

Transversalidad Curricular a través de los Semilleros de Investigación "Iosé Revueltas"

León Estebanjuan Alejo

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

Primitivo Ortega Olays

Escuela Preparatoria Oficial No. 82 "José Revueltas"

María del Refugio Sánchez Pérez

Escuela Preparatoria Oficial No. 82 "José Revueltas"

Área temática: A.7.

Línea temática: 2.

Tipo de ponencia: Intervenciones educativas sustentadas en investigación. B.1.3.

Resumen:

El trabajo que presentamos tiene la intencionalidad de mejorar nuestros resultados académicos, aminorar el índice de deserción, así como el preparar a nuestros alumnos y planta docente a los retos que impone el modelo globalizador y la incesante velocidad con que surgen las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En ese sentido se vislumbran actividades diseñadas bajo el marco de la investigación científica, desde la perspectiva de la investigación documental para el primer y segundo grado lo que hemos llamado Proyecto de Intercambio de experiencias, donde los alumnos retoman su proyecto de investigación documental elaborado durante el primer año y para el tercer semestre lo adecúan para realizar una práctica de intercambio académico con alguna comunidad acorde a su tema, aplicable ya en cuarto semestre, cabe señalar que en este cuarto semestre los estudiantes realizan su práctica de intercambio académico, evalúan su trabajo y finalmente se presentan sus resultados y experiencia obtenida en un foro estudiantil al final de cada ciclo escolar.

Convencidos de que para arribar a proyectos de investigación de calidad es necesario actualizar a la comunidad docente, por ello, se ha creado la coordinación académica institucional que acompañará, brindará el apoyo necesario y motivará a los docentes en éste nuevo reto académico.

Palabras clave: Transversalidad curricular, Semilleros de Investigación, TICS, Investigación Documental, Intercambio Académico.



Introducción

La Escuela Preparatoria Of. No. 82 "José Revueltas" desde su fundación se ha planteado mejorar la forma y sistema educativo oficial que hasta el momento tiene registrado un rezago educativo de más de 50 años (SEP, 2008), por ello inspirados en los motivos que le dieron origen a éste proyecto los cuales se sustentan en la lucha social y la organización autogestiva del pueblo, se presenta ésta propuesta de transversalidad en el currículum, que pretende elevar la calidad educativa que se imparte en nuestra institución a través de la implementación sistemática de un programa general y coordinado de actividades relacionados con la investigación.

Si bien dicho proyecto ha tenido su surgimiento en nuestra escuela desde el año 2008, donde se han experimentado diversas formas de llevarlo a cabo, como fue el caso de implementar la conformación de equipos y la asignación de asesores para el desarrollo de la investigación, hasta la reestructuración actual, donde se elimina la asignación de asesores para que los docentes de las materias de Métodos de Investigación y Comprensión Lectora en primero y toma de decisiones y sociología en tercero entre otras, sean las principales asesoras del desarrollo y elaboración del trabajo de investigación.

En ese sentido se vislumbran actividades diseñadas bajo el marco de la investigación científica, desde la perspectiva de la investigación documental para el primer grado y para segundo grado lo que hemos llamado Proyecto de Intercambio de experiencias, donde los alumnos retoman su proyecto de investigación documental elaborado durante el primer año y para el tercer semestre lo adecúan para intervenir o mejor dicho realizar una práctica de intercambio académico con alguna comunidad acorde a su tema, para realizar dicha práctica en cuarto semestre, cabe señalar que en este semestre los estudiantes realizan su práctica de intercambio académico , evalúan su trabajo y finalmente se presentan sus resultados y experiencia obtenida en un foro estudiantil al final de cada ciclo escolar.

Convencidos de que para arribar a proyectos de investigación de calidad es necesario actualizar a la comunidad docente, por ello, se ha creado la coordinación académica institucional que acompañará, brindará el apoyo necesario y motivará a los docentes en éste nuevo reto académico.

Asimismo, ante el acelerado avance tecnológico y acorde al contexto que se rige por los principios de la "Aldea Global" término acuñado por el sociólogo canadiense Mc Luhan (1989) (citado por Edel, 2010), nuestra escuela se prepara para los nuevos retos de transformación del paradigma educativo, donde incorporamos y se promueve la entrega y revisión de trabajos por correo electrónico, así como la elaboración de presentaciones en formato Power Point.

Es así como se pretende que la impartición de clases en la forma tradicional pierda su fuerza, esto es, que el aislamiento entre las materias se rompa y se instaure una nueva dinámica de comunicación y evaluación de los procesos de enseñanza aprendizaje; donde la nueva pedagogía concibe a los docentes como mediadores y a los alumnos como agentes activos en el proceso de la construcción del conocimiento y de nuevos aprendizajes en una dinámica de transversalidad curricular.



Cabe señalar que para cada ciclo escolar, se implementa una bitácora de investigación en la que se anexan los materiales que se van trabajando a lo largo del semestre y que son parte del sustento teórico, cabe señalar que la Bitácora se implementa como una herramienta que permite, por sí misma un proceso investigativo, donde cabe la reflexión como proceso de pensamiento que llevan a generar nuevos conocimientos y una reflexión del proceso formativo como investigadores.

De igual manera se realiza una sesión bibliográfica en la que los estudiantes se encargan de buscar y recabar información relevante de las diferentes bibliotecas sobre su tema de investigación, momentos que van siendo guiados por los docentes de las materias asignadas.

Del mismo modo las rúbricas para primero grado se reestructuran, generándose una por asignatura, ya que aunque existen materias rectoras al ser un proyecto transversal, se plantea la elaboración del desarrollo de cada uno de los elementos que componen dicho protocolo de investigación, de esta manera ir guiando el proceso para alcanzar el objetivo de logran concluir el proyecto en el tiempo determinado.

Desarrollo

La Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS, 2008) que pretende conformar el Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) a través de la formación educativa basada en Competencias en un Marco Curricular Común (MCC), representa para nuestra institución no solo la meta a alcanzar, sino uno de los requisitos a cumplir para consolidar la certificación nacional y estar acorde a los estándares internacionales; sin embargo, nuestra propuesta va más allá, ya que, la propuesta general es desarrollar la transversalidad curricular a través de la realización de investigación educativa con nuestros alumnos y docentes, de tal forma que no sólo se trata de cumplir una serie de programas oficiales, sino de mejorar su propuesta con práctica educativas reales y plausibles.

Considerando el marco legal que se publica en el Diario Oficial (Acuerdo 442) en su artículo segundo donde hace referencia al MCC señala que éste permite articular los programas de distintas opciones educación media superior (EMS) en el país y que comprende una serie de desempeños terminales expresados como:

- I. Competencias Genéricas (CG)
- II. Competencias Disciplinares Básicas (CDB)
- III. Competencias Disciplinares Extendidas (CDE), y
- IV. Competencias Profesionales (CP)

Siendo las dos primeras comunes a toda la oferta educativa del SNB, y las dos últimas acorde al subsistema en cuestión.



En dicho documento se entiende por competencia a la integración de habilidades, conocimientos y actitudes en un contexto específico, las cuales tienen tres características principales:

- Clave: aplicables en contextos personales, sociales, académicos y laborales amplios. Relevantes a lo largo de la vida.
- Transversales: relevantes a toda las disciplinas académicas, asícomo actividades extracurriculares y procesos escolares de apoyo a los estudiantes.
- Transferibles: refuerzan la capacidad de adquirir otras competencias, ya sea genéricas o disciplinares.

En ese sentido, retomando los principios que rigen el Marco Curricular Común (MCC), donde se pretender reestructurar la currícula actual para contribuir en la formación de personas con capacidad de enfrentar el mundo actual. Refiere que "Reconoce que las disciplinas por sí solas no cumplen este objetivo, por lo que se requiere una visión más compleja, que identifique la importancia de los ejes transversales, a la vez que permita a las instituciones desarrollar modelos académicos según convenga a sus objetivos particulares." (SEP, 2008, Acuerdo 442, P. 44).

Aunado a lo anterior, en el cuarto nivel de concreción curricular del MCC que se ubica en el salón de clases y se encuentra en el terreno de las decisiones del docente; donde señala que "El enfoque por competencias se fundamenta en una visión constructivista, que se reconoce al aprendizaje como un proceso que se construye en forma individual, en donde los nuevos conocimientos toman sentido estructurándose con los previos y en su interacción social... En la que el docente promoverá la creación de ambientes de aprendizajes y situaciones educativas apropiadas al enfoque en competencias, favoreciendo las actividades de investigación, el trabajo colaborativo, la resolución de problemas, la elaboración de proyectos interdisciplinares, entre otros. De la misma manera, la evaluación de las competencias de los estudiantes requiere el uso de métodos diversos" (SEP, 2008, p.46).

De tal forma que una de sus principales acciones será el promover el trabajo colaborativo y llevar a cabo una evaluación desde diferentes niveles: heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación, a través de rúbricas y procesos previamente establecidos; donde se generen nuevas formas de aprender y evaluar dichos aprendizajes.

Propósitos:

En gran medida los propósitos están orientados a que los alumnos desarrollen la capacidad de:

- Diseñar proyectos de investigación que involucren a la mayoría de las asignaturas que cursen.
- Aprendan a trabajar de manera colaborativa.



- Se involucren de manera positiva en la solución de problemas reales de su comunidad.
- Aprendan a resolver problemas recurriendo al método científico.
- Desarrollen la mayoría de las competencias genéricas.
- Recurran al uso de las tecnologías de comunicación y de la información para incidir de manera positiva en su sociedad.

Para el caso de los docentes pretendemos que:

- Diseñen planes de trabajo basados en proyectos e investigaciones disciplinarios e interdisciplinarios orientados al desarrollo de competencias.
- Den seguimiento al proceso de aprendizaje y al desarrollo académico de los estudiantes.
- Construyan ambientes de aprendizaje autónomo y colaborativo.
- Promuevan el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, a partir de los contenidos educativos establecidos, situaciones de actualidad e inquietudes de los estudiantes.
- Practiquen y promuevan el respeto a la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales a sus colegas y entre los estudiantes.
- Colaboren en la construcción de un proyecto de formación integral dirigido a los estudiantes en forma colegiada con otros docentes y los directivos de la escuela, así como con el personal de apoyo técnico pedagógico.
- Aprendan de las experiencias de otros docentes y participa en la conformación y mejoramiento de su comunidad académica.

El presente proyecto tiene sus orígenes a mediados del ciclo escolar 2008 - 2009, surge como una propuesta institucional, donde se encomendó desarrollar un proyecto que permitiera la transversalidad en el currículum, esto es, que se diseñara una actividad donde participaran todas las asignaturas que llevaban nuestros alumnos de sexto semestre.

Con el paso del tiempo, con los avances y buenos resultados que se han logrado con la implementación del proyecto, se considera pertinente que los alumnos no solo se concentren en su proyecto de vida, si no que vislumbren contextos donde ellos como estudiantes puedan intervenir o generar un cambio significativo, en este sentido dicho proyecto se desarrollará a lo largo de dos años, el primer año elaboran su proyecto de investigación documental, el cual debe cubrir con todos los elementos que conforma un protocolo de investigación y en un segundo momento se realiza una práctica que desarrolla a través de un intercambios de experiencias, donde no solo ellos generen conocimiento, sino también donde ellos puedan aprender,



todo ello tomando como eje rector un tema de su interés y que atañe a la sociedad, en específico a la comunidad donde realizará su intercambio.

El proceso por tanto se desarrolla en cuatro momentos:

El procedimiento en aquella ocasión fue:

- 1. Los Docentes compartirán su experiencia Académico-Laboral con sus alumnos; se propone el siguiente guion:
- *¿Qué estudios debe realizar un joven para ser (psicólogo, sociólogo, matemático, ingeniero, etc.) según la profesión del docente?
- *¿Dónde puede realizar dichos estudios?
- *Dar su opinión sobre la formación profesional obtenida en la universidad donde estudio y comparándola con alguna otra opción (pública o privada).
- *Dar información sobre los costos de inscripción, y gastos comunes de un estudiante.
- *Informar cobre la duración de la carrera, el grado que se obtiene y los procesos de titulación.
- *Dar su opinión sobre la situación laboral de los profesionistas que cursan la carrera que eligió, así como los salarios promedio, empresas o instituciones donde puedan emplearse y de manera general informar sobre la oferta y la demanda laboral actual.
 - Los Orientadores aplicarán una encuesta para recabar información sobre los intereses profesionales de los estudiantes de sexto semestre, situación socioeconómica actual y nivel de confianza que tiene sobre las instituciones públicas y privadas.
 - 2. Los Orientadores trabajarán frente a grupo para abordar la parte teórica del Proyecto de Vida, así como las técnicas para realizarlo.
 - 3. Se propuso que cada una de las asignaturas participara de acuerdo a su área de conocimiento.

Para darle sustento a nuestra actividad revisamos las experiencias pedagógicas que existían en la literatura y encontramos que el enfoque "sociocultural" de Lev Vigotsky considera con amplitud los aspectos fundamentales del proceso educativo, el cual intenta explicar las relaciones entre la acción humana, por un lado, y las situaciones culturales, institucionales e históricas donde se realiza esta acción, por el otro (Wertsch y otros, 1995, pág. Il citado por Daniels, 2003, p. 115).

Retomando dichos aportes, la educación democrática y progresista de John Dewey (1859-1952) parte del rechazo a la filosofía y práctica educativa imperantes en las primeras décadas del siglo antepasado a las cuales caracteriza como inapropiadas y enciclopedistas (Díaz, 2006, p. 2). Siendo el trabajo colaborativo y



la perspectiva constructivista la que mejor se adecuaba a nuestras pretensiones, sobre todo el dar un giro a la clásica forma de enseñar en nuestra escuela.

Es así como buscamos fortalecer los equipos de trabajo en nuestros alumnos a través de la modalidad colaborativa, orientada a investigar los problemas contextuales de su comunidad y fortalecida por la transversalidad en el currículum.

Por dicha razón, ampliar nuestro marco de visión para poder integrar a todas las materias que cursan nuestros estudiantes y dejar de verse como contenidos aislados era uno de los principales retos del presente proyecto, lo cual nos hace pensar en un nuevo modelo educativo que tendrá que enfrentar la obsolescencia de la burocracia institucional, los viejos esquemas de evaluación memorística y el individualismo en la formación académica de nuestros alumnos; aunado a la falta de perfil en los docentes, donde se tendría que implementar de manera constante y permanente una serie de cursos, talleres, diplomados y estudios de postgrado para alcanzar los estándares necesarios y fortalecer al equipo de trabajo que servirá como guía de éste proceso educativo y lograr trasformar al docente en docente – investigador.

La experiencia en estos años nos ha arrojado datos muy interesantes como la duplicación del trabajo, esto es, la falta de coordinación entre las asignaturas para evitar duplicar temas o confundir a los alumnos debido a que en algunas ocasiones cada docente tenía su propia perspectiva del mismo objeto de estudio; de manera operativa consideramos importante unificar los criterios de evaluación, fijar metas a corto, mediano y largo plazo, pero sobre todo infundir en la modalidad educativa una metodología científica para el tratamiento de los problemas de interés que serían utilizados para desarrollar la actividad transversal en el currículum, donde el docente tendría que empaparse nuevamente del pensamiento científico para superar el enciclopédico.

Es por ello que se creó la coordinación del Proyecto Eje Transversal (Transversalidad en el Currículum), la cual retomó el desarrollo del proyecto, diseñando, organizando y coordinando las actividades de transversalidad en el currículum para alcanzar los objetivos planteados, a través de la generación de Semilleros de Investigación.

De tal forma que para el primer grado se sugirió desarrollar a lo largo de todo el ciclo escolar una investigación de corte documental, donde las asignaturas de Proyectos Institucionales I y II, Métodos y Pensamiento Crítico I y II orienten la ejecución de la misma y asegure los pasos del método científico en los alumnos, para lo cual nos hemos apoyado de la propuesta metodológica de Giroux y Tremblay (2008), así como del Dr. Raúl Roja Soriano (2000).

Para el segundo grado, se propuso desarrollar un proyecto de investigación en la que los estudiantes tengan ya una fase de intervención directa en la comunidad, bajo la perspectiva de la enseñanza situada, la cual según Baquero (2002) concibe como "aquella que debe comprenderse como un proceso multidimensional de apropiación cultural, pues se trata de una experiencia que involucra el pensamiento, la afectividad y la



acción" (citado por Díaz, 2006, p. 19). Esto es, se refiere a un aprender – haciendo, donde todo conocimiento debe ser pertinente, significa que ocurre en un contexto y situación determinada, y es resultado de la persona que aprende en interacción con otras personas en una comunidad determinada.

Donde "los proyectos sirven como elementos organizadores del currículo y la enseñanza, y requieren una planeación cooperativa entre el profesor y sus estudiantes" (Díaz, 2006, p. 5). Es así como se busca transformar el tradicional esquema educativo, a lo cual, según Díaz Barriga y Hernández (2002) señalan que "el fracaso escolar de las instituciones educativas reside en que intenta enseñar un conocimiento inerte, abstracto y descontextualizado de las situaciones que se aprende y se emplea en la sociedad." Y precisamente, en este grado se busca acercar al estudiante a su comunidad, dotado de herramientas metodológicas que le permitan incidir de manera positiva en el desarrollo de la misma, con el acompañamiento y mediación docente.

Cabe mencionar que si bien no es nada nuevo lo que aquí proponemos, desde el 2008 y hasta la fecha en ninguna institución educativa de nivel media superior tenemos conocimiento que se lleve a cabo de manera sistemática y coordinada como lo implementamos en la Escuela Preparatoria Oficial No. 82.

Conclusiones

A raíz de lo anterior, se concluyó integrar a la coordinación del eje transversal que acompañará el proceso de formación en investigación a los estudiantes del nivel medio superior en la Escuela Preparatoria Oficial No. 82, teniendo su primer participación en un Encuentro Internacional de Semilleros, realizado en la Universidad Autónoma de Chapingo y en la Universidad Autónoma del Estado de México, donde además de ser la única institución del nivel medio superior en participar en dicho encuentro, se publicó un libro electrónico en Málaga, España (http://www.eumed.net/libros/libro.php?id=1637 con ISBN: 978-84-16874-97-2)

Semillero de Investigación Revueltas (SIR)

La investigación científica a lo largo y ancho del país tiene destacados resultados, muchos de ellos con un fuerte impacto social, sobre todo aquellas de investigación acción. En las universidades se tienen contemplados sistemas para el reclutamiento de los futuros investigadores, no obstante, el sistema que acerca a los jóvenes a la investigación aún es de bajo rendimiento, muchos jóvenes no contemplan a la investigación como una alternativa de vida, ya que en su formación académica guardan distancia de los investigadores y sus trabajos. Bajo este contexto, se plantea la formación de Semilleros, con base en la experiencia colombiana, para fomentar la investigación a partir de la transversalidad curricular en la Escuela Preparatoria Oficial #82 "José Revueltas".

El contexto en el cual nace esta iniciativa se desenvuelve en un espacio reducido y acotado donde el proceso de investigación no ha logrado vincularse exitosamente a nivel interno y menos a nivel externo. Lo anterior debido a que un sector importante de los docentes de la preparatoria, no realiza investigación sobre su área de formación profesional.



La propuesta del eje transversal como proceso inicial de investigación en el nivel medio superior es campo fértil para el desarrollo de investigación. Sin embargo; consideramos que el modelo es muy limitado y la formación es muy tardía y acotada en el tiempo, por ello proponemos un modelo más autónomo, libre e inicial en el proceso de formación de alumno de educación media superior (EMS), encontrando en el modelo colombiano una alternativa para ser adoptada en la Escuela Preparatoria Oficial #82 "José Revueltas".

El Semillero de Investigación Revueltas (SIR) pretende la vinculación del trabajo de eje transversal, a través de grupos de alumnos plenamente identificados y con posibilidades de convertirse en jóvenes investigadores, mediante el incremento de la interacción entre los procesos de investigación y los de formación del talento humano, poniendo énfasis en la vinculación de nuestros estudiantes en los diferentes niveles académicos, al tiempo que se socializan en los métodos y dinámicas de la generación de conocimientos, complementando su aprendizaje y constituyendo la generación que nos releve en sentido amplio, estaremos cumpliendo en su formación académica.

Referencias

Arduriz-Bravo, Agustín (2005) Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales, F:C:E:, Argentina.

Boisvert, Jacques (2004) La formación del pensamiento crítico, teorías y práctica, Trad. Ricardo Rubio, F.C.E., México

Chalmers, Alan F. (1982) ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?, Siglo XXI, México

Daniels, H. (2003). Vygotsky y la pedagogía. Barcelona, España: Paidós. (p. 104).

Díaz, F. (2006). Enseñanza Situada. México: Mc Graw Hill.

Dieterich, Heinz (1997) Nueva guía para la investigación científica. Ariel, México

Edel, R. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje. Revista Mexicana de Investigación Educativa, enero-marzo vol. 15, número 44. Pp. 7-15.

Frade, L. (2008). Desarrollo de competencias en educación: desde preescolar hasta el bachillerato. México: Laura Gloria Frade Rubio.

Giroux, S.; y Tremblay, G. (2008). Metodología de la Ciencias Humanas. México: Fondo de Cultura Económica.

Gisbon, Quentin (1982) La lógica de la investigación social, estructura y función, Tecnos-Madrid, España.

http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/proy/info/citas.html

Morin, E. (1984). Ciencia con consecuencia, pensamiento crítico/pensamiento utópico, Col. dirigida por José Ma. Ortega, Barcelona, Anthropos, Editorial del hombre. España

Orland, A. (1998) El enamoramiento y el mar de amores, col. La ciencia para todos, num., 164, F:C:E:, México.

Resumen de políticas de la APA para citas y referencias bibliográficas. Consultado el 15 de agosto de 2011:

Rojas, R. (2000). Métodos para la investigación social, una proposición dialéctica. Plaza y Valdés, México.

Rojas, R. (2002). Guía para realizar investigaciones sociales. Plaza y Valdés, México.

Sánchez, M. (1991) Desarrollo de habilidades del pensamiento: procesos básicos del pensamiento: guía del instructor. México: Trillas

Secretaría de Educación Pública (2008). Marco Curricular Común del Sistema nacional de Bachillerato. Acuerdo Número 444: http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/PE/APC/SEP/Acuerdos/2008/21102008%281%29.pdf

Tobón, S. (2008). Formación Basada en Competencias. Colombia: Adriana Gutiérrez M.

Yuste, C., (1998).Los programas de mejora de la Inteligencia. España: CEPE.