



Entrevista a Pascal Galvani

Mtra. Victoria González García

Por: Victoria González García ¹

“Los pájaros atraviesan siete valles repletos de peligros y maravillas. El Sexto Valle es el lugar del asombro; ahí hace día y noche; al mismo tiempo, vemos y no vemos, se existe y no existe, las cosas son a la vez vacías y plenas. Si el viajero se aferra con fuerza a sus hábitos, se aferra a lo que siempre ha conocido, estará condenado al desaliento y a la desesperación –el mundo le parecerá absurdo, incoherente, insensato–. Pero si el viajero acepta abrirse a ese mundo desconocido, el mismo le aparecerá en toda armonía y coherencia.”

(Farid-ud Din- Attar, poeta Persa)

Vicotoria González, ¿Por qué le interesa la Transdisciplinariedad? Pascal Galvani ². Yo comencé la investigación en autoformación en 1984 con

las historias de vida y “el blasón”, en el Departamento de Ciencias de la Educación, con Gaston Pineau y Henri Desroche, en la Universidad de Tours, en Francia, donde estudiamos las prácticas sociales. A partir de la idea de trabajar de manera auto-reflexiva, a través de las historias de vida, cada quien trabajaba su propia historia de vida, analizaba el contexto y su medio social y la investigación nacía con la formación de las y los estudiantes (practicantes) en el estudio de las prácticas sociales. Con ese ejercicio se construían saberes a partir de la reflexión de cada uno de ellos. Para lograrlo, en 1984, comenzamos trabajando, sobre todo, con “El Método” de Edgar Morin. En esta época sólo había los cuatro primeros tomos: “La naturaleza de la naturaleza”, “La vida de la vida”, “El conocimiento del conocimiento”, “Las ideas, su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización”.

¹Victoria González García es Máster en Ciencias Psicopedagogía. Se desempeña como docente en la Universidad de Costa Rica en el área de innovación docente, diseño curricular y auto-evaluación. Con experiencia docente de 25 años, ejerció la docencia preescolar y universitaria en el sistema educativo costarricense, dirigió el Centro Infantil Laboratorio de la UCR durante 9 años y los años recientes los ha dedicado a la educación superior. A partir del año 2006 incursiona en temas como pensamiento complejo, transdisciplinariedad y ecoformación. Realizó una estancia de investigación en el Centro de Estudios Universitarios Arkos para conocer los procesos de formación transdisciplinaria desarrollados en dicha universidad.

²Pascal Galvani es Doctor en Ciencias de la Educación por la Université François Rebeais, Tours, Francia. Autor de de varios libros en temas relacionados con la autoformación, fenomenología, reflexividad, intersubjetividad, transdisciplinariedad, cruzamiento de saberes con las tradiciones amerindias. Posee amplia experiencia como formador de formadores. Es miembro de diversos centros y grupos internacionales de investigación: entre ellos el Centro de Investigación Transdisciplinaria (CETRANS) de la Universidad de Sao Paulo, Brasil; el Grupo de Investigación para la Autoformación en Francia (GRAF) del cual es fundador; el Grupo de Investigación para la Ecoformación (GREF), Université de Paris VIII et Tours; del Grupo de Réseau Québécois pour la Practique des Histories de Vie (RQPHV). Actualmente es profesor del



Departamento de Ciencias Humanas de la Universidad de Québec en Rimouski, Canadá.

Nosotros comenzamos sobre todo por la complejidad, puesto que nos acerca a la formación auto-eco-sistémica y al bucle recursivo entre el sujeto y el contexto, el medio. La Transdisciplinariedad apareció ante nosotros en 1996, como 10 años después de que iniciamos los trabajos sobre la autoformación, el estudio de las prácticas sociales, de la complejidad y de la interacción sistémica. Aunque la carta de Arrábida es de 1994, nosotros encontramos a Basarab Nicolescu en 1996. Gaston Pineau invitó a Nicolescu a la Universidad de Tours para trabajar y yo hacía mi doctorado entonces. De hecho, en esta época, para los seminarios de Doctorado, Gaston Pineau había invitado a Francisco Varela. Tuvimos un seminario con Varela y luego un seminario con Nicolescu. Era el año 96 y el año en que descubrí la transdisciplinariedad. Nosotros habíamos tenido esa oportunidad porque Varela trabajaba en París en ese momento, y Basarab también. Varela había estado en Chile, Estados Unidos y luego en París.

De manera que conocí la transdisciplinariedad bastante tiempo después de conocer la Complejidad. Para mí, la transdisciplinariedad, aunque es muy importante, no es esencial. Se puede trabajar ya bastante bien con la complejidad, con los principios de la complejidad de Edgar Morin (2005). La importancia de la transdisciplinariedad radicaba, para nosotros, en que completaba el paradigma epistemológico de la complejidad, con otros dos principios aparte de los de la Complejidad: nos aportaba los niveles de realidad y la lógica del tercero incluido.

La lógica del tercero incluido, aunque presente en la complejidad, rescata además la dialógica, no de ver los contrarios como excluyentes sino como interdependientes y

que juntos hacen (no una síntesis como en la dialéctica sino) una unidad global. El principio del tercero incluido es un principio de lógica, nacido –esto está explicado en el Manifiesto de la transdisciplinariedad– con la física cuántica. Cuando los investigadores hacen experiencias a nivel cuántico –sub-atómico– demuestran que el mismo objeto puede ser dos cosas a la vez. Por ejemplo, la luz puede aparecer como una onda o como un corpúsculo, aunque pensemos que una cosa no puede ser una onda y un corpúsculo al mismo tiempo. Hay tres principios de la lógica de Aristóteles: el primer principio de identidad (es decir estos son unos anteojos [A es A], los anteojos son los anteojos), el segundo principio de no contradicción (los anteojos [A] no pueden ser [No-A], los anteojos no pueden ser el teléfono, no podemos decir los anteojos son el teléfono y el tercer principio que dice que no puede haber un tercero incluido que sea A y No-A (no hay un tercero que sea anteojos y teléfono). El asunto radica en que las experiencias de la física cuántica moderna, llevan al resultado de que la luz es una onda o un corpúsculo, dependiendo de las circunstancias. Es la misma cosa que aparece de dos maneras diferentes, lo que genera un problema de lógica nacido a partir de la forma de analizar con base en la ciencia que utiliza la lógica. Esto ha sido el problema de la física a partir del siglo XX. Entonces, apareció Stéphane Lupasco, un epistemólogo rumano, quien intentó producir una lógica ternaria y Basarab Nicolescu que utilizó los trabajos de Lupasco, y de otros epistemólogos, para intentar encontrar una solución coherente con la ciencia. El resultado es la lógica del tercero incluido, planteada por Nicolescu, quien propone que mantengamos válidos los dos primeros principios de la lógica de Aristóteles (identidad y no contradicción) y que modifiquemos el tercero asumiendo que

puede haber un tercero incluido a condición de que sea de otro nivel de realidad. Porque es verdad, la lógica de Aristóteles es verdadera. A un mismo nivel de realidad A y B son excluyentes, no tienen un tercero incluido. Entonces, si retomamos el ejemplo de la luz, al nivel cuántico, los fotones cuánticos, son un nivel de realidad, de la realidad macrofísica (las leyes macrofísicas de nuestro cuerpo, de nuestros sentidos, que son de una dimensión, tiene sus propias leyes) en tanto en el mundo microfísico (que es muy pequeño) las leyes cambian por lo que se cambia el nivel de realidad. Las leyes cambian en los distintos niveles de realidad. Por eso la luz puede manifestarse como una onda, o como un corpúsculo, dependiendo de las herramientas para medirla en determinado nivel de realidad (macrofísico o microfísico). Dependiendo de las herramientas que tengamos, dependiendo de la experimentación de la técnica que utilicemos, la cosa que está aquí (el fotón luminoso) va a aparecer como una onda o como un corpúsculo y se puede salvar la lógica ('A', 'no-A', el tercero incluido proveniente de otro nivel de realidad: 'T'). Esto nos puede llevar a pensar cosas contradictorias en la realidad. Por ejemplo, un profesional y un no profesional, ¿son diferentes niveles de realidad o son el mismo nivel? Hay que encontrar niveles de realidad diferentes, por ejemplo un hombre, una mujer es un nivel de realidad y el mundo de los seres humanos es otro nivel; uno es un nivel sexuado, pero otro es el nivel de la conciencia humana.

Para la Transdisciplinariedad esto es lo que quiere decir el tercero incluido. Y, sobre todo, la Transdisciplinariedad permite también pensar que aunque todo esto ya estaba presente en la Complejidad, es mejor y más fuerte acá. La realidad tiene muchos niveles de realidad (las moléculas, el nivel

de los órganos, la conciencia, la afectividad, el nivel político, antropológico), que están ligados y que tienen cada uno sus propias leyes. Es imposible que un ser humano conozca por sí solo todas las leyes de los distintos niveles de realidad.

Otra idea interesante es que en la Transdisciplinariedad ningún nivel de realidad es superior a otro, lo que también es muy cercano a la Complejidad. El individuo produce la sociedad y la sociedad produce al individuo. No hay un nivel que sea más fuerte que el otro. Uno querría siempre reducir –es eso el reduccionismo cartesiano– y poder decir “lo que es determinante es el sexo (por ejemplo para los psicoanalistas)”, o sea, no hay un nivel que determine los otros, ni el sociológico, ni el marxista, ni el social, ni el lenguaje. Sin embargo, todo el mundo quiere que su nivel de estudios, su especialidad, sea el nivel determinante, porque estamos habituados a necesitar todo especializado.

La Transdisciplinariedad y la complejidad están muy ligadas. Digamos que la complejidad son los siete principios, sobre todo sistémicos, de pensar que cada ser, cada célula, cada persona, cada familia, cada sociedad, incluso la Tierra, que toda cosa es siempre un sistema que trata de mantener su propio movimiento en un bucle de recursividad que mantiene su vida con autonomía y que esta autonomía, de actuar sobre sí mismo, es interdependiente de los intercambios con la vida exterior. Uno puede estar asombrado de tener informaciones, pues mi autonomía es dependiente de mi contexto. La autonomía existe pero no es la independencia. La autonomía es una interdependencia. Esto también es una de las ideas que prevalecen. Pensamos que la autonomía es una independencia, pero el enfoque sistémico muestra que no, que todo está ligado. Entonces, para mí son muy, muy

importantes Edgar Morin y Basarab Nicolescu, pero también Gregory Bateson (La ecología del espíritu, 1972), un americano más anciano que los otros. Hay un muy buen libro, publicado en español, que retoma todas las bases de la complejidad, todo lo que viene del acercamiento sistémico, de la auto-organización (Simons, Varela, 2002 en Velilla)

En fin, para mí es muy importante, más que la palabra Transdisciplinariedad, el movimiento transdisciplinar. La palabra Transdisciplinariedad viene de Basarab Nicolescu, es él quien la ha formalizado. Pero para mí, cuando yo utilizo Transdisciplinariedad y Complejidad, venga de Nicolescu o de Edgar Morin, estoy recogiendo en mi conciencia los aportes de muchos otros que han intentado pensar en un nuevo modelo. De hecho, esto último es para mí lo más importante, dejar de partir de un modelo que corta, que separa las cosas (sociología, psicología, economía, antropología). Yo, mi vida, es económica, sociológica, antropológica, psicológica, lingüística, sexológica, todo al mismo tiempo. Y eso es la complejidad. Y entonces, cuando vemos una contradicción, en lugar de decirse “ah, no, está excluido”, pensar en un tercer incluido es decirse “oh, puede ser que haya otro nivel de realidad”. Por ejemplo: en los estudios de las investigaciones sobre el empleo y el desempleo en Francia, se mencionan los programas para ayudar a que las personas encuentren trabajo, para lo cual es necesaria la motivación. Sin embargo, muchas personas dirán “sí, yo estoy motivado para trabajar”, y cuando les ofrecen un trabajo no lo aceptan. Podría interpretarse como una contradicción y concluir que no están realmente motivados para trabajar, se criticará su honestidad y se pondrá en duda

su voluntad de trabajar. De hecho, uno puede comprender que haya motivación de trabajar y no voluntad de hacerlo al mismo tiempo, porque pueden ser dos aspectos emergentes de una cosa más profunda, de otro nivel de realidad, que será el “bien vivir” por ejemplo. Trabajamos para poder vivir, pero hay algunos trabajos que no me hacen sentir feliz. Entonces hay una contradicción en este nivel de realidad pero puede ser que haya un tercero incluido más profundo. Esto es para mí la Transdisciplinariedad.

VG. ¿Cuáles son los beneficios de la Transdisciplinariedad en la formación de profesionales?

Pascal. Para mí son: comprender que la realidad es compleja y que tiene muchos niveles de realidad. Edgar Morin, en los 7 saberes, habla de la multidimensión. Morin dice “multidimensión”, Nicolescu dice “niveles de realidad”, ambos conceptos muy cercanos. En esta idea, de que hay varias dimensiones, mi disciplina (puede ser una especialidad en psicología) y aborda solo un nivel de realidad. Por eso es importante tratar de encontrar otros niveles de realidad. Otro asunto muy, muy importante, que no dije antes, es que ambas –complejidad y transdisciplinariedad– nos llevan a la humildad, es decir que estos dos paradigmas, renuncian a pretender que tienen toda la verdad. Siempre vamos a ser relativos, son saberes relativos, relativos a una persona, relativos a un contexto. Yo puedo decir alguna cosa pertinente, con base en las exigencias de la racionalidad de la ciencia, pero relativizado a un contexto, a un medio ambiente, porque no habrá una verdad universal.

VG. ¿Cuáles criterios, ideas o sensaciones le hacen creer que la Transdisciplinariedad

podiera no ser necesaria para la formación de profesionales?

Pascal. Hay varias críticas por supuesto.

Existen primero, las críticas de la gente que piensa siempre que el paradigma de Descartes funciona para salvarnos y comprender el mundo. Bueno, yo pienso que desde este punto de vista hay gente que no quiere oír hablar de la Transdisciplinariedad porque quieren continuar cortando la realidad para ser bien precisos. Yo no quiero eliminar eso, esto siempre es importante porque genera conocimiento, el problema es que esto nos hace perder la globalidad. Yo creo que muchas personas que rechazan la Transdisciplinariedad quieren permanecer en el campo que dominan. Es legítimo querer quedarse, no se puede obligar a todo el mundo a hacer la Transdisciplinariedad, no es ese mi interés.

Después, hay otras críticas. En un artículo que tengo en Québec, en francés, sobre filosofía planteo que algunos, por ejemplo, tienen miedo del regreso a lo espiritual, porque la Transdisciplinariedad, sobre todo la visión de Basarab Nicolescu, bajo la influencia de la física cuántica, plantea aspectos ‘extraños’ sobre los niveles de realidad, como que las leyes de la microfísica (las partículas mínimas) son diferentes de las de la macro y diferentes del Universo y que de esa forma el todo avanza con un grado de precisión increíble, impensable. Piensan en las condiciones que dieron origen al *bing bang* para tener una Tierra como la nuestra y que esto es una oportunidad sobre millones, equivalente a si alguien con un arco quiera lanzar una flecha sobre un blanco que estuviera en otra galaxia. La oportunidad de llegar allí es a partir de los parámetros para que el mundo sea el que es. Por lo que Nicolescu y sus colegas, tienen la tendencia a pensar en el

vacío que hay entre los niveles de realidad –que Nicolescu llama X por qué no se le ha podido poner nombre aún– pero que será un punto vacío donde todo se relaciona. Y esto da mucho que pensar en la vida espiritual. Mucha gente teme esta idea porque, ni Nicolescu, ha podido explicarla y no han podido hacer nada. Podríamos pensar que hay un lugar donde todos esos niveles de realidad –sabemos que hay varios niveles de realidad y nadie puede negarlo actualmente dado que fue demostrado en pruebas experimentales de la física cuántica– no tienen las mismas leyes y funcionan juntos, entonces hay gente que dice: “No, esto es demasiado religioso, demasiado espiritual”. El modelo de la Transdisciplinariedad va muy bien con los modelos antiguos primitivos, de la India, de la China, pero hay personas que, justamente muy formadas en el modelo materialista, de posición ética materialista, no quieren escuchar hablar de la trascendencia. La palabra transdisciplinariedad tiene “trans”, “trascendencia”, trascender la realidad.

Hay una tercera crítica. La primera tiene que ver con una elección de paradigma, y, bueno, paradigmas hay varios, yo no quiero eliminar el paradigma de los otros, porque las personas pueden reconocer que este paradigma y sus principios lógicos, son difíciles de comprender. La segunda crítica es más ética. Si hay personas que tienen una visión materialista tienen reticencia a aceptar la idea de que existe un “trans” en alguna parte y es verdad que a veces esto da miedo, a mí también, Ana Cecilia Espinosa también. En el Congreso de Costa Rica vimos que cuando se hace un Congreso Transdisciplinario hay personas que vienen desde el horizonte espiritual, que dicen “oh, acá es más abierto, podemos entrar”, y está bien, pero a veces hay que preguntarse “¿para dónde vamos?”. Entonces hay que

poner atención, hay personas que critican esto.

Y, además hay una tercera crítica, como te decía, que es más sociológica y tiene que ver con la utilización social de la palabra transdisciplinariedad, especialmente en las empresas. Hay muchas empresas, que llamamos “hipermodernas” que tienen necesidad de flexibilidad, que tienen la necesidad de trascender todas las categorías y quieren que todas las personas que trabajan para ellos, como por ejemplo Google, IBM, Apple, Windows –el mundo del petróleo y comercio es todavía industrial, no trasciende– tengan como objetivo producir ganancia para la empresa. El mundo de la publicidad, de la comunicación, de la mass media, de la informática, por ejemplo, necesita de la creatividad, de la implicación de todo el mundo, de que cada uno entregue su corazón, su alma, su creatividad a la empresa. Y muchos aprovechan la palabra Transdisciplinariedad para decir “todos somos amigos”, “todos somos familia”, es esa la crítica y yo estoy de acuerdo con esta crítica. Es una utilización ideológica y, de fondo, se esconde que la prioridad de las prioridades es el lucro. Hay un discurso en algunas empresas en sus ámbitos administrativos que utilizan la palabra Transdisciplinariedad sin haberla leído, comprendido ni trabajado. Hay personas que critican la Transdisciplinariedad porque han visto eso y creo que tienen razón.

Estas son, en mi opinión, las tres críticas que veo. También puede verse a aquellos que tienen miedo de que no haya más disciplinas, que se pierda el ‘saber serio’ que produce cada disciplina. En este caso creo que es un inmenso error porque no han leído, no han observado, porque evidentemente uno no puede tener una

actitud transdisciplinar –la actitud transdisciplinar consiste en reconocer que mi disciplina (incluso si tengo varias disciplinas, incluso si soy interdisciplinario, incluso si domino tres disciplinas, o cuatro, o cinco, o diez mil, o todas las disciplinas existentes –hay 8800 disciplinas en los Estados Unidos actualmente– incluso 8800 disciplinas) no puedo abordar toda la realidad. Imaginemos que un equipo de 8800 personas trabaje en conjunto en “Arkos” o en San José, 8000 investigadores no podrán abordar, reducir la realidad, no podrán, siempre quedará la incertidumbre de que hay alguna cosa que no se previó. Esa es la postura transdisciplinar, es creer que lo real sobrepasa lo disciplinar. Lo real es trans. Trans significa entre, a través de y más allá de. Lo real pasa entre las disciplinas, lo real está a través de las disciplinas y lo real está más allá de las disciplinas. El concepto no es la cosa pues, no se puede reducir la realidad. La actitud transdisciplinar es eso, es reconocer eso, que la realidad sobrepasa lo que yo puedo saber, es como la modestia. Por eso para ser transdisciplinar es necesario tener primero una disciplina ¿no? La vida es transdisciplinar. Una actitud transdisciplinar, en materia del saber, necesita disciplinas, incluso alguien, por ejemplo un vendedor en la playa, o un músico en la playa, incluso un mendigo implica una disciplina porque tiene una técnica, un trabajo que hay que saber hacer. Todo el mundo tiene una disciplina, disciplina quiere decir un arte de aprender, una técnica, ser un campesino, madre de familia. No importa la disciplina que se aplique para vivir, incluso un mendigo, un vendedor ambulante, porque para mí la disciplina es un arte de aprender. Es un saber que se enfrenta a la realidad, que responde a la realidad, pero sólo a un nivel de realidad. La psicología responde a una realidad, la de la conducta de la persona, la danza responde a la realidad del movimiento y gravitación,

la pintura responde a la realidad de la luz. La realidad te desafía para mejorar tu disciplina. Es lo que se resiste. Basarab Nicolescu dice “la realidad se resiste a tu disciplina”.

VG. *¿Qué es la Transdisciplinariedad?*

Pascal. La Transdisciplinariedad puede ser vista o comprendida como un movimiento, un nuevo paradigma, una revolución, una nueva visión de mundo. ... las retroacciones, la recursividad, la interacciones, los niveles de realidad que no existían en el pasado. Estos son, para mí, los aportes de la visión transdisciplinar. Y como hay una reintroducción del sujeto esto es un movimiento también porque es un movimiento ético. Vemos claramente que las personas se acercan, pero no es únicamente un movimiento ético, de ideas, moral. Hay de eso, pero, para mí, el corazón del asunto son los principios de la Transdisciplinariedad, las herramientas de la Transdisciplinariedad, que permiten trabajar el pensamiento de forma diferente. Trabajar la relación entre el saber y la vida, lo real, de otra manera y sus herramientas. [Yo religo lo de la solidaridad con los principios transdisciplinarios]. Desde el comienzo es eso. Hemos abandonado la pretensión de la verdad absoluta, objetiva, reconocemos nuestra realidad como sujetos y nuestro contexto, y nuestra interacción, pues estamos con un pensamiento relativo pero también hemos ganado la ética, porque nosotros reaccionamos como sujetos existentes, responsables de la vida, de nuestros niños, entonces hemos ganado la ética y la solidaridad. ¡Eh! Yo me acuerdo, cuando llegué acá por primera vez a Arkos, las dos primeras veces que hice el Taller de Investigación-Acción-Transdisciplinar, y que trabajamos; yo tenía miedo, yo me decía, “esto no le va a interesar a los profesores de Derecho, de Contabilidad”,

pero cuando ellos realmente comprendieron, estuvieron interesados exactamente por esta razón: la ética que trae consigo la Transdisciplinariedad. Pues, entonces yo puedo llevar conmigo toda mi fe, toda mi ética, todos los valores que le pongo ¿por qué el derecho es importante? ¿por qué la justicia es importante para mí?, puedo visualizar mi ética en los cursos que imparto.

VG. *¿Por qué el Taller Transdisciplinar en CEU Arkos se llama de Investigación-Acción?*

Pascal. Les propuse [en el Centro de Estudios Universitarios Arkos] que hiciéramos un taller llamado así. Al inicio me pidieron hacer una conferencia para decir cómo hacer los cursos transdisciplinares. Y yo les dije: “yo conozco algunos principios, yo sé cómo hago en mis cursos de Estudio de Prácticas, pero es un curso de Maestría, con profesionales que ya trabajan. Yo sé cómo hago yo en mi contexto, pero no sé cómo hacer en el nivel de Licenciatura, de cinco Licenciaturas (Derecho, Contabilidad, Mercadotecnia, Comunicación y Administración de Empresas Turísticas), esto yo no lo sé hacer”.



Y no conozco a nadie que lo haya hecho antes, pues por eso, la única cosa que podía decir o proponer es que no conozco soluciones previas, sin embargo podíamos tomar los principios de la

Transdisciplinariedad y desarrollar experiencias, mediante procesos de investigación-acción. En este Taller se toman los principios de la investigación, se ponen en acción en las aulas, se observan los resultados, y se avanza así, como en bucles de investigación – acción – investigación – acción... Primero se hizo un primer grupo, y experimentamos sobre nosotros mismos, los profesores y los estudiantes, técnicas, ideas. La idea de trabajar sobre una problemática social con diferentes disciplinas la ensayamos primero entre nosotros mismos. Y con eso podemos crear opciones pedagógicas. Poco a poco se ha construido con la participación de todos los actores. Y no sabemos hasta dónde vamos a llegar.

VG. *¿Cuál es su opinión acerca de la realización de los Seminarios de Tesis y los Talleres Transdisciplinarios con estudiantes en el CEUArkos?*



Pascal. Y bien justamente eso fue un descubrimiento de la investigación-acción, es un descubrimiento porque, había que descubrir los principios y encontrar una pedagogía, después había que encontrar una dosificación, una porción ¿qué porción de Transdisciplinariedad poner en el curriculum de Licenciatura? Y eso lo fuimos experimentando poco a poco. Nosotros decidimos tomar de Edgar Morin, la propuesta del “diezmo curricular”. Yo

pienso que es correcto. Puede ser que uno haga de otro modo, puede ser que más o que menos, precisamente por lo que decía hace un momento. Estas personas que se inscribieron para una licenciatura en Derecho, licenciatura en Contabilidad, en Mercadotecnia, en Administración o en Comunicación, tienen la necesidad de dominar la disciplina. Porque una licenciatura es un diploma inicial, no es como un doctorado, es el primer título universitario. Tú debes dominar tu disciplina. Para buscar un trabajo de contador, o de abogado, necesitan conocer bien la disciplina. Pues, no es una Licenciatura Transdisciplinar 100%. No se puede, uno podría imaginar una Licenciatura Transdisciplinar pero yo, yo no sé lo que sería. Tengo un poco de temor. La cuestión es de observar bien una dosis de Transdisciplinariedad, no pensar en la exclusión todo disciplinar o todo transdisciplinar. Yo prefiero la cuestión ¿en qué dosis, los dos juntos, pero 10%, 20%? ¿Cómo religar los saberes disciplinares con lo transdisciplinar en el currículo? Aquí llegamos a la idea de que los dos últimos cursos de los tres años completos, en el último cuatrimestre, fueran transdisciplinares. Todo el resto del plan de estudios es disciplinar. Solamente incluye un poco de ejercicios preparatorios, que haciendo la investigación-acción, nos dijimos “es necesario que ellos estén preparados antes”, pero sobre todo a través de pequeños ejercicios. De hecho, los ocho primeros cuatrimestres son disciplinares. Es solamente al final, en una especie de apertura para religar las disciplinas. Esto yo lo encuentro muy bien. Uno puede ensayar 50% de cada uno (Transdisciplinar y Disciplinar), ó 40% u otros. Aquí, en Arkos, se eligió eso que ya por sí mismo no está nada mal. Hasta donde conozco, es la única Universidad en el mundo que pone en

práctica la Transdisciplinariedad en el nivel de grado. También podríamos pensar en secundaria. Esto es la Transdisciplinariedad en Arkos.

Bibliografía relacionada

Bateson, Gregory (1971) *Pasos Hacia una ecología de la mente*. Lumen. 549pp.

Carta de la transdisciplinariedad (1994) Arrábida, Portugal. Disponible en: <http://www.filosofia.org/cod/c1994tra.htm>

Galvani, Pascal (2006) *Transdisciplinariedad y Educación*. *Visión Docente Con-ciencia*. Año V n° 30, p. 16-26. CEUArkos. México. Disponible en: http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revista30/t3.htm

Galvani Pascal (2007) *La reflexividad sobre la experiencia: una perspectiva transdisciplinar sobre la autoformación*. *Visión Docente Con-ciencia*. Año VI N° 36 y 37, pp. 5-12 y 16-13. CEUArkos. México. Disponible en: http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/r36.html http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/r37.html

Galvani, Pascal (2007b) *Methodology*. En: Fourth World University Research Group. *The merging of Knowledge. People in poverty and academics thinking together*. University Press of America. United States. p. 9-30.

Galvani Pascal (2008) *Transdisciplinariedad y ecologización de los saberes. Pasos operacionales en el CEUArkos* *Visión Docente Con-ciencia*. N° 40 y N° 41 p. 4-13. CEUArkos. México. Disponible en: http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revistas/No.40.pdf http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revistas/No.%2041.pdf

Pascal Galvani (2011) *Estrategias Dialógico-Reflexivas para la Eco-formación*. *Visión Docente Con-ciencia*, n° 59 pp.5-21 y n° 60 pp. 6-15. CEUArkos. México. Disponible en: http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/index59.htm http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/index60.htm

Morin, Edgar (2006) *El método 2: La vida de la vida*. Editorial Cátedra. Colección Teorema. México. 544 pp.

Morin, Edgar (2006) *El método 3: El conocimiento del conocimiento*. *Antropología del conocimiento*. Editorial Cátedra. Colección Teorema. México. 264 pp.

Morin, Edgar (2006) *El método 4: Las ideas: su hábitat, su vida, sus costumbres, su organización*. Editorial Cátedra. Colección Teorema. México. 272 pp.

Morin, Edgar (2008) *La méthode*. Editorial Opus-Seuil. Francia. 2462 pp.

Nicolescu, Basarab (1998) *La Transdisciplinariedad. Manifiesto*. Ediciones du Rocher. Francia.

Pineau, Gaston (2006) *Las reflexiones sobre las prácticas, el corazón de la vuelta reflexiva*. *Visión Docente Con-Ciencia*. N° 33. pp 5-20. CEUArkos. México. Disponible en: http://www.ceuarkos.com/Vision_docente/revista33/t2.htm

Velilla, Marco A. (Coordinador) (2002) *Manual de iniciación pedagógica al pensamiento complejo*. UNESCO. Colombia.