones Manantial. Buenos Aires. 1996.