

CIENCIA, CONOCIMIENTO Y DIDACTOGENIA EN LA ENSEÑANZA

José Andrés Rivero

Docente Educación

A medida que el tiempo pasa me convenzo más, que las fronteras entre las ciencias sociales y las naturales van acercándose, lo que me llena de satisfacción y me renueva el espíritu de ver plasmado en la realidad una sólida ciencia del conocimiento.

Sin embargo, una mañana como muchas otras, te levantas, abres los ojos, ves alrededor, y el entorno en el que estás, no es el mismo que se podía observar en los inicios de la humanidad. La vida, la humanidad, el hombre, la mujer tienen la capacidad de modificar y de adaptar su medio a sus necesidades y conveniencia. Pero para lograr conseguir cambiar el mundo en que vivimos es necesario conocerlo, entender como funciona y que es lo que lo hace girar.

Estas y otras son tantas las necesidades, que tiene el hombre que ha ido aumentando y lo más importante de todo, el conocimiento se ha ido diversificando y especializando para cubrir todas las áreas del entorno humano. Luego entonces, la comprensión que el hombre tiene, se ha ido perfeccionando y aproximando cada día más a la realidad, sobre un mundo cambiante.

Las ciencias formales son las que se dedican primordialmente a estudiar y analizar entes ideales como: los conceptos, ideas y objetos abstractos creados por el hombre, excluyendo a los hechos, y para las cuales únicamente se cuenta con la razón para hacer un análisis, por ejemplo estas ciencias pueden ser la lógica y las matemáticas.

En el otro extremo se encuentran las ciencias fácticas, que son las que estudian los objetos y hechos reales que forman parte del habitat del hombre, esta a su vez se subdivide en ciencias naturales y ciencias sociales. Las ciencias naturales son las que están hechas para estudiar y comprender todos aquellos fenómenos que se realizan dentro de la naturaleza sin la intervención del hombre. Las ciencias sociales, están dedicadas al estudio del hombre en todos sus aspectos, como lo cultural, económico y político.

Para entender la razón por la cual un objeto tan abstracto como el conocimiento que puede ser de las ciencias sociales o de las ciencias puras llamadas naturales, se va desarrollando, hasta alcanzar niveles cada vez más complejos como la ciencia, y de esta disciplina hoy a la tecnología.

Manuel Castells, Sociólogo Español, afirmaba que a fines del siglo XX empezaría la era de las comunicaciones y la tecnología, por eso la llamo a esta época, la sociedad de la interacción, comunicaciones y la tecnología, e incorpora un elemento mas, el

informacionalismo que se orienta más hacia el desarrollo tecnológico, es decir hacia la acumulación de conocimiento y hacia grados de complejidad más elevados en el procesamiento de la información.

Si bien grados más elevados de conocimiento suelen dar como resultado grados más elevados de producto por unidad de insumo, la búsqueda del conocimiento e información es lo que caracteriza a la función de la producción tecnológica en el informacionalismo.

Rebuscando conocimientos algún ingenioso logro decir que hay 100 años de separación entre estas dos ciencias, sin dejar de lado que las exactas tienen un 100 % de cumplimiento y las sociales un alto grado de verificación.

La ciencia es un concepto que ha sido discutido por diversos teóricos, en cuanto a las dos grandes divisiones que tiene, las Ciencias Sociales y Naturales. Estas necesitan, de alguna manera, legitimar o probar que las conclusiones a las que han llegado son ciertas, es aquí donde las grandes discusiones se han dado, sobre la forma o el método que se utiliza para llegar a un resultado verídico.

Las condiciones que se presentan en los campos de estudio; por un lado la naturaleza que lleva un ritmo que se repite constantemente bajo ciertas condiciones, y por otro lado tenemos al hombre cuya voluntad y movimientos son cambiantes y diferentes entre las diversas personas; ponen en tela de juicio la idea sobre un mismo método puede servir para ambas ciencias.

Pero, sigamos “machacando” sobre el conocimiento que mal no nos haría un buen ejercicio mental, siendo el conocimiento científico lo que se debate en las aulas universitarias, y un empirismo en la especulación social.

El conocimiento que se obtiene a través de los sentidos, es un conocimiento vago y superficial por lo que no es un conocimiento muy confiable; pensemos en nosotros mismos a los dos años de edad, todo lo que conocíamos era algo muy reducido, entendíamos que la plancha era algo que quemaba, pero no entendíamos como funcionaba o cual era el motivo por el cual la plancha debía de estar caliente. "Esta etapa del conocimiento se llama etapa sensorial y se basa en las sensaciones y las impresiones" (Mao Tse Tung 1923 Cinco Tesis Filosóficas, Pág. 5).

Cuando el conocimiento se obtiene por medio de la razón, para encontrar la esencia del objeto de estudio, ya sea biológico, químico, físico, un fenómeno climático o en la misma sociedad se le denomina, "etapa racional" es la etapa de los conceptos y de los juicios. El conocimiento no es algo que sólo se aplica a los agentes externos al hombre, sino también al hombre mismo, en una forma individual y no exclusivamente como parte de una sociedad creciente y cambiante, también como una entidad única e irrepetible.

Por ejemplo, algo que me llamo mucho la atención leyendo un artículo científico sobre los gestos de las manos que parecen mejorar el aprendizaje (una combinación perfecta entre los movimientos gesticulares y el conocimiento)

“Una científica de la Universidad de Rochester sugiere que es posible ayudar a los niños a aprender conceptos difíciles mediante el uso de gestos, como una vía adicional y potente para introducir la información.

En su estudio, los niños a los que se pidió que realizaran gestos físicos en los problemas de matemáticas presentaron casi tres veces más probabilidad de recordar lo aprendido que quienes no utilizaron gestos.

"Es bien sabido que usamos los gestos para agregar información, incluso en una conversación, cuando no queda del todo claro cómo esa información se relaciona con lo que estamos diciendo", explica Susan Wagner Cook, autora principal del estudio.

"La pregunta que nos hicimos fue si lo inverso podía ser cierto, es decir, si emplear activamente los gestos cuando se aprende podía ayudar a retener la nueva información".

La estrategia resultó tener un efecto más acusado de lo esperado por Cook. En su estudio, el 90 por ciento de los estudiantes que habían aprendido conceptos algebraicos utilizando gestos, los recordaron tres semanas después. Sólo el 33 por ciento de quienes habían aprendido los conceptos utilizando exclusivamente el discurso oral durante la instrucción, retuvieron después la lección. Y quizás lo más asombroso de todo, el 90 por ciento de los estudiantes que habían aprendido utilizando sólo los gestos, sin emplear el lenguaje oral, recordaban lo que habían aprendido.

"Mi intuición me dice que los gestos mejoran el aprendizaje porque aprovechan nuestra experiencia de actuación en el mundo", explica Cook. "Tenemos una gran experiencia aprendiendo a través de la interacción con nuestro entorno a medida que vamos creciendo, y mi suposición es que gesticular satisface esa necesidad de experimentar".

Cook planea investigar cómo podría ser implementada con eficacia la gesticulación en las aulas para lograr una mejora notable en el aprendizaje de los niños.”

En otro ámbito del hilo del ensayo, me llamo profundamente la atención el tema de la Didactogenia en el congreso de Bioética realizado en la ciudad de La Paz en marzo del

2006. Para la ocasión fui invitado debido a que tenía la responsabilidad de la cátedra de Sociología y Ética Médica en una universidad privada. Un experto en el tema decía:

“En estas reflexiones acerca de la didactogenia el autor presenta el tema. Luego destaca que gran número de personas tienen un rasgo de estos, pero que no todos los educandos sufren iguales consecuencias. Describe las características del educador narcisista, sus defensas predominantes y los riesgos que el educando puede sufrir cuando aquel es avalado por ciertas instituciones.

Describe las interacciones didactopatogénicas generadas por el desconocimiento que el educador tiene del educando; transformación pasivo-activo, tabú del pensar, saber enciclopédico, recuerdos póstumos, trastornos de conducta, distracción, agresividad marcada, etc.

Cuando el educador corresponde al tipo llamado narcisista tiene las siguientes características. Estas se centran en la arrogancia y la soberbia, en la convicción de estar por encima del educando. De ser el poseedor de la verdad, con poca capacidad de empatía y baja tolerancia a la frustración.

Sentimientos secretos de triunfo, control y desprecio del educando. Escasa paciencia, curiosidad, creatividad y posibilidades lúdicas. Con más interés en conseguir el poder que el ascendiente. Este último depende de condiciones morales, en cambio el poder no implica necesariamente ascendiente y puede no tener connotaciones morales.

Este poder en lugar de respeto genera miedo en el educando, y provoca sometimiento o un símil de aceptación.

En la medida que no está discriminado el poder del ascendiente, podemos caer en el supuesto ideológico de que escuchar al educando es "dejarse manejar". Con este supuesto se avala la descalificación, porque ¿qué sentido tiene escuchar a Quien no sabe? Finalmente, no queda margen para la sorpresa, el asombro, la duda, la inseguridad o el descubrimiento. Este rasgo, cuando es dominante de la personalidad del educador, y avalado por un contexto rígido, puede inducir en el educando patologías, que son culturalmente aceptados como conflictos normales del estudiante.

Se produce una normalización de la patología. Reitero que no me refiero al docente en particular, sino a una gran mayoría de personas que, en función educadora, podemos tener algún rasgo de éstos. Naturalmente no quedan excluidas las patologías psicopáticas y trastornos de aprendizaje propios del estudiante. Sólo intento llamar la atención acerca de otra posibilidad de lectura del problema”.

Es así, que me intereso el tema de la Didactogenia y recurrí a un gran maestro el Dr. José Cukier, Psicoanalista y Psiquiatra de profesión, de la Asociación Medica Argentina. Propone que una mala enseñanza en el aula puede conducir a una enfermedad con trastornos psíquicos que muchas veces pueden ser irreversibles.

Sin embargo, el Dr. Cukier, sostiene “No seria aventurado decir que nuestras instituciones educativas no forman a nuestros educandos para abordar con eficacia problemas comunitarios.

Se estimula una enseñanza – aprendizaje escindida que divorcia el discurso de la realidad” Concluye esta parte indicando que “La Educación es el lugar de la prevención y la mediatizadora de la salud, el instrumento de trabajo por la salud. No de lucro respecto de la enfermedad generada de manera involuntaria.” Recomendando que los educandos sean un sujeto en desarrollo, que debe conciliar las exigencias de la realidad, sus ideales y su vida pulsional.

Si mal no recuerdo, empecé a tener conocimiento de esta lectura de la patología del aprendizaje llamada por los especialistas del ramo “Didactogenia” a finales de la década de los ochenta en “Casos de la vida real” de selecciones del Reader’s Digest, cuan algún numero caía a mis manos, o los buscaba en la oferta de libros de segunda mano en la calle ubicada en la plaza Pérez Velasco de la ciudad de La Paz. Solo me animaba el propósito de investigar temas sociales y otros de carácter histórico que relatan estas publicaciones. Sin desmerecer la influencia por las corrientes que tildaban a esta revista - libro de penetración y colonialismo imperialista para América latina con mayor ahínco en las décadas de los cincuenta y sesenta.

Este intento por explicar una experiencia personal, tiene que ver con mi aproximación a docente a principios de la década de los noventa.

De lleno a la experiencia de docente flexible.

Corría los inicios de la década de los noventa, y se me presento la oportunidad de trabajar como docente titular en una universidad publica, previo examen de competencia y dispensación curricular, en otras palabras, experiencia de mi profesión de Sociólogo y no de docente. La materia que me asignaron era: Estructura socioeconómica nacional y de América latina, bastante extensa a mi juicio.

Por entonces, volvía del Japón, de la Universidad de las Naciones Unidas donde presente mi tesis de Desarrollo Comunitario trabajada en la republica de Filipinas, para optar al titulo de “Senior”. Con estos cartones me empoderaba mi actitud de docente y debía demostrar en teoría, en las aulas universitarias, lo que había aprendido en el Asia. Sin embargo, la realidad era otra, por que la dirección de la carrera resultaba inflexible con la letra muerta de policopiados que habían heredados de catedráticos antiguos y que en opinión

del director de la carrera eran lo máximo que se había escrito en cuanto a contenidos teóricos.

(Hoy las universidades privadas entregan a los docentes al inicio del semestre el contenido mínimo de la materia) la primera batalla estaba librada por que había que discutir con los colegas docentes el camino a seguir en el aula, con ideas nuevas e innovadoras, hacer del espacio pedagógico un discurso académico (muchos de ellos fueron mis catedráticos cuando estudiaba en la universidad) lamentablemente se continuaba con los textos – dictados que eran obligados a que lean los estudiantes, es probable que de allí nazca la expresión idiomática de que “estoy dictando la materia” que resulta muy frecuente en el lenguaje de los catedráticos.

La historia de los ya famosos policopiados se remonta a la era del mimeógrafo (cuando la imprenta escaseaba) y los intelectuales catedráticos de las universidades lo confeccionaban en base a sus experiencias y lecturas esporádicas que provenían del exterior, a un costo regular monetario que pudiera tener acceso el estudiante.

El policopiado era dictado por el docente a través de sus conferencias o clases en el aula, generalmente eran monólogos magistrales con un silencio parecido al de las bibliotecas medievales y cómplice del escaso aprendizaje. Sin lugar a dudas, que en esa era del conocimiento, se practicaba la Didactogenia cuyos rasgos no visibles lo sufrieron las consecuencias los educandos, con características narcisistas, con principios de tabú del pensar, saber enciclopédico, de recuerdos póstumos, trastornos de conducta distracción y hasta suele haber una agresividad marcada en ellos. De ese modo, se puede destacar, un cúmulo de síntomas psicossomáticos, de conducta y de aprendizaje por causa de la enseñanza inadecuada.

Esa era la Didactogenia de la cual tuve miedo, de no transmitir una experiencia, de administrar los tiempos en el aula y fuera de ella, como desperdiciar el tiempo de compartir con los estudiantes en el aula una discusión, un comentario, de valorar el aprendizaje y el conocimiento de los estudiantes, refrescar la memoria que a finales de la década de los

sesenta un grupo de valientes universitarios habían tomado la decisión de marcharse a las montañas de Teoponte con la utopía de cambiar esta sociedad por hombres nuevos, de disfrutar de la democracia que tanto había costado hasta el sacrificio de Luís Espinal, y de percibir que se avecinaban tiempos de la sociedad del conocimiento, o como dirían otros, de la era de las comunicaciones.

La enseñanza de aquellos tiempos en las aulas universitarias, me dio la oportunidad de aperturar con los estudiantes conversaciones académicas y transversales, de temas que iban más allá de los contenidos de la materia, de crear un espacio de empatía y pertenencia de temas propios.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Bunge, Mario, *La Ciencia, su Método y su Filosofía*. Buenos Aires - Argentina Siglo Veinte. 2001

Cukier, José *Contexto educativo: Revista digital de investigaciones y nuevas tecnologías*-ISSN. 2007

Emmerich Gustavo, *Metodología de la Ciencia Política*, UAM Iztapalapa, 1997.

Freud. S. *Sobre la Psicología del Colegial*, (1914)

Maldavsky, David, *Estructura narcisista*, Buenos Aires – Argentina (1988)

Mardones J. M. Y Ursua N. *Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales*, Ediciones Coyoacán, México DF, 1999.

Piaget, J. *Psicología de la inteligencia*, Bs. As Argentina (1960)