

Si yo fuera Maestro

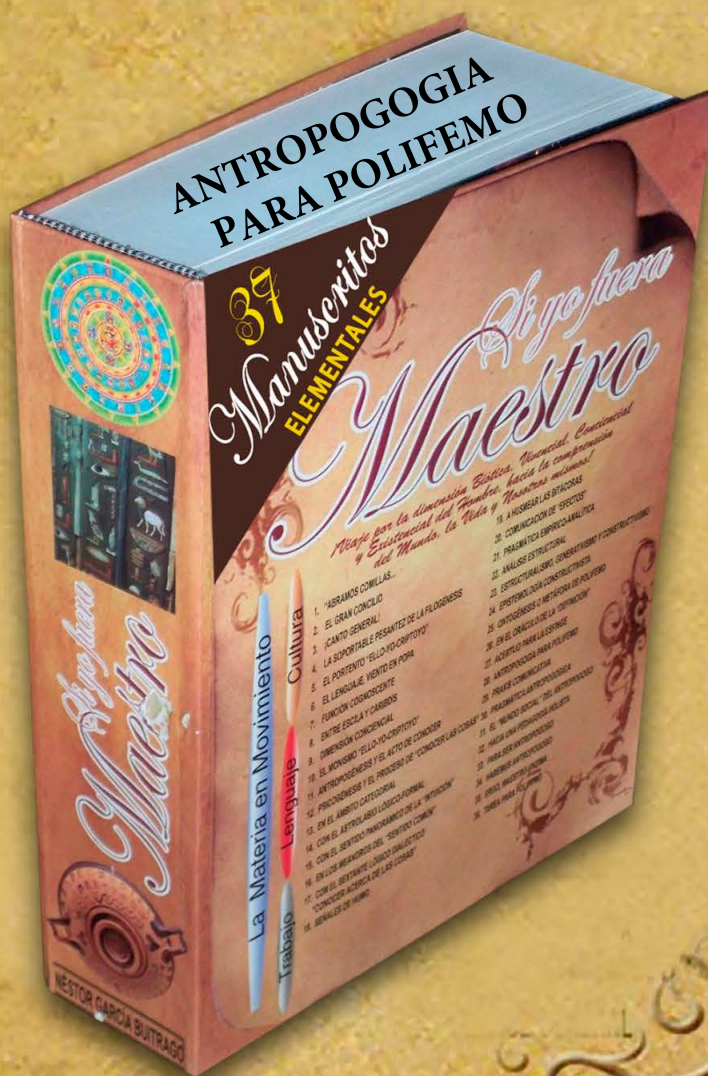
! Viaje por la Dimensión Biótica, Vivencial, Conciencial y Existencial del Hombre, hacia la comprensión del Mundo, la Vida y Nosotros mismos. !

La Materia en Movimiento

Cultura

Lenguaje

Trabajo



INDICE

- Antropogogía (888). - Pedagogía y Antropogogía (889).
- Aprender y Desaprender con la Antropogogía (892).
- Inteligencia, Memoria, Imaginación (893). - La Inteligencia (894).
- La Memoria (897). - La Creatividad 899).
- Con la Voz del Cógito y la Cognición (899).
- Inteligencia, Instrumentos de Conocimiento y Operaciones Intelectuales (901).
- Instrumentos de Conocimiento (902).
- Tipo de Operaciones Intelectuales (904).
- Operaciones intelectuales-Evolución de conocimiento (905).
- Descubrir e Innovar mediante Método (906).
- Abstracción derivada de una Acción Concreta (908).
- Con la Voz de la Selva (910). - Despliegue de conocimiento intuitivo (912).
- Con Sensibilidad Creativa (914). - Con Sentido Común (914).
- Voluntad y Deseo por Conocer y Saber (916).
- De la mano del entraño Trascendental (918).
- Ergo, Los valores de la Antropogogía expresados en operaciones intelectuales (920).

Antropogogía para Polifemo

No estaríamos refiriéndonos al 'antro' que es cueva o guarida, pero no estaría mal que así fuese, ya que de ser 'antro-po-gogía' podríamos pensar que es para sabernos conducir dentro de esta cueva en que vivimos, en búsqueda permanente de la salida.

O pensemos que los sucesos de la alegoría de la caverna de Platón podrían entenderse como un buen ejemplo de 'antropogogía', aunque sería en 1883 que el pedagogo alemán Alexander Kapp refiriéndose al Timeo (Platón) intenta por primera vez describir la teoría educativa de Platón como 'andragogía', pero tampoco es para hilar tan delgado.

Lo que nos concierne ahora es resaltar el hecho de que por lo menos ya se tiene un mínima idea de la naturaleza del hombre a educar.

Ante la evidencia de ese Minotauro, Cíclope, Medusa o/y Esfinge que todos llevamos por dentro, nuestro Maestro es otro tipo de héroe que armado de amor por el saber va se asume entre los perfectibles, estableciendo con éstos una relación más antropogógica y un poco menos andragógica, basada en cierta medida en la proyección pedagógica, en la que otros y él mismo poco a poco van saliendo de sus deformaciones.

Nos referimos a la Educación para nosotros los incompletos perfectibles, que nos va dotando desde el vientre hasta la tumba de todos los sentidos que nos faltan, permitiéndonos ir tomando las debidas distancias de nuestra filogénesis a medida que vamos adquiriendo más psicogénesis.

Si intercambiamos con Polifemo el regalo de la Educación, entre la de él y la nuestra, sería como darnos a nosotros mismos más capacidad

de ampliar su mirada y horizonte, y a quién de nosotros no le falta; la Educación es como el vellocino de oro con el cual se embellece de expresión y contenido Polifemo, superando el 'complejo de Acis' y, en general, humanizando a quienes frecuenten sus dominios.

Si yo fuera maestro, no dudaría en regalarle a Polifemo un modo de hacer con el que pueda complementar sus sentidos, que es pretender guiar guiándonos al hombre (niño-joven-adulto), a la par que empezaría a clarificar mi propia ceguera.

Y con base en dicha guía, Polifemo entraría a manipular lógicamente los elementos estructurales y las operaciones intelectuales que lo lleven a concebir, interpretar y participar autónomamente en la transformación y construcción de ese Mundo en el que tengamos cabida todos. Mas, ¿con qué estratagema acercarse?

Tim Ingold describe cómo el intercambio de regalos con Polifemo ocurre en el ámbito de la relación social establecida entre, según descripción de C. Alexander (Harvard, 1964), una cultura no autoconsciente (alumno) y otra autoconsciente (maestro) Polifemo, el que ha hecho tantas cosas, sabe cómo pero no qué; ha aprendido a no pensar, lo que es diferente a decir que no ha aprendido a pensar, ya que viene copiando de manera fiel lo que la tradición le ha legado, sus acciones han sido determinadas por el hábito y sus decisiones son encauzadas por la costumbre.

En contraste, su Maestro sabe qué, pero es posible que no sepa cómo; ha aprendido a pensar, mas podría carecer de la habilidad práctica de Polifemo.

‘Lo que distingue a los arquitectos autoconscientes más incompetentes de los mejores arquitectos no autoconscientes radica en que los primeros han puesto sus teorías en primer término, por inapropiada que sea su experiencia. Trabajando conforme a anteproyectos simbólicos, son los constructores de un medio ambiente artificial, mientras que las construcciones de los arquitectos no autoconscientes no son más artificiales que la madriguera de un castor’⁷⁷⁶

Cómo acercársele a Polifemo, si al maestro le pueden traicionar sus propios constructos, ya que sus previas construcciones de imágenes mentales sobre los objetos intencionales de su entorno muchas veces terminan siendo representaciones incompletas o erróneas.

Mientras que el maestro es un diseñador autoconsciente de cultura que se caracteriza por comprender problemas que por lo general no logra resolver, o que aún no se han probado o resuelto, debido a la insuficiencia de sus modelos; el alumno Polifemo es un portador no autoconsciente de cultura que se caracteriza por ejecutar soluciones de problemas que no puede comprender, debido a que sus habilidades y competencias las ha adquirido en la cotidianidad de sus observaciones, hábitos y costumbres, lo que le exime de tener que estar haciéndole previa introspección reflexiva a cada una de sus ejecutorias, pero que a su manera también ha podido hacerse a sus propios constructos.

Antropogogía

Como la Andragogía implica el problema etimológico de sólo referirse al adulto hombre varón, el concepto de Antropogogía piensa en al adulto hombre de uno y otro género.

En su etimología, la Antropogogía sería como el agregado de las voces griegas *anthropos* (hombre) y *hago* (guiar o conducir), siendo la ciencia y arte de instruir y educar permanente al hombre en cualquier estado de su evolución psicogenética y en función de su condición histórica, cultural y ecológica.

Y Polifemo sería un ser biológico, intelectual, histórico y cultural, desarrollado en lo físico, lo psíquico, lo racional, lo irracional y lo emocional, capaz de actuar con relativa autonomía dentro de su colectivo y ante otras comunidades, además de ser responsable de sus actos decisorios de su propio destino.

La Antropogogía comprendería el estudio sobre la educación del niño, del adolescente y del adulto, estructurándose sobre dos pilares: la Pedagogía (*Páidos* = niños y *hago* = guiar o conducir) y la Andragogía (*Andro* = Hombre, persona mayor; *Hago* = guiar o conducir). La primera sería la ciencia y el arte de la educación de los niños y, por extensión, de los adolescentes; la segunda la ciencia y el arte de la educación de los adultos.

La Antropogogía permite que quien guíe a Polifemo, al mismo tiempo se re-educar. Como no hay patrones a seguir, debe estarse en permanente búsqueda creadora de procedimientos, condiciones y situaciones que nos faciliten el acercamiento a Polifemo, que le sean interesantes y útiles, para que él mismo depure y cualifique cuantas ataduras instintivas le condicionen, profundizando en su capacidad de realizar operaciones intelectuales y consolidando su condición de agente de cultura. O, dicho en términos más familiares, para que él mismo continúe desarrollando su dimensión concienal.

También se habla de la experiencia de los adultos como una fuente rica para el aprendizaje, Anthony García,⁷⁷⁷ ya que la Educación va mucho más allá del problema de la escolaridad.

La ‘experiencia’ es una vía expedita del aprendizaje en la medida que aprendemos y descubrimos a través de ella. Aprender es descubrir, ya que cuando descubrimos destapamos nuestros ojos y habilidad propia, reencontrándonos con nuestras potencialidades y tomando conciencia de lo que está pasando, a la par que se nos ocurre producir chispazos inteligentes.

La Antropogogía puede partir de cualquier experiencia, sobre todo si la persona vive, se da cuenta y aprende de esa experiencia; si nos abre posibilidades de exploración venturosa y nos garantiza descubrir, no importa si arriesgándose mucho o poco porque en el fondo es de nuestra naturaleza humana arriesgarse en la vida a la par que procuramos mantenernos en una seguridad.

Como si estuviésemos ante un proceso de *gestalt* experiencial, dice Anthony García, ante el riesgo de la experiencia nos expresamos bloqueados, inhibidos, exhibicionistas o espontáneos, pero sólo aprendemos y descubrimos cuando somos más espontáneos. Las expresiones exhibicionistas son aquellas que no han sido asimiladas por el

⁷⁷⁶ INGOLD, Tim. *Evolución y vida social*; Grijalbo, México, 1992, pág. 369

⁷⁷⁷ Un ensayo sobre la ‘Andragogía’, enviado a la Web por el estudiante Anthony García. e-mail: viasi@hotmail.com

individuo, así éste trate de mostrar una actitud que defiende como espontánea sin serlo.

La Educación no es un asunto de expertos en niños, sino que de diferentes maneras se va constituyendo en el mismo hecho de la vivencia comunitaria. Polifemo, que ha venido viviendo en su comunidad ciclópea, no sólo sabe hacer demasiadas cosas, sino que reflexiona sobre otras tantas hasta el punto de condicionarle la hospitalidad a Ulises al hecho de que no fuese uno de esos piratas que bombardea, invaden y masacran a otras culturas.

Sólo que el astuto del Ulises no pudo percibir el grado de inteligencia, precaución, providencia y providencia de Polifemo, el que no sería aquel individuo monstruoso, negándose a interactuar con él y disponiéndose en cambio a urdir el engaño para matarle, pero sería la misma intención en la acción de Polifemo la que lo llevaría a urdir maneras de enfrentar al invasor.

Polifemo no es equivalente a un niño, sino el hombre adulto imperfecto e inacabado, como cualquier otro, susceptible de estarse educando hasta el último instante de su vida, según su medio social y físico y según sea el ritmo de su propia evolución psicogenética, sin escapar a la posibilidad de que en su desarrollo mental también sufra cambios en su manera de sentir, pensar, concebir y comunicar su mundo, ya que estará aprendiendo durante toda su vida.

Si la educación de Polifemo no es para niños, sino para adultos, tampoco podríamos proponer con ligereza una Andragogía para Polifemo, en el entendido de que Andragogía connota educación para adultos, como si el adulto tuviera que regresar a la escuela (escolaridad), aunque los últimos desarrollos teóricos le han encontrado a dicho concepto y disciplina otros sentidos y significaciones.

La Unesco acaba de incorporar el neologismo 'andragogía' para no utilizar la acostumbrada 'pedagogía' en el caso de la formación y educación permanente del hombre.

No obstante, si rigurosamente hablando guiar a y guiarnos con Polifemo no es exclusivo de la pedagogía, entendida esta en su acepción original de guiar niños y no ser guiados por éstos, ni de la Andragogía en el sentido de educar a adultos, entonces nos quedamos con aquel concepto de 'antropogogía' que incluye las dimensiones pedagógica y andragógica.

Pedagogía y Antropogogía

Antes de proseguir con la Antropogogía,

dándose tantos con la Andragogía y la Pedagogía, continuemos relacionando Antropogogía y Pedagogía, dejando a un lado la Andragogía diciendo por último de ésta que para Pablo Cazau la Andragogía sería aquel proceso sinérgico que incide en el crecimiento psicosocial (más allá del crecimiento biológico) de los adultos, que siendo parte de la Antropogogía y estando inmersa en la educación permanente se desarrolla a través de una praxis fundamentada en los principios de participación y horizontalidad.

Una praxis orientada por cierto facilitador del aprendizaje que se apoyaría en el método que mejor proporcione la oportunidad para que el adulto participe activamente en su propio aprendizaje coparticipando en la planificación, programación realización y evaluación de dicho proceso, y cuya finalidad es permitir incrementar el pensamiento, la autonomía, la calidad de vida y la creatividad.

Es posible que Lao Tse, Buda, Confucio, Sócrates, Platón y Aristóteles, entre tantos otros, hubiesen sido nuestros primeros 'antropogogos', ya que sus alumnos eran más discípulos adultos que niños, y que cada que entraban a cuestionar en su respectivo contexto cada uno a su manera, y como aún se hace hoy, la educación tradicional, lo hacían pensando más en el individuo adulto para quien realmente la Educación tendría que ser un proceso humanizador, habiendo coincidido sus métodos en darle al alumno la libertad de escoger, investigar y adaptar los contenidos del conocimiento.

De ahí que la paidogogía o 'pedagogía' griega pudiese ser mucho más una vocación antropogógica que la preocupación de velar por la educación de los niños. Si en la antigüedad la educación no era escolarizada, tendrían que ser cosas bien diferentes la Andragogía y la Pedagogía.

Hoy entendemos la Andragogía como un acompañamiento al adulto en sus reflexiones sobre su realidad y situación concreta, su concienciación y compromiso ante su realidad circundante, enriqueciendo su vida familiar, productiva y cultural. Y la Pedagogía como aquello que centra sus esfuerzos en provocar, estimular y despertar motivaciones e intereses de los niños hacia la educación, y en ejercitar, vigilar, corregir y conducir la conducta del niño, canalizando sus instintos y emociones, formándolo en los hábitos y actitudes deseables y brindándole condiciones para que empiece a proyectar su humanidad.

Una vez publicada la teoría evolucionista de Darwin, muchos pensadores creyeron encontrar los fundamentos que tanto estaban buscando para sustentar sus respectivas concepciones filosóficas y científicas.

A partir del positivismo (evolucionista) de Herbert Spencer, vendrían las propuestas pedagógicas fundadas en el presupuesto del niño poseyendo a escala todas las condiciones y capacidades de un adulto, por lo que el paso por la escuela sería el paso más crucial de la evolución infantil, centrándose entonces en adecuar y garantizar el paso del niño por el eslabón del medio escolar que en su gradual evolución sería el insustituible enlace entre el paso del medio familiar al medio social; las que redundarían en la formulación de esas metodologías o procedimientos que buscan potenciar el desarrollo espontáneo de los niños.

De no ser porque ya se ha estudiado bien el fenómeno de que un niño no es un adulto en miniatura, ni un adulto 'analfabeta' es un niño a punto de aprender a leer y escribir, podría pensarse que con Polifemo procedería la pedagogía de enseñar a un adulto los mismos contenidos enseñados a los niños, simplemente que por ser para adultos bastaría con exigirle proporcionalmente mucho más.

La 'antropogogía' nos dice que no sólo basta con superar la creencia de que el niño es la proporción de un adulto, sino que también hay que develar las falacias de que el niño podría equipararse con aquel adulto de la era primitiva, que el niño es la iniciación del pensamiento del adulto y que el adulto primitivo supuestamente estaría en la iniciación del pensamiento de la humanidad.

Por tanto, no hay que llegarle a Polifemo de manera equivocada, creyéndonos más psicólogos que pedagogos, dejándolo hacer para observarlo como si fuese un simple caso clínico y desentendidos de que no sólo hay que favorecer sus maneras de conocer, sino fundamentalmente las de cambiar y transformar, ya que los asuntos de la cognición son del mundo de la psicología, mientras que el desarrollo de una conciencia para el cambio y la transformación es lo propio de la pedagogía.

Puede llegarse a cambiar y transformar sin que previamente se haya tenido qué conocer, pero el conocer no implica que sin más venga el cambio y la transformación. Por ejemplo, ningún físico conoce realmente qué es la electricidad, pero

esto no ha impedido que los técnicos la vengán transformando en luz, calor o fuerza.

Ni el 'antropogogo', ni el pedagogo, se la pasarían experimentando con los niños, haciendo un laboratorio de ellos, observándolos al dejarlos hacer y sacando las respectivas conclusiones sobre por qué actúan o se comportan de una determinada manera, pero sin preocuparse por su formación y desarrollo. No, el pedagogo es un partidario, comprometido militante en la formación de hombres nuevos, que corrige y encauza, dejándole al psicólogo el papel de experimentador de conductas individuales o grupales.

Uno y otro tendrían que actuar como aquel político comprometido, sometido al desgaste e incluso a la impopularidad, que educa para el cambio y la transformación, mientras que el psicólogo observa encontrándolo todo explicable y tolerable; no requieren de estar evaluando para evitar o corregir errores, ni estar fungiendo de poder explicarlo todo, incluso los problemas no comprendidos, mientras que el psicólogo simplemente sería neutral y objetivo ante los hechos, sin intervenirlos ni encauzarlos.

Si todo fuese sólo asunto de que el niño es un adulto potencial, o un adulto en miniatura, no necesitaríamos de pedagogos, sino de teorías psicologistas que adecuara la educación propia de un adulto a las sucesivas etapas de un niño en evolución (formación).

La 'antropogogía' nos dice que Polifemo partiría de él mismo, de su condición humana de estar haciéndose a medida que acrecienta sus experiencias, redundando esto necesariamente en la mayor vitalidad y desarrollo de su arquitectura mental (sensación, percepción, pensamiento, representación, memoria, razonamiento, imaginación), cualificándola.

Así, ver a Polifemo como el organismo vivo que es, es verlo en su vida orgánica y mental de inacabamiento e incompletud, lo que nos llevaría de nuevo a tener que echar mano del concepto de 'evolución', que si ha sido tan útil aplicándolo en la Pedagogía con mayor razón en la Antropogogía, puesto que tanto la vida orgánica, mental y social son producto de la Evolución.

La evolución mental depende de la cualidad de la sensación del individuo en evolución y de la calidad del medio en el que se produce dicha sensación, y a su vez potencia la misma Evolución. No sólo evoluciona el individuo, sino la especie, la sociedad, la historia y la cultura, como tampoco

evolucionan sólo el tipo de sensaciones, sino el mismo medio. Sí, por la misma naturaleza dinámica y cambiante de las cosas todo tiende a transformarse en el tiempo, todo evoluciona.

Polifemo no sería puesto a prueba bajo ninguna teoría pedagógica para niños, sino que se le tratará de igual a igual, posibilitándole eso sí las mínimas condiciones para que despliegue sus propios procedimientos, ya que si el niño no es un algo ya conocido, Polifemo sí lo es en algo; uno y otro son individuos específicos, sui géneris, con su propia y particular especificidad, pero el niño y el adulto no son réplicas a escala entre sí.

Como no procede adecuar la psicología del adulto aplicándola a la Pedagogía o estudio de los niños, mucho menos resultaría entrar al mundo de la Antropogogía intercambiando regalos con Polifemo según las diferentes pautas de la psicología del niño, así éstas supuestamente pudieran hacerse mucho más exigentes.

La Antropogogía no es en particular una psicología del aprendizaje, pero podrían encontrarse sus fundamentos en la 'psicología genética', la 'epistemología genética' y la 'epistemología constructivista', mucho más en éstas que en aquella.

Merced a la migración del concepto de Evolución hacia la psicología infantil, pudo estudiarse agregadamente en sus fundamentos la lógica del pensamiento infantil y los cambios y transformaciones graduales y continuas en el niño, surgiendo así la 'psicología genética' o evolución de la inteligencia.

Al no concebir al niño como un adulto en miniatura, ni como si tuviera proporcionalmente reducidas las mismas facultades de un adulto, ni aceptar eso de que el niño en el momento de nacer no traería absolutamente nada, como si se tratara de aquella 'tabula rasa' o página en blanco sobre las cuales las sensaciones irían grabando o escribiendo las sucesivas experiencias, surgiendo supuesta y precisamente en este momento las ideas o el 'pensamiento'.

La Pedagogía tendría que buscar otras formas más experimentales (diálogos) de abordar y explicitar las funciones y organizaciones mentales, haciendo evolucionar al niño mediante sus propios procedimientos.

Acá es donde irrumpe Jean Piaget con su 'epistemología genética', de la que emergería la epistemología constructivista, como teoría explicativa de la evolución del conocimiento, concibiendo éste desde la perspectiva de los

procesos dialécticos de cambio y transformación a medida que el sujeto empieza a intercambiar regalos de sensaciones, observaciones, intenciones, pensamientos, sentidos y sentimientos, dialogando con su entorno.

Esta sería la misma perspectiva constructivista e interaccionista, que aplicada en nuestro diálogo interactuante con Polifemo nos exige, como con cualquier conocimiento incluso el científico, actos constructivos de creación intelectual que lo lleven a descubrir las propias y nuevas estrategias que no sólo le proporcionarían nuevos instrumentos de conocimiento, sino que le permitirían comprender muchos aspectos nuevos de la realidad circundante. Esto es, a Polifemo con 'aprendizaje operatorio'.

Y es precisamente acá donde se encuentra la pertinencia de que Polifemo enriquezca todo su bagaje intelectual con la comprensión de aquellas categorías de la Materia en Movimiento, como la Materia, el Movimiento, el Espacio-Tiempo, las Fuerzas, las Partículas, los Campos, la Termodinámica (entropía), la Vida, la Dialéctica, la Causalidad, la Cantidad, la Calidad, el Trabajo, la Evolución, el Lenguaje, la Lógica, la Semiótica, la Comunicación y la Cultura, entre muchas otras.

Así sería llegarle a Polifemo con la pretensión de que esos aspectos nuevos de la realidad pueda comprenderlos, ampliando su objetividad, su claridad conceptual y nuevas formas de pensar con base en, además de su capacidad intuitiva y emocional, los fundamentos del 'pensamiento racional'. El desarrollo cognitivo de Polifemo no sólo es producto de su esfuerzo por saberse adaptar al entorno físico y social, sino también en poder darle sentido al mundo.

La Antropogogía, si bien no apunta a un sujeto escolar, no considera que Polifemo no sólo es dotación instintual, ni ha nacido totalmente pre-formado con un banco cognitivo completo a desplegar, ni tampoco cree que todo su conocimiento sea exclusivamente adquirido; considera que al haber nacido con la capacidad de empezar a conocer de manera instintual-conciente (herencia biológica) y de interactuar con su entorno o medio físico y social, siendo bien sensible a éste, estaría en capacidad de construir su conocimiento, ideando los respectivos instrumentos y desarrollando sus estructuras cognitivas, ya que Polifemo sólo cristalizaría el aprendizaje en su dimensión social.

No desconoce la Antropogogía que Polifemo ya ha sido permeado por su dotación genética y

la gran variedad de experiencias con su mundo físico, social y cultural, desarrollando a su manera la explicación de los fenómenos naturales que a diario ocurren en su entorno y construyendo secuencialmente un conocimiento; que el 'pensamiento' es un atributo interiorizado de la Materia en Movimiento, que se manifiesta primeramente en ese momento o etapa sensorio-motora en la que este mundo provoca su misma percepción por parte del sujeto, para luego adentrarse en un proceso de su cualificación a través de la representación simbólica, la adquisición del lenguaje, el conocimiento cotidiano del cumplimiento de tareas, las operaciones concretas de conceptualización y la representación de representaciones, hasta tener la posibilidad de participar de la intrincada red de relaciones que además de darle significado a su acción le abren la perspectiva del pensamiento hipotético-deductivo o posibilidad de razonar a partir de hipótesis.

Es precisamente este pensamiento, el hipotético-deductivo, el que más nos distingue del resto de los animales y el que otorga a la razón humana una extraordinaria potencia de control sobre los acontecimientos futuros (meramente posibles), un poder de gobierno que podríamos llamar cibernético.

Entonces, al ser introducido Polifemo durante su aprendizaje al mundo conceptual y simbólico, la Antropogogía parte de la idea de que ya viene cargado de un buen acopio de ideas intuitivas, las que ha podido construir a partir sus primitivas experiencias fenomenológicas; que, igual a nosotros, también usa metafóricamente el lenguaje; que ostenta un agudo sentido común y en su particular explicación sobre la realidad subyacerían sus propias convicciones ontológicas, las que en un comienzo lo harían resistente a cambiar sus creencias previas; que no podría lograrse ningún aprendizaje sin su interacción social, siendo este el escenario donde puede contrastar sus concepciones e intenciones previas con las que se empiezan a construir, adquiriendo conciencia de las limitaciones que traía; que no hay que pasar por encima de la lógica del niño ni del adulto, ya que Polifemo no podría abstraerse de su natural condición de ser un sujeto psicológico, sino buscar provocarlo en su condición de ser también un sujeto epistémico ideal para que desarrolle nuevos conceptos y nuevas formas de explicar y descubrir a partir de su misma reflexión sobre sus acciones, aprendiendo a priorizar sus

conocimientos según sus intereses; y que como el organismo total que es, Polifemo empieza a darse cuenta de sí mismo.

El abate Etienne Bonnot de Condillac (1715-1780) es quien primero se interesa por el análisis del origen y el proceso de los conocimientos intelectuales, oponiéndose al racionalismo y al innatismo, al considerar que toda noción intelectual superior era un compuesto de nociones o ideas simples en el sentido de las 'Representaciones'; su teoría del conocimiento es sensualista, a la manera de unas sensaciones provocadas por los objetos externos, sin tener nada en común con ellos, donde el objeto de la razón no es el mundo objetivo sino el conjunto de las sensaciones.

Pero, como cada niño no es un adulto a escala, sino individuos que perciben de manera diferente, lo esencial de su naturaleza vendría a ser el Lenguaje.

Cuando se llega a manejar el lenguaje, como sistema de símbolos, el desarrollo del proceso cognoscitivo del niño se encontraría en una etapa más avanzada que la de las sensaciones, puesto que para existir ideas es necesario que las sensaciones se vinculen entre sí por medio de un sistema de símbolos, en el Lenguaje.

Y como no es clara la correspondencia perfecta entre la palabra o signo con respecto a la cosa significada, lo ideal sería la invención de un lenguaje perfecto, no siendo esto lo más práctico.

No olvidemos el fracaso de los positivistas lógicos (Russell) en su pretensión logicista de construir un lenguaje lógico perfecto, como si la Filosofía pudiera ser reemplazada por el cálculo, elaborado mediante el método analítico de descomponer un fenómeno en sus partes integrantes para luego reconstruir dicho fenómeno sintéticamente, cuyos resultados no fueron otros que hacer tan incomprensible la comunicación de la vida cotidiana que se hizo necesaria la contra-propuesta de dar el giro hacia el análisis del lenguaje cotidiano (Pragmática del Lenguaje).

Aprender y Desaprender con la Antropogogía

Hemos empezado a fijarnos en Polifemo, cuya rica experiencia histórica, social y cultural, como su elevado sentido práctico de la vida, sería el mayor aporte en cualquier proceso de aprendizaje, para lo cual necesitamos estar preparados y predispuestos a Aprender, teniendo que sentir y

mostrar nuestro propósito e interés, ya que si ni nosotros ni Polifemo estuviéramos preparados para aprender simplemente no se aprende.

Con Polifemo hay que tener presente que él no estaría esperando de nosotros que le transmitamos pasivamente nuestro bagaje de conocimientos sino más bien que negociemos un proceso mutuo de indagación; que el aprendizaje es un proceso sinérgico, puesto que el conocimiento se construye a partir de lo que la persona ya sabe y nadie aprende por nadie, de coparticipación horizontal en el que se intercambian experiencias, conocimientos, conductas, sueños y proyectos; que nos nutriremos de sus experiencias productivas, socioafectivas y vivenciales, traduciéndolas e incorporándolas a nuestro sentir propio, tanto el emocional como el intelectual, ensanchando así nuestras vidas.

Con Polifemo aprendemos a conocer, aprendemos a aprender, aprendemos a hacer y aprendemos a ser. Aprender a conocer requiere desarrollar habilidades, actitudes y valores que nos permitan a nosotros y a Polifemo manifestar las capacidades intelectuales inherentes; aprender a aprender nos remite al desarrollo de habilidades, actitudes y valores que nos permitan dotarnos de determinados métodos para desarrollar criterios no sólo de selección y procesamiento de contenidos, ni de comprensión de la estructura y el significado del conocimiento, sino también para seguir aprendiendo durante toda la vida; aprender a hacer requiere desarrollar nuestra capacidad de innovar y diseñar las estrategias que nos permitan sopesar la relación entre los conocimientos teóricos-prácticos y la realización socio-cultural; aprender a ser exige de nosotros desarrollar holísticamente nuestra integridad física, social, afectiva, intelectual y ética, con el fin de hacernos a una concepción del Mundo, la Vida y el Hombre que nos permita vivir en coherencia y consecuencia con lo que pensamos (vivir los pensamientos).

Pero Aprender también requiere 'desaprender'. Desaprender el lastre de fijaciones, creencias, opiniones, vivencias, experiencias, conocimientos, prejuicios, juicios, verdades y hábitos adquiridos a lo largo de la vida, puesto que quien no desaprende no crece.

El Hombre adulto necesita 'desaprender' muchos más conocimientos adquiridos que un niño, ya que él padece más llenura de ignorancia; desaprender es otra manera de aplicar la Navaja de Ockam. El proceso de Aprender y

Desaprender es dinámico y cibernético, puesto que simultáneamente por los canales de ida y venida fluyen aprendizajes y desaprendizajes; es un proceso profundamente dialéctico.

Hemos tomado el referente de 'Aprender con Polifemo', pensando primeramente que la manera como aprenden los niños no podría ser la misma de los adultos, bajo el presupuesto de que a partir de cierta experiencia (praxis) relativamente exitosa de trabajo-aprendizaje (enseñanza-aprendizaje) del Hombre (adulto) se prospectaría un camino de mayor sínéresis en la redimensión de cualquier visión pedagógica que el otro de pretender colegir una visión pedagógica a imagen y semejanza del último grito de la teoría pedagógica de moda.

Equivocarse en esto, que sería desconocer la condición adulta de Polifemo, nos haría caer en el mismo lugar común de aquellas universidades que no dejan de ser escuelas primarias de alto nivel, en la que sus profesores se toman demasiado en serio el rol de que está ante unos alumnos a los que sólo bastaría con manipularlos a su antojo imponiéndoles ideas, teorías, ideologías, currículum, contenidos, objetivos, evaluaciones, disciplina, confinación y, en general, las reglas del juego; reduciendo la pedagogía a un procedimiento autoritario y paternalista mediante el cual le hacemos a los alumnos el 'favor' de llenarlos de nuestra ignorancia, la que tendrían que aprender a repetir, menoscabando su autonomía y castrándolos en su creatividad.

Esta aplicación indiscriminada de la pedagogía es un error que no iríamos a repetir con Polifemo.

Inteligencia, Memoria, Imaginación

En anterior apartado sobre el 'homo pensantis' se dijo que la humanidad necesitaba que la Naturaleza se pusiera a su servicio, y viceversa, haciendo innecesaria y contra-natura la alternativa de dominarla, expoliarla, desvalijarla o instrumentalizarla.

El Hombre detenta la capacidad de entrar en comunicación inteligente con la naturaleza, aprovechando que nuestra inteligencia tiene la particularidad, no conocida en otras especies vivas, de posibilitarnos no sólo la capacidad de producir herramientas sino la de pensar para hacer cálculos, abstraer y comprender que en la Naturaleza rigen ciertas leyes.

La Inteligencia, atributo de varias especies vivas, nunca ha faltado en el ser humano, pareciendo incluso que es pretérita al pensar, ya sea que éste se manifieste en la inicial etapa del

proceso cognoscitivo de la sensación-percepción o en las etapas del representar, del razonar o del 'sentir entraño'.

Nadie es más que nadie, todos nacen con las mismas facultades intelectivas, sólo que el medio económico y social terminan condicionando el desarrollo intelectual. No hay un cerebro blanco, negro o amarillo, todos disponen de las mismas potencialidades; el Pensamiento es una cualidad inherente a toda materia altamente organizada, sino que la capacidad de pensamiento es una construcción social. El pensamiento es dependiente del aprendizaje.

Los procesos del pensamiento, la memoria, la imaginación y la atención, entre otros, son procesos psíquicos concretos, que pueden adelantarse de manera aislada sin necesidad de estar directamente relacionado con objetos y aspectos del mundo externo; pero no es así en el caso de una relación recíproca del hombre y el mundo de las cosas, ya que acá sí intervienen procesos intelectuales, emocionales y volitivos. Según sea la estrecha relación entre estos procesos, así será el grado de motivación y ansiedad por conocer, y según sean éstos, así serán los desarrollos de los diferentes procesos psíquicos.

Para desarrollar el Pensamiento, más que de técnicas se requiere de una adecuada predisposición psicológica, voluntad y apasionamiento por conocer. No hay mejor estimulante para desarrollar el Pensamiento y la Inteligencia que el placer de saber, el goce de conocer y la gratificación de ampliar los conocimientos.

El Hombre se hace más humano a medida que va adquiriendo nuevos conocimientos, mejorando el Pensamiento y agilizando la Inteligencia, lo que nunca conseguiría llevando una vida aislada o de retiro contemplativo, sino pensando y estudiando en colectivo, puesto que el Conocimiento, el Pensamiento y la Inteligencia se desarrollan al compás de la participación y la comunicación, del debate y la disputa, del contraste, la confrontación y el choque con la realidad, de la convivencia y la vida en común.

La Inteligencia

Sobre la Inteligencia el mayor consenso la concibe como el 'constructo' que está en permanente desarrollo, a partir de la misma capacidad o potencialidad de Inteligencia con que nacemos todos; que se cualifica a partir

de ser Inteligencia sensorio-motriz, instintual y conciente, desarrollándose como una Inteligencia que va haciéndose conciente, práctica-teórica y concreta y constituyéndose como Inteligencia consciente, reflexiva, teórica-práctica, intelectual, abstracta, concreta e intuitiva.

Al decir que vamos ganando en Inteligencia a medida que vamos desaprendiendo lo instintual, estaríamos desconociendo que lo instintual también requiere desplegar mucha inteligencia, la inteligencia que nos ha permitido sobrevivir, sin que esto vaya a interpretarse, por favor, conque la Inteligencia sería innata; por el contrario, estaríamos invalidando la sentencia aquella de 'quien bruto nació bruto se quedó, lo que natura no da Salamanca no lo presta', puesto que si reconocemos la Inteligencia en la misma célula tendríamos que decir que es de nuestra naturaleza tener capacidad o potencialidad de inteligencia, lo que nada tiene que ver con algún monto o cantidad fija de inteligencia dada, sino con algo que en todo momento tendría que estar aflorando y desarrollándose.

Nada más apropiado para hacerle la mayéutica a la Inteligencia que la Educación. Una de las finalidades de la Educación es provocar la emergencia y desatar la Inteligencia del Hombre.

En esta idea, pocos estarían en desacuerdo con que la Inteligencia es una función 'no innata' propia de todo ser vivo, sobre todo azuzada por la relación Hombre-Naturaleza y su angustiante necesidad de tener que adaptarse al medio o perecer, que se desarrolla de manera organizada y progresiva según sea el grado de comunicación del individuo con su Medio; que en el caso del Hombre se considera formando parte de este Medio a todo proceso de adquisición de conocimiento y de aprendizaje-desaprendizaje, a la Escuela.

En el Hombre, la Inteligencia funciona de manera bien particular asegurando el continuo re-equilibrio (equilibrio cinemático) entre sus capacidades en permanente desarrollo, los elementos que va incorporando o asimilando del Medio y la acomodación de esos elementos en los sistemas de organización del Hombre que casi siempre se acomodan para transformar dichos sistemas.

La Inteligencia no podría ser el privilegio de unos pocos, ya que todos nacemos con capacidad de Inteligencia y nadie nace con la inteligencia ejercitada; todos siempre hemos hecho uso de ella para salir exitosos en nuestra lucha permanente

por la vida y todos aprendemos desde el vientre hasta la tumba.

La Inteligencia no se nos dará en una determinada cantidad de una vez y para siempre, ni nadie habrá de nacer más inteligente que otro, sólo que cada uno tendrá diferentes condiciones y oportunidades de irse desarrollando a lo largo de la vida; en unos según el tipo de interacción con su medio, en otros de manera sistemática (progresiva y lineal), en otros de manera asistemática (a saltos), en otros según su cultura, en otros según la educación, etc.

‘Los seres humanos disponemos de la misma estructura mental... El cerebro del hombre de nuestros días, es, en esencia, el mismo que el del hombre de los comienzos de la historia... Cada vez son más abrumadoras las aportaciones científicas en el sentido de que la inteligencia no es innata, de que lo que es innato es la capacidad para adquirir la inteligencia, igual que la capacidad para adquirir el lenguaje. Y tanto el lenguaje como la inteligencia hay que adquirirlos a través de la enseñanza’⁷⁷⁸

Las evidencias nos dicen a diario que la Inteligencia es producto de la Práctica, cuya utilidad es la de provocar el mayor bien del conocimiento actual y la capacidad o aptitud para adquirir conocimientos de conocimiento; que cuanto más sabe un Hombre, más fácil es para él seguir aprendiendo cosas nuevas; que la Inteligencia necesita ejercitarse permanentemente, tal como lo hace un pianista o un acróbata.

El cultivo de la Inteligencia es uno de los fines de la Educación, ya que no es posible desarrollar la Inteligencia sin dar o adquirir conocimientos, es decir, quien enseña se va haciendo más inteligente porque ha seguido aprendiendo. Y comprender si el Pensar empieza con la Inteligencia o con el Razonar, especulando de paso si la Naturaleza piensa por los animales instintivos y por los hombres, o si el razonar sólo es potestad de los seres humanos, o si el Hombre piensa por la Naturaleza, es irnos aproximando a las fronteras del mundo del aprendizaje.

Recordemos que dentro de los cuatro ‘estados cognitivos’ de Platón (Aristocles) se encuentra la Inteligencia; que al definir el Conocimiento como aquello que tiene por objeto lo que es verdadero, mientras que lo no verdadero es propio de la ignorancia y lo que es y no es verdadero lo es de la creencia, concluye que imaginación y la

confianza no eran Conocimiento, que tan sólo serían ‘creencias’, y que el Conocimiento lo sería el Pensamiento y la Inteligencia.

En los dos mundos ‘sensible’ e ‘inteligible’ de Platón, el pensamiento y la inteligencia corresponden al mundo inteligible, la imaginación y la confianza al mundo sensible. El proceso de adquisición de conocimiento empezaría, entonces, por el más primario de los estados cognitivos, la Imaginación, mediante la cual nos percatamos de las imágenes de las cosas sensibles, ascendiendo hacia la Confianza (con Fe) mediante la cual reconocemos las cosas sensibles, al Pensamiento mediante el cual nos guiamos por supuestos y hacemos imágenes de las cosas sensibles; que la Inteligencia es el estado más elaborado de conocimiento perfecto, mediante la cual nos deshacemos de supuestos e imágenes y establecemos principios.

Por tanto, para Platón el estado cognitivo de la Inteligencia era el del conocimiento más completo y perfecto (verdadero)

En Aristóteles la Inteligencia, ya lo habíamos reseñado, es concebida como un estadio o etapa adquirible una vez se hayan copado otros, ocupando de todas maneras un lugar destacado en el proceso del Conocimiento según la secuencia que a partir de la Percepción sensible iría ascendiendo hacia los estados cognitivos de la Memoria, la Experiencia (empeiria), la Técnica (techné), la Prudencia (phronesis), la Ciencia (episteme), la Inteligencia (nous) y la Sabiduría (sophia)

En la concepción de Schopenhauer sobre la Inteligencia encontramos algunos rasgos de los fundamentos Platón-eanos. Afirma Schopenhauer que la Inteligencia redimensiona los datos suministrados por la percepción sensible, relacionándolos mediante una simultaneidad que no se da en el tiempo y una sucesión que no se da en el espacio, ya que las nociones que tenemos del ‘espacio’ como cambio de lugar y la de ‘causalidad’ como reguladora del proceso del cambio de las cosas las hemos adquirido de manera innata, y no así la Inteligencia que se desarrolla a lo largo y extenso de nuestra vida.

Las operaciones realizadas por la Inteligencia se inician cuando los objetos hieren la retina en forma invertida, pero inmediatamente la Inteligencia entra a restablecer dicha impresión a

778 GALEANO RAMÍREZ, Alberto. *Revolución Educativa*; citando a Luis Alberto Machado, P&J editores, Bogotá, 1986, pág. 127

su posición normal; luego la Inteligencia procesa la sensación simplificando la imagen que recibida de manera doble (una para cada ojo) logra traducirla en un único objeto exterior; después la Inteligencia entra a añadir la tercera dimensión.

Como, según Schopenhauer, los datos de los sentidos sólo nos proporcionarían superficies, pero mediante un proceso causal la Inteligencia traza la extensión de los cuerpos en dicho espacio conocido a priori, la noción que tenemos de la 'visión' no podría ser la de una simple sensación, puesto que de ser así siempre percibiríamos los objetos de manera invertida, cuando es la inteligencia intuitiva que al percibir el efecto lo traduce en su origen y deja de tener en cuenta el efecto (imagen) para centrarse en la causa (realidad).

En el mismo momento que estamos viendo un objeto, ya no estamos recibiendo los datos distorsionados suministrados por nuestro órgano sensorial de la vista, sino que ya dichos datos nos vienen intervenidos por la simultaneidad y causalidad de la Inteligencia, e inmediatamente la Inteligencia los acomoda en tercera dimensión.

Por tanto, no conocemos mediante los impresionados sentidos, ya que éstos nos engañarían, sino mediante la operación de la Inteligencia, cuyo primer acto es el percibir y no el sentir; el conocimiento empírico es producto de la Inteligencia, a la cual los sentidos sólo suministrarían la escasa contribución de sus sensaciones, y la Inteligencia procede mediante el método de pasar de los efectos a las causas. Todos los animales proceden con base en la ley de la causalidad, es decir, tienen Inteligencia.

'Todo cambio lo concibe la inteligencia como efecto y lo relaciona con una causa, reconstruye el fenómeno cerebral del mundo objetivo, basándose en la intuición apriorística del tiempo y del espacio, para lo cual los sentidos no le proporcionan más que meros datos. Lo que la inteligencia conoce rectamente es la realidad; lo que la razón conoce rectamente es la verdad, esto es, un juicio que tiene un fundamento: lo contrario a la realidad es la falsa apariencia (ilusión), y lo contrario a la verdad es el error (pensamiento falso)'⁷⁷⁹

Desde otra perspectiva, se dice que las aptitudes intelectuales no son exclusivamente innatas, ya que ellas se irían desarrollando en la misma actividad social de los hombres.

La inteligencia no sería sólo la capacidad de adquirir conocimientos, ni de representarlos y definirlos, ni de pensar abstractamente, sino que, además de éstas condiciones, es la capacidad de transformar las condiciones reales y materiales de vida, incluidos nosotros mismos.

Para adaptarse y adecuarse a las condiciones que se nos aparecen o imponen no sería necesaria en principio tanta Inteligencia, puesto que nos bastaría llevar esta situación desplegando tan sólo nuestros instintos. Se ha distinguido, como lo expresa Max Scheler, que mientras la inteligencia es precondition para conocer acerca de las cosas, hechos y fenómenos, la razón es la que nos permite aprehender la esencia de éstos.

No se entiende cómo es que tantos investigadores han llegado a psicomensurar y factorializar la 'inteligencia' hasta el punto de reducirla a un coeficiente, puesto que la Inteligencia en todas sus dimensiones es un agregado de capacidades que a su vez, diríamos en nuestro caso, forman buena parte de la dinámica de la Competencia Comunicativa, que es mutable y profundamente compleja.

Robert Stemberg (1985) afirma que la mayoría de los tests de inteligencia miden sólo la inteligencia 'componencial', es decir, componentes mentales de adquisición de conocimientos y de planeación, ejecución, control y evaluación de que lo que se va a hacer, se está haciendo y se ha hecho.

Ante esto, Stemberg propone una teoría de la inteligencia conformada por lo 'componencial', lo 'experiencial' y lo 'contextual'. Pero en cuanto a la inteligencia experiencial y contextual, no compartimos su visión de que lo experiencial se circunscriba a cierta capacidad de afrontar situaciones nuevas y de automatizar el proceso de la información, y que la inteligencia contextual sea adaptación y adecuación al medio.

Además, sobre la Inteligencia encontramos consideraciones de otros pensadores, como Iñaki Gil de san Vicente, que no la tratan aislada sino contextualizada en los procesos del Pensamiento y el Conocimiento. Nos describe Iñaki que la Inteligencia empieza a desarrollarse en nuestra primera infancia y no lo sigue haciendo ilimitadamente, sino que incluso podría presentarse un retroceso en ella si no se mantiene un uso sistemático de ella, que la Inteligencia se despliega a través del Pensamiento, que el Pensamiento es un producto social de intereses

779 TAIT, Eugenio M., citando a Schopenhauer; Epistemología y Lógica; Web: <http://www.geocities.com/eugeniomtait>

contrapuestos y que una persona demasiado inteligente podría ser un mediocre pensador; que el Pensamiento es un proceso demasiado dinámico, que se va haciendo más familiar en la medida de su ejercitación, que si no se mantiene en permanente calistenia podría aperezarse y desmotivarse, perdiendo así perspicacia, agilidad en asociar y relacionar, y capacidad de problematizar, especular y provocar hipótesis, tesis, teorías y nuevos mundos; que el Pensamiento es adicto al conocimiento, puesto que cuantos más conocimientos verdaderos y conceptos se adquieren, más y mejor se piensa.

Entonces, si no se ejercita la Inteligencia, sucede lo mismo que con la Memoria, se atrofian. La Inteligencia y la Memoria funcionan como si fueran músculos, pero que por no ser tales no requieren de gimnasia sino de ascesis intelectual, ya que sólo entroncan mediante la puesta en práctica. La Inteligencia requiere de 99% de transpiración y 1% de inspiración.

'La inteligencia puede mejorar... Tenemos que hacer que mejore al máximo posible. Si ante unos estímulos no dirigidos especialmente a este fin – urbanización, medios de comunicación y aumento de la escolaridad- ya ha mejorado de una manera que podemos llamar espontánea, ¿qué no podría lograr un hombre que ejercite con constancia su inteligencia como inteligencia, con el fin deliberado y concreto de llegar a ser más inteligente? Tendrá mayores posibilidades de lograrlo que otro que, en igualdad de condiciones, por una u otra causa no haga lo mismo'⁷⁸⁰

La Inteligencia produce mayor bien que cualquier otra Virtud artificiosa o convencional. La Inteligencia es conocimiento actual (cognitiva) y capacidad de conocimiento (cognoscitiva); cuanto más sabe un hombre, más fácil es para él seguir aprendiendo cosas nuevas.

La Inteligencia es más bien aptitud para adquirir conocimientos, que un conocimiento ya adquirido. Sólo con rigor y disciplina se ejercitaría la Inteligencia, como lo hace un pianista o un acróbata, siendo el cultivo de ella uno de los fines de la Educación, ya que no es posible desarrollar la Inteligencia sin dar o adquirir conocimientos. De ahí que la Educación tenga que ver con el adecuado ejercicio físico, emocional, cognoscente, estético e intelectual.

Pero, la Inteligencia de por sí no es garantía

de conocimiento verdadero y justo, ya que sin valoración no se aprendería a pensar bien; así como para poder llegar a las raíces de las cosas, a comprenderlas en su esencia y transformarlas, tampoco es suficiente el criterio de la práctica, ya que, además, necesitamos orientarnos por unos valores y la ética.

Y 'vivir los pensamientos' es una de las cosas más difíciles y complejas para la realización del hombre en humanidad. Vivir los pensamientos exige estar relacionando permanentemente lo que se está diciendo con lo que se dirá, con lo que se ha dicho y con lo que se está haciendo, puesto que el Pensamiento es la continuidad de un proceso in-interrumpido de pasos, desarrollos, ascensos, retrocesos y saltos.

La Memoria

Si la memoria no nos falla, recordemos que alguna vez leí a Einstein respondiendo que él procuraba no cargar su memoria con aquellos datos que podían encontrarse en cualquier manual, ya que en vez de atiborrarse de datos su preocupación era la de preparar su cerebro a 'pensar por su propia cuenta', como la mejor manera de poder llegar a conocer algo que no figurara en los libros, siendo incluso para él mucho más importante la imaginación que el conocimiento.

Pero, la Memoria como adquisición-conservación de conocimientos, como estructura cognitiva o constructo personal en construcción y como manifestación del entraño Trascendental, sería una propiedad del holismo orgánico-corporal (células) y no algo confinado exclusivamente en los espacios del córtex cerebral, siendo que desde las mismas moléculas se reconocen entre sí y se transmiten forma e información gracias a su 'memoria química'.

La definición más familiar de la 'Memoria' la relaciona con cierta capacidad de guardar impresiones sensibles y conceptos para hacerlas relucir en la situación que lo requiera, identificándola también con el mismo recuerdo; pero la Memoria es mucho más que el receptáculo donde se guardan recuerdos, es capacidad de tener una visión panorámica de las cosas, contextualizándolas en su proyección y prospección.

Platón habla de reminiscencia o anamnesis

780 MACHADO, Luis Alberto. *Revolución Educativa*; citado por Alberto Galeano Ramírez. Plaza&Janes editores, Bogotá, 1985, pág.156

como esa capacidad que tiene el hombre de recordar las ideas vistas o conocidas gracias a la visión de las sombras proporcionadas por los sentidos, para poder sustentar su concepción innatista del conocimiento.

Descartes distingue entre la memoria que conserva lo pasado y la reminiscencia que consiste en un reconocimiento del pasado. Bergson distingue la memoria-hábito como proceso psico-fisiológico producido por repetición, de la memoria-representativa como esencia de la conciencia que constituye la continuidad y la realidad de la persona. B. Russell considera recordar lo pasado es un punto de vista del presente o el acontecimiento psíquico que remite a alguna experiencia pasada.

Para Iñaki Gil de San Vicente, una manera de hacerle calistenia y ejercitar el cerebro, poniéndolo al servicio del despliegue de toda nuestra capacidad global, transdisciplinaria y creativa, es desarrollar efectivamente nuestra memoria, lo que no se consigue con las pedagogías memorísticas que están más hechas para olvidar que para retener.⁷⁸¹ La memoria no se desarrolla aprendiendo de memoria, sino aprendiendo a pensar bien, lo que requiere del esfuerzo mental en la ordenación mental de los datos, la retención de la información básica, la depuración de la innecesaria y una práctica lúdica y creativa con la que se ejercite nuestra memoria.

Para Jean Piaget, una función común a la vida y al conocimiento es la conservación de la información o 'memoria', pero también se requiere de memoria para el aprendizaje o adquisición de conocimientos. Es decir, no puede haber aprendizaje si no hay conservación de lo aprendido y no se podría conservar lo que no se ha aprendido.

La 'asimilación' es un tipo de aprendizaje o adquisición de conocimientos y, según sea el esquema de asimilación, así será el nivel retención, conservación, depuración, transformación y comunicación de los conocimientos adquiridos, tal como en ciertos alumnos pueden anquilosarse y degradarse, pero en otros potenciarse, agregarse, cualificarse y enriquecerse.

La Memoria sería esos procesos que empiezan con el proceso del 'reconocimiento' (memoria-hábito), que es el simple hábito de reconocer algo sólo cuando se está en presencia del objeto

percibido, pero que a ausencia de éste no es evocado, y para el cual sólo basta que funcione nuestra arquitectura sensorio-motriz; luego se inicia otro proceso de 'evocación' en forma de recuerdos e imágenes de objetos, hechos, fenómenos, situaciones y acontecimientos, que no estamos percibiendo de manera presente e inmediata, y para el cual se requiere la participación de nuestra función simbólica (lenguajes), las formas de razonamiento lógico y el uso de operaciones intelectuales necesarias para ordenar, reconstituir y descifrar el recuerdo de conocimientos ya adquiridos (pasado)

Esto es, la Memoria es reconocimiento y evocación figurativa de lo pasado, siendo otra característica de las que define a la naturaleza humana. Bergson ha dicho que el hombre es el ser que tiene memoria. Por ejemplo, en cuanto al problema de la 'memoria' una tesis bien plausible explica cómo el funcionamiento neurocerebral y la estructura cerebral no dependen de funciones localizadas, ni de recuerdos, sino del contexto y de la historia.⁷⁸²

El contexto hace que la memoria no sea un simple receptáculo para archivar sucesos pasados, ni para almacenar recuerdos fijos; le imprime dinámica al proceso de actualización y retroalimentación permanente de asociaciones, activado por la percepción sensible, cuya intensidad depende de la experiencia, habilidad y capacidad de cada individuo.

La Memoria es la capacidad de reconocimiento de hechos, eventos y fenómenos que no se encuentran almacenados como recuerdos fijos, sumada a la capacidad de relacionar, asociar e imaginar, que puestas dichas capacidades en movimiento logran reelaborar, clasificar, generalizar y organizar la información sobre el Mundo.

La Neurociencia, dedicada ahora en infinitas investigaciones para explicar el proceso de conocer y atribuir significados, nos aportaría de paso una explicación científica sobre la 'memoria'. Así, por ejemplo, los estudios sobre la transmisión neurocerebral nos señalan que, ante una sensación visual, auditiva, olfativa, táctil, etc., antes de que podamos decir 'es tal cosa', se da un ir y venir entre la imagen física respectiva y el centro cerebral correspondiente de cien y hasta mil

781 Gil de San Vicente, Iñaki; *op. cit.*

782 Israel Rosenfield. *Revista Ensayo & Error*, No. 4 'Darwinismo Neural, Memoria dinámica y selectiva.

veces, dependiendo del tiempo empleado. Sería en cada uno de estos 'viajes' de ida y vuelta que se insertan elementos de la imagen sensible en diferentes contextos de nuestro acervo mnémico buscándole o dándole sentido y significado.

Pero este sentido o significado depende en cada cual de su 'mundo interno personal' que le lleva a percibir de una determinada manera, y su correspondiente manera de valorar, actuar, crear, desear, temer, imaginar, memorizar y crear.

La Creatividad

Una genuina 'antropogogía' no podría ser indiferente a la formación en la creatividad, la que pasa por la enseñanza-aprendizaje de las artes y oficios, pero cómo decir que se va a enseñar a 'crear' y no ruborizarse, puesto que esa supuesta asignatura del 'crear' en verdad que no se enseña, como quiera que ya cada quien en su fuero de ser sintiente, percipiente y comunicacional sabrá a su manera desahogarse en inteligencia, imaginación y chispazos inteligentes.

Tendría que ver esto con nuestra condición especial de la dimensión creativa e imaginativa de nuestra 'función cognoscente', siendo que mientras el pensamiento creador cumple con la triple finalidad de resolver problemas de conducta, divulgar el saber que en verdad sea provechoso y 'crear porque sí' con base en realidades, la Imaginación cumple con el objetivo de 'crear de por sí' indagando posibilidades (no realidades).

En el 'proceso del pensamiento' o el hecho psíquico de pensar, son los conceptos, y no tanto las imágenes concretas, la materia prima de los procesos asociativos y de la imaginación constructiva; las síntesis no vienen en virtud de alguna alquimia mental, sino como producto de una sentida preocupación por darle respuesta a un problema o satisfacer alguna necesidad.

Primero estaríamos ante el problema o el tener conocimiento del problema; luego nos fijamos en las condiciones bajo las cuales debe adecuarse la respuesta; después viene el proceso de 'asociación' -Relación- o de búsqueda de información, que nos lleva a actos de síntesis que no dejan de ser soluciones hipotéticas al problema; y finalmente viene la aplicación de las pruebas críticas para su demostración (confirmación).

Pero al decirse que la creatividad no se enseña no se dice que no se aprende, siendo que después de una rigurosa práctica propia de cualquier proceso de 'autoaprendizaje' el artista empezará a sorprendernos con sus creaciones, lo que sí

pretende estimularse, excitarse, potenciarse y movilizarse a través de varias pedagogías como las de Montessori, Freinet, Ferrière, Formación en manualidades, Summerhill, Escuela Activa, Escuela para el Trabajo, Escuela Nueva, Tecnología educativa, Educación personalizada, entre otras tantas.

En la oportunidad que tengamos de referirnos a la necesidad de una Pedagogía Holista y a su promotor el 'maestro-enzima' volveremos sobre este asunto, sin duda alguna.

Con la Voz del Cógito y la Cognición

Debemos probar que la abstracción despeja al espíritu, que ella aligera al espíritu y que ella lo dinamiza.

Gaston Bachelard

Nada más práctico que una buena teoría.

Einstein

La evidencia nos muestra que para el Hombre primero están las aspiraciones materiales, refrendado esto por F. Engels cuando ante la tumba de Marx le atribuye el descubrimiento de la ley del desarrollo de la historia humana consistente en que por primera vez se erigía la historia sobre su verdadera base, el hecho palpable pero totalmente desapercibido hasta entonces de que el hombre necesita en primer término comer, beber, tener un techo, vestirse y, por lo tanto, trabajar, para luego emprender la tarea de satisfacer sus necesidades intelectivas y liberadoras.

Si el proceso de desarrollar operaciones intelectuales a su vez implica ciertos procesos de sistematización, no sería esto privilegio, como comúnmente se cree, del órgano-cerebro, sino del holismo ecosistémico que es el cuerpo humano. Ni son exclusivamente propias del campo de las ciencias exactas, ni tendrían la exclusiva forma de fórmulas y abstracciones matemáticas, sino que también se requieren en la creación de la buena literatura, la buena poesía, la buena música, la buena pintura, el buen teatro, el buen arte, el hacer el bien, el no hacer el mal y, ante todo, dependen de la fundamentación filosófica y conceptual de la determinada concepción del Mundo, que nos orienta no solo en su comprensión sino en la necesidad de transformarlo.

Es posible que Polifemo también piense, memorice, razone e imagine con base en un Cerebro funcionando como si fuese cierto sistema teledirigido transmitiendo desde una central información a través de impulsos eléctricos, o

un sistema de televisión ensamblando en todo momento imágenes coherentes a partir de millones de datos (celdas) separados, o un sistema de archivo o memorización de información, o una caja negra de estímulos y comportamientos, o una máquina que por medio de reacciones químicas y eléctricas transforme todo el in-put de información en out-put de pensamientos, ideas y acciones.

No cabe duda alguna de que lo hace como el organismo integral que es, del cual forma parte su Cerebro determinado por la información suministrada desde la misma célula, a través de todo ese sistema interconectado de todas las células especializadas que han sido generadas por las células madre (embrionarias); un cerebro cuyas células nerviosas (neuronas y gliales) permanentemente cada una de ellas necesitan estar relacionándose con los cientos de millones de las otras células del Cerebro y con los otras cien trillones de células del cuerpo para poder funcionar como canales de comunicación entre todas las regiones del Cerebro que son como los terminales del resto de órganos del cuerpo, dándose así los simultáneos procesos de intercambio de información o comunicación.

De ahí que asumamos que Polifemo piensa, memoriza, razona e imagina ¿cibernéticamente?, gracias a que al mismo tiempo está creando en exceso y con redundancia todo cruce de conexiones, para tener mayor margen de maniobra, lo que le permite auto-organizarse en su estructura interna y funcional a medida que se van presentando los cambios estructurales y circunstanciales.

Este proceso de auto-organización no sería una función ad hoc de la estructura del cerebro en sí, sino debida a los tres tipos básicos de células cerebrales que conforman el Cerebro, tal como ocurre cuando ante un daño en alguna región del cerebro se ve que indistintamente son las otras áreas las que emprenden las funciones que han sido afectadas.

No se regenera la parte del órgano extirpada, por ejemplo, pero sí se recupera la función que dicha región cumplía, lo que es ejercido de manera ad hoc por los cientos de miles de células cerebrales.

La evidente capacidad del Cerebro de organizar y reorganizarse a sí mismo, debería ser vista menos como una función de auto-diseño

del Cerebro, en el curso de la evolución, y mucho más como contenidos y formas de información diseñadas por las mismas células.

No todos los individuos aprenden de la misma manera y, por lo tanto, nadie utiliza las mismas 'operaciones intelectuales' para aprender. No podría pretenderse que cierto aprendiz conforme y use operaciones intelectuales si no es precisamente su maestro quien esté fundamentado en ello, puesto que ellas son el reflejo de un saber hablar y comunicar.

Los procesos intelectuales mediante los cuales nos acercamos a cualquier objeto de conocimiento para adquirir su saber no podrían verse como si el alumno hubiese salido del útero directo a la escuela, sino que tras de él está un particular modo de vivir, relacionarse, comunicarse, y existir.

A su manera, y así no se pase por una escuela, cada cual genera y usa operaciones intelectuales específicas. De ahí que el maestro no deba limitarse a creer que es suficiente con estandarizar en uno solo dichos procedimientos de operaciones intelectuales, sino que debe desplegar toda su competencia comunicativa en no aplicar el mismo rasero o en pretender que todos encuadren en un mismo esquema.

Si acá se particulariza en cierta manera de desarrollar operaciones intelectuales, que se tome simplemente como una guía; no sea que por querer dotarlo de un profundo procedimiento, y uno solo, para realizar operaciones intelectuales, constriñamos al alumno en sus propias posibilidades de actuar, desplegarse, significar y comunicar el mundo. Que la formación en 'operaciones intelectuales' no sea otra manera de instruccionalismo.

En el texto 'Signo y Pensamiento'⁷⁸³ se explica cómo mediante el manejo de las 'operaciones intelectuales' se desarrollan en el alumno habilidades para adentrarse en los mundos de la Lógica, la Semiótica (semántica, sintaxis, pragmática), la Ontología, en el mismo problema de los Universales y, sobre todo, en las formas de adelantar correctamente los razonamientos.

Dándole toda la importancia que tiene la pragmática del lenguaje, puesto que en rigor tiene la lógica de ser inteligente y razonable, tampoco puede desconocerse que también de una manera espontánea empezamos a hacernos entender mediante el lenguaje técnico de las formalizaciones lógicas.

783 SÁNCHEZ, Dora y otros. *Signo y Pensamiento*, Ariel, España, 1999, op. Cit.

Un manejo correcto de las 'operaciones intelectuales' sirve para que el alumno comprenda la 'semántica', en cuanto al significado de los nombres. Los nombres aislados, pueden tener significados 'homónimos' (homonimia) y ser equívocos, tener significados 'sinónimos' (sinonimia) y ser unívocos, y tener significado 'parónimo' o derivado de otro. Es decir, cuando dos cosas distintas entre sí tienen el mismo nombre se presenta la homonimia, pero ese nombre es equívoco porque se refiere a cosas distintas; cuando distintos nombres, o expresiones lingüísticas diferentes, se refieren a una misma cosa son sinónimos, y también se dice que son unívocos porque tienen el mismo significado.

Como gracias a la 'equivocidad' es posible usar un mismo nombre para infinitos granos de arena, pero si no fuera por la univocidad la comunicación lingüística sería imposible, los lingüistas han subsanado esto introduciendo una distinción entre 'significado' y 'significación'; siendo el 'significado' algo infinito, ya que se refiere a todos los individuos granos de arena referidos por el término (nombre) arena, y la 'significación' es aquello mediante lo cual se apunta hacia el significado y que se confunde con la esencia, es decir, es aquello en que se convierte la esencia una vez que se ha separado de su objeto de referencia y se adscribe al término (palabra).

La 'sintaxis', en cuanto a las estructuras posibles en la predicación, nos dice que los nombres no aislados dentro de una composición lingüística o gramatical como una frase, una oración, una proposición o un enunciado, se combinan de muchos modos y tienen modos de predicación para poder significar a la realidad.

Son cuatro las maneras de predicación:

- i. Si el significado 'se predica' de un sujeto, por ejemplo, Cassio 'es' cándido;
- ii. Si el significado 'está' en un sujeto, por ejemplo, el mar 'es' azul (el azul 'está' en el mar);
- iii. Si el significado 'se predica' de un sujeto y a su vez 'puede estar' en otro sujeto, por ejemplo, el conocimiento 'es' del alma (sujeto) y también la gramática (sujeto) es conocimiento;
- iv. Si el significado ni se predica, ni está en sujeto alguno, por ejemplo, cualquier nombre propio que sólo pueden tener en la oración la función de sujetos.

Inteligencia, Instrumentos de Conocimiento y Operaciones Intelectuales

Ya un pensador como Locke tenía bien claro que para 'educar' no debe ocuparse todo el tiempo en dar lecturas y dictar magistralmente al alumno aquello que debe observar y respetar, siendo que con escucharlo a su debido tiempo y acostumbrándolo a 'razonar' sobre lo que se propone le darán mayor aprecio por el estudio.

Habla Piaget de una 'Inteligencia Operatoria' que empezaría a desarrollarse secuencialmente desde el período sensorio-motor, pasando por los actos de comprensión inmediata debidos a la inteligencia práctica, a la aparición de la función semiótica (lenguaje), a la representación pre-operatoria, a la formación de operaciones concretas y a las operaciones proposicionales con su combinatoria y transformaciones.

La Inteligencia se desarrollaría mediante un proceso secuencial, de tal manera que no sería posible llegar a las operaciones concretas si previamente no se ha desarrollado la fase sensorio-motriz, siendo además que si no se ha desarrollado la etapa de las operaciones concretas no sería posible llegar a las operaciones proposicionales (intelectuales).

Encontramos cómo Miguel De Zubiría plantea y desarrolla otra taxonomía sobre la naturaleza, desarrollo y formas del Pensamiento, puesto que la tradicional clasificación de las formas de Pensamiento en Nocional, Proposicional, Conceptual y Categorical no serían precisamente 'formas de pensamiento', ya que éstas serían la Inteligencia, los Instrumentos de conocimiento y las Operaciones intelectuales.⁷⁸⁴

Nos dice que la Inteligencia es aprendida; que la inteligencia humana es un conjunto binario, con dos elementos: los instrumentos y las operaciones; que los niños sobresalientes se caracterizan por poseer instrumentos de conocimiento más complejos y operaciones intelectuales más abstractas; que los Instrumentos de Conocimiento son las nociones, las proposiciones, los conceptos, las precategorias, las categorías y los procesos cognoscitivos efectivos en uso como proyectar, nominar, supraordinar, iso-ordinar, inducir, argumentar, etc; que ningún aprendizaje parte de cero; que todo aprendizaje se inicia sobre bases instaladas previamente, desempeñando

784 DE ZUBIRÍA, Miguel. *Biografía del Pensamiento*; editorial magisterio, Bogotá, 1996

esto el papel de la 'competencia' (capacidad) de los aprendizajes actuales; que la inteligencia humana depende en mayor medida de la calidad y cantidad de los instrumentos de conocimiento disponibles que de las informaciones específicas almacenadas; que, hasta donde sabemos hoy, la inteligencia no contiene nociones a priori, como creía Kant, sencillamente porque él nunca llegaría a observar cómo las madres humanas transfieren a sus hijos sus 'supuestas' nociones a priori del intelecto.

Según De Zubiría, la inteligencia humana general corresponde al caudal de instrumentos de conocimiento genérico, más las destrezas intelectuales genéricas. Igual que los instrumentos cognoscitivos, las operaciones intelectuales deben enseñarse, si es que algún día anhelamos salir del subdesarrollo intelectual, siendo que si la inteligencia no fuese aprendida, las escuelas serían -como imploran algunos hoy- lugares de diversión y recreación, bastando sólo con esperar el paso del tiempo para que las funciones intelectuales madurasen y los conocimientos innatos cayesen mágicamente sobre las correspondientes áreas del cerebro. Pero tanta maravilla junta no podría ser verdad.

Instrumentos de Conocimiento

También se explica en el mismo texto de Miguel De Zubiría⁷⁸⁵ cómo mediante los 'instrumentos de conocimiento' las personas comprendemos y explicamos el mundo, la sociedad, los otros, nosotros mismos, los hechos naturales y artificiales.

Todo lo aprendido por una persona puede dividirse en dos grupos de 'cosas' opuestas: a) informaciones específicas y b) instrumentos de conocimiento. Las 'informaciones específicas' son eso, específicas; referidas a un objeto, a una situación, p. ej., María está con Juan; los 'instrumentos de conocimiento' son eso, instrumentos, como herramientas mentales para comprender la realidad real y la realidad lingüística (simbólica). Merced a los 'instrumentos de conocimiento' comprendemos los objetos y los lenguajes usados para comunicarnos.

Los 'instrumentos de conocimiento' son aquello que sabe una persona, y que sin ser información particular le sirve para interpretar y comprender situaciones o ideas; los 'instrumentos

de conocimiento' se aprenden, no vienen instalados en la mente; los instrumentos de conocimiento no sólo interpretan el mundo, también interpretan y producen el mundo del Lenguaje, tendiendo puentes entre la mente de las personas, su realidad y los Lenguajes.

En la función de procesar la realidad lingüística cuando se afirma de alguien que posee ciertos atributos, se transforma el lenguaje en pensamiento; cuando expresamos nuestros propios pensamientos, se convierte el pensamiento en lenguaje.

Los 'instrumentos de conocimiento' serían de diferentes tipos:

Las pre-Proposiciones (objetos-nombre) preceden a las Nociones, siendo que las pre-Proposiciones nocionales incluyen un objeto asimilado en una Noción.

Las Nociones serían definidas por términos como 'grande', 'fuera', 'malo', 'gordo', 'flaco', 'pájaro', 'amigo', 'enemigo' etc., siendo que las Nociones no existen en los objetos, sino en las mentes que las aprehendieron.

Las Proposiciones serían, por ejemplo, 'los perros tienen cuatro patas', 'es mejor ser honesto que deshonesto', etc., siendo que quien maneje Proposiciones, que son potentes instrumentos de conocimientos, entraría por la puerta grande del mundo de las abstracciones. Las Proposiciones son instrumentos de conocimiento de segundo grado que incluyen una Noción en otra, que al relacionarlas afirmando o negando predicando sobre Nociones.

Aristóteles considera que la 'proposición' es el instrumento lingüístico adecuado para hablar de la realidad y de su representación, puesto que para hablar con verdad se requiere hacerlo mediante proposiciones (oraciones, enunciados) El alumno debe aprender a 'atribuir' o predicar sobre algo, que es darle función comunicativa y significativa a sus expresiones, mediante la composición sintáctica; que es el uso adecuado de 'términos' (nombre y verbo) en la composición de proposiciones. Sólo en las composiciones lingüísticas, los términos tienen función significativa. Por ejemplo, un término como el verbo 'ser', por sí mismo no dice nada, ni siquiera que algo existe, pero es dentro de una composición lingüística (gramatical o lógica) como la proposición en la que dicho verbo adquiere significado o atribución.

⁷⁸⁵ *Ibíd.*, pág. 21 y ss.

El manejo de una 'operación intelectual' como la Proposición sirve para que el alumno componga sin ambigüedades, atribuya a un sujeto un predicado (predicación), maneje con rigor los tiempos gramaticales indicados por los 'verbos', enuncie afirmando o negando de manera clara y no incurra en falacias.

Al componer oraciones, el alumno tiene presente que si bien éstas son el lugar de la verdad o falsedad no es suficiente con articularlas en su formalidad lógica, ni mediante la mera combinación mecánica de unos términos, sino que son una expresión humana de la realidad que naturalmente tiene que ir cargada de ese efecto dado por la Pragmática de actitudes, sentimientos, convicciones, intenciones, sentidos, atribuciones, predicaciones, enunciaciones.⁷⁸⁶

Debe darse la correspondencia entre lo que se dice y lo que se quiere expresar al decirlo, es decir, diciendo lo que se quiere expresar y queriendo expresar lo que se dice, para lo cual su natural condición semiótica le permitiría recurrir a todos los posibles usos del lenguaje, que en lo corporal sería de modulación de tono, variación de volumen, expresividad del rostro, énfasis en los gestos, efectividad de las pausas, significado de los silencios, sugerencias de las preguntas.

En cuanto a las oraciones enunciativas, el alumno encuentra que los enunciados son afirmativos, cuando afirman algo de algo; son negativos, cuando se niega algo de algo; son universales o particulares, según que el predicado se predique universalmente de un universal ('todo hombre es racional'), o se predique no-universalmente de un universal ('algunos hombres son racionales'). Esto da para que las oraciones enunciativas se hubieran clasificado en A, E, I, O (ver apartado correspondiente) y para estudiar las relaciones lógicas de estas oraciones enunciativas entre sí, que son relaciones contradictorias, contrarias y subcontrarias.

Los Conceptos comprenderían universos como los de 'clase social', 'justicia', 'poder', 'familia', 'aceleración', 'número primo', 'onda', etc. Los Conceptos son conjuntos organizados de abstracciones; son abstracciones de abstracciones.

Las Precategorías darían cuenta de situaciones como 'no comprendo por qué la escuela excomulga a los copiadores, si la escuela toda es un templo a la copia cultural' o 'no hay nada en la

inteligencia humana que no hubiese estado antes en la mente de otros', puesto que nada hay en el intelecto humano que antes no hubiese habitado en la mente de otros hombres, siendo que nosotros nos limitamos a asimilar el conocimiento y sólo unos excepcionales son los que construyen conocimiento, como inventores, innovadores.

Las Categorías comprenderían universos también propios de los 'conceptos', como 'clase social', 'familia', 'organización social', 'estado', 'célula', etc., pero desde un enfoque lógico-formal en el mismo texto de 'Signo y Pensamiento' se explica cómo con base en las cuatro estructuras posibles de la 'predicación', se puede observar que intervienen cuatro tipos de elementos, a saber:

Sustancias primeras o seres individuales, por ejemplo Cassio; Sustancias segundas o géneros (especies), por ejemplo, los cánidos; Accidentes concretos o propiedades individuales, por ejemplo, el azul que 'está' en el mar; y Accidentes abstractos o propiedades tomadas como sujetos en las explicaciones de su significado, por ejemplo, la gramática es conocimiento.

Las sustancias primeras sólo pueden ser sujeto de predicación; las sustancias segundas pueden ser predicado de las sustancias primeras, de otra sustancia segunda o de otro sujeto ('Cassio es cánido', 'los cánidos son animales'); los accidentes concretos y abstractos pueden funcionar como predicados de las sustancias primeras y las sustancias segundas, pero no a título de sustantivos ('Pedro es blancura'), puesto que en estos casos la predicación es necesariamente adjetiva, es decir, en vez de 'Pedro -es- blanco' podría expresarse 'la blancura -está- en Pedro'.

Una cosa son los términos combinados dentro de composiciones gramaticales, en las cuales es fundamental el papel cumplido por el término-verbo-enlace 'es', puesto que para predicar o atribuir hay que tener presente los múltiples sentidos de la cópula 'es' en la predicación, mas otra cosa son las expresiones sin el enlace 'es'.

Con los términos combinados y formando una composición lingüística (frase, oración, proposición, juicio, enunciado) se predica afirmando o negando, y se expresa la realidad mediante afirmaciones de verdad o falsedad. De los términos aislados o expresiones sin enlace que no forman parte de combinaciones o composiciones lingüísticas nada puede analizarse ni predicarse

786 SÁNCHEZ, Dora y otros. *Signo y Pensamiento*, Ariel, España, 1999, op. Cit.

de ellos, puesto que nada niegan o afirman por sí solos, pero si una vez entran en combinación surge la afirmación, sí significan mucho.

Un sujeto gramatical llega a decir algo gracias a la presencia activa del interconector verbal; en función de este verbo, que describir una acción, configura un tiempo y determina el tipo de acción, es que dicho sujeto se autoconstruye. Un predicado llega a significar al objeto, pero dentro de la misma acción, y delimitándose en función del sujeto y del verbo.

En la división Aristóteles-eana, estos términos vistos por fuera de toda combinación son llamados 'categorías', y pueden significar una 'entidad' (sustancia), o un 'cuánto' (cantidad), o un 'cuál' (cualidad), o un 'respecto a algo' (relación), o un 'dónde' (lugar), o un 'cuándo' (tiempo), o un 'hallarse situado' (situación), o un 'estar' (condición o posición), o un 'hacer' (acción), o un 'padecer' (pasión).

Algunos lingüistas separan la categoría de 'entidad' (sustancia) de las restantes, basándose en el hecho de que las entidades primeras (sustancias primeras), que son nombres propios, sólo pueden ser sujeto de una proposición y nunca predicado; pero, las entidades segundas (sustancias segundas), que son nombres comunes, sí pueden ser sujeto o predicado. Esto es, los nombres o 'sustantivos propios' (entidades primeras) sólo pueden funcionar como sujeto, y los nombres o 'sustantivos comunes' (entidades segundas) pueden funcionar como sujeto y como predicado.

Las otras nueve categorías no son sustantivas, sino simples determinaciones accidentales del sujeto. Son términos categoremáticos como 'adjetivos', 'verbos' y 'adverbios' (cantidad, cualidad, relación, lugar, tiempo, situación, posición) y términos sincategoremáticos como las 'preposiciones' y las 'conjunciones'.

Las entidades primeras, que son sujeto y sólo sujeto, serían las categorías (sustantivos propios) sobre las que giran las demás categorías, puesto que es aquello que 'se dice de' o 'están en' ella.

Kant critica esta división de las categorías adelantada por Aristóteles, considerándola imprecisa y falta de método, proponiendo su ya clásico cuadro de categorías (ver apartado correspondiente).

Además de la categoría de 'sustancia' (entidad), también ha merecido especial atención la categoría de 'relación', que se refiere a la acción de referirse a algo, como también a la correspondencia y conexión entre personas, cosas, hechos, situaciones o fenómenos.

Aristóteles definió la 'relación' como la referencia de una cosa a otra.

Kant deriva de los juicios categóricos, hipotéticos y disyuntivos, las categorías de 'relación', entre las que se encuentran la 'sustancia y accidente', la 'causalidad y dependencia' y la 'reciprocidad' de acción entre el agente y el paciente.

Para E. Von Hartmann la 'relación' es categoría y más categoría, es la categoría general y universal, y las demás categorías son sólo formas especiales de la categoría fundamental de 'relación'.⁷⁸⁷

Tipo de Operaciones Intelectuales

En las escuelas del siglo XX a nadie le enseñaron a pensar, ya que sus profesores asumieron que el pensar era una propiedad y una cualidad inherente, propia y única de cada estudiante, que surge, se desarrolla y se perfecciona por generación espontánea, por fuera de la escuela. Se asumió que 'pensar bien' era algo inherente a la naturaleza humana, como si fuese algo que surge por maduración espontánea del sistema nervioso, pero que sólo afloraba en algunos estudiantes brillantes.⁷⁸⁸

Y los ilustres maestros asumirían de hecho que las macro operaciones intelectuales se aprehendían durante los primeros años escolares, apenas nos enseñaron a leer, a escribir; muy poco, prácticamente nada de escuchar, ni de exponer.

Pero, aprender a pensar bien constituye una elevadísima habilidad y destreza intelectual, la mayor habilidad, de tal manera que no podría abandonarse a su suerte el pensar, las habilidades y las destrezas cognoscitivas. Incluso, sin el apoyo magistral de nuestras madres en el vientre, en la cuna y en la vida, todos seríamos más que torpes para proyectar, introyectar, comprender o nominar, puesto que esas habilidades cognoscitivas que a diario utilizamos, que además son aprendidas, son 'operaciones intelectuales'.

Las 'operaciones intelectuales' requieren de su respectiva 'ascesis' intelectual, puesto que deben aprenderse, ejercitarse, ponerse a funcionar, ya

⁷⁸⁷ *Ibíd.*

⁷⁸⁸ El refrán escolástico más pronunciado por el profesor a sus alumnos era: 'El que bruto nació, bruto se quedó; lo que natura no da, Salamanca no lo presta'

que no vienen instaladas en algún lugar oculto del cerebro. Al ser las 'operaciones intelectuales' verdaderos ejercicios de gimnástica intelectual (ascesis), mas no de simple introspección, diríamos que ellas entran por la mano, es decir, rayando y rayando el papel.

Las operaciones intelectuales operan en dos direcciones:

1. Conectan los instrumentos de conocimiento con el mundo real;

2. Conectan los instrumentos de conocimiento con el mundo del Lenguaje.

No procede pensar en dominar o manejar instrumentos de conocimiento si previamente no nos preocupamos por dotarnos y desarrollar las correspondientes 'operaciones intelectuales'. Las operaciones intelectuales son 'nacionales', 'conceptuales', 'proposicionales', 'categoriales', 'lógico formales' (análisis, síntesis, deducción, inducción).

Entre los diferentes tipos de 'operaciones intelectuales' (21, según De Zubiría), resaltamos:

'Nacionales': -Proyectar- (imagen de un objeto): me traes el saco azul; búscame las tijeras. -Introyectar- (objeto de una imagen): ¿este es un perro o es un gato grande? -Comprender- (frase de una imagen): le pegaste; ahora María no juega contigo. -Nominar- (imagen en una frase) ¿cómo dijimos que se llamaban las frutas que parecen pepas negras con mocos?

'Proposicionales', que son el techo elevado de las operaciones nacionales: -Proposicionalizar-, -Ejemplificar-, -Codificar-, -Decodificar-, -Excluir-, -Supraordinar-, -Infraordinar-, -Isoordinar-

'Formales': -Deducir-, -Inducir-, -Transducir-

'Precategoriales': -Argumentar-, -Derivar-, -Definir-, -Subargumentar-

'Categoriales': Mediante las cuales se procesa la realidad lingüística.

Cuando se afirma de alguien que posee ciertos atributos, equivale esto a transformar el lenguaje en pensamiento, mientras que al expresar nuestros propios pensamientos estaríamos transformando el pensamiento en lenguaje.

Operaciones intelectuales-Evolución de conocimiento

La necesidad de realizar 'operaciones intelectuales' refleja el insaciable deseo por conocer. El complejo proceso del desarrollo de operaciones intelectuales parte de que ya se ha generado un suficiente deseo de conocer que, al tornarse insaciable, se retroalimenta permanentemente de los nuevos conocimientos

adquiridos. La fuente que da las ganas por estar conociendo cada vez más, ya sea por curiosidad, ansias de saber o hacer progresar el conocimiento, es inagotable.

Las 'operaciones intelectuales' no se reducen a la diagramación o confección de modelos mentales, mapas conceptuales u otro tipo de representaciones mentales, las que no dejan de ser simples instrumentos mnemotécnicos que de por sí nada aportan a la reflexión crítica de un conocimiento, y mucho menos a su comprensión, siendo que ellas las encontramos expresadas en todo tipo de Lenguaje, ya sea el vocal-articulado, el lógico formal axiomático, el no formal o natural (ordinario), el matemático o el de la dialéctica discursiva.

A través de la historia encontramos realizaciones de operaciones intelectuales que serían insuperables constructos descriptivos, explicativos, deductivos, inductivos, complejos y dialécticos mediante los cuales se pretendió dar cuenta de la totalidad esencial y existencial de la realidad, unos cerrándola en esquemas y otros potenciándola en procesos de formación gradual y progresiva de recreación.

En aquella gran asamblea de Maestros en Susa, bajo la tutoría del profeta Daniel, aún el hombre reflexivo no había visto la necesidad de organizar el conocimiento con base en algoritmos cibernéticos, siendo que aún no se ostentaba la cantidad y la velocidad de la información propia del mundo de hoy, pero ya empezaba a verse la necesidad de recurrir a las 'operaciones intelectuales' para abrirse hacia el conocimiento científico, tal como ya lo hacía Pitágoras.

Desde los pre-Socráticos se vienen planteando problemas filosóficos, científicos y metodológicos, como la relación Ser-Pensar, o la relación Ser-Conocer, formando parte de la misma problemática entre el mundo de las ideas y el mundo físico, que sigue siendo centro de innumerable debates ideológicos y propuestas de los diferentes paradigmas epistemológicos.

En los pre-Socráticos surge el discurso de un cosmos físico susceptible de ser conocido por un hombre que en su condición de 'agente' no se limita a replicarlo, sino que, por ser productor de conocimiento, crea la nueva cosmovisión o idea totalizante según la cual el mundo estaría gobernado por un 'orden universal' y los seres habitantes existirían dentro del mismo con 'alguna finalidad'.

Aristóteles instaura el modelo de 'racionalidad',

dominante durante unos dos mil años, para dar explicación intelectual del mundo conocido. Esta vieja tradición de buscar un orden fijo en la naturaleza y unos criterios universales de racionalidad, se resiste a doblegar la cabeza en nuestros días.

Para conocer y comprender las cosas del mundo mediante la formación y desarrollo de 'operaciones intelectuales' no hay fórmulas, siendo que importantes pensadores como Platón, Nietzsche, Heidegger y Ciorán han considerado alternativas diferentes a las de sistematizar la mente, dándole fluidez al discurrir del pensamiento y la intuición, y que han resultado tan válidas como las formas de razonamiento sistemáticas.

No obstante, aún nos orientamos con base en buena parte de los procedimientos de organización mental desarrollados por Aristóteles en el Organon. Otros procesos de operaciones intelectuales tratan de desandar los pasos del método mediante el cual Descartes se propuso organizar su manera de pensar, consistente en las cuatro reglas de no aceptar como verdadero lo que con toda evidencia no reconociese como tal; dividir cada una de las dificultades que le salieran al paso en tantas partes como fuere posible; ordenar los conocimientos a partir de los más sencillos y fáciles para luego contemplar los más complejo y hacer siempre enumeraciones tan completas y revistas tan generales que nos den la seguridad de no haber omitido nada.

A Sócrates se le reconoce el mérito de haber organizado la búsqueda según un método científico, puesto que él fue el primero en fundamentar el razonamiento inductivo y la definición de lo universal (concepto general) Sócrates consideraba que para despertar el interés de los hombres en el saber, se requería de una ciencia fundada en un método riguroso; y, consecuente con esto, desarrolló el método que parte del razonamiento inductivo, mediante el cual se examina un cierto número de casos o afirmaciones particulares llegando así a una afirmación general que expresa un concepto, para luego dirigirse a la definición del concepto que es el que expresa la esencia o la naturaleza de una cosa, es decir, lo que la cosa verdaderamente es.

Es a partir de Aristóteles que se demarcan lo objetivo y lo subjetivo, la naturaleza y el espíritu, lo práctico y lo lógico, como un afán del hombre por 'sistematizar' su pensar; tal vez porque a todo pensamiento racional le es inherente su sistematización, su estructuración en y desde la

razón, su ordenamiento racional y su coherencia lógica. No menos importante que la deducción de leyes y principios, es la organización racional de los conceptos para presentarlos como cuerpo coherente y ordenado.

Toda realidad es susceptible de ser expresada mediante operaciones intelectuales, es decir, se puede proposicionalizar, matematizar y logicizar, como también mediante operaciones intelectuales se puede expresar por anticipado algo que todavía no ha sido percibido, merced al recurso del Método.

Descubrir e Innovar mediante Método

Se ha relacionado la capacidad de realizar 'operaciones intelectuales' con aquellos esquemas de 'asimilación' que se desarrollan desde el interior de la misma Célula, pero dicha capacidad no es heredada ni innata, sino que hay que ejercitarla y desarrollarla; es más, tampoco es estrictamente preciso hablar de métodos de aprendizaje en realización de operaciones intelectuales, puesto que si éstas no son innatas, tampoco son aprendidas mediante determinada asignatura.

Es cierto que si para desarrollar la capacidad de realizar, cifrar y descifrar operaciones intelectuales se requiere de un no se qué endógeno (¿trascendental?), no significa esto que dicho no se qué venga programado, sino que requiriéndose de la operación intelectual para descubrir, innovar y producir el Conocimiento, ella no sería posible adelantarla en ausencia de un determinado Método.

El Método ha sido crucial para comprender que la contundencia del 'sólo se que nada se' dice que no importa saber muchas cosas si disponemos de un modo, procedimiento o método para poder saber lo que no sabemos, para saber algo más. con Método, podemos emprender el aprender a aprender, descubrir cómo descubrir, conocer cómo conocer y descubrir aquello por lo que todo lo demás puede ser descubierto con facilidad.

Sobre los cimientos de la filosofía griega (occidental) cabalgarían siglos después propuestas revolucionarias sobre el Método, en particular la Inducción, la Deducción y la Abducción, como las de los pensadores Francis Bacon con su *Novum Organum* (1620), René Descartes con su *Discurso del Método* (1637) y Charles S. Peirce con su *Estudios Lógicos* (1883).

A Bacon se le reconoce la paternidad sobre el método experimental 'inductivo' y sintético, el que va de lo particular a lo general (síntesis = reunión);

a Descartes el descubrimiento del método lógico-matemático, 'deductivo' y analítico, el que va de lo general a lo particular (análisis = descomposición); a Peirce el descubrimiento del método 'abductivo' (apagagé) producto de la concurrencia de razón, imaginación e instinto que, complementando la deducción y la inducción, a partir de que la racionalidad humana es eminentemente creativa propone el método por el que se genera una hipótesis, de forma que puedan explicarse los hechos sorprendentes (abductio = separación).

No sobra aclararlo, el Método para conocer lo conocido y descubrir lo no conocido no es ni el uno ni los otros por separado, sino la concurrencia de uno y otros en otro;⁷⁸⁹ en el método lógico-dialéctico, dimensionado por su respectivo grado de tolerancia de lógica difusa y las correspondientes cargas de intuición y sentido común.

'El propio Bacon, gran visionario, diseñó el primer laboratorio o universidad moderna, investigadora (precedente claro de Humboldt), a la que llamó la Casa de Salomón, antecedente directo de la primera sociedad científica, la Royal Society inglesa. Pronto Luis XIV en Francia, Catalina la Grande en Rusia, Federico de Prusia o Carlos III en España, seguirán ese mismo camino mientras, como sabemos, las universidades vivían por completo al margen de la gran revolución científica encerradas en el escolasticismo, el silogismo y las citas de autoridades'⁷⁹⁰

La capacidad de realizar operaciones intelectuales es producto de la relación social, puesto que no depende exclusivamente de la experiencia física, ni se debe a una transmisión instintiva o hereditaria, sino a cierta predisposición de comunicarse e intercambiar con el medio (acción social), como a cierta preparación técnica, lógica, matemática, física y dialéctica para entrar en acción recíproca relacionándose como sujeto con el objeto-mundo-exterior real de las cosas; para reflexionar y expresar abstractamente los conocimientos físicos y experimentales; para abstraer estructuras lógicas y matemáticas de las cosas, hechos o fenómenos objeto de conocimiento; para comprender que hay que estar

en permanente captura de los insumos que nos brinda el medio exterior y que toda abstracción, sin tener que ser una fiel réplica del medio, está ligada a la acción y a la experiencia, suponiendo transferencias de verdad.

'Atribuir la lógica y las matemáticas a las coordinaciones generales de las acciones del sujeto no es sobre estimar el papel de este sujeto en un sentido idealista: es recordar que si la fecundidad de su pensamiento depende de los recursos del organismo, la eficacia de este pensamiento depende del hecho de que el organismo no es independiente del medio, sino que únicamente vive, obra y piensa en interacción con él'⁷⁹¹

Las operaciones intelectuales no son sólo de tipo formal logicista o matemático, puesto que, ante todo, las abstracciones son operaciones mentales que se expresan también a través de muchos lenguajes como el simbólico, artístico, corporal, e incluso el lenguaje común u ordinario. Sin intereses cognoscitivos no hay ambiente para que se despliegue esa capacidad de realizar operaciones intelectuales, que no son una simple asignatura, sino un asunto del quehacer del día a día, de la competencia comunicativa.

No obstante, las 'operaciones intelectuales' propias del positivismo lógico XX siguen el esquema del viejo positivismo XIX, en la idea de una 'ciencia unificada', como ciencia única expresada en un lenguaje único, del cual las ciencias particulares serían tan sólo sus partes. Neurath entiende la unidad de la ciencia como una combinación de los resultados de las diversas ciencias, los que eran susceptibles de axiomatizarse en un sistema único; Dewey la entiende como la exigencia de extender el campo y la función de la ciencia a todo el escenario de la vida; Russell la entiende como una 'unidad de método'; Carnap la entiende como una 'unidad formal' concerniente a las relaciones entre los términos y las leyes de las diversas ramas de la ciencia; Morris la entiende como una 'ciencia de la ciencia' verificable en el campo de la semiótica.

Feyerabend busca descifrar un camino por el cual fuese posible una reorganización y un

789 Otros lógicos consideran que además de los métodos deductivo, inductivo y abductivo, también estaría el método 'analógico' o comparativo, mediante el cual los datos particulares que se presentan permiten establecer comparaciones que llevan a una conclusión por semejanza.

790 LAMO de Espinosa, Emilio. *La sociedad del conocimiento y el orden del cambio*; Conferencia pronunciada en la sesión de clausura del VII Congreso Español de Sociología, Salamanca, 22 de septiembre de 2001.

791 PIAGET, Jean. *Biología y Conocimiento, Siglo XXI*, 1986, pág. 315

desarrollo del conocimiento, ya que es ineluctable que llegue el momento en el cual algo cambia y lo que era imposible aparece como posible, tal como la bipedestación parecía ser imposible para los cuadrúpedos, por lo que lanza la idea de que estamos en la prehistoria del espíritu humano; es una idea que nos abre el porvenir, siempre a condición de que la humanidad disponga de un futuro.

Todo lo que puede aprenderse, mas no enseñarse, no es cultura. Cuando el Neanderthal le aprendía o imitaba al humano moderno, no estaba fincando ninguna cultura, siendo que si hubiese podido enseñar a sus semejantes lo aprendido, hubiese producido cultura.

Edgar Morin retoma de la razón su aspecto racional constructivo y racional crítico, pero llama la atención sobre los peligros de una racionalidad que se pervierte en racionalización. Nos convida a enfrentar el gran problema universal de la inadecuación de unos saberes desunidos, disciplinados y compartimentados con respecto a una realidad problemática cada vez más poli-disciplinaria, transversal, multidimensional, transnacional, global y planetaria; y propone una reforma paradigmática, no programática, de pensamiento, que parte de nuestra aptitud para organizar un conocimiento pertinente.

Este conocimiento, para ser pertinente, debe ser: menos abstracto y más contextualizado; más global, para no limitarse al contexto, ya que es casi imposible poder conocer las partes sin conocer el todo y tampoco conocer el todo sin conocer particularmente las partes; multidimensional, pues el ser humano, la sociedad y el conocimiento son unidades complejas; y complejo, ya que los desarrollos propios a nuestra era planetaria exige la unión entre la unidad y la multiplicidad. Hasta acá, podríamos relacionar esta propuesta de la complejidad con la especificidad de una competencia cognoscitiva.

En últimas, las 'operaciones intelectuales' son constructor conformados a partir de ciertos procedimientos esquemáticos y simplificados, producto de una inteligencia ávida de comprender los datos que en todo momento le está suministrando el mundo de las cosas; una inteligencia que actúa sobre un objeto de conocimiento para representarlo, simbolizarlo, conceptualizarlo y comunicarlo, mediante razonamientos deductivos, inductivos, complejos y dialécticos; o mediante cierta totalidad organizacional de interacciones, uniones,

retroacciones, asociaciones, combinaciones y emergencia de conceptos, que posibilitan nuestra conformación en 'cuerpo y mundo'.

Merced a las 'operaciones intelectuales' la realidad puede percibirse simbolizada mediante modelos teóricos, como cuando el Universo es descrito en forma de un enorme y complejo sistema de ecuaciones diferenciales, siendo que los problemas planteados por fuerzas gravitacionales y electromagnéticas, por ejemplo, han encontrado explicación mediante la creación de múltiples modelos expresados en dichos sistemas de ecuaciones.

Las 'operaciones intelectuales' son estructuras cogito/cogni/cognoscitivas, 'constructos' útiles en el desarrollo de la Inteligencia y el alumbramiento de la búsqueda, ya que mediante ellas podríamos actuar sobre nuestra capacidad o potencialidad para adquirir y desarrollar la Inteligencia.

Entonces, con conocer adquirir conocimientos no todo está resuelto. Es mucho más importante preocuparse por desarrollar la habilidad de realizar operaciones intelectuales, mediante las cuales se ha podido aprender a desarrollar la inteligencia requerida para adquirir y producir conocimiento, comprendiéndolo y reflexionándolo.

Es una enseñanza-aprendizaje para saber y actuar; para pensar en cuál sería la mejor manera de transmitir conocimientos, lo que es pensar en el método.

Siempre seremos incapaces de dominar todo el conocimiento conocido, mucho más si pensamos en todo el conocimiento que se seguirá produciendo y en que el 95% de los científicos que han existido en toda la historia de la humanidad aún viven.

El 'interés cognoscitivo' no sólo sirve para facilitar el aprendizaje, sino que es un verdadero estímulo para el desarrollo de la personalidad de quien enseña y quien aprende, pero ese espíritu indagador no debe detenerse en la senda del saber a mitad del camino, ya que la perfección y progreso del conocimiento es un asunto para toda la vida.

Abstracción derivada de una Acción Concreta

En los últimos años hemos testimoniado cómo es de la naturaleza humana ensayar las abstracciones más audaces, forjando la mente a no desvirtuar la verdad y pensando coherentemente la realidad, lo que tanto ha contribuido al progreso del conocimiento y pensamiento humanos.

Por ejemplo, para explicar la insuficiencia de

las leyes de la mecánica clásica (Galileo-Newton), el principio de la relatividad en sentido restringido no llegaría a contribuir tanto al progreso del conocimiento y pensamiento humanos si Einstein se hubiera limitado a describir que el movimiento del cuervo que vuela por los aires en línea recta y uniformemente sería observado por el pasajero de un vagón en marcha como un movimiento de distinta velocidad y distinta dirección, pero que seguiría siendo rectilíneo y uniforme.

En cambio, Einstein expresó esto mismo mediante una operación intelectual en la que el pasajero del tren que observaba el vuelo del cuervo era un sistema de coordenadas 'K', otro observador parado fuera del tren era otro sistema de coordenadas 'K'' y el cuervo en vuelo era una masa 'm'; generalizando de modo abstracto que si una masa 'm' se mueve rectilínea y uniformemente con respecto a un sistema de coordenadas 'K', también se moverá rectilínea y uniformemente con respecto a un segundo sistema de coordenadas 'K'', siempre que este último ejecute con respecto a 'K' un movimiento de traslación uniforme; luego consideró sucesivamente los sistemas de coordenadas (de un observador) K', K'', etc., para concluir que con respecto a K' las leyes de la mecánica de Galileo-Newton son igual de válidas que con respecto a 'K'.

No se trata acá de pretender explicar ni siquiera en lo más mínimo la teoría de la relatividad en sentido restringido, sino de dar una idea de los alcances de las 'operaciones intelectuales'.

La naturaleza del hombre se cualifica en la medida que el pensamiento se desarrolla hasta poder realizar las operaciones intelectuales más abstractas, siendo que ya no es suficiente con reflexionar y no dejarse impresionar por la primera sensación o el primer reflejo, puesto que ahora se requiere no dejarse llevar por la primera reflexión.

A mayor campo experiencial y vivencial, más necesidad en conocer, entender, aprender a aprender, aprender a pensar bien, aprender a actuar, aprender a comprender y aprender a reflexionar, redundando estos esfuerzos en una mejor orientación por ese trasegar consciente de la vida; como también a mayor Inteligencia, mayor capacidad de Relacionar.

Jean Piaget explica cómo todo conocimiento, desde las simples conductas sensorio-motrices hasta las operaciones intelectuales más complejas, supone una asimilación y versa sobre

significaciones; que para conocer las cosas, hechos o fenómenos, el físico no los describe tal como se le aparecen sino factorizándolos (disociándolos) con el fin de, una vez disociados, asimilarlos a otros esquemas operatorios intelectuales y sistemas de transformaciones (lógico-matemáticas).

Una operación intelectual no es otro tipo de lenguaje (formalizado) Dice Piaget que si bien un esquema conceptual (operación intelectual) está ligado a un lenguaje, no hay que perder de vista que el lenguaje no es el pensamiento, ni la fuente o condición suficiente del pensamiento, puesto que las raíces del pensamiento no están en el lenguaje sino en la 'acción'. Las 'operaciones intelectuales' (esquemas operatorios) se derivan de una 'acción'.

Merced a la noción de 'asimilación' sabemos que todo conocimiento está ligado a una acción y que conocer un objeto o fenómeno es utilizarlo asimilándolos a esquemas de acción. Por ejemplo: La 'inteligencia sensorio-motriz' consiste en coordinar directamente acciones, sin pasar por la representación o pensamiento; la 'percepción' sólo tiene sentido ligada a las acciones; la 'operación de suma' proviene de la acción de reunir; la 'matemática' es mucho más que un lenguaje, puesto que permite estructurar lo real y deducir los fenómenos por medio de operaciones intelectuales o acciones ejecutadas mentalmente que permiten asimilar los hechos físicos, es decir, las matemáticas se adaptan a la realidad física; la 'lógica' no es un simple sistema de notaciones, ni otro lenguaje más, sino un sistema de operaciones (intelectuales) basadas en las coordinaciones generales de la acción, como la acción de abstraer, definir, clasificar, seriar, relacionar, combinar, ordenar, transformar, analizar, deducir e inducir; las 'estructuras lógico-matemáticas' se derivan de la coordinación general de las acciones mucho antes de apoyarse en un lenguaje natural o artificial.

Una abstracción surge cuando los asuntos prácticos han madurado en la acción, reflejando la complejidad de la realidad, siendo que todo conocimiento, y a cualquier nivel, está ligado a la 'acción'; lo abstracto se funda en la acción concreta. 'Percibir una casa, decía el neurólogo Von Weiszäcker, no es ver un objeto que entra en el ojo, sino por el contrario, descubrir un objeto en el cual se va a entrar.'⁷⁹²

Íñaki Gil de San Vicente nos invita a desarrollar un programa de formación teórica que consolide

792 PIAGET, Jean. *Biología y conocimiento, Siglo XXI, México, 1986, pág. 8*

los conocimientos adquiridos, oriente la aplicación de nuestros conocimientos en los problemas prácticos, vivenciales y existenciales, amplíe nuestros conocimientos concretos y nos permita crearlos al relacionarlos con otros más generales y globales.

Si el empirismo inmediatista por lo general nos lleva a desconocer el contexto y perder la perspectiva, y el teoricismo especulativo no nos permite hacer tierra, un programa de formación teórica supliría estas deficiencias en la medida que sea producto de las lecciones de la práctica, la síntesis de experiencias propias y ajenas, y el aporte resultante después de su discusión colectiva, que podría ser, por ejemplo, la adelantada dentro de una comunidad científica o pedagógica.

El programa de formación teórica, mediante el cual desarrollamos nuestra capacidad de realizar operaciones intelectuales, no es para que el alumno termine encerrándose en su torre de marfil, sino para que aprenda a interrelacionar permanentemente qué sabemos, qué sabemos que no sabemos y qué no sabemos que no sabemos. Esto es, realizar operaciones intelectuales para darle significado y sentido a nuestras preocupaciones y necesidades vivenciales y a nuestra problemática existencial.

Con la Voz de la Selva

La voz de la selva es la voz de la sensibilidad, los sentimientos, los afectos y las intuiciones; es la voz de lo entraño-trascendental.

Una vez ocupados de los contenidos, que son los de una concepción diferente del hombre, la sociedad y la educación, se hace perentorio abocar los problemas del conocimiento humano en cuanto a la competencia para comprender y explicar cómo son las operaciones y procesos de pensar, recordar, distinguir, fundamentar y relacionar la pluralidad de nuestras actividades y contenidos cognoscitivos; cómo es el conocer en el ser humano, cómo es la Psicogénesis del desarrollo de la inteligencia, cómo es que el hombre llega a conocer el mundo circundante y cómo es que se trasciende él mismo hacia su ser-persona.

Los pensamientos sin sentimientos y las actividades intelectuales sin emociones son el camino expedito para que cualquier motivación o inclinación se haga inestable y se desvanezca. Un maestro sin emociones, inexpresivo, sin entusiasmo ni asombro, es deficiente en su competencia comunicativa e inepto para provocar en sus alumnos la debida predisposición por conocer.

Desde la Fisiología se ha pretendido explicar que el Pensamiento, la Memoria, el Aprendizaje y la Conciencia se deben a la activación de ciertos mecanismos neuronales que ponen a funcionar simultáneamente el córtex cerebral, el encéfalo, el tálamo, el rinencéfalo y la médula espinal, incluso relacionando alguno de estos parajes con determinado tipo de pensamiento, de memoria, de aprendizaje y de conciencia.

Si Pensamiento, memoria, aprendizaje y conciencia van de la mano y cada momento del conocimiento puede ser definido como un pensamiento, el conocimiento sería la misma la conciencia, la memoria sería la capacidad de recordar un pensamiento y el aprendizaje sería la capacidad del sistema nervioso de almacenar recuerdos.

En términos de la actividad neuronal se ha definido que el Pensamiento es el resultado de la estimulación de varias partes del sistema nervioso, como el córtex cerebral, el tálamo, el rinencéfalo y la parte superior del tallo cerebral, al mismo tiempo; que los pensamientos simples se producen después de estimular el rinencéfalo, el tálamo y la formación reticular, adquiriendo características de placer, disgusto, dolor y comodidad; que los pensamientos más complejos se producen tras el estímulo de ciertas zonas del córtex cerebral, pudiendo localizar con precisión las formas y las texturas de los objetos en el campo visual; que la memoria también es producto de ciertos procesos o mecanismos neuronales, que no serían los mismos para una memoria instantánea que para una memoria permanente.

En mi criterio personal, acuso cómo cierto sentir entraño e intuitivo no me deja digerir tantas evidencias, no sólo porque aún nadie ha podido gritar ¡eureka! demostrándonos o explicándonos con plausibilidad cómo son esos mecanismos neuronales del Pensamiento, sino porque me sigue rondando con mucho más fuerza cómo es esa experiencia de la relación directa del sentir entraño con la realidad que nos muestra, por ejemplo, a termitas, hormigas, abejas y cualquier colectivo animal, con la capacidad de saber cuando habrá lluvia o sequía sin interferencias mentales; cómo todo lo referente a los contenidos, formas, figuras y funciones de las cosas inanimadas y animadas se corresponde con una misma realidad última, la materia en movimiento.

Cómo la materia en movimiento es altamente 'organizada' (célula, organismo, cosmos), e

incitada desde sus mismos entraños centros profundos, como el ADN y el ARN que con sus respectivos código genético (ADN) y código de codones (ARN) se complementan para actuar como los demiurgos de procesos de enseñanza, memoria y aprendizaje materializados en la ruta de la Vida, que no se limitan a dejar su impronta al interior de la Célula sino que en todo lo realizado por ésta están allí presentes; cómo las células funcionan sintetizando sustancias y conformando tejidos, neuronas, médulas, córtex cerebrales, órganos, etc.; cómo los ácidos nucleicos ponen su impronta en las neuronas.

Por tanto, pensamiento, memoria, aprendizaje, conciencia y conocimiento no podrían ser ajenos a dichos micro-organismos, que no necesitan de un cerebro ni de bloquearse la mente para ponerse en trance de relación directa con la realidad, puesto que se deberían mucho más a procesos o fenómenos extraneuronales.

Este sentir no proveniente de la flor de piel de nuestro aparato sensorial, nos ha llevado a tener que recurrir al no se qué entraño fenómeno Trascendental.

La realidad no se deja aprehender por la simple manera racional de conocerla, así nos descreste el que podamos reducirla mediante las abstracciones y representaciones simbólicas, conceptuales e intelectivas, llegando a discriminarla, medirla, cuantificarla, clasificarla y analizarla, ya que el mismo conocimiento racional no ha podido dejar de ser un producto relativo.

Más allá conocer razonadamente la realidad, o de conocerla mediante nuestras percepciones sensoriales y pensamiento racional e intelectual, hay que aprehenderla, comprenderla y saberla, lo que sólo puede conseguirse mediante nuestra directa relación experiencial con la realidad, sin necesidad de recurrir a sus vicarios, intuyéndola, sintiéndola y deduciéndola en toda su simultaneidad, mediante la recíproca 'invaginación' de trozos de realidad en nuestro Yo (obyección) y dimensiones de nuestro Yo dentro de su entorno (objetivación), o cibernéticamente transitando por los canales de ida y venida que conectan la fuente de nuestro sentir entraño con la fuente del existir inmanente y trascendente del objeto de conocimiento.

Aparte de que los contenidos de las asignaturas objeto de estudio, que acrecienta el caudal de conocimientos, conceptos y teorías adquiridos, son una fuente fundamental de motivación, desarrollo y ampliación de las ansias

por conocer, también cuenta mucho en este propósito el tipo de relación que se adelanta en el proceso de la actividad cognoscitiva; que de involucrar en igualdad de responsabilidades a maestros y alumnos, se adquirirían los hábitos y aptitudes necesarios para desarrollar la forma lógica de pensar y transformar los mismos métodos cognoscitivos (pedagogías), lo que haría un proceso cognoscitivo más profundo y mantendría viva la actividad cognoscitiva de los alumnos.

Si se ha acertado en el qué, sería más que irresponsable descuidarse en el cómo. Las teorías pedagógicas son el reflejo de las condiciones concretas de un modo de desarrollo determinado, se fundan en la problemática teórica del conocimiento y requiere adecuarse a ciertas condiciones que favorezcan la formación de intereses cognoscitivos.

Entre estas condiciones, una teoría pedagógica debe procurar crear la mejor de las condiciones emocionales que predispongan a la enseñanza. Debe referirse a un alumno concreto, de carne y hueso, que es un todo orgánico conformado por estados emocionales, pasiones, afectos, amores, odios, impresiones, actitudes, aptitudes y sentimientos morales, estéticos e intelectuales, todos ellos íntimamente ligados a los procesos cognoscitivos.

Como no es sólo el alumno un todo orgánico emocional, siéndolo también el maestro, el deseo y las ansias por conocer no depende exclusivamente de los contenidos, ni del alumno, sino que requiere también del concurso de los de su entorno, en particular los integrantes de la familia (padres) y la escuela (maestros).

De éstos se espera que participen sus experiencias y conocimientos recurriendo a la palabra viva, cálida, persuasiva, convincente y seductora, puesto que su responsabilidad es poner de manifiesto su actitud ante los fenómenos de la naturaleza, los enigmas del universo, los avances tecnológicos y científicos, los hechos históricos y situaciones de la sociedad, los pueblos, la cultura y la vida.

El maestro debe ponerle a su sapiencia, convicción. No sólo habla el aparato fónico de unas cuerdas vocales, una caja de resonancia bucal y un aire como medio, habla todo el cuerpo con sus sistemas óseo y muscular, con sus aparatos digestivos, circulatorio y respiratorio, con sus dramas, su alma y su piel.

'Poniendo todo su sentimiento y su alma, la palabra emotiva del maestro es la descripción viva y rica en imágenes de los hechos, con el empleo de dibujos que representen diferentes detalles de la situación, para lograr que el auditorio capte los acontecimientos en todo su conjunto; es el empleo de imágenes literarias y comparaciones, metáforas, proverbios y epítetos exactos; es la utilización de los procedimientos característicos del idioma hablado, intercalando ejemplos de la vida real, que estén al alcance del auditorio; es entonación que refleja sinceramente los distintos estados de ánimo; es ira, meditación, alegría'⁷⁹³

Pero la Competencia Comunicativa, igual que la Comprensión, no sea agota en el excelente papel de uno de sus agentes, el maestro. Además de hacer séptimo arte, aún falta que este acertado procedimiento de transmitir los conocimientos genere los otros procesos de compromiso con el progreso del conocimiento, con el enfoque reflexivo y crítico de los contenidos, con la ambientación de condiciones favorables para la construcción y aplicación de significados, con el desarrollo de las facultades intelectuales del alumno para que éste aprenda a asumir su propia elaboración de significados realizándolos en su respectivo contexto social.

Despliegue de conocimiento intuitivo

Sin ser obra de ningún solitario esclarecido, el Conocimiento humano es producto de la comunión del Hombre con la naturaleza (biosfera), de la que aprende más que un conocer su 'saber hacer', es decir, las condiciones del entorno determinan hábitos y modos de vivir espontáneos que luego devienen en aprendizaje.

Polifemo es nuestra evidencia de que el 'conocimiento' no se produce exclusivamente en los claustros de la escuela (universidad), siendo que el primer e insuperable gran salto en el conocimiento dado por el Hombre ha sido el de emular a la naturaleza produciendo y dominando el 'fuego' con sus propias manos, seguido portantos otros saltos adelante del conocimiento como los de la rueda; o, para no remontarnos tanto en la prehistoria, la gran revolución en el conocimiento dada por el hombre hace 12.000 años (-10.000) en el neolítico (revolución del neolítico), dando lugar a la agricultura, el pastoreo, la cerámica, la

alfarería, la construcción de las primeras ciudades (-3.000 Jericó), los primeros Estados y los primeros Imperios, la manipulación de la tecnología del hierro y la tecnología del bronce, la invención de la escritura, etc.

Que son grandes saltos de la humanidad hacia adelante en el conocimiento humano, no craneados precisamente en ningún claustro escolar.

Sólo en gracia de no confundirnos con la categoría Habermas-eana de 'conocimiento e interés', donde los intereses no se refieren a la motivación, predisposición y voluntad por conocer, sino a las relaciones de poder implícitas en la producción del conocimiento, denominaremos entonces el 'interés cognoscitivo' como algo equivalente al conocimiento intuitivo.

El conocimiento intuitivo es producto de la debida predisposición o motivación por querer y necesitar estar en la búsqueda apasionada del saber y el poder conocer. Como el 'conocimiento' no es producto de la exclusiva concurrencia e interrelación entre la razón y la experiencia, ni explicado sólo por los híbridos entre el 'racionalismo' y el 'empirismo',⁷⁹⁴ también lo razonable sería propio de esa dimensión intuitiva que va más allá de los datos de los sentidos.

'La gente reclama razones; pocas veces se dice – dame un sentimiento de por qué piensas que Juan está equivocado o ¿cuáles son sus intuiciones para decir que correr me puede curar el insomnio?... La palabra racional sugiere el uso de la razón y la lógica, mientras que irracional connota locura'⁷⁹⁵

No todo conocimiento es producto de haber seguido modos de razonamiento lógico-formales, ya que al explicarse el conocimiento (científico) como el producto de un proceso que se inicia con la recopilación de información y datos, los que luego serían tratados y ordenados según la rigurosidad lógica-formal de métodos estandarizados y después sometidos a la verificación y compilación ordenada para su publicación y comunicación, se nos estaría ocultando que en lo caliente del proceso de formación de dicho conocimiento poco tuvo que ver tal proceso que se nos dice son pasos obligados a seguir casi mecánicamente.

Pero, en la realidad de los hechos, el

⁷⁹³ SCHUKINA, G. I. *Los Intereses Cognoscitivos en los Escolares*. Grijalbo, México, 1962, pág. 88

⁷⁹⁴ El 'conocimiento científico' se explica por el funcionamiento conjunto de la experiencia (información empírica) y la razón como vía principal hacia la verdad.

⁷⁹⁵ GOLDBERG, Philip. *La dimensión intuitiva*; editorial Suramericana, Buenos Aires, 1993, pág. 21

conocimiento también es deudor de las grandes descargas de imaginación, corazonadas, intuición, conjeturas, chispazos inteligentes y creatividad, las que a su vez son acreedoras de lo que ya sabemos en cuanto saber teórico y práctico.

Estaríamos así ante la paradoja de hacer de la ciencia una creencia, o que otra cosa sería eso de fungir de profetas del pasado al pretender que todo ha sido gracias al cumplimiento con esos pasos lógico-formales, pero sólo después de haberse dado y conocido los hechos.

Esto sería una situación parecida a los libros del Antiguo Testamento que siendo escritos muchos años después de haber ocurrido los hechos (históricos) pudieron introducir entre un hecho y otro a ciertos profetas (Amós, Isaías, Jeremías, Ezequiel, Daniel), en el caso del libro Profetas, diciendo qué le iba a ocurrir dentro de tantos años a los pueblos de Israel (norte) y de Judea (sur) y a sus ciudades de Samaria y Jerusalén.

El conocimiento intuitivo es uno de los prerrequisitos para el descubrimiento y la creatividad, necesario tanto para la racionalidad y la razonabilidad, como para el arte, la resolución de problemas prácticos y la toma de decisiones. Es el propicio para los problemas que no requieren de respuesta única, ante los cuales nos permite afrontarlo bajo el menú de múltiples soluciones.

'Para que una idea o sentimiento sea llamado intuición, debe ser exacto... Cuando algo se torna incorrecto debe ser catalogado como una suposición falsa. Sin embargo, hay que recordar que la intuición a menudo puede carecer de esa precisión de detalles que se espera de todo aquello que es verdadero o falso'⁷⁹⁶

Corresponde reiterar que la intuición no surge como por porrazo de Minerva de la nada, puesto que aún en las cosas más cotidianas necesitamos relacionarnos teniendo como referente lo que ya sabemos, adquirido de los demás, ya que en los procesos de aprehensión, conocimiento y descubrimiento incide mucho eso que ya sabemos, producto del existir, vivir y experimentar en el ámbito de nuestras relaciones intersubjetivas. Lo que sabemos también es determinante en nuestra manera de pensar, elegir, decidir y actuar, siendo que es en lo caliente del estar sabiendo donde surge la Intuición.

Esto, porque de manera espontánea y natural en todo tiempo acudimos hacia la aprehensión de un objeto, fenómeno o situación mediante diferentes inclinaciones, como las del uso y el abuso, pero cuando es objeto de conocimiento ya el interés con que se le mira es cognoscitivo y afectivo, el que hemos denominado predisposición o motivación por conocer, lo que requiere de la intervención tanto de procesos psíquicos de pensamiento, memoria, imaginación, etc., como de los procesos de percepción, observación, representación, conceptualización y comunicación, propios de la actividad cognoscitiva, cuyo carácter es netamente intelectual, además de los sentimientos, afectos, deseos e intereses.

A lo intelectual/cognoscitivo no le es ajeno sentimiento y afectos, ya que los sentimientos le dan ese carácter afectivo que tanta solidez y confianza le dan al mismo proceso de conocimiento.

Dar y mantener una inclinación vital de los alumnos por el conocimiento es una de las grandes responsabilidades del maestro. Sin ganas de aprender, cualquier esfuerzo intelectual mínimo sería un sufrimiento para el alumno.

La Intuición es susceptible de educarse y ser canalizada, siendo que una manera de canalizar esa gran capacidad de enamoramiento de Polifemo es mediante la Educación, que es la Galatea que montada sobre el carro de delfines conducido por las hijas de Tritón, lo orientará con sus maravillosos ojos que miran distantes como si abarcaran toda la inmensidad del mar.

Si Polifemo sabe predisponerse, no sólo encontrará en la Educación aquellos ojos que iluminan el cielo al ponerse el sol, sino también comprenderá cómo de ella pueden enamorarse tantos otros; que no vale la pena rivalizar con ningún Acis,⁷⁹⁷ puesto que la Educación nos torna igualmente de bellas y bellos.

Galatea le susurrará que la divisa delfica del 'conócete a tí mismo', adoptada después por Sócrates, empieza por un reconocimiento de nuestra ignorancia; que realmente sabe quien sabe que no sabe, y así, por lo menos, no ignora su misma ignorancia. Saber que no sabemos debe ser el mayor estímulo para procurar saber, puesto que quien cree saber mucho, simplemente se

⁷⁹⁶ *Ibíd.*, pág. 45

⁷⁹⁷ Dice la mitología que la ninfa Galatea, amada por Polifemo, abandona a éste por el pastor Acis.

encierra en la torre de marfil de la presunción y la jactancia, considerando que ya no necesita buscar y cayendo en desidia y negligencia hacia la verdad.

En la motivación cognoscitiva confluyen todos los procesos psíquicos, se desarrollan las actividades intelectuales y se tallan todas las personalidades. En una tautología, el interés intelectual por conocer es amor por el saber.

'Todo conocimiento va cargado con la tensión existente entre las circunstancias que sabemos de las cosas y las que quisiéramos saber y esperamos conocer. Sin un mínimo de saber, de determinadas percepciones, por insignificantes e inconexas que estén, no se pone en movimiento ningún proceso cognoscitivo. Sin una idea de conjunto, por limitada e insostenible que sea, sin una síntesis, aunque sea transitoria, no se puede formular, empero, ninguna pregunta específicamente científica'⁷⁹⁸

No obstante, no olvidemos aquella reflexión del catedrático de la Universidad Complutense, Emilio Lamo de Espinosa, que en una de sus conferencias se preguntaba: ¿Dónde está la sabiduría, que hemos perdido con el conocimiento? ¿Dónde está el conocimiento, que hemos perdido con la información?⁷⁹⁹

Con Sensibilidad Creativa

Una manera de compensar o equilibrar tanta atención prestada a la necesidad de desarrollar toda nuestra capacidad cogitativa, cognitiva y cognoscitiva, a través de esa ejercitación en operaciones intelectuales (conocimiento científico), es prestándole incluso mucha más atención a la formación artística (artes y oficios), pero ya hemos dado por supuesto que la 'creatividad' no se enseña, sino que se provoca (ver 'maestro-enzima').

La Sensibilidad se refiere a las 'emociones' y a la 'creatividad'. El primer paso, que muchos niños dan a los cinco meses de edad, es el tránsito de placeres puramente sensitivos, como el calor y la alimentación, al placer de la aprobación social; todo niño ama el elogio y odia la reprensión; el afán de la buena reputación es un de los móviles predominantes en la vida.

Después de la aceptación social está la Simpatía, que es sentir la preocupación del otro como propia.

Las Emociones cuando son sentidas por mucha gente al mismo tiempo son contagiosas; ninguna de las satisfacciones de la vida puede obtenerse sin cooperación, pero la Educación también debe prepararnos en tener que abandonar al rebaño e incurrir incluso en hostilidad por nuestra independencia. Es de la naturaleza humana tener espíritu gregario, a la par que nos afirmamos en nuestra autonomía.

Hay 'sensibilidad cognoscitiva', que en la práctica es lo mismo que el hábito de la Observación, como la Curiosidad y la Inteligencia. La Inteligencia requiere de la permanente Curiosidad. Con la muerte de la Curiosidad se extingue la actividad de la Inteligencia. La curiosidad hacia cuestiones generales demuestra un grado de Inteligencia más elevado que la Curiosidad por hechos particulares. Cuanto más alta la categoría de la generalidad, mayor grado de Inteligencia supone.

La Curiosidad debe ir unida a hábitos de Observación, paciencia, fe en las posibilidades del conocimiento, técnicas para la adquisición del conocimiento, amplitud de criterio, lo que debe pretenderse con una adecuada educación.

La Educación debe producir en el más alto grado hombres con Vitalidad, Valor, Sensibilidad e Inteligencia. La Vitalidad nos nutre de confianza en nosotros mismos y nos hace interesar por lo exterior; el Valor nos educa en no auto-alienarnos; la Sensibilidad nos despierta los deseos de hacer; la Inteligencia nos hace ver los procedimientos a seguir. La Educación es la llave del mundo nuevo.

Con Sentido Común

El primer paso es hacerle sentir a Polifemo nuestra sincera convicción de no creernos más listos que él, que no somos más inteligentes y que tanto él como nosotros somos unos perfectos inacabados.

Tenemos que ir predispuestos a escuchar su cascada de preguntas intercaladas entre una respuesta y otra, siendo su natural inquirir de qués y porqués suficiente síntoma de que a su manera también dispone de una actitud científica y que no es tan primario o trivial como cualquier interlocutor poco inteligente podría creérselo, lo que desde ya nos dice que si trabajamos cooperadamente con Polifemo también sería capaz de un proceso espontáneo y autocorrectivo

⁷⁹⁸ HAUSER, Arnold. *Dialéctica de lo estético*; Labor, Barcelona, 1983, pág. 469

⁷⁹⁹ Conferencia pronunciada en la sesión de clausura del VII Congreso Español de Sociología, Salamanca, 22 de septiembre de 2001.

de aprendizaje, encontrando por él mismo las respuestas a sus preguntas que empezarían por las obvias (simples) y sucesivamente se harían más complejas.

Como Polifemo terminará apropiándose de nuestras estructuras y constructos personales, que son conocimientos conocidos y desconocidos, interpretándolas y escrutándolas según su leal saber y entender, es de nuestra responsabilidad intelectual y ética que por lo menos estemos rigurosamente fundamentados en las cosas de la vida práctica e intelectual para poder servirle de ejemplo.

En un principio no esperemos de Polifemo formulaciones generales ni formalizaciones abstractas, ya que la primera manifestación espontánea de su inteligencia sería preocuparse por lo particular y concreto de las cosas expresándose en su lenguaje natural (ordinario), diciendo sin muchas ambigüedades lo que quiere expresar y expresando efectivamente lo que quiere decir (pragmática del lenguaje), sin pretender sorprendernos con exhaustivas formalizaciones lógicas y universalmente válidas, ya que no dejará de preocuparse por su situación particular y concreta, pero poniéndose también en los zapatos de su interlocutor.

Polifemo no entendería que lo sometiéramos así a secas a tener que esclarecer cómo es que su actividad cognoscitiva es un proceso que empieza por la relación entre las cosas y nuestros sentidos, terminando en una relación de las cosas entre sí, ni que primero tendría que desarrollar su habilidad en describir para luego poder explicar, puesto que en su situación concreta no formularía preguntas referentes a las relaciones universales entre las cosas en sí mismas, sino en cuanto a su condición de individuo (sujeto) en estrecha relación con su realidad circundante (objeto), que se humaniza en la medida que procesa y reordena las particulares y concretas impresiones sensibles de los datos de los sentidos, poniéndole así al conocimiento su particular impronta personal (subjetiva), y satisface tanto sus necesidades primarias como sus necesidades liberadoras.

Pero el hecho de que Polifemo no esté en condiciones de proceder mediante el razonamiento lógico-formal, silogístico, deductivo e inductivo, no significa que sea de peor familia, ni mucho menos significaría que tal forma de razonamiento tenga una jerarquía superior, sino que es tan sólo uno de esos artificiosos recursos de la inteligencia que Polifemo aún no necesita,

puesto que para ser Sujeto cognoscente llega a serlo mediante el uso de la lente de sus propias estructuras y constructos personales, que sí que las tiene, sin necesidad de tener que recurrir a los esquemas lógico-formales.

La profundidad e intensidad de su comunicación estaría mucho más en su capacidad de hacerse entender espontáneamente, desplegando toda la riqueza de su carga experiencial (vivencial, existencial) desde la cual ha podido dar palos de chispazos inteligentes y dotarse del más completo arsenal de estructuras psíquicas, lingüísticas, lógicas, cognitivas, heurísticas y constructos personales, entre las cuales el silogismo deductivo-inductivo sería tan sólo una estructura más; agregándole a esto su gran aptitud e idoneidad pragmática, que nos permitiría leer en todo su cuerpo lo que en otra situación es expresado mediante las proposiciones, los juicios, los enunciados y las oraciones de los lenguajes formalizados.

Si pudiésemos hurgar en su sentir entraño, encontraríamos que Polifemo ha aprendido a vivir en coherencia y consecuencia con sus pensamientos, lo que no hacemos nosotros tan lógico-formales, siendo que por su riqueza experiencial no es de los que comete errores repetidos. Así son las cosas del 'sentido común'.

La fuerza directriz de la 'antropogogía' debiera ser el 'sentido común', como el deseo del discípulo por aprender, mas no la autoridad del Maestro; como 'sentido común' es comprender que durante los primeros seis años del niño la Educación ha de centrarse prioritariamente en la formación de buenos hábitos y en su carácter, siendo igualmente de 'sentido común' que una vez copado este nivel la Educación se propone el ideal de alcanzar la plena virtud a través de caminos tan diversos como la humildad, el amor, la bondad, la rectitud, la solidaridad, la bondad, la verdad, la belleza, el placer, la moral, el conocimiento humanístico y científico, la religión, el estoicismo, el dogmatismo, las instituciones, el cuerpo, la burocracia, las fábricas, el valor, la democracia, la prosperidad, el Estado, el nacionalismo, el patriotismo, la integración, la autonomía, la autodeterminación.

No es raro que la Educación se oriente por ciertos ideales, y termine realizando su fin o propósito fundamental orientándose por otros ideales completamente diferentes, pero en general la Educación es una aventura intelectual que debe darle al alumno la posibilidad de descubrir por sus

propios medios, viviéndose en su mayor parte en la escuela de la vida, por fuera del aula de clase.

Hoy se requiere un 'antropogogo' con más simpatía imaginativa, con más flexibilidad intelectual, con menos fe en la valentía y más seguridad en los conocimientos. El 'antropogogo' requerido es como aquel gobernante sabio servidor de ciudadanos libres y no el déspota benévolo de súbditos que le admiran.

El 'antropogogo' debe amar a sus discípulos más que a su Estado o a su iglesia; de lo contrario, no será un maestro ideal. Los discípulos no son un medio para un fin, sino fines en sí mismos. Ni el carácter ni la inteligencia se desarrollarán bien o libremente cuando el cariño del maestro sea deficiente; y esta clase de cariño consiste en sentir al niño como un fin. No basta con que el Maestro ame a su discípulo; es necesario que tenga una concepción recta de la excelencia humana, que esté en comunión con la humanidad, la biosfera y el universo.

Voluntad y Deseo por Conocer y Saber

Uno puede interesarse por algo sólo por curiosidad o contemplación, siendo este un interés trivial. Pero la predisposición y motivación por conocer no es algo que se da de manera pasiva o desapasionada, ni se nace con el amor por saber, sino que nos proponemos estudiar por simple instinto de conservación una vez caemos en cuenta de que en la selva sólo sobreviven los más aptos.

Se llega a cierta plenitud de pensamientos y sentimientos en la medida que ésto sea una necesidad y se tenga la voluntad de buscar, hacer y actuar con persistencia en la consecución del fin que se persigue. Despertar la pasión por conocer requiere del previo reconocimiento de nuestras propias limitaciones y de una actitud humilde y generosa en la búsqueda de la verdad, es decir, de un previo conócete a tí mismo, para luego pensar en acceder al conocimiento del mundo exterior de las cosas.

En la relación recíproca del Hombre con la realidad circundante del mundo de las cosas, no se interesa de igual manera ante ellas, inclinándose entonces por determinados contenidos, a objeto de adquirirlos como conocimiento; de acuerdo con la predisposición y motivación en él creadas, seleccionando las cosas objeto de ser producidas como conocimiento de acuerdo con el interés (técnico, práctico, emancipatorio) que lo lleve a establecer las determinadas actitudes y las

complejas relaciones con respecto a los objetos, cosas, hechos, fenómenos y situaciones de su realidad circundante.

Por lo general, tanto la 'pasión por conocer' como el 'interés cognoscitivo' son dos expresiones mediante las cuales se significa lo mismo, es decir, una y otra connotan pasión, ansias, deseos, motivación, inclinación, predisposición y voluntad por Conocer.

En el caso de quien está predispuesto a aprender o adquirir conocimientos, su interés por el conocimiento (interés cognitivo/cognoscitivo) equivaldría al ansia, pasión o amor por saber; en cambio, en el caso de quien está en condiciones de decidir qué tipo de conocimiento se produce, a quién pone a producir un conocimiento determinado y cómo controlar este conocimiento producido, ya el interés cognoscitivo connotaría otra cosa, dejando de ser motivación por aprender para entrar en el mundo de la manipulación utilitarista, según sean los intereses de quienes tienen el poder de hacer producir conocimiento.

El ansia de conocer se acrecentaría en la medida que el adquirir conocimiento redunde en su realización como 'cuerpo y mundo', superando esa relación biunívoca sujeto-objeto; que como 'cuerpo y mundo', además de su interés por conocer determinada parcela de realidad, a su vez la misma realidad general se le muestre interesante; que al inclinarse de manera resuelta, estable y no ocasional hacia determinadas cosas de su mundo circundante, lo que también es afectado por su formación, gustos, personalidad y necesidades, también esté predispuesto a recibir el influjo de las demás cosas de ese mundo externo, motivándose a actuar (reaccionar) de otras determinadas maneras.

El proceso cognoscitivo es un camino de obstáculos y dificultades, en el que los objetos despiertan en nosotros determinado interés por conocerlos; y qué mejor aliciente para probar nuestras fuerzas y capacidades, sin desfallecer, que esa provocación a que nos rompamos la cabeza, la que aceptamos con el mayor placer.

No por un prurito masoquista de exigir al tope nuestro esfuerzo de voluntad, ya que a nadie se le puede exigir algo que esté por fuera de sus fuerzas y posibilidades, sino porque, además de sentir que nos realizamos superando dificultades serias, no artificiales, previamente nos hemos dotado de una de las condiciones más importantes para la actividad cognoscitiva como es el Interés.

Así como lo muy fácil no ofrece ningún

interés, igualmente aquello irrealizable, por ser en extremo difícil, tampoco. La alegría de saber es una confluencia de posibilidad, interés, inteligencia, emoción, esfuerzo de voluntad, superación intelectual y práctica.

‘Sin esfuerzo por parte de los escolares, sin una tensión mental y volitiva, el estudio es imposible. La actividad cognoscitiva está relacionada a cada paso con la realización de múltiples acciones de carácter volitivo: plantearse el objetivo, planificar la actividad, pensar y sopesar cómo cumplirla, hallar el modo de resolverla de una forma personal, superar las dificultades y los obstáculos que se ofrezcan y tratar de efectuarla con resultados positivos. El éxito de la labor de los verdaderos maestros lo explica en gran modo el hecho de que, al mismo tiempo que organizan la actividad cognoscitiva de sus discípulos, prevén la necesidad de llevar a cabo en cada etapa una tarea educativa’⁸⁰⁰

Generar el debido deseo cognoscitivo no es asunto de estar previamente adiestrados en el uso de las técnicas de los recreativos y entretenimientos, sin que esto vaya a interpretarse como si se estuviera subestimando el necesario e importante papel que cumple la lúdica.

Es oportuno aclarar acá que motivar no es entretener mediante procedimientos artificiosa e ingeniosamente relajantes, puesto que el maestro no es el recreacionista de las fiestas infantiles, y entretener por entretener si bien es emotivo no deja de ser aquello momentáneo y pasajero que fácilmente puede terminar en distracción.

El deseo por conocer, que también requiere de la condición emotiva, surge durante la misma actividad o proceso cognoscitivo, influye en la necesidad de hacer progresar los conocimientos, desarrolla la capacidad de resolución sucesiva de tareas intelectuales, activa la disposición intelectual hacia el trabajo posterior y mantiene viva la preocupación por el progreso del conocimiento.

Muchas veces una sobrecarga de entretenimiento produce el efecto contrario al deseo por conocer, puesto que puede distraer y frenar la actividad intelectual. No hay que subestimar la naturaleza o condición intelectual del alumno, creyendo que no está en condiciones de desplegar a plenitud su potencial intelectual; la actividad propia de un proceso cognoscitivo es la intelectual, que todos sabemos es de esfuerzo

volitivo y superación de dificultades encaminados a resolver complejas tareas cognoscitivas, sin importar que a veces no sean nada atractivas. Sin esfuerzo y sin una tensión mental y volitiva, el estudio es vacuo.

Pero, ¡cuidado!, que no se interprete esto como aquel ‘letra con sangre entra’, como un ‘quiera o no el alumno, tengo que enseñarle, por ejemplo, a escribir correctamente sin que cometa errores de ortografía; es un proceso difícil y demasiado aburrido para él, pero qué le vamos a hacer, que aprenda también a realizar trabajos que la fastidien’, como si fueran cometas a las que hay que hacer volar sea como sea, y no fueran los pájaros que efectivamente son, a los que no hay que hacer volar sino que necesitan volar.

De proceder así, lo más que puede conseguir dicho maestro es que sus alumnos se la pasen escribiendo largos y aburridos dictados, aprendiéndose de memoria las reglas, y él tener que disponer de casi todo su tiempo en corregir y corregir errores ortográficos, puesto que los desganados alumnos seguirán equivocándose.

Ello podría evitarse si el maestro, en vez de partir del presupuesto de tener que imponerles a los alumnos una actividad fastidiosa para ellos, hubiese empezado por motivarlos mediante casos de la vida cotidiana sobre lo importante, necesario e interesante que es escribir correctamente. Y con ganas, el resto es según la cosecha de cada cual.

Ahora, si la actividad lúdica no es el fin en sí, sino que está subordinada en extensión, intensidad y objetivo a la resolución de una tarea intelectual o al desarrollo intelectual del alumno, que se proceda; nadie podría cuestionar que, como recurso didáctico, problemas intelectuales presentados en forma entretenida pueden ayudar a desarrollar la actividad mental y despertar la necesidad del esfuerzo intelectual. El rigor intelectual, si previamente se provoca la debida predisposición por conocer, implica que la actividad cognoscitiva habrá de adelantarse en medio del mayor entusiasmo y con suma alegría, así el maestro no sea el mejor encantador de serpientes.

Un maestro de aceptable nivel comunicacional en el transcurso de su comunicación con los alumnos detecta inclinaciones y posibilidades individuales, procurando potenciar y enriquecer los intereses y las facultades de sus alumnos. Y

800 SCHUKINA, G. I. *Los Intereses cognoscitivos de los escolares*. Grijalbo, México, 1962, pág. 127

luego es de esperarse que el alumno aporte tanto de su esfuerzo de voluntad como de su disposición a realizar la actividad cognoscente de manera entusiasta y creadora.

Algunos alumnos que tal vez merecidamente en el colegio se ganen el remoquete de mediocres y maquetas, llegan a sorprendernos a todos cuando tienen la oportunidad de participar en actividades intelectuales o prácticas que exigen imaginación, perspicacia, saber vislumbrar procedimientos y soluciones adecuadas, y son los que llevan a buen fin el problema planteado. Estos casos tipo, comprometen a quienes tuvieron la oportunidad de orientarlos, los maestros.

El esfuerzo de voluntad por parte del alumno no es innato, está indisolublemente ligado a la previa motivación en la resolución de tareas cognoscentes y prácticas, al esfuerzo intelectual. Si el maestro no plantea las tareas cognoscitivas de manera que resulten interesantes y atractivas para los alumnos, acordes con sus reales posibilidades y potencialidades, no puede esperar de éstos un incondicional deseo de esforzarse y trabajar intensa y eficazmente en el cumplimiento de dichas tareas.

Los contenidos de las asignaturas también contribuyen a acrecentar las ansias por conocer; son importantes para despertar la motivación en los alumnos, en la medida en que estén orientados hacia el conocimiento de objetos, hechos, fenómenos, situaciones y procesos de la realidad, que es el descubrimiento del mundo de las cosas que nos rodean.

Estos contenidos son ventanas que se nos abren hacia el mundo, que nos permiten conocer diariamente algo nuevo, y sólo un autista permanecería indiferente y ajeno a las maravillas que nos ofrece el proceso del saber. Pero, para que no surja la apatía cuando el alumno se sienta atiborrado con tantos datos sobre objetos, personas y acontecimientos, es necesario no limitarse a memorizar la información sobre fenómenos y acontecimientos, sino que debe irse hasta el fondo de éstos, estudiarlos y descubrir las leyes del desarrollo de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento.

El hecho de comprender el papel de la ciencia en la transformación de la realidad, fortalecería la concepción científica, dialéctica e integral del mundo, facilitaría la adopción del método más acertado para conocerlo, haría más consciente el mismo conocimiento de la realidad y desataría el poder imaginativo creador de los alumnos. Casi

siempre es esto, y no tanto debido a las terapias relajantes, lo que mantiene y refuerza el amor por saber.

De la mano del entraño Trascendental

O desde la teoría del desarrollo de la inteligencia como proceso cognoscitivo (Piaget), la teoría del desarrollo del juicio moral (Kohlberg), la teoría de los actos de habla (Austin, Searle), la teoría de la argumentación (Perelman), la teoría de la racionalidad comunicativa (Habermas, Apel) y la teoría de la ética comunicativa (Cortina, otros), hacia una educación que le ponga ritmos al mundo y fundamente una nueva concepción del desarrollo humano (Max Neef, otros)

Merced a nuestros actos no propiamente cognoscitivos, el hombre siente, quiere, se impulsa y trasciende hacia un 'ser en sí real', poniéndose ante situaciones de decisión, entereza, lucha y empeño. La esfera del Conocimiento no puede estar aislada del resto de formas ideales, irreales e irracionales, con o sin valor cognoscitivo. Son muchos los actos que pueden escapar del dominio del Conocimiento, como emociones, fantasías, sueños, imaginación, pensamientos, mitos, religiones, ideales, e incluso ciertos actos sensibles y sentibles, que por su mismo carácter trascendente podrían muchos de ellos no tener el tradicional valor cognoscitivo.

Los actos emocionales trascendentes pueden ser receptivos, anticipadores y espontáneos. Los actos emocionales 'receptivos' se caracterizan por un sujeto que es afectado por los acontecimientos del mundo real, pero no se da cuenta intelectualmente de lo que le impresiona, como el tener que soportar situaciones provocadas por la naturaleza o por los hombres; los actos emocionales 'anticipadores' son los que anticipan el futuro en la forma de una previsión indiferente como en la espera, el presentimiento y la curiosidad, o en la forma de previsión emocional, como miedos, angustias y esperanzas; los actos emocionales 'espontáneos' son los que tienden a impresionar un objeto trascendente real y son un testimonio vivido de la realidad trascendente de los objetos o las personas, como el querer, el desear y el anhelar, y se caracterizan por producir una reacción del objeto impresionado, que a su vez impresiona al que los ejecuta.

Los actos emocionales son trascendentes porque no se presentan en su aislamiento, sino en conexión y relación con cosas y personas; tal es el caso del valor que adquiere la relación entre

las personas en su comprensión recíproca y en las diferentes formas de la solidaridad social, y el de la ordenación de las cosas a los fines de su utilización. Por ejemplo, el Trabajo es una prueba de la trascendencia de la realidad, porque a la fuerza del hombre se contrapone una fuerza extraña, siendo una y otra fuerzas reales.

Si los actos emocionales no tienen valor cognoscitivo, sí son válidos para establecer la trascendencia del ser que se da en estos actos mismos, y en dicha trascendencia se revela, mejor que en el conocimiento, la 'dureza' de la realidad. El maestro no es el sabio que sabe mucho de mucho, ni el especialista que sabe mucho de poco, ni el sabihondo que sabe casi nada de poco, sino un maestro culto que no ignora todo de todo, con la competencia para hacer lectura permanente de lo que el alumno le está comunicando y detectar cuándo el estudiante está manifestando dificultades cognoscitivas y cayendo en interpretaciones erróneas.

'El filósofo optimista de nuestros días ciertamente recuerda al ejecutivo, al gerente. Ningún dolor, ninguna consideración hacia los problemas. La organización del saber exige orden, formalidad, ritualización; nada tiene que ver la emoción, la nostalgia, con el asunto del pensar. Y sin embargo, Platón, el creador de esa forma de memoria que es el filosofar, consideraba una Emoción, una peculiar emoción, como su punto de partida'⁸⁰¹

Según Iñaki Gil de San Vicente, en el plano Trascendental más que darse en él otro proceso de adquisición de conocimiento, lo que ocurre es el despliegue del nóumeno del 'saber', más que el fenómeno de la enseñanza lo que se da es el mundo de la Educación, ya que además de ser un asunto de conceptos lo es de afectos. En cualquier manifestación intelectual subyacen los sentimientos y las emociones.

En el mundo de la Educación la afectividad es el motor y el lubricante de los procesos de adquisición de conocimiento.

Sin afectividad, sentimientos y emociones la Educación se reduciría a la fría lógica del insolidario, egoísta y eficientista triunfo individualista, que es lo imperante. En cambio, un proceso de conocimiento que además de la formalidad del razonamiento lógico y desarrollo conceptual contempla y se preocupa tanto por el saber como

por el sentir, en el que nadie tendría qué competir pasando por encima del otro, no sólo garantizaría la integridad psicosomática y afectivo-emocional de los alumnos, sino que permitiría recuperar la solidaridad, el compañerismo y el calor humano.

Si el Hombre no gobierna la tecnología y permite impotente que ella lo siga despersonalizando, seguirá perdido en la maraña de sus frustraciones, malestares psicoafectivos, aislamiento individualizante, incomunicación enervante y asocialidad aniquiladora.

En el afán de superar aquellas modalidades de formación académica fundadas en pseudosaberes, quimeras, supersticiones, creencias, etc., se ha caído en el extremo de terminar rindiéndole culto a los 'hechos', al exigir que toda educación debe ceñirse fielmente a los hechos (tozudos) y a la 'objetividad' científica, absteniéndose de juicios valorativos y ahuyentando los corazones de los alumnos de sus especulaciones, imaginaciones y fantasías.

'El que podamos dar figura correctamente al mundo, y en primer término a nuestro mundo circundante, no depende simplemente de lo que veamos (los hechos), sino de cómo lo vemos: en toda teoría genuina se halla un momento afectivo, y, verdaderamente, en todo momento afectivo uno intelectual -como han sabido los grandes filósofos, de Sócrates y Platón a Leibniz y Hegel- La subordinación fija del pensamiento a lo que en cada caso se presente como lo seguro, el hecho, es en el fondo subordinación a las rutinas intelectuales dominantes en cada caso...Se deshabitúa uno de la capacidad de mirar las cosas de nuevo y se acepta la decisión tomada previamente por otro'⁸⁰²

Tendríamos el referente de otras variantes, como la optada por Hartmann ante la apertura de Scheler y Heidegger sobre la trascendencia de los actos emocionales, consistente en creer que la certeza inherente a los actos emocionales de una realidad trascendente se acerca más al 'Dasein' (existencia) que al 'Sosein' (esencia), mientras que el conocimiento estaría más cerca de la esencia que de la existencia de aquella.

Por lo que sea, la frialdad y objetividad del conocimiento racional y del método de la ciencia nada serían tal de no estar referidos siempre a una comprensión ligada a la vida. Los actos emocionales son verdaderos actos existenciales, concretos, sin los cuales no se daría el conocimiento ni la ciencia. Los golpes y sorpresas que a diario nos dan la vida,

801 JARAMILLO VÉLEZ, Rubén. *Crítica del cientificismo en la inteligencia de la Modernidad, Argumentos*, Bogotá, 1990, pág. 41

802 *Ibíd.*, citando a Max Horkheimer, pág. 25

los intentos de anticipar y prospectar el futuro y la libertad de voluntad y acción con que a diario nos enfrentamos al entorno, significan que la realidad es esencialmente indeterminación, inestabilidad, problematicidad y complejidad.

Ergo, Abstraer para Concretar

Es de la propia naturaleza humana pensar y dotar de contenido, hechos y datos, cualquiera de sus actividades, siendo que entre más conocemos somos más humanos, puesto que el conocer cumple una función comunicativa en la significación humana, pero sólo nos realizaríamos plenamente en nuestra humanidad en la medida de nuestra 'creatividad'.

Como el hombre siempre será el punto de partida y de llegada de las ciencias humanas, no es aceptable, tal como lo advierten Jean Piaget y Habermas, distinguir entre ciencias humanas y ciencias sociales, y dado que todos los caracteres del hombre se ponen en juego en los fenómenos sociales, hemos revaluado esa paternalidad que el mundo de las abstracciones lógico-formales supuestamente tenía sobre el campo donde se aplicaban las 'operaciones intelectuales', el conocimiento científico, dejándole también lo que corresponde a los demás tipos de conocimiento, en particular el conocimiento con el que transitamos por los quehaceres de nuestra cotidianidad.

Pero ante la virtuosidad de razonar mediante 'operaciones intelectuales' se requiere aplicar con urgencia la medida profiláctica de reevaluar también esa relación epistemológica diádica de oposición entre el sujeto y el objeto, tomándolos en cambio en su holismo unitario, ya sea como 'cuerpo y mundo' (Merleau-Ponty) o como 'sujeto-cosujeto' (Apel), si no queremos que por la vía de dicho razonamiento se nos entronquen de nuevo la diferentes variantes empiristas-positivistas para las cuales el mundo no es más que la suma de hechos valorativamente neutrales. No podemos renunciar a la comprensión valorativa de objetos, hechos, fenómenos, situaciones, conductas y comportamientos. Es decir, las 'operaciones intelectuales' son un recurso más en eso de estarle dando sentido y significado al mundo, siendo que ellas son susceptibles de ser vistas desde el círculo hermenéutico comprensión-valoración (Apel).

Así, las 'operaciones intelectuales' sirven para que el hombre pueda acceder a la comprensión

de las cosas del mundo exterior, recomendando algunos llegar a la verdad mediante razonamientos (operaciones intelectuales) de análisis (deducción), otros de síntesis (inducción), otros mediante razonamientos inductivo-deductivo, otros mediante razonamiento 'abductivo' (Peirce), otros como Karl Popper, mediante la teoría de la verdad por 'conjetura-refutación-falsación' (ensayo y error), otros, como Morin, mediante razonamientos de la complejidad, etc. También hubo una recomendación por parte del 'apriorismo' Kant-eano, el de la imposibilidad de conocer las cosas en sí, consistente en un dualismo del conocimiento sustentado en dos clases de lógica:

'Una lógica de la 'observación objetiva' que se refiere a la objetivación y descripción de acontecimientos a partir de principios que permiten una determinación (reconocimiento) de las relaciones objetivas de relación y simultaneidad de lo empíricamente dado; otra lógica de la 'inferencia', con base en la cual el enunciado que describe el hecho (explanandum) del cual se quiere dar cuenta, se sigue apodócticamente de un conjunto de leyes y condiciones antecedentes (explanans)'⁸⁰³

La necesidad de estar formados en 'operaciones intelectuales' tiene que ver con el hecho de que, entre todos los factores que hacen posible que la realidad se haga conocimiento: Sujeto-cosujeto, mundo exterior, sensaciones, percepción, representación, imaginación, voluntad conceptos, proposiciones, categorías, sentimientos, acción y comunicación, entre otros, el Conocimiento también depende de la condición intelectual proveniente del orden mental cognoscente, y no sólo de la condición observador-percipiente.

Y las operaciones intelectuales son para eso, para el más coherente ordenamiento mental por parte de maestros y alumnos. Para esto, se requiere organizar con sumo rigor el plan de trabajo para que el aprendiz desarrolle su aptitud, capacidad y habilidad en desarrollar 'operaciones intelectuales', de manera que no se escatime absolutamente nada en la creación de los escenarios propicios para que previamente se produzca la requerida motivación por conocer, complementado con un elevado esfuerzo de voluntad por parte de los alumnos.

A mayor deseo por conocer, más intensidad en el proceso de las operaciones intelectuales,

803 BOTERO J., Nodier. *Discurso y Ciencia*, Edit. Universitaria de Colombia, Armenia, 2002, pág. 89

elevando así la calidad de la competencia comunicacional requerida para encontrar la forma y los procedimientos de resolver problemas y provocar que el alumno se exija al tope a sí mismo, puesto que no hay nada que produzca las satisfacciones más puras y nobles que el esfuerzo mental en resolver problemas y hacer progresar el conocimiento.

Al ser humano, por su misma naturaleza, le sienta demasiado bien todo aquello que le exija pensar mucho, y el sentido de su humanidad en nada se cualificaría con actividades de precaria exigencia intelectual.

Con el fomento de actividades intelectuales, el alumno empieza a darse cuenta de sus adelantos en el campo intelectual, siente los desarrollos de su pensamiento, y esto a su vez tendría que revertir en más deseos por conocer.

Es fundamental involucrar al alumno en cuestiones relacionadas con la realización de las actividades intelectuales, produciéndole los escenarios idóneos para que él perciba intelectualmente los datos suministrados por su percepción sensorial inmediata, para que sintetice, analice, generalice y constituya procesos complejos en la solución de cualquier problema.

De lo simple a lo complejo, el maestro va planteando, a su debido tiempo, determinados problemas o tareas cognoscitivas y prácticas, para que el alumno tenga la iniciativa y se las arregle de forma racional y con espíritu creador en encontrar posibles soluciones, con la orientación del maestro por supuesto.

Y si para estar diestro en el campo de la realización de 'operaciones intelectuales' hubo necesidad de elevarse hacia esos mundos de la abstracción, sin olvidar que ésta se sustenta en lo concreto, siendo además que después necesita aterrizar en los de la intuición y el sentido común.

Se ha asumido la no-menor objetividad del conocimiento ordinario (común) con respecto al conocimiento científico, al no jerarquizar como de mejor familia al conocimiento científico por encima del conocimiento ordinario y considerar que tanto la filosofía, la ciencia y el conocimiento ordinario, en cuanto conocimiento, son un 'holismo' de convergencias no excluyentes que, por implicar cada uno a su manera una relación práctica con la realidad, formarían parte de la misma objetividad, con su diferente nivel de participación.

Se ha intuido que la observación del científico y del filósofo no es de mayor rigor que la

observación del hombre común, al establecer que el camino para el 'Éllyolon' haberse conformado en 'cuerpo y mundo' no coincide ni se identifica con el supuesto proceso mediante el cual se asciende de un hombre común (¿individuo?) que sólo podría ostentar un conocimiento ordinario hacia un hombre de ciencia y filosofía (¿persona?), ya que ni uno ni otros requieren de menor o mayores capacidades intelectuales, siendo todo tan sólo un asunto de condiciones y oportunidades aprovechadas por cada uno de ellos, puesto que a su manera todos perciben, sospechan, indagan, inquietan, razonan, abstraen, imaginan, describen, interpretan, generalizan y construyen.

Se han dejado de lado costumbres como la de hablar de un sujeto cognoscente, refiriéndonos en cambio a la Persona como integridad experiencial, vivencia y existencial 'cuerpo y mundo' que es, en buen uso de los medios, modos y productos de creación material e intelectual que redundan en el enriquecimiento de los nuevos sistemas de saber.

De ahí que ahora se requiera continuar en la búsqueda de eso que hace integrar unitariamente al 'Éllyolon', auscultando en el papel cumplido por todas sus dimensiones, en particular la 'trascendental' y la 'comunicacional'.

Es un hecho tozudo que también a las ciencias humanas no le son ajenas la realidad, los hechos, el trabajo, el ser, la objetividad, la subjetividad, la práctica, la teoría, la cantidad, la cualidad, la precisión, la generalidad (especulación), la particularidad, la deducción, las leyes, la inducción, la abducción, la lógica (dialéctica), las pretensiones de validez (la verdad), etc; que a todo Hombre, conformado de concepción, comprensión, intención y sentido, lo caracterizaría la capacidad (competencia) de tener el mismo grado de objetividad, ya sea que en la vida le hubiera tocado la casualidad de ser un hombre común (ordinario) o un hombre científico.

Tal como no concebimos tajantes divisiones entre las ciencias naturales y ciencias humanas, viéndolas en cambio como una sola, de igual manera intentaremos dejar planteado el problema, la necesidad y posibilidad de que exista un 'mínimo común múltiplo' a todas las disciplinas del conocimiento, que de manera provisional podríamos denominar 'competencia comunicacional'; y sólo por el prurito de ponerle un nombre cualquiera, puesto que en últimas vamos a problematizar sobre la manera de adquirir-aprender, producir, enseñar-aprender, participar y comunicar el Conocimiento, que es

problematizar sobre la Antropogogía.

Desde ya avizoramos que nuestra 'antropogogía' beberá mucho de la 'epistemología constructivista', de la práctica pedagógica de la 'enseñanza problémica', de la enseñanza como trabajo-aprendizaje, del procedimiento de las 'operaciones intelectuales', del desarrollo de toda capacidad 'creativa' y de la fundamentación moral y ética, siendo que sobre la 'epistemología constructivista' no agregaremos mayor cosa por ahora y sobre la 'enseñanza problémica' y la 'enseñanza trabajo-aprendizaje' ya se dirá lo correspondiente en su momento.

Así, queda esbozado de manera más o menos detallada uno de los conceptos claves para emprender la Antropogogía con Polifemo, el de escuchar la voz de los cognitivo y la voz de la selva, desplegando toda nuestra Inteligencia en una y otra situación, siendo que a partir de ésta se facilita comprender el porqué Polifemo puede desarrollar todo su potencial intelectual, volitivo, creativo y valorativo, propios de una formación científica, afectiva y artística

También, con base en estas pautas, en su debido momento nos preocuparemos por saber cuál es la concepción de la Inteligencia subyacente en las diferentes propuestas pedagógicas, en particular la 'cognitiva/cognoscitiva', a la par que iremos avizorando las otras que nos sirvan para fundamentar nuestra propia visión de la Pedagogía.

Ya tendremos la oportunidad de encarretarnos con Polifemo en la solución de problemas específicos, despreocupados de tener que llegarle

con la idea de transmitirle algún conocimiento específico sobre alguna determinada materia (asignatura), porque sería mucho más educacional fundamentarnos en criterios de comportamiento en torno a problemas, que empezar a llenarnos de nimiedades.

Aplicaremos aquella concepción de la enseñanza-aprendizaje a través de la enseñanza problémica, como trabajo-aprendizaje, que además de formarnos en las cosas propias del ámbito de las ciencias, también nos permite el afloramiento y realización de nuestra capacidad 'creativa'.

Este procedimiento equivaldría al proceso sinérgico encaminado hacia la antropogogía, más allá de la pedagogía (niños) y de la andragogía (adultos), referente a la formación de la personalidad libre, autónoma, solidaria y creativa del Hombre; convencidos de que muchos de los cruciales aportes teóricos sobre la pedagogía, por ejemplo el de la epistemología genética de Jean Piaget, pretenden ir más allá de la psicogénesis del desarrollo de las nociones, conceptos e inteligencia en el niño, yendo al meollo de que todo proceso de adquisición de conocimiento empieza a darse desde el vientre y no cesa sino en la misma tumba.

Esto no sería ninguna novedad, sólo que siempre se ha corrido el riesgo de no ver la 'totalidad' como una Tendencia, confinándola en cambio a determinados esquemas, o de creer que para cualquier desarrollo del Conocimiento (científico) tendríamos que partir de 'ceros'.