



Seminario de investigación interdisciplinaria (siiT) en el IEMS

Fernando Garduño Aguirre
Instituto de Educación Media Superior-Tláhuac
tlatsian@hotmail.com

Rodolfo Quiroz Sánchez
Instituto de Educación Media Superior-Tláhuac
quirozro66@gmail.com

Gualberto Padilla Valle
Instituto de Educación Media Superior-Tláhuac
gpadilla2007@gmail.com

Eje temático 4. La innovación y la investigación educativa en los ambientes de aprendizaje.

Resumen

El siiT brinda diálogo pedagógico para investigación educativa, opera en el IEMS. Proyecto pedagógico vanguardista, incorpora el docente-tutor-investigador y trabajo académico colegiado, esto permite interdisciplinaria. Interdisciplina analiza desde la complejidad. siiT se fundamenta en enfoques teóricos como constructivismo, perspectiva sociocultural, didáctica crítica, enfoque de género y teoría del aprendizaje significativo, para: motivar investigación interdisciplinaria, vincular investigación educativa a práctica docente, fortalecer praxis del proyecto educativo, favorecer formación profesional continua. Se parte de reflexión continua de práctica docente y análisis de la realidad educativa; para articular estrategias, propuestas y alternativas en la enseñanza, sustentadas por las dimensiones conceptual, reflexiva y práctica. Se incluye modelo teórico, relación de sesiones, líneas de investigación. Concluye con necesidad de implementación a nivel institucional.

Palabras clave: interdisciplina, investigación educativa, complejidad, enseñanza y aprendizaje.

Seminario de investigación interdisciplinaria (siiT) en el IEMS

Introducción

La creación del Seminario de Investigación Interdisciplinaria Tláhuac (siiT) opera en el marco institucional del proyecto educativo del IEMS-SBGDF, el cual se considera un proyecto pedagógico de vanguardia.

Con la inquietud de generar espacios académicos de diálogo pedagógico en los cuales se realice formalmente investigación educativa y desde un enfoque autogestivo, se retoma la situación privilegiada del docente-tutor-investigador de tiempo completo; quien realiza sus funciones académicas desde una perspectiva colegiada, situación que permite el trabajo conjunto e interdisciplinario de los docentes.

En ese sentido, consideramos que para articular la formación en el conocimiento científico, la investigación y la investigación en el terreno pedagógico -aprendizaje y enseñanza- el propio docente debe investigar, haciéndolo con una disposición y visión multi e interdisciplinaria.

Hablar de interdisciplina en la actualidad y hacerla despegar desde la pista mutante del quehacer pedagógico, en una época de plena efervescencia científico-tecnológica-humanística, resulta sumamente aventurado. El planteamiento de la interdisciplina analiza la realidad desde una



perspectiva compleja e integral opuesta a una perspectiva reduccionista y atomizada del conocimiento, misma que no sería posible generar desde un enfoque unidisciplinar.

En los umbrales del siglo XXI, en un intento de generalización del concepto, se propuso que “la interdisciplina es una acción del conocimiento que consiste en confrontar saberes, cuya finalidad es alcanzar otro saber, distinto de aquel que sería efectuado, si no existiera el encuentro con distintas disciplinas” (Floriáni, 1998), tal es la intención de trabajo del siiT.

A nivel operativo se considera que “un grupo interdisciplinario está compuesto por personas que han recibido una formación en diferentes dominios del conocimiento, que tienen diferentes conceptos, métodos, datos y términos, y que se organizan en un esfuerzo común, alrededor de un problema común, con una intercomunicación continua entre los participantes. En oposición a la interdisciplinariedad, la uni o monodisciplinariedad implica “la división del saber” que conduce a la parcialización del conocimiento de una realidad”. (Bautista de Patiño, 1980 p. 3-4).

Otra concepción de la interdisciplina emerge de las ideas de Rolando García, donde este concepto se liga al de “sistemas complejos” y en sus propias palabras argumenta lo siguiente: ‘En el mundo real’, las situaciones y los procesos no se presentan de manera que puedan ser clasificados por su correspondencia con alguna disciplina en particular” y continúa: “en ese sentido, podemos hablar de una realidad compleja”. (García, 2008, p. 21).

Algo importante de señalar es que, tal vez al margen de las definiciones formales, en la interdisciplina: confluyen distintos conocimientos que se complementan; se vislumbran horizontes nunca antes sospechados; se contactan fronteras desconocidas y nace una hibridación de saberes, con el único fin de cooperar y trascender los límites de su conjunción disciplinar.

En relación a la conformación de un equipo interdisciplinario, García escribe: “Lo que integra a un equipo interdisciplinario para el estudio de un sistema complejo es un marco conceptual y metodológico común, derivado de una concepción compartida de las relaciones ciencia-sociedad, que permita definir la problemática a estudiar bajo un mismo enfoque.”, p. 35).

Al respecto, vale la pena resaltar que la concepción interdisciplinaria que subyace en el ámbito académico del bachillerato del Instituto de Educación Media Superior (IEMS), podría servir para sembrar la semilla de nuevos saberes a través de este Seminario, puesto que, al ser nuestro proyecto educativo de carácter integral (IEMS, 2006) resultaría idóneo como “caldo de cultivo” para construir relaciones disciplinares holísticas y dinámicas.

Con el anterior panorama, el siiT surge de forma autogestiva, por iniciativa de algunos docentes-tutores-investigadores (DTI’s) de la preparatoria “José María Morelos y Pavón” del IEMS interesados en consolidar el área de investigación educativa de acuerdo con el perfil del docente-tutor-investigador de este instituto. Se fundamenta en enfoques teóricos como el constructivismo, la perspectiva sociocultural de Vigotsky, la didáctica crítica, el enfoque de género, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel y otras perspectivas teóricas acordes con un proyecto educativo innovador.

El “Seminario de Investigación Interdisciplinaria Tláhuac” se ha construido como un espacio en el cual se cristaliza la propuesta de Frida Díaz Barriga en términos de que se parte de la reflexión continua en torno a la práctica docente y el análisis acerca de la realidad educativa en la cual descansa la misma a fin de generar estrategias, propuestas y alternativas en el terreno de la enseñanza desde las dimensiones conceptual, reflexiva y práctica.



En ese sentido, tiene como propósito fundamental generar un espacio de discusión, en un ambiente de respeto y tolerancia, donde se lleve a cabo la divulgación, el debate y la producción de ideas relacionadas con las ciencias, las humanidades y las artes.

Objetivos

Motivar la investigación interdisciplinaria en los docentes-tutores-investigadores; Vincular la investigación educativa a la práctica docente; Fortalecer la praxis del modelo educativo del bachillerato IEMS; Favorecer la formación profesional continua a través de las experiencias de otros docentes, compartiendo reflexiones disciplinares, y; Promover la generación de trabajos y proyectos académicos.

Formas de participación

Se participa en tres modalidades: Como miembro permanente (comité organizador), como ponente y como asistente.

Forma de trabajo

Con la finalidad de promover la participación de todos los integrantes de este Seminario, se trabaja de la forma siguiente: Las sesiones son de 1 1/2 horas; Se cuenta con un moderador y un relator; Se presenta una ponencia con una duración aproximada de una hora; Enseguida se inicia una ronda de comentarios y preguntas por parte de los asistentes; Al finalizar se realiza una relatoría de la sesión; Las ponencias subsecuentes a las tres sesiones planeadas se programan al final de cada módulo de sesiones; Se pretende abordar y dar cierre a una temática en un plazo máximo de tres sesiones.

La implementación del Seminario como proceso pedagógico, ha implicado un contraste entre la teoría y la práctica, ha operado, se ha construido y transformado en la práctica desde diversas perspectivas.

En cuanto a las líneas de investigación, siete están en desarrollo y una como proyecto en construcción: Rodolfo Quiroz, Gualberto Padilla y Ángel Custodio: *Perfil antrososocial del estudiante del IEMS Tláhuac*; Fernando Garduño, Mario Gallegos, Lourdes Méndez: *Procesos académicos (biopsicosociales) que influyen en el éxito y el fracaso escolar de los estudiantes del IEMS Tláhuac*; Lourdes Méndez: *La tutoría como un espacio que contribuye a la formación integral del estudiante*; Mario Gallegos: *Evaluación de las habilidades cognitivas para un aprendizaje autónomo*; Fernando Garduño: *Inteligencias múltiples en los estudiantes del IEMS Tláhuac*; Yara Quiroz: *Salidas didácticas*; Lilian Rodríguez: *Análisis interdisciplinario de textos*; Mónica Rosas, Fernando Garduño: *Elaboración de micromodelos de estructuras biológicas con cerámica*.

Relación de algunas sesiones

A continuación, se nombran los títulos de algunas conferencias que se han abordado a lo largo de las sesiones del SIIT: 1) Conferencia: *De las formulaciones de Jean Piaget a la Teoría de Sistemas Complejos*. Ponente: Rodolfo Quiroz Sánchez; 2) Conferencia: *La Teoría General de Sistemas de Bertalanffy*. Ponente: Gualberto Padilla Valle; 3) Proyección de video *La complejidad hoy*, de Edgar Morin; 4) Conferencia: *“Nos vemos en el cine” (Formación de*

audiencias críticas) Ponente: Ángel Custodio Guadarrama; 5) Conferencia: *La interdisciplina en investigación educativa: un ejemplo concreto* Ponente: Héctor Díaz Jiménez; 6) Conferencia: *Estrategias de la enseñanza de la música en el IEMS*. Ponente: Jesús Lara Valerio; 7) Conferencia: El enfoque de género: la igualdad desde la diferencia. Ponente: Yara Eloísa Quiroz Molina; 8) Conferencia: *Clasificación de los métodos de investigación*. Ponente: Mario Alfonso Gallegos Liera; 9) Conferencia: *La tutoría*. Ponente: Lourdes L. Méndez Montes; 10) Conferencia: *La tutoría desde el comité tutorial*. Ponente: Rodolfo Quiroz Sánchez.

Modelo teórico del siiT

A partir de la propuesta inicial de trabajo interdisciplinar y desde la complejidad; así como de las ideas y visiones teórico-prácticas de los integrantes del Comité Organizador, surgió la necesidad de sustentar la acción del Seminario, en un modelo teórico que sirviese para describir que la perspectiva holística e integral del mismo inicia desde la práctica del proceso de enseñanza y aprendizaje (PEyA), el cual presenta un sinfín de variables que influyen y determinan el tipo de educación, de cultura y, por lo tanto, el tipo de sociedad y de individuo.

En un primer momento, se partió de la idea de “un complejo cognoscitivo” (García, 2006), donde se establece una triada en la que lo biológico, lo social y lo cognitivo están en interacción; sin embargo, los integrantes del Seminario (partiendo de la acertada idea anterior) vislumbran que dicho complejo cognoscitivo (inserto en el quehacer educativo) es una red intrincada de relaciones bio-psico-sociales, tal como se muestra en la figura 1. Tal imagen representa la visión de la praxis pedagógica del siiT en el plantel “José María Morelos y Pavón”, y muy posiblemente en el resto de los planteles del IEMS.

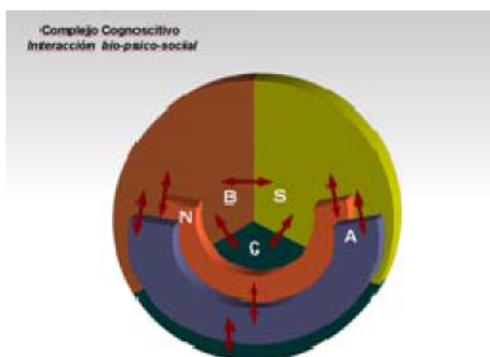


Figura 1. Representación esquemática de la praxis pedagógica del siiT en el plantel “José María Morelos y Pavón”. Las flechas sobre la triada B-S-C (Biológico-Social-Cognitivo) sugieren la interacción bio-psico-social del quehacer educativo. Las secciones naranja (N) y morada (A) representan los procesos neurológicos y los aspectos afectivos respectivamente. En relación a ésta sección (A), McLeod (1990, p.22) da mayor relevancia a las situaciones afectivas como determinantes del proceso de enseñanza y aprendizaje; en tanto que MacLean (1976, Cap. 3) se inclina por lo emocional. En ambas secciones las flechas sugieren algunas de sus posibles relaciones.

Es importante comentar que, por razones de simplificación, en la figura referida no se colocaron todas las flechas que podrían ilustrar las posibles interacciones que se presentan en la interacción bio-psico-social del quehacer educativo. Ahora bien, por si la red de interacciones anterior no fuese suficientemente compleja, resulta que dicha red está inmersa en otra que, a manera de

círculos concéntricos (ver figura 2), y que posiblemente sea aún más compleja que la anterior. La intención de éste esquema es mostrar como la interacción bio-psico-social del quehacer educativo (figura 1) puede ser influida por diversos factores. Para finalizar, toda esta serie de contextos son únicos e irrepetibles ya que dependen del momento socio-histórico en el que sucedan, un concepto transversal a todo lo anteriormente citado.

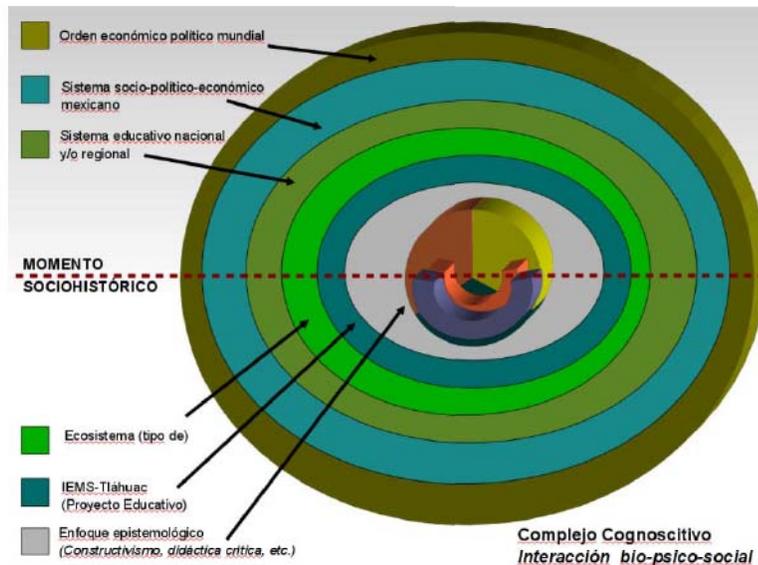


Figura 2. Esquema que, en forma de círculos concéntricos, muestra las posibilidades de complejidad e interacción en los que puede estar inmerso el PEyA. Tales ámbitos de acción (círculos), de afuera hacia adentro, determinan el radio de acción del ámbito inmediatamente inferior y así sucesivamente.

Conclusión

Tratar de concluir acerca de algo de reciente origen y aún en desarrollo es difícil, dado que está en construcción continua, sin embargo se plantean los siguientes puntos: Los proyectos académicos autogestivos son posibles dentro de la estructura del IEMS; El siiT ha sido fructífero ya que, al estar sustentado en un modelo teórico; a partir de su inicio ha generado ocho líneas de investigación educativa, siete en crecimiento y una en gestación; Sería muy interesante la replicación de este tipo de formas de trabajo académico en los demás planteles, pues contribuiría a la formación docente y en consecuencia, a elevar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje; La autogestión de los equipos de trabajo interdisciplinarios implica avances, retrocesos, dudas, estancamientos, desviaciones, ampliaciones, fricciones, inclusiones, recreaciones, divisiones, crecimientos y reflexiones sumamente enriquecedoras, que difícilmente se podrían dar en otro espacio del quehacer pedagógico y que; quienes deciden embarcarse en un proyecto similar, deben tener muy en cuenta.

Bibliografía

- Bautista de Patiño, C.; Davajará, S. et al. Proyecto de servicio social interdisciplinario en salud. Encuentro multidisciplinario de servicio social para estudiantes universitarios. CCSS-UNAM. México. Nov. 1980.
- Floriani, D. 1998. *Interdisciplinariedad: Teoría y práctica en la investigación y la enseñanza ambiental*. FORMACIÓN AMBIENTAL. Vol. 10, # 23. PNUMA. México.



- Follari, R. 1982. *Interdisciplinariedad: Los avatares de la ideología*. UAM-Azcapotzalco. México.
- García, R. 2006. *Sistemas complejos: Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Editorial Gedisa. Barcelona.
- IEMS. 2006. *Proyecto Educativo*. IEMS-SBGDF-SEDESOL.
- MacLean, P. *On the evolution of three mentalities*. En: Sagan, C. 1993. *Los dragones del edén*. RBA Editores. Barcelona.
- McLeod, 1990. *Information-processing theories and mathematics learning: the role of affect*. En: Gómez Chacón, I. 2000. *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*. Narcea Ediciones. Madrid.