

CARLOS CALVO MUÑOZ

"... esa es una canción que no enseñé"

Había un lugar muy apartado en la ciudad y hacia allá se dirigía un joven profesor lleno de entusiasmo. Cuando empezó sus actividades, invitó a todo el pueblo a cantar en los coros que él dirigía, muchas canciones enseñó. Muchas canciones del folklore fueron aprendidas. Un día, el joven maestro se tuvo que marchar de esa aldea. Con tristeza le dejaron alejarse. El les había entregado no sólo una forma de cantar, sino una nueva forma de vivir, antes que él llegara, los lugareños sólo se conformaban con escuchar las canciones en la radio, ellos nunca se hubiesen sentidos seguros como para cantar a viva voz ante un público. Ahora él se había ido, pero les había dejado un coro y un conjunto folklórico y, por supuesto, muchas y lindas canciones.

Cuando el profesor de música volvió después de diez años tuvo que reconocer que el pueblo seguía casi igual. Pero no, no era el mismo. Al seguir por el camino de tierra, un hombre estaba cavando una zanja; no parecía cansado. De improviso se pudo a cantar y el profesor de música pensó: "Y esa es una canción que no enseñé". Siguió caminando y más allá

una mujer junto a una artesa lavaba y cantaba. Dio unos pasos y una muchachita cantaba mientras regaba unas flores y el maestro para sí mismo se repetía: "es una canción que no enseñé". Al llegar a la plaza había un grupo de jóvenes que cantaban alegremente, él nunca había enseñado esos temas. Nadie le reconoció. Nadie fue a saludarlo, nadie le dio las gracias. "Es una canción que no enseñé" se repetía para sí el profesor lleno de asombro. Y su alma se llenó de gozo porque era un maestro de verdad. (San Miguel 1986).

"...esa es una canción que no enseñé", dice nuestro colega del relato. Su trabajo educativo se ha proyectado en el tiempo, espacio y lenguaje, trascendiendo a su propia enseñanza. Lo aprendido por sus alumnos, en aquel tiempo y espacio, ha fructificado con sus nuevos lenguajes en la canción inédita, heredada de las anteriores, en el sentido que no es más que la expresión de lo viejo con ropaje diferente, pero también es la manifestación de lo original que rompe con lo antiguo. Mientras más violenta sea la ruptura más se precisa del pasado para comprender la creación presente.

Hay conjunción de historia y creación, de experiencia y originalidad. La originalidad no es creación en el vacío -ex nihilo-, desde fuera de la historia y a espaldas de la experiencia, sino que es creación nutrida por el pasado fertilizando el futuro. La originalidad no es carencia de raíces, sino creación hecha posible gracias a ellas.

Que a nuestro colega no le sean extrañas las canciones que no enseñó y que incluso se reconozca en ellas, a pesar de desconocerlas completamente por no haberlas escuchado nunca, se debe a que conoce las semillas que sembró. Se encuentra a sí mismo, tanto en lo ajeno como en lo propio. En este caso, lo extraño no lo enajena pues se encuentra en su historia. De esta manera la autorealización se va configurando junto a la originalidad de los otros, no en la copia fiel y nítida al comienzo, que va desluciendo con el tiempo hasta acabar perdiendo sus perfiles en la oscuridad del olvido.

Historia y creación, experiencia y originalidad, se vertebran como características importantes del proceso educativo. Desafortunadamente no siempre son reconocidas y valoradas como tales en el proceso escolar que las desconoce, rechaza o no les asigna la importancia que merecen. Hay en esto una razón profunda: la misma estructuración espacio-temporal escolar de los planes y programas no permite que se valore adecuadamente la importancia de ambas. La historia no pasa de ser más que la sucesión de horas y días de

clases, y la creatividad no alcanza a superar la pregunta típica que no sorprende.

Por ejemplo, aquel profesor que siente que debe cumplir con su programa en un plazo finito no puede permitir que un alumno o varios se salgan del tiempo asignado para aprender y del lugar apropiado para hacerlo en pos de una aventura científica. Esto supone no sólo el rompimiento con la planificación curricular, sino también el desmoramiento de las fronteras de las disciplinas científicas. Los alumnos en su indagación pueden descubrir que estas barreras no son más que convencionales, por lo que no sólo exigirán, con la simplicidad que da la inocencia, el trabajo interdisciplinario, sino también reconocerán la necesidad de un enfoque transdisciplinario; es decir, que no solo halla un hilo conductor que una las disciplinas científicas en determinados puntos de enlace, sino que la recorra con plenitud a lo largo y ancho de su realidad primigénea de naturaleza y cultura vivas y misteriosas.

El enfoque disciplinario ha probado ser práctico, funcional y útil; sin embargo, por ser heredero de una tradición epistemológica que concibe la realidad compuesta por segmentos separables, interdependientes y de gran autonomía relativa, aunque no sistémica, no ha logrado superar su perspectiva parcial y distorsionada de la totalidad, quedándose con un mosaico siempre resquebrajado en los límites arbitrarios de todas sus disciplinas. A esto hay que agregar las limitaciones cognitivas connaturales del hombre.

El acervo de conocimientos acumulados por las disciplinas científicas en años y años de paciente y no siempre fructífera labor, parece enorme, cuando en el fondo no pasa de ser la punta de un iceberg de ignorancia⁽¹⁾ ante el cual el estudiante queda anonadado por todo lo que se dice saber, expresando en los planes y programas de estudio, a la vez que parece ajeno ante todo lo que se desconoce, pues no se le expone ante ello. No hay confrontación entre ambas, sino omisión descarada del segundo.

De lo anterior fluyen los siguientes axiomas escolares para alumnos y profesores:

“estudia para responder, no estudies para preguntar”

“enseña lo que sabes, no enseñes lo que ignoras”

Parecen un contrasentido, y sin duda lo son desde el punto de vista de la lógica escolar⁽²⁾, siempre más administrativa que educativa; para quien el

aprendizaje escolar tiene lugar en función de respuestas establecidas previamente. Al alumno no le cabe más que aprender a responder lo que otros ya pensaron, incluso, cuando indaga al realizar un trabajo de investigación, tiene establecido el descubrimiento que debe hacer. Siempre lo espera un conocimiento ya establecido, sea a manera de fórmula, comprobación empírica, fecha, dogma, paradigma; siempre está allí, localizado dentro de las coordenadas espacio-temporales de la escuela.

El alumno no es evaluado en su aprendizaje por las preguntas que formula, por sus sorpresas, sueños e ideas, o por las dudas surgidas en el estudio, sino por sus conocimientos y respuestas. Un ejemplo sobrecogedor lo tenemos con las llamadas "pruebas objetivas" que, dada su intencionalidad y estructura no pueden menos que disminuir al máximo, si es que no eliminan, la posibilidad de ser una instancia de aprendizaje a través de preguntas no orientadas por respuestas estereotipadas. Estas pruebas no enfatizan el interés por la búsqueda de certezas en un medio plétórico de incertidumbres ⁽³⁾, sino la de certezas dogmáticas, anticientíficas.

Todos, profesores y alumnos, capitulamos fácilmente ante:

... la tentación de la certidumbre.

Nosotros tendemos a vivir en un mundo de certidumbre, de solidez perceptual indisputado, donde nuestras convicciones prueban que las cosas son de la manera que las vemos, y lo que nos parece cierto no parece tener otra alternativa (Maturana y Varela 1986:5).

La tentación de la certidumbre aparejada con el temor a lo incierto, se materializa en la compulsión sentida hacia la causalidad como principio epistemológico rector, que no discutiremos en su valor, pero sí en cuanto a su aplicación indiscriminada. Esto se descubre muy bien en la escuela donde todo debe ser explicado causalmente, no dejándose lugar para el libre juego del azar y de la casualidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que quedan proscritos irremediable y, al parecer, definitivamente, mientras la escuela siga estacionaria en su estado actual.

Behnke (1986: xxii - xxiii) nos da un ejemplo extraordinario sobre este asunto cuando se refiere al descubrimiento, hecho por Federico Kekulé (1829 - 1896), sobre la polivalencia del carbono y la estructura molecular del benceno.

El propio Kekulé relata que durante mucho tiempo trató infructuosamente de organizar en un gráfico, la manera cómo podían estar relacionados los átomos de carbono entre sí para constituir la molécula básica del benceno cuya organización constitutiva explicaría entonces las propiedades del mismo. Hasta que *“una noche -dice- volviendo de una borrachera, me acosté a dormir y soñé que seis monos se perseguían agarrados cada uno de la cola del siguiente, formando así un círculo cerrado. Al día siguiente repentinamente relacioné que esa debía ser la respuesta que buscaba y cada átomo de carbono debía estar dispuesto en el vértice de un hexágono”*. Esta inspiración fue genial, porque más tarde todos los datos experienciales y teóricos confirmaron la validez de tal hipótesis.

No podemos menos que asombrarnos ante esa maravillosa casualidad del sueño de los monos que le entregó a Kekulé la chispa para encender de claridad toda la oscuridad de su trabajo. Se puede decir, tal vez con razón, que si él no hubiera investigado metódica y sistemáticamente, no podría haber soñado lo que soñó y mucho menos relacionarlo al amanecer del sueño etílico. ¿Cómo negarlo? Tal vez es cierto. Tal vez es falso. Podemos aceptar que es verdadero, pero esto no invalida para nada el carácter fortuito -hasta donde la ciencia actual puede dar razón- del sueño de seis monos agarrados de la cola. ¿Cuántos otros descubrimientos han sido hechos en circunstancias semejantes? No lo sabemos, pero no debe sorprendernos que sean muchos. No afirmamos, ni siquiera remotamente, que la casualidad no tenga causa. Lo que sí argumentamos, es que no la conocemos con certeza irrefutable y, mientras así no sea, es y será casual, fortuito y, su ocurrencia, producto del azar epistemológico.

Lo importante no es entrar a una discusión bizantina sino acometer la empresa de investigar cuál es el rol que cumple la casualidad en los procesos educativos y en la ciencia en general. Nos asalta la presunción de que es necesario e importante conocer cómo podríamos ayudar a nuestros alumnos y a nosotros mismos a tratar con la casualidad. No debemos esperar que sobrevenga la iluminación de la ampolleta o el “insight”; tenemos que salir a su encuentro, provocando su ocurrencia, que sospecho no vendrá del lado de la certidumbre sino de la incertidumbre, originadora de dudas e inquietudes. En esto no puedo dejar de ser socrático, a la vez que quedar casi sin habla ante la abismante tarea que tendríamos con cada alumno, personal al fin y al cabo, que decida preguntar como el niño, incansable en este menester, que

nos llega a exasperar por nuestra falta de respuestas a sus preguntas y, especialmente, por nuestra incapacidad para hacer preguntar.

El niño no pedagogizado aún en la cultura de la respuesta, vive ocupado de preguntar, observar y actuar, a diferencia de nosotros, socializados en la pedagogía de la respuesta, que vivimos "pre-ocupados" de formular "la" pregunta no hecha aún⁽⁴⁾, por lo que se nos disuelve entre nuestras manos la fascinación del descubrimiento. Tanto nos pre-ocuparemos de hacer que no tenemos tiempo para ocuparnos.

Ahora bien, el enfoque interdisciplinario, originado a partir de las limitaciones epistemológicas y metodológicas inherentes a cada disciplina científica, se ha constituido para poder responder más adecuadamente a los estrictos y exigentes requerimientos del progresivo y exponencial desarrollo científico y tecnológico propio de los países desarrollados. Sin embargo, la especialización cada vez más específica no lo favorece en la misma medida que ahonda las separaciones disciplinarias, las que son mucho más marcadas entre los especialistas técnicos de las ciencias naturales que en los de las ciencias sociales.

Resulta superfluo afirmar que esto es aún más grave cuando se trata de especialistas formados bajo diferentes paradigmas científicos y culturales, como sucede, por ejemplo, entre los médicos y personal de salud formados en la universidad de acuerdo a los cánones médicos occidentales y aquellos cultores de la medicina tradicional⁽⁵⁾. En una investigación reciente sobre los "conocimientos" contactos y actitudes de los agentes de la medicina oficial hacia la medicina tradicional o popular", se informa que:

De los resultados obtenidos cabe destacar una información teórica relativamente importante, pero con contactos escasos y pasivos y actitudes restrictivas y muy cargadas de prejuicios negativos más o menos indiscriminados hacia la Medicina Tradicional en general. Existió en los profesionales universitarios, además, otra actitud contraria respecto a defender el respectivo status profesional, cuando las acciones de los agentes populares de salud fueron estimados como invasoras del propio desempeño. El auxiliar de enfermería, por su parte, aunque pareció más próximo al contexto socio-cultural en el cual se manifiesta la Medicina Tradicional, presentó una serie de ambigüedades y ambivalencias hacia ella. No obstante, el alto interés por cono-

cer más de este tipo de fenómenos, no más del 10% de los profesionales de la salud estaría receptivo hacia los valores propios del sistema médico popular, situación asociada sólo con haber vivido en sector rural e independiente tanto de cada actividad laboral específica como de su ubicación geográfica (Medina et al 1986: s/p).

Lo descrito no es privativo de Chile, sino que es una situación extendida que impide apoyarse en las comunidades para desarrollar programas exitosos, especialmente los de atención primaria de salud. En la Declaración de Alma - Ata en 1978, la OMS y UNICEF, postulan "la salud para todos el año 2000", por lo que recomiendan esta integración para materializar la salud como un "estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones y enfermedades" (OMS - UNICEF 1986). Hay comprensión que no es posible alcanzar las metas manteniendo las separaciones antagónicas tradicionales entre estos especialistas. Es fácil comprender que esto es difícil, especialmente cuando se siente invadido el campo profesional y el estatus adscrito a él. En la investigación mencionada sobre el personal de salud en Chile, se detectó lo siguiente:

Los distintos profesionales universitarios característicamente mostraron actitudes afectivamente neutras respecto a varias manifestaciones de la medicina tradicional, que le eran distantes, pero típicamente invirtieron esta aparente imparcialidad, incluso agresivamente, cuando el fenómeno afectó, por así decir, su propio territorio de acción (casos de la matrona ante la partera y del neuropsiquiatra ante el santiguador) (6) (Medina et al 1986: 41)

Sabemos que esta es una empresa ardua que requiere mucha entrega. Lo mismo nos toca a los profesionales de la educación junto a los educadores populares frente a los grandes desafíos recogidos por la UNESCO en el Proyecto Principal (UNESCO 1981), los que difícilmente podrían ser alcanzados desde el sistema escolar oficial que históricamente ha sido incapaz de solucionarlos. En la escuela esto no es fácil; especialmente mientras se continúe considerando que la educación es patrimonio exclusivo de la escuela y de los profesores (Calvo 1988). Así no se romperá el aparente círculo vicioso que impide recurrir a otros agentes educativos -como los educadores populares- y a otras instancias educativas -como la educación informal y popular.

Diversos factores intervienen para dificultar el trabajo interdisciplinario, tales como la burocratización administrativa (Sáez 1987), que los miembros de las Unidades Técnica Pedagógica no siempre pueden superar, el exceso de trabajo, la subprofesionalización docente (Cfr.: Celis 1981, Gyarmati 1971 y 1984) y, la dualidad de roles (Cfr.: Siegel 1981, CPEIP 1986). Creo que por mucho tiempo más el trabajo interdisciplinario continuará como utopía, en tanto cuanto las escuela siga volviéndole la espalda a la labor educativa. Los estudios hechos al respecto no nos dejan otra posibilidad que la de ser pesimista.

La experiencia de casi veinte años de perfeccionamiento aproximadamente a 270.000 profesores que han asistido a más de 5.000 cursos, ha llevado al CPEIP-Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas- a explicitar las siguientes observaciones:

- La falta de una adecuada coherencia entre los programas, proyectos o acciones de perfeccionamiento y la implementación de una concepción curricular centrada en la persona.
- Los métodos de enseñanza empleados no han sido siempre los más adecuados. Generalmente, presentan los mismos defectos que los perfeccionadores sugieren al docente evitar con sus alumnos.
- La escasa concordancia entre los programas de perfeccionamiento y la realidad en que se desempeña el profesor.
- Los cursos, algunas veces, se mantienen en el nivel de la elaboración teórica, descuidándose la indispensable relación que debe existir entre la teoría y la práctica.
- Los cursos impartidos no siempre han constituido un auténtico aporte para los profesores desde el punto de vista de la actualización de su formación académica, ya sea en contenidos específicos de asignatura o en el área educacional.
- La orientación casi exclusiva hacia la asignatura, en desmedro de otros elementos o factores que precisan de una mayor atención.

- La falta de una vinculación más estrecha entre los sistemas de perfeccionamiento y de formación inicial ya que ambos procesos forman parte de un proceso mayor de formación continua del docente.

Para mejorar la calidad del perfeccionamiento docente impartido, se hace necesario reflexionar sobre el rol de la educación en nuestra sociedad (Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas 1986:63).

Tampoco se vislumbra algún tipo de relación significativa entre las instituciones de educación superior, en este momento de gran expansión, masificación y diversificación de ellas. Allard (1986:55) nos dice, al sintetizar su análisis:

... la regla general en la Región, actualmente es que las universidades y las instituciones postsecundarias coexisten sin mayores conexiones entre ellas, y la excepción son los sistemas interrelacionados.

El enfoque interdisciplinario ha tenido también otros antecedentes causales que no tienen que ver directamente con el desarrollo científico y tecnológico al más alto nivel -expresado principalmente a través de los requerimientos y logros de la industria de la guerra y espacial,- sino con la urgencia de acabar o disminuir la injusta situación.

Lo anterior perfila una limitación seria al trabajo interdisciplinario. Cada cual permanece en su área disciplinaria y desde allí se comunica con los otros, haciéndolo a veces extraordinariamente bien y la mayoría de ellas muy mal. Sin duda alguna que es mejor que el enfoque disciplinario, pero no es suficiente. Hay que ir más allá, hasta donde la integración no sea el punto de llegada, sino el de partida, esto es, la transdisciplinareidad.

Esto nos lleva afuera del ámbito escolar, no para quedarnos allí, sino para regresar enriquecidos con lo que descubramos en relación a los procesos educativos. Por lo pronto, no se agotan en los procesos escolares simplemente porque la vida no se termina con ellos ni en la escuela. Por el contrario, ha comenzado mucho antes que uno se incorpore a ella, continúa mientras se asiste a la escuela y sigue después que se egresa de ella. Esta es la educación

informal⁽⁷⁾.

Poco se sabe de lo que acontece en los procesos educativos informales, puesto que la investigación educacional se refiere principalmente a los procesos escolares⁽⁸⁾. ¿Qué se sabe, por ejemplo, de cómo se dan los procesos de "enseñanza-aprendizaje" en la calle, o en el seno de la familia?, o ¿qué se conoce de los procesos evaluativos con los que nos orientamos en nuestra vida diaria y cotidiana?, o ¿qué podemos decir del aprendizaje axiológico y estético? Muchas son las interrogantes pero de pocas se puede dar razón "científica". Sin embargo, su importancia es inconmesurable. Basta decir que no sólo acompañan a los procesos escolares, sino que además los alteran de diferentes modos y consecuencias.

La escuela no puede continuar siendo indiferente ante el curriculum oculto, mucho menos puede aceptarse la arbitraria dicotomización entre curriculum oculto y manifiesto (Cfr.: Alonso 1984, Calvo 1985, Soto 1985 a,b). Tampoco hay que caer en la ilusión de que no hay diferencias significativas entre ellos. Existen y son muchas. Estas modalidades curriculares son diferentes, aunque no necesariamente opuestas. Sin embargo, la lógica escolar, dicotomizadora de la realidad en polos antagónicos, no en aspectos diferentes, difícilmente pueden aceptar su existencia en términos educacionales, sólo la reconoce para luchar contra ella, no para aliarse con ella y poder maximizar el potencial educativo. Es así como el curriculum oculto pasa a constituirse en un mal que hay que extirpar, en gran parte gracias a la represión disciplinaria. Cuando no lucha contra él, lo niega.

Es difícil incorporar el curriculum oculto a la vida escolar, tal vez lo que hay que hacer es invertir la perspectiva y pensar cómo incorporar la educación formal a la educación informal, es decir, el curriculum manifiesto al oculto. Ambas perspectivas son difíciles por ahora, especialmente la segunda puesto que, de alguna manera, significa el fin de la escuela en los términos actuales.

La escuela al pretender escolarizar todo, incluso los procesos educativos que caen bajo su campo de acción, que no se limita al edificio escolar, sino que abarca la sociedad en general, actúa bajo la misma ambición que corroía al Rey Midas al tratar de tocar todo para que todo se transmutara en oro, quien, al percatarse que él mismo si se tocaba se convertiría en estatua de oro, descubre lo nefasto del poder desmedido (Calvo 1987 b).

La institución escolar mantiene prisioneros aquellos procesos educativos gracias a nosotros los profesores que los escolarizamos. Luchamos contra ellos cuando los descubrimos en el curriculum oculto (Calvo 1985 a) y en la educación informal (1985 b), desconociendo que en ellos está la posibilidad de volver educativa la escuela. En virtud de esto es posible hablar de *procesos educativos escolares*, debido a la síntesis dialéctica entre muchas realidades que, más que proclamar la unidad de procesos para todos, resalta la diversidad entre los pares. Esto es de radical importancia dado que la escuela está organizada como si todos fueran iguales y aquello es falso, aunque cómodo y funcional. De ahí la importancia que se le asigna a todo lo que normalice, pues favorece la rotulación de los actores del proceso educativo y la subordinación de éstos a las normas imperantes.

En esto, la riqueza educativa de la escuela, se pierde confundida en la formalización del proceso, en los tecnicismos propios de cada asignatura y en la disciplina escolar que, por lo común, inhibe las inquietudes personales, así como la búsqueda y generación de nuevos conocimientos. Se busca el logro escolar "cierto", medido según criterios objetivos no discutidos, ante el logro educativo "incierto" que integra de manera no escolar la objetividad con la subjetividad. Es en esta última alternativa en donde existe el derecho a equivocarse, proscrito de la escuela, porque junto al error objetivo está el proceso de búsqueda que en el futuro puede madurar hacia la verdad. La verdad científica queda relativizada por los procesos de investigación y por la práctica. Ya no bastan los criterios aislados, sino que se buscan otros nuevos que aúnen la diversidad sin reducirla arbitrariamente.

Ya no es suficiente el criterio disciplinario ni el interdisciplinario, a pesar de sus logros innegables, sino que es necesario uno más complejo y, a la vez, más simple, esto es, el enfoque transdisciplinario, que no excluye los anteriores, sino que los ubica en sus realidades parciales. Ninguno de los dos ha logrado entregar a la escuela lo que ésta ha rechazado: la realidad; sólo le han aportado conocimientos parciales y algunas posibilidades de comunión disciplinaria. No han dejado lugar para el encuentro de las personas que han cedido su puesto, eminentemente subjetivo, ante el imperativo de la objetividad de la ciencia y de sus respuestas fragmentadas.

Un enfoque transdisciplinario retoma al alumno y al profesor como lo que son: actores subjetivos y objetivos del proceso educativo, quienes transitan por la realidad modificándola y transformándose en un continuum incierto y contradictorio que no desespera porque se comunica por el terreno axio-

lógico que les da coherencia y consistencia. La objetividad y la subjetividad ya no son antinómicas, sólo son diferentes.

Este es el campo de la educación informal, donde no hay separación entre dominios de la personalidad -cognitivo, afectivo y psico-motriz-, sino integración de ellos. Así se explica la enorme fuerza educadora que ejerce el medio sobre nosotros, que nunca es físico, o químico, o matemático, o sociológico, etc., sino que es todo ello como totalidad: es la velocidad que fascina, es la flor que aromatiza mis sentimientos, es el hambre del niño que escandaliza. Eso y mucho más es la realidad. No es el fenómeno químico del hambre, ni el fenómeno físico del movimiento para comer, ni el biológico la sensación de hambre, ni el psicológico de querer comer un pollo, o el social de la injusticia, ni el moral del pecado social. Es todo ello y mucho más. Y eso no lo aprendemos a través del estudio de varias disciplinas, sino cuando borramos sus fronteras y sus puntos de encuentro. No hay enseñanza técnica, por una parte, y moral o estética por otro, sino todo está junto y de allí su fuerza (Calvo 1986 c).

La transdisciplinareidad no es punto de llegada en la educación informal, sino de partida; en cambio en la escuela es al revés. El desafío que nos queda es hacerles una en la diversidad. Un ejemplo de ello lo tenemos en ese colega desconocido que escuchó con gozo una canción que no enseñó.

NOTAS

- (1) En 1978 fue editada una Enciclopedia de la Ignorancia (Duncan y Miranda 1978) donde se reunió artículos de eminentes científicos referidos a todo lo que se ignora en su campo disciplinario y a lo poco que se sabe. Este, sin dudar, es un libro que hay que conocer.
- (2) En mi trabajo Contradicciones e incertidumbres en el proceso de formación de profesores de enseñanza básica (Calvo 1988) desarrollo más extensamente esta idea desde una perspectiva complementaria.
- (3) En Haciendo educación y ciencia entre la sabiduría de la incertidumbre de profesores de la certeza (1987 a), argumento sobre las tensiones existentes en las modalidades educativas formales e informales, al igual que en torno al quehacer científico y educativo en los dos tipos de sabiduría.
- (4) Lamento no tener a mano la referencia bibliográfica, pero no resisto relatar la siguiente anécdota, personalmente relatada por Gabriel García Márquez, relacionada con el eterno acoso periodístico para entrevistarle, cada uno con "la" pregunta clave que ningún otro periodista le ha formulado antes, pero que todos lo han hecho siempre. Dice el laureado que comprende a sus colegas periodistas porque él también lo es, pero que, por otro lado, se encuentra cansado de haber escuchado la misma pregunta cientos de veces y de haberla respondido igual número de veces, razón por la cual inventa respuestas, así no se aburre y el periodista se va con algo original.
- (5) La Medicina Tradicional o Popular surgida de la amalgama entre la medicina aborígen prehispánica y diversos aportes tanto de la medicina que practicaban los grupos conquistadores ibéricos, como también de la medicina moderna (Medina et al 1986:1).
- (6) Santiguador: Agente popular que cura santiguando. Su práctica es eminentemente mágico-religiosa. Utiliza en ella símbolos religiosos como imágenes, medallas con imágenes religiosas o crucifijos, rezos a Dios o a la Virgen y el uso del agua bendita; y también mágicos como pasar tres veces en cruz o en realizar el santiguamiento, tres o nueve veces, los días martes y viernes, con esos símbolos (Medina et al 1986: 124).
- (7) No la analizamos aquí por haberlo hecho intensamente en otros trabajos.
- (8) Invitamos al lector a consultar el REDUC y el INRED para que saque sus conclusiones.

BIBLIOGRAFIA

- Allard, Raúl 1986
La formación de profesores en el contexto de la educación superior:
algunas observaciones.
en CPEIP y OEA.
Jornadas de análisis de la Formación y el Perfeccionamiento
de Educadores - Informe Final.
Lo Bamechea. 5 - 6 diciembre 1985
- Alonso, Isidoro 1984
"Nuevos pasos en el desencantamiento: La sociología del curriculum".
Infancia y Aprendizaje. 25:115-130.

- Behncke, Rolf 1986
 "Al pie del árbol", prefacio a Maturana, H. y F. Varela.
El árbol del conocimiento, 2da. Ed.
 Santiago: Editorial Universitaria.
- Calvo, Carlos 1982
Educación informal y procesos educativos informales.
 México: CREFAL.
- Calvo, Carlos 1985a
Curriculum oculto y educación informal.
 SIGNOS, 2 (8) 26-32
- Calvo, Carlos 1985b
Procesos educativos y educación informal.
 Santiago: CPEIP, departamento de Educación de Adultos, Nº 25.043.
- Calvo, Carlos 1986c
Cultura escolar, la de la ambivalencia negada.
 Santiago: CEAAL, Programa de Educación para la paz y los derechos humanos, documento de trabajo Nº 3.
- Calvo, Carlos 1987a
Haciendo educación y ciencia entre la sabiduría de la incertidumbre y la sabiduría de la certeza.
 Revista de Tecnología Educativa, x(1): 22-41, 1987.
- Calvo, Carlos 1987b
El párvulo entre la etnoeducación y la escolarización: la fascinación del Rey Midas.
 En: Apablaza, Viterbo y Hugo Lavados
La Educación de párvulos y el niño chileno: un intento de análisis global
 Santiago, CPU.
- Calvo, Carlos 1988
Contradicciones e incertidumbres en los procesos de formación de profesores.
 Revista Aula 2000, v(5): 19-29, Octubre.
 Temuco: P. Universidad Católica, Programa de Pedagogía General Básica. Seminario de Formación y Perfeccionamiento de Profesores de Educación General Básica.
- Celis, Luis 1981
 "Profesores de la educación media"
 en Schiefelbein, E. e Iván Navarro (ed)
Eficiencia de la educación media en Chile
 Santiago: CPU.

- Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. 1986
 "El Perfeccionamiento docente en la perspectiva del mejoramiento cualitativo de la educación" (60-67) en CPEIP y OEA.
Jornadas de análisis de la Formación y el Perfeccionamiento de Educadores-Informe Final.
 Lo Bamechea: 5-6 diciembre 1985.
- Duncan, R. y Miranda Weston Smith 1978
The encyclopaedia of ignorance
 New York: A. Wallaby Book.
- Freire, Paulo s/f
Cuando la educación es práctica de la libertad.
 Chile: SERPAJ -Programa de Educación Popular.
- Gyarmati, G. y P. Artuzar y L.E. Cereda 1971
El nuevo profesor secundario: La planificación sociológica de una profesión.
 Santiago: Ediciones Nueva Universidad.
- Gyarmati, Gabriel y colaboradores 1984
Las profesiones: dilema del conocimiento y del poder.
 Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Maturana Humberto y Francisco Varela 1986
El árbol del conocimiento, 2da. ed. Santiago, Editorial Universitaria.
- Medina, Eduardo, M.T. Prado y Verónica Vitriol 1986
Estudio sobre conocimientos, contactos y actitudes de los agentes de la medicina oficial hacia la medicina tradicional o popular.
 Chile.
- OMS - UNICEF 1986
 Declaración de Alma-Ata
Enfoque en Atención Primaria, 1(1):
 5-8, marzo, Santiago - Chile.
- San Miguel, Javier et al 1986
La cultura rural en la comuna de Curacaví y su incidencia en la Escuela Básica.
 Pontificia Universidad Católica de Chile., Facultad de Educación, Proyecto DIUC 105/86.
- Sáez, René 1987
Información objetiva versus rótulos en la toma de decisiones escolares.
 ACHCED: Tercer Seminario de Especialistas en Curriculum.

- Siegel, Paul 1981
 "Consideraciones acerca del curriculum de enseñanza media".
 en Schiefelbein, E. e I. Navarro.
Eficiencia de la educación media en Chile.
 Santiago: CPU.
- Soto, Viola 1985a
Bases del curriculum oculto.
 UCV: Seminario "La realidad de la sala de clases".
- Soto, Viola 1985b
Aproximaciones a un estudio del curriculum oculto.
 UCV: Seminario "La realidad de la sala de clases".
- UNESCO 1981
Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe
 Santiago: OREALC.