



**SUBSECRETARIA DE EDUCACION DE TAMAULIPAS
SUBSECRETARIA DE EDUCACION BASICA Y NORMAL
DIRECCION DE FORMACION Y SUPERACION
PROFESIONAL DE LOS DOCENTES
SUBDIRECCION DE ACTUALIZACION Y CAPACITACION
DEPARTAMENTO DE ATENCION A UNIDADES UPN**



UNIDAD UPN 281-VICTORIA

TESIS

**LA TRANSVERSALIDAD, ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DEL ALUMNO DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACION
SECUNDARIA.**

ANGELICA COLUNGA ALVAREZ.

CD. VICTORIA, TAM.

NOVIEMBRE DE 2011



**SUBSECRETARIA DE EDUCACION DE TAMAULIPAS
SUBSECRETARIA DE EDUCACION BASICA Y NORMAL
DIRECCION DE FORMACION Y SUPERACION
PROFESIONAL DE LOS DOCENTES
SUBDIRECCION DE ACTUALIZACION Y CAPACITACION
DEPARTAMENTO DE ATENCION A UNIDADES UPN**



UNIDAD UPN 281-VICTORIA

**LA TRANSVERSALIDAD, ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DEL ALUMNO DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACION
SECUNDARIA.**

Que Para obtener el Grado de Maestra en Innovación Educativa

PRESENTA

ANGELICA COLUNGA ALVAREZ.

CD. VICTORIA, TAM.

NOVIEMBRE DE 2011

DICTAMEN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADO

Cd. Victoria, Tam., a 01 de noviembre del 2011

C.
ANGELICA COLUNGA ALVAREZ
P R E S E N T E

En mi calidad de Presidente del Comité de Posgrado e Investigación de esta Unidad y como resultado del análisis a su trabajo intitulado: **La transversalidad, estrategia para el desarrollo integral del alumno en segundo grado de educación secundaria**; opción: Tesis, a propuesta del tutor el C. **Mtro. Armando Javier Badillo Silva**, manifiesto a Usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen para la obtención del Grado de Maestra en Innovación Educativa.



ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN Y SUPERACIÓN PROFESIONAL DE LOS DOCENTES
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A UNIDADES UPN
CALLE FELIPE DE LA GARZA No. 1234, Fraccionamiento Las Palmas
C.P. 87050 Tel: 01(834) 316 7092
Col. Victoria, Tamaulipas

PROFR. PEDRO JAVIER VARGAS GARCIA
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE POSGRADO E INVESTIGACION

DEDICATORIAS.

A Dios:

Que me dio vida, salud y optimismo para permanecer y terminar esta Maestría, él es el que decide en todo y le agradezco llegar a la culminación de este grado.

A mi madre:

Sra. María del Socorro Álvarez Balboa, por creer en mí, y estar conmigo a cada paso en esta maestría, sin ti, nada sería igual.

A mi padre: (+)

Sr. José Santos Colunga Rico, Aunque ya no estás físicamente conmigo, en todo momento estuvieron en mí mente las frases de apoyo que siempre te caracterizaron y que hasta hoy me reconfortan.

A mi esposo:

Guadalupe García Cantú, por su comprensión y su apoyo incondicional demostrado durante todo el trayecto de esta Maestría, permitiéndome alcanzar una meta más de mi vida.

A mis hijos:

Ángel y Santiago, sé que este logro también es de ustedes, pues les robé tiempo que debí pasar a su lado, sin embargo, siempre estuvieron dispuestos a ayudarme.

A mi tutor de tesis:

Mtro. Armando Javier Badillo Silva, por confiar en mí, y por tenerme la paciencia necesaria durante el desarrollo de esta tesis. Agradezco haber tenido una persona tan responsable y comprometida como usted como tutor.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION.....	01
1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	04
1.1Antecedentes.....	04
1.2Contextualización.....	11
1.3Delimitación del problema.....	15
1.4Justificación.....	19
1.5Propósitos.....	20
2. MARCO REFERENCIAL.....	21
2.1Transversalidad.....	21
2.2Constructivismo.....	23
2.3Aprendizajes significativos.....	25
2.4Zona de desarrollo próximo.....	27
2.5Trabajo colaborativo.....	28
2.6Competencias.....	29
2.7Planeación didáctica.....	30
3. DISEÑO METODOLOGICO.....	32
3.1Paradigma de la investigación.....	32
3.2. Método.....	34
3.3. Sujetos participantes.....	35
3.4Tipos de instrumentos.....	38
3.4.1La observación.....	39
3.4.1.1Observación no participante.....	39

3.4.1.2Observación participante.....	40
3.4.2El cuaderno de notas.....	41
3.4.3El cuestionario.....	41
3.4.4La Entrevista.....	42
3.5Técnicas para el análisis de la información.....	44
3.6Procedimiento metodológico seguido en la investigación.....	47
3.6.1Primera etapa: diagnóstico.....	47
3.6.2Segunda etapa: intervención.....	49
4.RESULTADOS.....	53
4.1Fase diagnóstica.....	53
4.1.1Concepto de transversalidad.....	53
4.1.2Estrategias de enseñanza.....	60
4.1.3Planeación didáctica.....	68
4.2Fase de intervención.....	78
4.2.1Acercamiento y conocimiento.....	79
4.2.2Planeación y diseño didáctico.....	82
5. CONCLUSIONES.....	89
REFERENCIAS.....	92
APENDICES.....	97

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Concepto de transversalidad.....	53
Figura 2. Estrategias de Enseñanza.....	61
Figura 3. Planeación didáctica.....	69

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Cómo entiende la transversalidad.....	55
Tabla 2. Utilidad de la transversalidad.....	56
Tabla 3. Desconocimiento de la transversalidad: Plan de Estudios 2006 de Secundaria.....	58
Tabla 4. Relación de temas de otras asignaturas	61
Tabla 5. Estrategias de uso común	63
Tabla 6. Trabajo colaborativo	66
Tabla 7. Inclusión de la transversalidad en la planeación didáctica.....	69
Tabla 8. Planeación en colaborativo.....	72
Tabla 9. Recursos didácticos.....	75

RESUMEN

El trabajo de investigación “La transversalidad, estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo grado de educación secundaria”, se realizó en la Escuela Secundaria Técnica No 27 “Francisco de P. Arreola”, de Nuevo Padilla Tamaulipas, donde relacionar los temas de las diferentes asignaturas es muy importante para los docentes, ya que pretenden favorecer el proceso educativo.

El enfoque empleado en este estudio, es de corte cualitativo, utilizando como método la investigación-acción, ya que se presentó una problemática en los docentes que imparten segundo grado, al tratar de integrar la transversalidad en su planeación didáctica, por este motivo era de suma importancia identificar cuáles eran los factores que provocaban este problema, rescatado la información de los participantes implicados, estos fueron: la directora de la escuela, la coordinadora académica, los docentes y alumnos de segundo grado. Los instrumentos aplicados para la recopilación de datos fueron la entrevista, el cuestionario y la observación.

A partir de los resultados obtenidos, se propuso como estrategia de innovación un curso-taller denominado “Trabajando con transversalidad”, su propósito fue que los docentes de segundo grado conocieran las ventajas que tiene planear y trabajar de manera transversal y diseñar una planeación didáctica usando los ejes transversales que marca el Plan de Estudios de Secundaria 2006.

Palabras Clave: Transversalidad, Constructivismo, Competencias, Trabajo Colaborativo, Aprendizaje Significativo, Planeación Didáctica.

INTRODUCCION

La evolución del concepto “transversalidad” ha sido una evolución rápida, llegando a simbolizar lo novedoso del sistema educativo actual.

El término transversal hace referencia a la educación moral, cívica y ambiental, para la salud, la paz y la convivencia, para la igualdad de oportunidades entre los sexos.

Transversal ha pasado de significar ciertos contenidos que deben considerarse en las diversas disciplinas escolares a representar un conjunto de valores y actitudes que deben ser educados. Es símbolo de innovación, en ocasiones se utiliza como paradigma de la actual reforma educativa, ya que busca encontrar espacios para que los integrantes de una comunidad educativa logren comunicarse y trabajar juntos, integrando las distintas asignaturas y compartiendo estrategias que les arrojen un mejor resultado en el proceso de aprendizaje.

Lo anterior se menciona en el Plan y Programa de Estudios 2006 de Educación Secundaria: “La propuesta curricular para secundaria promueve la convivencia y el aprendizaje la relación entre maestros, alumnos y otros miembros de la comunidad escolar, y facilita la integración de los conocimientos que los estudiantes adquieren en las distintas asignaturas.” (SEP 2006, p. 15).

Y es preocupante, que hoy en día, en la educación secundaria, la transversalidad no es considerada como un pilar en la planeación que realizan los docentes en su trabajo cotidiano.

Por eso, el presente trabajo de investigación, titulado: La transversalidad, estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo grado de educación secundaria, se llevó a cabo en la Escuela Secundaria Técnica No. 27 “Francisco de P. Arreola” de Nuevo Padilla Tamaulipas.

En el actual plan y programa de educación media, la transversalidad es de carácter interdisciplinario, recorre el currículum y las asignaturas; contribuye a crear condiciones favorables para proporcionar a los alumnos una formación integral, creando estudiantes críticos, además es una estrategia para la formación en valores.

La investigación está dividida en cinco capítulos. A continuación se describen de manera general para conocer lo que abarca cada uno de ellos.

En el capítulo 1 llamado Planteamiento del problema, se describen algunos antecedentes, relacionados con investigaciones sobre la problemática de la transversalidad, además se presenta el marco conceptual de la Escuela Secundaria Técnica No. 27, así como una descripción analítica de la problemática y la justificación del trabajo, cerrándose este capítulo con el establecimiento de los propósitos que se pretendieron lograr con el estudio.

El capítulo 2, el cual lleva por título Marco Referencial, está integrado por un conjunto de referentes teóricos que proporcionaron el fundamento conceptual de la investigación, que orientaron para esclarecer dudas y apoyaron en el diseño de las estrategias aplicadas y su posterior análisis.

En el capítulo 3, Diseño Metodológico, se encuentra descrita la organización del trabajo, se explica por medio de qué paradigma y método se llevó a cabo la investigación, los sujetos participantes, los instrumentos que se aplicaron para la recolección de datos.

Se incluyen también las técnicas que se utilizaron para el análisis de la información recabada, tomando como base las sugerencias de Gregorio Rodríguez, la cual consiste en la reducción de datos, la disposición y transformación de los datos y la obtención y verificación de conclusiones. Se encuentra además una narración de los procesos que se siguieron en la investigación, que fueron dos etapas, la primera llamada de diagnóstico y la segunda de intervención.

En el Capítulo 4, se presentan en la Fase Diagnóstica, los resultados que arrojaron los instrumentos aplicados, y en su Fase de Intervención, llevada a cabo en el Centro Educativo, se describen los resultados obtenidos en el Curso-Taller llamado “Trabajando con Transversalidad”.

Se presenta en el capítulo 5 las conclusiones derivadas de todo el proyecto de investigación; en dónde se señala el logro de los propósitos planteados al inicio de este trabajo, así como la experiencia obtenida durante el desarrollo del mismo.

Finalmente se presentan las referencias consultadas, y los apéndices diseñados para el apoyo de la investigación, como son, guías de cuestionarios, entrevistas y la planeación de la intervención.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

La educación secundaria es muy importante, pues con ella se cierra el nivel básico, del que deberán egresar individuos preparados no sólo en conocimientos sino en las competencias para la vida, es por ello que los maestros representan un papel indispensable para su formación.

Para lograr esta meta, es necesario que los docentes conozcan la mejor forma de desarrollar su práctica, se actualicen y obtengan resultados más positivos en el aprendizaje de los alumnos.

Uno de los cambios a los que se enfrenta la educación hoy en día es la reforma educativa, y en secundaria comenzó en el año 2006 con el nuevo plan de estudio, ahí se habla de la transversalidad como una prioridad del currículum para que los jóvenes pongan en juego sus conocimientos previos y sus competencias para lograr un aprendizaje significativo.

Se pone especial énfasis en este aspecto porque la presente investigación, “La transversalidad, como una estrategia para el desarrollo integral de los alumnos de segundo grado de educación secundaria”, ha sido considerada en estudios anteriores a éste para articular las diferentes asignaturas por medio de un eje o contenido. Algunos de los trabajos que hacen historia en el currículum son los siguientes:

Se empezará hablando de César Coll (1991) uno de los pioneros en los temas transversales en el contexto de la reforma educativa española, el cual se

preocupó en incluirlos en el currículum formal, pues los creyó importantes para entrelazar las diferentes disciplinas y lograr en los alumnos una formación integral que los ayude en el transcurso de su vida.

Los ejes transversales, son temas que atraviesan los programas de las asignaturas de uno o varios grados, de manera horizontal y vertical, en esta acción se deben involucrar los actores de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que son los docentes y los alumnos, para que en colaborativo se avance en los contenidos curriculares.

En relación a los ejes transversales, Martínez, citado por Díaz Barriga, señala que:

Son temas que pueden constituirse como ejes vertebradores del trabajo académico en un mismo ciclo escolar (trimestre, semestre o curso anual), por la posibilidad de ser trabajados en diversas asignaturas en un mismo lapso de tiempo escolar, de ahí su horizontalidad. (2006, p. 10).

Otro de los antecedentes es el Plan de estudios 2006 de Educación Secundaria donde se afirma que:

La transversalidad es una de las prioridades del currículum, es favorecer en los estudiantes la integración de saberes y experiencias desarrolladas en diferentes asignaturas. Así mismo se busca que dicha integración responda a los retos de una sociedad que se transforma de manera vertiginosa por impulso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y que demanda de todos los integrantes la

identificación de compromisos con el medio natural y social, la vida y la salud y la diversidad cultural. (SEP, p. 21).

Uno de los documentos que también marca la importancia del trabajo pedagógico por medio de la transversalidad en los centros educativos es, El Real Decreto 1344/1991 de 6 de septiembre de 1991, que en su artículo 5º, se cita al enfoque globalizador como principio didáctico, sin perjuicio de su organización en áreas, así como la incorporación de los temas transversales a través de las distintas áreas y a lo largo de toda la educación primaria.

En algunas investigaciones se han puesto en marcha algunas estrategias pedagógicas con enfoque transversal en centros educativos como es el caso del proyecto didáctico intercultural, descrito por Fuegel y Montoliu, (2000) que trata de una escuela primaria en Cataluña, en donde los maestros acordaron realizar un proyecto con duración de un año, se trataba de organizar un curso-taller de manera paralela al horario habitual y una semana cultural, esto con la finalidad de librar al alumno de la dependencia del maestro y lograr que pusiera en juego su autonomía y su creatividad.

Este trabajo se trató de una aproximación histórica para descubrir la cultura árabe y africana, con ello se logró interrelacionar diversas asignaturas, la reflexión acerca de un cambio en la dinámica educativa que mejore la calidad de la enseñanza y el trabajo colaborativo entre los docentes.

Otra investigación es la que realizó Díaz Barriga (2006), "La educación en valores: Avatares del currículum formal oculto y los temas transversales". Aquí se

expresa cómo con el paso del tiempo el profesor con su comportamiento en la sociedad, haciendo manifestaciones por medio de marchas, plantones, etc., ha pasado de ser un profesionista a ser un obrero o empleado, con lo cual ha perdido su calidad moral ante sus alumnos para enseñar valores por medio del ejemplo.

Nos describe la estrategia que se utilizó para recuperar estas actitudes en los alumnos y maestros, ya que trata precisamente la inclusión de temas transversales acerca de valores en las diferentes asignaturas de una manera lúdica y creativa. Al término de este trabajo, se concluyó que los temas transversales son un importante aliado en la enseñanza de valores en el ámbito escolar y que este planteamiento necesita el apoyo de estrategias didácticas bien estructuradas para abordar los contenidos.

El siguiente antecedente es de las autoras Paredes y Ávila (2008), “La transversalidad curricular como eje conductor para la paz”, realizada en la Escuela de Educación de la Universidad del Zulia, Venezuela, en donde un grupo de maestros se muestran preocupados por la situación social actual, las adicciones, la pobreza crítica, el analfabetismo, la corrupción y la violencia entre otros; esto, se lo atribuyen a la falta de principios y valores, por lo cual comienzan un proyecto en el cual proponen la modificación en el currículum de esa escuela, en el cual se incluya como eje transversal la Educación para la paz, basado en el respeto a la vida, en la libertad de ideas, salud y el bienestar de los demás, se incluyó en diferentes áreas de las carreras, esto con el fin de que egresen

profesionistas preocupados por practicar e inculcar valores que permitan la convivencia armónica con las personas que los rodean.

Los resultados que se obtuvieron fueron la reflexión de que los ejes transversales se constituyen como fundamento para la práctica pedagógica, además se logró la implementación del eje de Educación para la Paz en el currículum de esa institución, así como también un ejercicio práctico a nivel de los programas de asignaturas en el área de formación general.

Dando seguimiento a los antecedentes, se tiene la investigación realizada por Fuentes, Caldera y Mendoza, en la segunda etapa de Educación Básica, “La Transversalidad Curricular y la Enseñanza de la Educación Ambiental” (2006), la cual fue propuesta por diferentes organismos, en vista de los efectos alarmantes que la contaminación del ambiente ha generado en el planeta.

Se trató de una investigación cualitativa etnográfica, en donde se incluyó el ambiente como eje transversal en los sistemas educativos de Maracaibo, Venezuela. Su objetivo fue analizar la transversalidad curricular en la Enseñanza de la Educación Ambiental y considerando las costumbres y las culturas locales, vinculándolas con situaciones vivenciales y coordinarlas con otros sectores para promover actividades a favor del medio ambiente.

Sin embargo, se ha tenido poco éxito en las escuelas del lugar, debido a la actitud de los ciudadanos frente al ambiente, pues no ha cambiado en la medida que se esperaba.

Por otro lado en la Universidad “Rafael Beloso Chacín (URBE) de Venezuela, se está ejecutando la investigación “La inserción de los temas directores de formación básica de manera transversal” (2002), está siendo elaborada por Incarte Rodríguez, con el fin de responder a la demanda de transformación y modernización universitaria, implantando innovaciones dentro del currículum de cada carrera.

En ella se proponen los ejes transversales de contenidos básicos como unidades curriculares de suma importancia para la formación integral del estudiante, los cuales cumplen con las siguientes características:

- a) Reflejar preocupación por los problemas sociales.
- b) Conectar la educación con la vida.
- c) Favorecer la educación en valores.
- d) Permitir adoptar una perspectiva social crítica.

La siguiente investigación, “La expresión artística, un recurso heurístico para la construcción de procesos pedagógicos desde una perspectiva de género” (2002), fue realizada en el Instituto de Investigación para el Mejoramiento de la Educación Costarricense de la Facultad de la Educación de la Universidad de Costa Rica (UCR), por García Fallas.

Este estudio trata de incorporar la Expresión Artística, no solo como una asignatura, sino también como un eje transversal, ya que vinculada a los contenidos curriculares, se convierte en una herramienta didáctica que permite visualizar la integración del conocimiento a la experiencia humana.

Se ve a la Expresión Artística como un recurso heurístico que se refiere a apropiarse, a transformar y utilizar sus medios: gráfico, plástica, musical y corporal como estrategias didácticas para la construcción del conocimiento. Además se aclara que es un eje transversal, porque incluye para su realización, valores, fomenta comportamientos y actitudes; así mismo desarrolla contenidos conceptuales.

Los docentes consideran como novedoso el concepto de transversalidad, el conocimiento y su aplicación didáctica mediante la expresión artística, manifiestan que los estudiantes se volvieron más espontáneos y les gusta participar, aunque todavía algunos no están acostumbrados. En cuanto a la planeación, externaron que ahora están tomando en cuenta aspectos como la luz y el estado de ánimo de los alumnos.

Otra investigación es la realizada por Martínez Torres (2003); se implican en ella a los docentes de Formación Inicial de la Escuela Normal Alberto C. Torres de Jaumave, Tamaulipas, a las educadoras de preescolar en servicio de la localidad, alumnos en formación inicial de la Licenciatura en educación preescolar y niños de educación preescolar.

Proponiendo que sean ellos los protagonistas en el diseño, desarrollo y evaluación de estrategias educativas fundamentadas en las expresiones artísticas, considerando a la Literatura Infantil como eje integrador.

Otro de los antecedentes que se presenta, es “Un estudio Transversal Retrospectivo sobre Prolongación y Abandono de Estudios Universitarios”, de Cabrera, Bethencourt, González y Álvarez (2006); el interés por este estudio proviene del incremento de casos registrados en el conjunto del Estado Español, en donde se presentan los resultados que permitieron identificar los factores relacionados con abandono de los estudiantes en el nivel superior, tomando como eje transversal la temporalidad o secuencia cronológica, tratando de reconstruir el pasado a partir de los datos recogidos en el presente para encontrar las causas de esta problemática universitaria.

La presentación histórica anterior nos habla de que la transversalidad se ha estudiado desde hace tiempo atrás con diversos resultados, y que sirvieron como apoyo para la realización de este trabajo de investigación.

1.2. Contextualización

Una de las dimensiones para que se dé la innovación, según S. de la Torre (1998), es el contexto, por ello es que a continuación se describe.

El plantel educativo en donde se realizó la investigación se encuentra en el Municipio de Padilla, Tamaulipas, en la cabecera municipal que se encuentra en el kilómetro 43 de la Carretera Nacional Victoria-Matamoros; es una comunidad semi-urbana, en donde las actividades económicas más destacadas son: la pesca, dado que es una comunidad cercana a la Presa Vicente Guerrero; y la agricultura, en donde se siembra sorgo y naranja; estas actividades dan empleo generalmente

a los varones, pues la mayoría de las mujeres se dedican al hogar y al cuidado de los hijos.

En cuanto a los niveles de educación que existen en esa región, se puede decir que hay preescolar, primaria, secundaria, un CBTis y un CBTa, no se cuenta con un nivel superior, por ello es muy difícil que las personas continúen con su preparación.

La institución en donde la investigadora realiza su práctica docente como coordinadora académica, es la Escuela Secundaria Técnica núm. 27 “Francisco de P. Arreola”; cuenta con 12 grupos, 4 de cada grado, con un promedio de 30 alumnos cada uno, tiene aproximadamente 80 empleados, entre directivos, docentes, administrativos y trabajadores de apoyo.

Cuenta con el programa de Enciclomedia en las aulas de primer grado, un Laboratorio de Informática y la Red Satelital de Televisión Educativa (EDUSAT), con los que se respalda el proceso de enseñanza de los maestros y el aprendizaje de los estudiantes.

Escudero y de la Torre (1997), hablan de tensión diferencial y de proceso de cambio intrínsecamente dilemático, por ello afirmamos que la innovación es una realidad sociocultural y personal, en ella existen valores de grupo e intereses personales, presiones y liderazgos; en suma, conflictos que han de superarse con el intercambio de opiniones y debate sobre la realidad vivida y deseada; es por esto que enseguida se describen las relaciones del personal que trabaja en este centro.

La directora de la escuela trata de realizar lo mejor posible su trabajo, aunque se le dificulta en ocasiones porque nunca antes hubo una mujer en ese puesto, y el personal, sobre todo masculino, se resiste a su liderazgo. Ella hace lo posible por resolver los problemas existentes, tanto administrativos como de recursos humanos, además trata de prevenir algunos que se ven venir; casi siempre deslinda responsabilidades a sus colaboradores; el personal de la institución la respeta y no pasa sobre su autoridad. En la relación directora-alumnado, encontramos que la toman en cuenta, se le obedece, la respetan y se puede decir que algunos, hasta confían en ella.

Respecto a los docentes, la mayoría son responsables en el cumplimiento de su horario, elaboran su planeación didáctica en los tiempos reglamentarios y participan en las actividades extraescolares en las que se les comisionan, sin embargo, pocas veces se trabaja en colegiado, sólo lo hacen cuando hay reuniones de academia o talleres de actualización, es ahí en donde se reúnen por equipos y se apoyan para elaborar los productos; fuera de estos colegiados no comparten sus estrategias de trabajo, porque según su propia expresión, su esfuerzo les ha costado descubrir técnicas que den algo de resultados en la enseñanza de contenidos. Algunas veces se realizan pláticas de pasillo entre maestros de distintas asignaturas, pero no colaboran en la práctica educativa de sus compañeros de manera mínima.

Pocas veces buscan relacionarse con los padres de familia pues temen que reclamen la manera en que desarrollan los contenidos programáticos, dejan ver inseguridad en el desarrollo de su clase.

Los alumnos de esta escuela son adolescentes de entre 12 y 15 años, por lo general tranquilos, pero sin muchas aspiraciones para continuar sus estudios pues dicen que las instituciones de nivel medio superior que existen en la comunidad no cuentan con buen nivel académico, ya que los familiares que han egresado de ellos se les ha dificultado continuar sus estudios pues tienen que nivelar su aprendizaje; y que sería muy complicado estudiar en Cd. Victoria, Tamaulipas, ya que tendrían que pagar asistencia, alimentación y las colegiaturas, y no tiene los medios económicos.

Les gusta tener una vida social activa, y por eso en ocasiones no asisten a la escuela, es muy grande la curiosidad que tienen por la sexualidad y están ansiosos de cualquier tipo de información que se les brinde, lo cual en ocasiones es peligroso pues la fuente de donde la obtienen no es la adecuada, no tienen confianza con sus padres para hablar con ellos de estos temas.

En cuanto a los padres de familia, éstos no buscan contacto con los maestros ni con la dirección del plantel, si acaso acuden a las reuniones bimestrales, exigen la atención de la institución pero no están dispuestos a colaborar con ella, no ayudan a sus hijos en sus tareas escolares, por falta de tiempo, o porque no cuentan con los conocimientos requeridos para hacerlo.

En cuanto a la infraestructura de la institución, se puede mencionar que las aulas que se tienen son de un espacio adecuado considerando la cantidad de alumnos, pero debido a las condiciones climáticas que imperan en la región, no son suficientes las ventanas con las que cuentan, por lo cual se instalaron un aparato de aire acondicionado en cada una para aminorar en algo el calor sofocante que se siente en los salones de clase, sin que esto quiera decir que es suficiente. Lo anterior trae como consecuencia que los alumnos y maestros no logren la debida concentración al desarrollar las actividades educativas.

A manera de conclusión se puede decir que en la escuela secundaria, no existen las condiciones adecuadas para que se lleve a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues tiene muchas limitaciones de diferente índole como son, la relación no muy buena entre el directivo y el personal docente, la poca relación entre maestros y padres de familia, la falta de una buena comunicación impide que este proceso fluya de manera satisfactoria.

1.3. Delimitación del problema

Para delimitar la problemática que se presenta en la Escuela Secundaria Técnica Núm. 27 “Francisco de P. Arreola”, fue necesario realizar una serie de acciones como un taller de docentes, una encuesta a los alumnos y otra a los docentes, además de un registro en el diario de campo; por medio de los resultados que éstos arrojaron se realizó un primer acercamiento al problema que esta escuela enfrenta. Arias (1992, p. 15) expresa que:

El diagnóstico pedagógico no se refiere al estudio de casos particulares de niños con problemas, sino al análisis de problemáticas significativas que se están dando en la práctica docente de uno o algunos grupos escolares de alguna escuela o zona escolar de la región, es la herramienta de que se valen los profesores y el colectivo escolar, para obtener mejores frutos en las acciones docentes.

En relación a los resultados que se obtuvieron en el taller de Elaboración de la Planeación Didáctica por competencias que se llevó a cabo dentro de la escuela, a inicios del presente ciclo escolar 2009-2010, el cual fue impartido por la supervisión escolar para dar continuidad al trayecto formativo, se puede decir que, los profesores realizan su planeación didáctica de manera organizada considerando puntos importantes como son los propósitos, los aprendizajes esperados, el tema, los bloques y las actividades a realizar en los diversos contenidos redactados por competencias, estableciendo los tres momentos de la clase (inicio, desarrollo y cierre), los recursos que se utilizarán y la manera en que se evaluarán dichos contenidos.

Durante el taller los docentes expresaron que se les dificultó trabajar de manera coordinada, cada uno de ellos elaboró su planeación sin considerar los contenidos de las otras asignaturas, aunque se encontraban integrados por equipos; por ello, no pudieron articularlas y reflexionar acerca de todos los beneficios que este tipo de actividades les ofrecen.

Cabe señalar, que existe un apartado en la planeación didáctica para describir la manera en que los contenidos de todas o algunas de las asignaturas se pueden trabajar de forma transversal, y no lo pudieron llenar, manifestando no comprender la conceptualización de la transversalidad.

Además, las actividades que los profesores integran en la planeación son muy rígidas, no motivan a los adolescentes a la realización de ellas, son poco creativas y muchas veces no les permiten que se desarrollen las competencias, tampoco promueven la imaginación de los estudiantes, pues existen actividades ya digeridas sin necesidad de la reflexión. Lo anterior se refleja también en la entrevista aplicada a los alumnos de segundo grado de secundaria por la supervisión escolar, para saber qué opinan acerca de la forma en que los maestros les imparten las clases, en donde manifestaron que algunos las hacían muy aburridas, que solo dictaban y no les permitían ni pararse del banco, que les gustaría que se trabajara de otra manera, como en la asignatura de ciencias cuando realizan prácticas de laboratorio o la de artes cuando hacen manualidades.

Los maestros manifiestan que no quieren compartir estrategias de aprendizaje con sus iguales, o el conocimiento de los alumnos en cuanto a sus capacidades o los problemas por los que están pasando, por lo cual no se les puede dar un apoyo más integral.

Lo anterior está respaldado por la encuesta aplicada a los docentes, en la que según los resultados obtenidos, ellos prefieren trabajar de manera individual

porque les parece difícil coordinar las actividades cuando hay más personas, además les parece complicado buscar la manera de articular los contenidos de la asignatura que imparten con las demás.

Se limitan a cumplir con sus módulos de clase y a escuchar los problemas de los jóvenes únicamente de manera esporádica, ya que trabajan por horas docentes, esto hace que terminando su horario se retiren para realizar actividades personales. En el aula incluyen pocas actividades que ponen en juego las habilidades de los alumnos, que intentan desarrollar sus destrezas y su capacidad de análisis, tratan de formar adolescentes críticos, sin tener mucho éxito.

Casi no existe el trabajo en colegiado ni al momento de elaborar la planeación ni durante el desarrollo de la misma, esto hace que haya resistencia para trabajar los contenidos de manera transversal.

Las manifestaciones de los alumnos y de los docentes, así como el resultado del taller de planeación didáctica, hacen que se generen algunas interrogantes como son: ¿Los docentes trabajarían los contenidos curriculares de manera transversal si conocieran los beneficios que ésta les ofrece?, ¿Obtendrían mejores resultados en el aprendizaje de los alumnos al trabajar la transversalidad de contenidos?, ¿Los alumnos se motivarían al trabajar transversalmente las asignaturas?, ¿Se tendrían que implementar actividades lúdicas y creativas en el desarrollo de los contenidos de manera transversal?

Todos estos cuestionamientos fueron los que sirvieron para delimitar la problemática que se encuentra en esta institución educativa, la cual es La

transversalidad, como estrategia para el desarrollo integral de los alumnos de segundo de secundaria.

1.4. Justificación

La transversalidad es muy importante pues es una estrategia que permite desarrollar en los alumnos y maestros un cambio en todas las actividades de su vida escolar y cotidiana, ya que considera aspectos conceptuales, actitudinales y procedimentales, como lo señala Gavidia “Las transversales potencian unos valores, fomentan unos comportamientos y desarrollan unos contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, que tratan de responder a las necesidades sociales y personales” (2000, p. 237).

Es por ello que, si se lograra planear y trabajar de manera transversal, se aprovecharían muchos aspectos, como son: los conocimientos previos de los alumnos, los recursos didácticos, pues los mismos se utilizarían para diferentes asignaturas, los contenidos se fijarían más en los alumnos pues aprenderían por medio de actividades entretenidas o que les despierte el interés en su proceso de aprendizaje.

Además, se lograrían aprendizajes significativos en los alumnos, pues ellos los estarían construyendo con el apoyo de los docentes; habría también un cambio de actitud en los profesores pues habrá más cooperación y participación conjunta en este tipo de proyectos, cambiaría también su forma de organizar los contenidos y sus planeaciones didácticas estarían constituidas con actividades más dinámicas y relacionadas con el entorno de los jóvenes.

Y al detectar la problemática “La transversalidad, estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo grado de educación secundaria”, en la Escuela Secundaria Técnica No. 27 “Francisco de P. Arreola”, se trató de darle solución, para mejorar el aprendizaje de los alumnos; transformando la práctica docente, involucrando directamente a los de segundo grado, a la coordinadora académica, investigadora de este proyecto, y a la directora de la escuela.

De ahí la importancia de esta investigación, que culmina con un curso-taller con los docentes del segundo grado acerca de cómo elaborar la planeación didáctica, incluyendo la transversalidad y actividades de aprendizaje que promuevan el uso de los conocimientos previos, la creatividad y el logro de aprendizajes significativos en los alumnos.

1.5. Propósitos

- Analizar la planeación didáctica que realizan los docentes del segundo grado de educación secundaria de la Escuela Secundaria Técnica No. 27 Francisco de P. Arreola para conocer si se están enseñando los contenidos de manera transversal como lo marca el Plan de Estudios 2006 de Educación Secundaria.
- Diseñar un curso-taller que permita concientizar a los maestros acerca de los beneficios que ofrece la transversalidad en el desarrollo de los contenidos curriculares.
- Realizar una planeación didáctica de manera transversal que articule las diferentes asignaturas del segundo grado de secundaria de la escuela.

2. MARCO REFERENCIAL

A lo largo de la historia de la educación han cambiado constantemente los planes y programas de estudio, el último que se ha hecho en el nivel básico en secundaria es la reforma del 2006, en la cual surgen diversas modificaciones, entre las cuales se pueden mencionar la educación por competencias y la transversalidad de los contenidos de aprendizaje.

En esta investigación se centrará la atención en la segunda, pues la problemática que se estudia es la transversalidad, estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo grado de educación secundaria.

La transversalidad se refiere a la articulación de contenidos de las diferentes asignaturas por medio de un eje conductor que en este caso se tomó la educación ambiental, articulándolo en los temas de segundo grado.

Es necesario investigar teóricamente algunos de los temas que van de la mano con el estudio de esta problemática, algunos de ellos son los que a continuación se presentan.

2.1. Transversalidad

En la transversalidad se trata de articular los contenidos de las diferentes asignaturas por medio de ejes, los cuales permiten la movilización de saberes y desarrollan las competencias de los alumnos, estos ejes son nombrados de distintas formas según los autores, por ejemplo Gavidia (2000, p. 9) donde dice que “Se trata de una educación moral y cívica, para la salud, para la paz y la

convivencia, para la igualdad de oportunidades entre sexos, de consumidor ambiental y vial”

En educación secundaria existen estos ejes o campos transversales que tienen relevancia social y que se encuentran inmersos en el currículum formal; que sirven de guía para organizar los contenidos.

Según el Plan de Estudios de Secundaria 2006, dichos contenidos están conformados por temas que contribuyen a propiciar una formación crítica, a partir de la cual los alumnos reconozcan los compromisos y las responsabilidades que les atañen con su persona y con la sociedad en que viven.

Siguiendo lo que dice el mismo plan de estudios, los ejes que se manejan en secundaria son:

Educación ambiental: se consideró como un contenido transversal para fortalecer una relación constructiva de los seres humanos con la naturaleza, la cual está determinada por aspectos físicos, químicos, biológicos y geográficos, así como por factores sociales, económicos y culturales susceptibles de tener un efecto directo, o indirecto, inmediato o a largo plazo sobre los seres vivos y las actividades humanas.(SEP, p. 21)

La formación en valores: es necesaria a fin de que la escuela cumpla eficazmente con la tarea de formar en valores, además es necesario reconocer que las interacciones cotidianas moldean un clima de trabajo y de convivencia en cuyo seno se manifiestan valores y actitudes explícita e implícitamente.(SEP, p. 22)

Educación sexual y equidad de género: en la educación secundaria la consideración de la sexualidad y el género es fundamental debido a los procesos de cambio que experimentan las niñas y los adolescentes en este nivel. Por ello, es preciso que los alumnos cuenten con el apoyo suficiente para clarificar sus inquietudes y recibir orientación en la búsqueda de información relevante para resolver sus dudas por parte de los adultos con quienes conviven en la escuela. (SEP, p. 23)

Estos ejes transversales deben ser tomados en cuenta ya que con ellos se favorece en los estudiantes la integración de saberes y experiencias desarrolladas en las diferentes asignaturas, además contribuyen a que los alumnos reconozcan los compromisos y las responsabilidades que le atañen con su persona y con la sociedad en que viven.

2.2. Constructivismo

El constructivismo, se refiere a la creación del aprendizaje por el mismo alumno, que utilice sus conocimientos previos y de lo que se va apropiando diariamente dentro de su contexto y de su realidad.

Al respecto, Carretero, (1993, p. 21), menciona que:

Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una producción propia que se va

produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores.

Coll (1990, pp. 441-442), menciona algo muy relevante acerca del constructivismo, dice que: “La concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza se organiza en torno a tres ideas fundamentales”, y éstas se verán a continuación.

En primer lugar, el alumno es responsable último de su propio proceso de aprendizaje, es él quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirle en esa tarea.

De ahí se explica que desarrollando el currículum con la transversalidad el alumno será quien directamente llevará a cabo las actividades relacionada con los contenidos, quien manifestará las formas de trabajo con las que se quiere organizar y ver si son las viables, sugerirá los materiales de acuerdo a sus costos y necesidades, y de su manejo, por lo tanto será el responsable último y único de su aprendizaje, y nadie más.

En segundo lugar, La actividad mental constructiva del alumno se aplica a los contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración, es decir, que son el resultado de un cierto proceso de construcción a nivel social.

Tomando lo anterior, los alumnos desarrollarían los contenidos transversales tomando como base los conocimientos que tienen como preexistentes por la socialización en su familia, en la misma escuela, en su círculo

de amigos o en los medios de comunicación, los toman como referente y construyen unos nuevos o reconstruyen los ya establecidos

En tercer lugar, el hecho de que la actividad constructiva del alumno se aplique a unos contenidos de aprendizaje preexistentes, que ya están en buena parte contruidos y aceptados como saberes culturales antes de iniciar el proceso educativo, condiciona el papel que está llamado a desempeñar el profesor.

En el desarrollo de contenidos con transversalidad, es positivo que el alumno tenga la guía del profesor pues los saberes que construya deberán estar encausados hacia la cultura que ya existe, hacia los saberes que están aceptados por la sociedad, que sean conocimientos verdaderos, duraderos y que los puedan utilizar en su vida cotidiana.

Tratando de encontrar una frase que encierre el significado de constructivismo, se coincidió con la de Díaz- Barriga y Hernández, (2002, p. 30) cuando dice: “En el enfoque constructivista, tratando de conjuntar el cómo y el qué de la enseñanza, la idea central se resume en la siguiente fase: Enseñar a pensar y a actuar sobre contenidos significativos y contextualizados”

2.3. Aprendizajes significativos

La transversalidad es importante en el aprendizaje significativo para que el individuo relacione los conocimientos que ya posee con los que va adquiriendo y forme un nuevo esquema de pensamiento. Esto lo explica de mejor manera Díaz-Borrego y Hernández, (2002, p. 39) cuando argumenta: “En síntesis, el aprendizaje significativo es aquel que conduce a la creación de estructuras de

conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes”.

Para que se logre un aprendizaje significativo, es necesario que se den ciertas condiciones en el desarrollo de los contenidos del currículum de manera articulada.

Estas condiciones según Díaz-Borrego y Hernández, (2002, p. 41) son:

La nueva información debe relacionarse de modo no arbitrario y sustancial con lo que el alumno ya sabe, dependiendo también de la disposición (motivación y actitud) de éste por aprender, así como de la naturaleza de los materiales o contenidos de aprendizaje.

Por eso, el conocimiento previo es fundamental para que el estudiante pueda apropiarse de un aprendizaje significativo, y trabaje los contenidos de forma transversal pues, es donde empieza el desarrollo de los nuevos conocimientos.

Como lo expresa Ausubel, citado por Gutiérrez (1996, p. 97), “Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, diría lo siguiente: el factor aislado más importante que influencia el aprendizaje es aquello que el aprendiz ya sabe. Averígüese esto y enséñese de acuerdo con ello”.

Es por ello, que lo que se pretende con la transversalidad, es que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo, que conforme avancen en su educación, vayan apropiándose de saberes que les sean útiles en su vida en el ámbito en donde les toque desenvolverse; al respecto, Coll (1988, p. 133)

menciona lo siguiente, “La finalidad última de la intervención pedagógica es desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí solos en una amplia gama de situaciones y circunstancias (aprender a aprender)”.

2.4. Zona de desarrollo próximo

Otro factor determinante para la transversalidad es la zona de desarrollo próximo, pues es cierto que el alumno deberá de ir construyendo sus propios saberes, pero es más seguro que lo consigan con la ayuda de una persona que esté ahí durante el proceso para servirle de guía en el momento que lo necesite.

Vigotsky, (1988, p. 133) describe la zona de desarrollo próximo de la siguiente forma:

No es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.

Llevando a cabo los contenidos de manera transversal, al alumno se le facilita la resolución de problemas en la que deba utilizar sus habilidades y destrezas; su aprendizaje evoluciona poco a poco, hasta que adquiere madurez.

Como lo marca Vigotsky, (1988, p. 134) “La zona de desarrollo próximo nos permite trazar el futuro inmediato del niño, así como su estado dinámico, señalando no sólo lo que ya ha sido completado evolutivamente, sino también aquello que está en curso de maduración”

Con la transversalidad se pretende lograr que se propicie la zona de desarrollo próximo de manera bidireccional, pues tanto los docentes como los alumnos comparten ideas y aprenden de manera mutua.

Como bien lo explica Wells, (2001, p. 313):

Como enseñantes, podemos ayudar a los que aprenden mediante las preguntas que planteamos y la guía que ofrecemos. Pero nosotros mismos también podemos recibir ayuda y guía de las preguntas y sugerencias de los propios estudiantes siempre y cuando estemos dispuestos a aceptarlas.

2.5. Trabajo colaborativo

Para llevar a cabo la transversalidad en el desarrollo de los contenidos del currículum, se necesita de una organización y disposición de los docentes para el trabajo, lo cual se le conoce como trabajo colaborativo.

Existe una enorme resistencia al trabajo en equipo en los docentes, se debe de combatir la manera individual de manejar la práctica docente, es por ello que Fullan y Hargreaves (2000, p. 116), dicen al respecto: “El estímulo y la presión de un profesionalismo interactivo instituido servirán de fuente continua de nuevas ideas y sustentos, y de una forma de responsabilidad más adecuada a la profesión de enseñar con sus elevadas exigencias y necesaria sabiduría”.

Cuando se logra el trabajo colaborativo en un centro educativo los docentes se comunican entre sí y comparten sus estrategias de aprendizaje, como lo menciona López (2007, p. 45) “Los miembros del grupo se interrogan unos con

otros, se cuestionan mutuamente... construyen sus ideas sobre las de los demás y deliberan juntos”

Para trabajar con la transversalidad, se requiere de la unión y la responsabilidad de los docentes, así lo manifiesta López (2007, p. 45) cuando menciona “Adquieren un fuerte compromiso con el desarrollo de los fines educativos comunes sobre los que se construyen como venimos viendo, los procesos colaborativos”.

2.6. Competencias

Las competencias son necesarias para el desenvolvimiento de los individuos en cualquier ámbito, al desarrollarlas se convierten en personas útiles y capacitadas para cualquier actividad.

Cuando se trabaja la transversalidad se logra motivar a los alumnos a movilizar sus saberes utilizando sus habilidades y destrezas. Para tener un concepto claro de competencia, describiremos el significado que otorga Perrenoud, (2008, p. 7) “Personalmente, definiré una competencia como una capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, capacidad que se apoya en conocimientos, pero no se reduce a ellos”.

Cuando el docente pone en juego las competencias, el alumno logra la solución de situaciones conflictivas en la escuela, en su familia y en su entorno en general, así lo explica Perrenoud (2008, p. 74), cuando dice: “El coloca al alumno en situaciones que lo obligan a alcanzar un objetivo, resolver problemas, tomar decisiones”.

Siguiendo con Perrenoud, para que el alumno desarrolle sus competencias, deberá de tomar decisiones elegidas por él mismo para lograr un objetivo, que en ocasiones se ha trazado por sí mismo.

2.7 Planeación didáctica

Para que las actividades que el docente realiza dentro del aula y llevar a cabo el proceso de aprendizaje tengan un orden, es necesario elaborar una planeación de los contenidos curriculares, ya que planificar es convertir una idea o propósito en un proyecto de acción.

Guevara, menciona al respecto:

La programación didáctica es una tarea del docente y le permite a éste otorgar racionalidad y coherencia a su práctica. Mediante ella se pueden responder a las preguntas orientadoras del "qué se enseña", "cuándo se enseña", "cómo se enseña", "con qué recursos se enseña". Y en materia de evaluación, "qué, cuándo y con qué criterios de evalúa".(2009, p 33).

Programar es una actividad flexible y abierta, en constante reflexión, dinámica, caracterizada por la comunicación, la interacción entre pares y no por el aislamiento y la individualización.

Al trabajar con transversalidad, de igual forma se planificarán las acciones a seguir, pues es importante, además de lograr un trabajo organizado y evitar la improvisación, elaborar la planeación con antelación, pues se requiere la comunicación con los docentes tanto de la misma academia como el trabajo conjunto con los docentes de las demás, utilizar correctamente los ejes transversales, es por ello que Salinas, Miranda y Viciano expresan que "El trabajo

en equipo (tanto con los profesores del departamento como con el resto del personal del centro educativo) es percibido por todos los profesores como un criterio básico para diseñar una buena planificación”. (.2006, p. 5).

Por ello, es importante que los docentes diseñen de manera transversal su planeación didáctica, ya que al hacerlo se lograrán aprendizajes significativos en sus alumnos.

En suma, los referentes teóricos incluidos en este capítulo, sirvieron por un lado, en la aportación de ideas para un mayor conocimiento del objeto de estudio, y por otra parte en el diseño de la estrategia de intervención y análisis de los resultados obtenidos.

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1. Paradigma de la investigación

La educación formal parte de la realidad social; en esta investigación se aborda esta realidad, para acercarse a ella y conocerla con el fin de mejorarla; implica el saber dónde se está, a dónde se quiere ir y cómo hacerlo, para ello se requiere un modelo a seguir o paradigma, que según Khun, (1986, p. 13), son “realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica”

El paradigma que se utiliza en esta investigación es el cualitativo o interpretativo porque trata de comprender una problemática de carácter social como es “La transversalidad, una estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo grado de educación secundaria”, en donde los directivos, docentes y estudiantes, interactúan al tener una participación activa externando sus propias ideas para la mejora continua del centro.

Taylor y Bogdan (1986, p. 15) señalan que:

El término metodología designa el modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas. En las ciencias sociales se aplica a la manera de realizar la investigación. Nuestros supuestos, intereses y propósitos nos llevan a elegir una u otra metodología. Reducidos a sus rasgos esenciales los debates sobre metodología tratan sobre supuestos y propósitos, sobre teoría y perspectiva.

Pérez Serrano, (1998, p. 29) escribe: “La metodología cualitativa se refiere en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable”

Este paradigma describe los hechos en los que se desarrolla este acontecimiento y los profundiza, además los individuos son sujetos interactivos y comunicativos que comparten significados.

Pérez Serrano, (1990, p. 20) marca el por qué de la metodología cualitativa:

Se opta por una metodología cualitativa basada en la rigurosa descripción contextual de un hecho o una situación que garantice la máxima intersubjetividad en la captación de una realidad compleja mediante la recogida sistemática de datos (...) que haga posible un análisis interpretativo.

El investigador está estrechamente relacionado con el contexto en el que se presenta la problemática, forma parte de ella, intervienen sus propios valores, sus creencias, sus tradiciones, opiniones, en general y su cultura en la solución del problema.

A esto se refiere Sáenz citado por Pérez Serrano, (1998, p. 31) cuando dice: “Los hombres comparten significados acerca de las cosas. El significado es creado por el hombre y reside en las relaciones con los hombres”

Por tal motivo se consideró que el paradigma de corte cualitativo era el idóneo para transformar la realidad mediante un compromiso emancipador por parte de todos los que integran el centro educativo.

3.2. Método

El método es el proceso organizado que se lleva a cabo para cualquier trabajo que se realiza, es el conjunto de operaciones y actividades sistemáticas usadas para conocer y actuar sobre la realidad.

En todos los trabajos de investigación es necesario llevar también un método para tener un orden o seguimiento en las acciones que se realizan, durante el estudio de la problemática: la transversalidad, estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo de secundaria, se utilizará el método de Investigación-acción.

Se eligió este método, porque se refiere a las actividades humanas de los actores que intervienen en el proceso de la investigación, como son: los docentes de segundo grado de secundaria, los alumnos de este mismo grado, la directora de la escuela, y el propio investigador, en el contexto en donde se desarrolla la práctica educativa que en esta ocasión es la Escuela Secundaria Técnica No. 27 “Francisco de P. Arreola”.

Además de que la investigación-acción trata de actividades humanas, también incide en la transformación mediante la colaboración en el centro educativo al resolver la problemática detectada por medio de una intervención de innovación, como lo menciona Pérez Serrano (1998, p. 167) cuando dice:

La investigación-acción implica la colaboración o transformación de una realidad social. No se puede llevar de una forma aislada; se necesita la implicación del grupo de un mayor o menor número de personas que ha optado por una tarea de cambio social en la realidad concreta en la que está inserto.

Además esta autora explica en sus obras que la investigación-acción se caracteriza por establecer un cambio social, y es precisamente lo que se persigue en este trabajo, innovar las prácticas de los docentes de esta escuela para mejorarla.

Otro factor que justifica el uso de este método, es el hecho de que se puede realizar en grupos de pequeña y mediana magnitud de personas, donde sea posible la observación directa por parte del investigador que los estudia, y la utilización de instrumentos de recolección de datos como entrevistas, cuestionarios, etc., y con base en ellos buscar una solución a la problemática anteriormente expuesta mediante una intervención pedagógica.

3.3. Sujetos participantes

Para la realización de una investigación-acción, es necesario contar con la participación de un grupo de personas que en ese momento están viviendo una problemática en su realidad, es en este apartado donde se presentan a los actores de la Escuela Secundaria Técnica o. 27 “Francisco de P. Arreola” de Nuevo Padilla, Tam.

En primer lugar, a los alumnos de segundo grado, son adolescentes que fluctúan entre 12 a 14 años de edad, de los cuales 150 son hombres y 175 son mujeres, ellos viven en esa cabecera municipal y puntos circunvecinos. Cabe mencionar que se trabajará solo con una muestra de 20 alumnos en la investigación.

Por ser esta una investigación de corte cualitativo, el tipo de muestra que se utilizó fue el muestreo por conveniencia pues se consideró solo la disponibilidad de los sujetos.

Lo anterior lo señala Mejía (2002, p. 121):

Es el procedimiento que consiste en la selección de las unidades de la muestra en forma arbitraria, las que se presentan al investigador, sin criterio alguno que lo defina. Las unidades de la muestra se autoseleccionan o se eligen de acuerdo a su fácil disponibilidad

Otros de los actores implicados son los ocho docentes que imparten las distintas asignaturas a estos estudiantes, distribuidos de la siguiente manera: una maestra que atiende español y artes visuales; dos en matemáticas, uno de ciencias con énfasis en física, uno en historia, uno de inglés, uno de formación cívica y ética, y uno de educación física.

Los docentes que están titulados en la Escuela Normal Superior, con la especialización en la materia que imparten son 8, cabe señalar que, la maestra de artes, que también imparte español, solo ha tomado cursos, pero por necesidades de la institución es la encargada de esta asignatura. La edad de ellos está entre

los 28 a 55 años, además la mayoría tiene varios ciclos escolares trabajando con el grado de segundo.

Ninguno de los docentes citados anteriormente, están participando en Carrera Magisterial, aunque han tomado cursos de actualización en todos los ciclos escolares. Es importante mencionar que la totalidad de los docentes participaron en la aplicación de un cuestionario, pero al momento de pedirles que contestaran una entrevista, tres de ellos se negaron a realizarla, pues esto implicaba grabar sus voces, posteriormente se les pidió que la contestaran aún sin grabarla, solo el aplicador estaría tomando nota de sus respuestas, pero aún así se negaron dando como excusa que les daba vergüenza, y ya no se les insistió para no incomodarlos.

Toca el turno a la coordinadora académica, su preparación es de profesora de educación primaria, también es Lic. En Psicología Educativa egresada de la Normal Superior, está participando en Carrera Magisterial, y toma todos los cursos de actualización para su mejora profesional y tener más herramientas para atender a los docentes a su cargo, tiene 43 años y 24 años de antigüedad en el servicio a la educación; actualmente estudia la Maestría en Innovación Educativa en la UPN de esta ciudad, además es la que lleva a cabo este trabajo de investigación.

Para finalizar se presenta a la directora del plantel; es una maestra de 48 años de edad, con 29 años de antigüedad en el servicio educativo, egresada de la Benemérita Escuela Normal de Tamaulipas para ser profesora de educación

primaria, además se tituló como Lic. en la asignatura de matemáticas en la Normal Superior, no participa en Carrera Magisterial, pero ha participado en cursos de liderazgo.

La descripción anterior es muy importante pues con ella se logra conocer un poco más acerca de los sujetos de esta investigación, los que están involucrados directa o indirectamente en el cambio para mejora que se pretende al dar solución a la problemática anteriormente señalada.

Como lo dice Pérez Serrano (1998, p. 167) cuando se refiere a la investigación acción: “El carácter comunitario es una constante que todos los expertos señalan al definir este tipo de investigación. Es necesario contar con un grupo de personas para llevar a cabo una determinada tarea de transformación, de cambio y de mejora”.

Del mismo modo Pérez Serrano hace ver que en este tipo de investigación es determinante la participación de los sujetos involucrados para cambiar la realidad de cada uno de ellos y la de las personas que están en su contexto.

3.4. Tipos de instrumentos

Para obtener datos que permitan obtener un panorama más amplio de la problemática a investigar, se aplicarán algunos instrumentos de recolección de información, como lo son la observación, el cuestionario, la entrevista y el cuaderno de notas.

Como lo menciona Elliott, (1993, p. 96) cuando habla de los instrumentos a aplicar en una investigación: “He aquí una relación de técnicas y métodos que

pueden utilizarse para conseguir pruebas en las fases de revisión y supervisión de la investigación-acción”

3.4.1. La observación

La observación es una actividad que se realiza para conocer la realidad en que se desarrolla la problemática, cómo son las personas que participan de distintas maneras en esa realidad, la forma de trabajo de los docentes en las aulas, la labor de la directora y hasta del propio investigador.

Según McKernan, (1999, p. 79) señala que:

La observación no es sólo una actividad fundamental asociada a la investigación-acción, sino una herramienta requisito, para la investigación científica. La observación puede ser manifiesta e interactiva, como en el caso de la “observación participante”, o poco visible y no reactiva, como en el caso de la “observación no participante”.

Siguiendo las definiciones de McKernan, describiremos estos dos estilos de observación.

3.4.1.1. Observación no participante

En la observación no participante, el investigador es poco visible y no se compromete en los roles y el trabajo del grupo como miembro del él, sino que se mantiene apartado y alejado de la acción, además deliberadamente no simula pertenecer al grupo. El investigador está más interesado en las conductas de los participantes que en alcanzar significación por medio de la participación personal.

Esta observación se realizó en la primera fase de la investigación, y se llevó a cabo con los docentes y una muestra de 20 alumnos de los cuatro grupos de segundo grado; se realizó para conocer si los alumnos son creativos al desarrollar las actividades, cómo imparte el docente los contenidos y si cuenta con una planeación didáctica considerando la transversalidad, todo ello con el propósito de tener un diagnóstico de las acciones que se realizan en el centro educativo en el segundo grado y buscar una solución por medio de una estrategia de intervención.

3.4.1.2. Observación participante

En la observación participante, el investigador es un miembro normal del grupo, y toma parte con entusiasmo en las actividades, los acontecimientos y la cultura de éste. Aunque el grupo puede no conocer la verdadera identidad y el rol del investigador, esa posibilidad no excluye los casos que estos datos se conocen. La observación participante es más que el simple mirar; se deben registrar sistemáticamente los datos mediante la entrevista, o bien llevando un diario o conjunto de notas de campo.

Este estilo de observación se llevó a cabo en la fase de intervención, durante la puesta en marcha de la estrategia innovadora, pues el investigador está involucrado directamente en el desarrollo de este trabajo, registrando la manera en que avanza, el cambio que se registra o los obstáculos que se presenten.

3.4.2. El cuaderno de notas

Para registrar datos o acontecimientos durante la fase de intervención, apoyando a la observación y para aprovechar toda la información posible, se utilizó el instrumento del cuaderno de notas.

Este instrumento se puede definir, según Pérez (1998, p.47) de la siguiente forma:

El cuaderno de notas viene a ser una especie de diario que traduce lo que sentimos como individuos, presta atención a las manifestaciones más íntimas que buscan un cauce de expresión...este diario reunirá los acontecimientos e impresiones de la jornada como podría hacerlo un cronista.

Siguiendo a Pérez, se utiliza para recoger datos en el mismo terreno en el que se desarrolla la actividad o el evento, y estos datos pueden ayudar al investigador al análisis de una situación aunque haya pasado un lapso de tiempo.

3.4.3. El cuestionario

Referente a este instrumento, McKernan (1999, p.145) señala que:

El enfoque de la recogida de los datos de los cuestionarios es probablemente el método de investigación más utilizado. Se trata de una forma de entrevista por poderes, que suprime el contacto cara a cara con el entrevistador propio del método de entrevista.

Comúnmente se utilizan dos tipos de respuestas en los cuestionarios, abiertas y cerradas. Las abiertas permiten al que responde decir lo que piensa con

sus propias palabras, da libertad a la persona para contestar; mientras que la respuesta cerrada o fijas le obligan a seleccionar una respuesta a partir de un menú preestablecido.

El tipo de cuestionario que se seleccionó para la elaboración y aplicación es el de respuesta abierta y fue aplicado a 8 docentes y 20 alumnos de segundo grado para saber si los maestros conocen el concepto de transversalidad, el trabajo colaborativo, el estímulo de la creatividad, y si los alumnos realizan actividades articuladas entre las diferentes asignaturas, la obtención de aprendizajes significativos y qué libertad tienen para sugerir formas de trabajo.

3.4.4. La entrevista

En toda investigación otro de los instrumentos que se utiliza generalmente es la entrevista, y se usó también, pues es uno de los que genera más información, siguiendo a McKernan (1999, p. 149), nos dice que:

La entrevista es similar al enfoque del cuestionario, pero se realiza en una situación cara a cara o de contacto personal, ...Tiene la ventaja sobre el cuestionario de permitir al entrevistador sondear las áreas de interés a medida que surgen durante el encuentro. El entrevistador también puede observar el entorno en el que se realiza la entrevista, por ejemplo, en una prisión o un hogar de ancianos, que puede tener relación enorme con las respuestas.

Ahora bien, existen varios tipos de entrevistas de acuerdo a su contenido y su organización, las entrevistas estructuradas, semiestructuradas y las no estructuradas.

En la entrevista estructurada, el entrevistador tiene una serie de preguntas específicas, un cuestionario administrado oralmente, si se quiere, el entrevistador no se aparta de los términos de estas preguntas. A menudo son de respuesta fija.

Por su parte, en la entrevista semiestructurada el entrevistador tiene aquí ciertas preguntas que hace a todos los entrevistados, pero también permite a éstos plantear problemas y preguntas a medida que discurre el encuentro. Es importante que estas preguntas no se añadan en la lista preestablecida, sino que se permita que se produzcan de manera natural durante la entrevista. Además de las preguntas de tipo de elección fija, puede que el entrevistador desee hacer otras abiertas.

Y en la entrevista no estructurada, los problemas y asuntos que se van a analizar se dejan por entero al entrevistado. Cuando éste ha tocado un problema o asunto, el entrevistador puede pedirle que dé explicaciones y se extienda.

Para esta investigación se seleccionó la entrevista de tipo semiestructurada y se aplicó a 8 docentes de segundo grado de secundaria, con la finalidad de conocer las formas de enseñanza, la inclusión de la transversalidad en la planeación didáctica y en el desarrollo de los contenidos, la importancia del aprendizaje significativo y si conoce lo que dice el Plan y Programa de Estudios 2006 de educación básica de secundaria acerca de la transversalidad.

3.5. Técnicas para el análisis de la información

De acuerdo con Rodríguez (1999) la recogida de datos no es suficiente en sí misma para alcanzar las conclusiones de un estudio. Los datos cualitativos no son más que un material bruto a partir del cual el investigador debe realizar las operaciones oportunas que le lleven a estructurar el conjunto de información en un todo coherente significativo, de ahí que se defina el análisis de datos como un conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones y comprobaciones que se realizan sobre los datos con el fin de extraer significado relevante en relación a un problema de investigación, como en este caso fue la transversalidad, estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo grado de educación secundaria.

En ese sentido, para analizar la información recabada a través de los instrumentos aplicados en esta investigación, se siguió el proceso general de análisis de datos cualitativos de Gregorio Rodríguez, empezando por seleccionar los datos más importantes y evitar una cantidad muy grande de información, a lo cual le llama la reducción de datos, que dice: “supone descartar o seleccionar para el análisis parte del material informativo recogido, teniendo en cuenta determinados criterios teóricos o prácticos” (1999, p. 206).

Siguiendo lo que marca el autor para la reducción de datos, se segmentó la información en unidades, para la codificación y categorización, lo cual sirvió para sacar conclusiones y establecer relaciones.

Para separar en unidades la información, se utilizó el criterio temático, como su nombre lo indica, en donde se consideran conversaciones, sucesos, y actividades que ocurren en la situación estudiada, para encontrar fragmentos que hablen del mismo tema; para hacer lo anterior, en la entrevista se utilizó una tabla de doble entrada para transcribirlas y en la columna derecha ir distinguiendo algunas unidades con criterio temático y de esta forma ir aminorando la información; en los cuestionarios se buscaron también las unidades que aparecían de manera repetitiva para posteriormente pasar a la identificación y clasificación de unidades.

Lo anterior, según Rodríguez es “la actividad que realizamos cuando categorizamos y codificamos un conjunto de datos. Consiste en examinar las unidades de datos para identificar en ellas determinados componentes temáticos que nos permitan clasificarlas en una u otra categoría de contenido” (1999, p. 208).

La categorización permitió que se hiciera una clasificación conceptual de las unidades que se refirieran a un mismo tema, al encontrar unidades que podían clasificarse en una misma categoría se les incluyó en ella y se les llamó indicadores, esto lo define Rodríguez diciendo “las actividades de síntesis y agrupamiento están presentes en el análisis cuando sintetizamos en una metacategoría la información contenida en varias categorías que tienen algo en común, o cuando definimos metacódigos que agrupan a un conjunto de códigos” (1999 y p. 212)

Para la disposición y transformación de los datos, es necesario presentarlos de alguna forma para ordenarlos u organizarlos, esto facilitará la comprensión de lo que quisieron decir los protagonistas de la investigación, como lo dice Miles y Huberman, citado por Rodríguez: “Si queremos llegar a extraer conclusiones a partir de estos datos, es preciso presentarlos o disponerlos de un modo ordenado”. (Rodríguez, 1999, p. 212).

Para disponer y presentar los datos se elaboraron esquemas en donde se representan las categorías y los indicadores de cada uno para posteriormente analizarlos más concienzudamente.

Analizando los datos obtenidos en los instrumentos aplicados, se pueden hacer apreciaciones de cada uno de ellos, según lo expresado por los participantes, pero esto no queda ahí, se tienen que verificar estos resultados, y una de las formas en que se realizó fue comparando las interpretaciones realizadas mediante el análisis de éstos.

Al respecto, Elliot y Adelman, citados por McKernan (1999, p. 206) señalan que “La triangulación es un procedimiento para organizar diferentes tipos de datos en un marco de referencia o relación más coherentes, de manera que se puedan comparar y contrastar”, de la cual surgieron las interpretaciones de la docente investigadora confrontándolas con algunos referentes teóricos relacionados.

Posteriormente se procedió a la cuantificación del análisis, con el afán de clarificar aún más las conclusiones o apreciaciones, se elaboraron tablas de frecuencias en donde se presentarán datos cuantitativos o numéricos, para

representar resultados cualitativos, lo cual es válido, lo cual lo manifiesta Rodríguez "...no representa un obstáculo para que investigadores cualitativos recurran a la transformación de los datos textuales en datos numéricos y a su tratamiento cuantitativo con el objetivo de contrastar o complementar las conclusiones obtenidas por vías cualitativas".

En la presentación de los resultados se utilizaron algunos códigos para señalar algunas cuestiones textuales de los cuestionarios y entrevistas aplicadas a los alumnos y docentes como son los siguientes:

Cuestionario Alumno 1.....20: (CA1....20)

Cuestionario Docente 1.....8: (CD1.....8)

Entrevista Docente 1.....5: (ED1.....5)

Investigadora: (Inv.)

3.6. Procedimiento metodológico seguido en la investigación

3.6.1. Primera etapa: diagnóstico

La transversalidad es una estrategia de trabajo, que está incluida en los Planes y Programas de Estudio de Secundaria de 2006, pero desafortunadamente no se le ha dado la atención necesaria a este punto, pues en la mayoría de las escuelas no se lleva a cabo, es por ello que se inicia esta investigación.

En esta primera etapa, se registraron un conjunto de actividades preliminares, empezando por contactar a la directora de la escuela para pedir su autorización para la realización de la investigación, acto seguido se entabló comunicación con los docentes de segundo grado, explicándoles en qué

consistiría el trabajo y cuál sería su participación, lo cual aceptaron con disposición.

Posteriormente se siguió con el planteamiento del problema, para lograrlo se observó con detenimiento el centro educativo, para tener un reconocimiento del entorno en donde se llevaría a cabo la investigación.

Además se realizaron observaciones durante el desarrollo de la clase, a los docentes y alumnos de segundo grado, en relación al uso de la transversalidad, pues en la planeación didáctica como la puesta en práctica de las actividades, se detecta si se usa o no esta estrategia.

Del mismo modo se aplicó un cuestionario a los alumnos y otro a los docentes, y un curso sobre planeación didáctica, para poner de manifiesto, mediante sus respuestas y apreciaciones si se trabaja de forma transversal y si conocen en qué consiste, esto sirvió para elaborar un diagnóstico inicial, delimitar la problemática y justificar la investigación.

A continuación se buscaron investigaciones que estuvieran relacionadas con la transversalidad, como estrategia para el desarrollo integral del alumno de segundo de secundaria, lo anterior con la finalidad de aclarar dudas o disipar interrogantes y lograr comprender mejor la temática, mediante fundamentos teóricos.

Posteriormente, se fijaron los propósitos de la investigación, y lograr dar solución a la problemática. En esta investigación existen ciertos conceptos o categorías que se consideraron, por lo que se consultaron y se incluyeron en el

marco referencial, con ello se tuvo un mayor conocimiento de las ventajas y beneficios de la transversalidad.

Para poner manos a la obra se necesitó seleccionar un paradigma de investigación, se eligió el enfoque cualitativo, y como método la investigación-acción considerando los propósitos de la investigación, para los cuales se necesita saber cómo elaboran las planeaciones didácticas los docentes de segundo grado, qué tanto conocen del tema de estudio, qué dificultades se les presentan en su labor docente y dentro de ella qué acciones realizan para llevarlas a cabo.

También se seleccionaron y diseñaron los instrumentos que permitieron obtener información de la práctica docente desarrollada en segundo grado de secundaria en relación con la transversalidad como fueron, el cuestionario y la entrevista todos ellos se llevaron a cabo con la autorización de la directora, de los docentes y de los alumnos implicados en la investigación.

Al término de las actividades de recolección de datos, se procedió a su análisis, lo cual dio pie al diseño de una propuesta innovadora que permita concientizar a los docentes acerca de las ventajas que ofrece la transversalidad en el desarrollo de los contenidos curriculares consiguiendo un cambio en la forma de enseñar de los docentes y en la manera de aprender de los alumnos.

3.6.2. Segunda etapa: intervención

En esta se implementó un curso-taller titulado “Planeando y trabajando con transversalidad”. En colegiado se decidió que la coordinadora académica e investigadora del presente trabajo lo desarrollara, la cual a su vez puso a

consideración los puntos y los tiempos del mismo, el cual se llevó a cabo en dos momentos, el primer de acercamiento y conocimiento, y el segundo de planeación y diseño.

La intervención está basada en el constructivismo, el cual se refiere a la creación del aprendizaje por sí mismo, que se utilicen los conocimientos previos y de lo que se va apropiando el individuo diariamente dentro de su contexto y de su realidad.

Al respecto, Carretero, (1993, p. 21), menciona que:

Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una producción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores...el conocimiento no es una copia fiel y exacta de la realidad.

Esta etapa se llevó a cabo de manera colaborativa, ya que los docentes de segundo grado participaron en el curso taller logrando enriquecer los trabajos con la socialización de sus conocimientos previos, según menciona Vigotsky, citado por Carretero "El conocimiento es un producto de la interacción social y de la cultura"(1997, p. 28).

Se aprende de manera más eficaz cuando se hace en el contexto de colaboración e intercambio con los compañeros, por medio del diálogo, los

argumentos y los distintos puntos de vista, pues hasta de las diferencias se aprende.

Para que los docentes establecieran nuevos esquemas en cuanto al uso de la transversalidad en su práctica docente, necesitaron trabajar colaborativamente, externando lo que sabía cada uno acerca de este tema, para después reunirlo con otros conocimientos teóricos y así cambiar su esquema dando como resultado un nuevo conocimiento, como lo menciona Carretero “En cualquier nivel educativo es importante tener en cuenta el conocimiento previo del alumno sobre aquello que vamos a enseñarle, ya que el nuevo se asentará sobre el anterior” (1997, p. 30).

En el primer momento de acercamiento y conocimiento, que se llevó a cabo en el mes de abril en el ciclo escolar 2010-2011 se presentó el proyecto ante el colegiado de segundo grado, para que conocieran el contenido del mismo, se les dio a conocer la agenda de trabajo. Aquí se puso de manifiesto la necesidad de implementar esta intervención innovadora, mostrando los resultados obtenidos en los diferentes instrumentos de recolección de datos.

Para la evaluación de este primer momento, se solicitó a los participantes, un escrito donde conceptualizaran la transversalidad, así como un cuadro comparativo de ventajas y desventajas de la pertinencia de trabajar con la transversalidad.

La finalidad del segundo momento de planeación y diseño del curso-taller, fue que en colegiado conocieran la importancia de elaborar una planeación

didáctica articulando los contenidos de las asignaturas, mediante la transversalidad

En esta fase se realizó una retroalimentación de lo visto en el primer momento del taller, con la finalidad de realizar una planeación didáctica de manera transversal.

En plenaria se sacaron conclusiones acerca de la relación de la transversalidad con las asignaturas, se habló su importancia y reflexionaron de la pertinencia de incluir la transversalidad en la planeación didáctica.

En equipos realizaron la planeación tomando como eje transversal la educación ambiental, para todas las asignaturas de segundo grado, comunicándose entre sí para articular los contenidos.

Como producto de este segundo momento, se consideró la planeación didáctica de manera transversal y los trabajos realizados en el trayecto del mismo.

Como recursos didácticos se utilizaron diapositivas para la presentación de los productos de los participantes

Cabe mencionar que durante los dos momentos de la intervención se llevó un cuaderno de notas, para registrar los datos mediante la observación participativa.

4. RESULTADOS

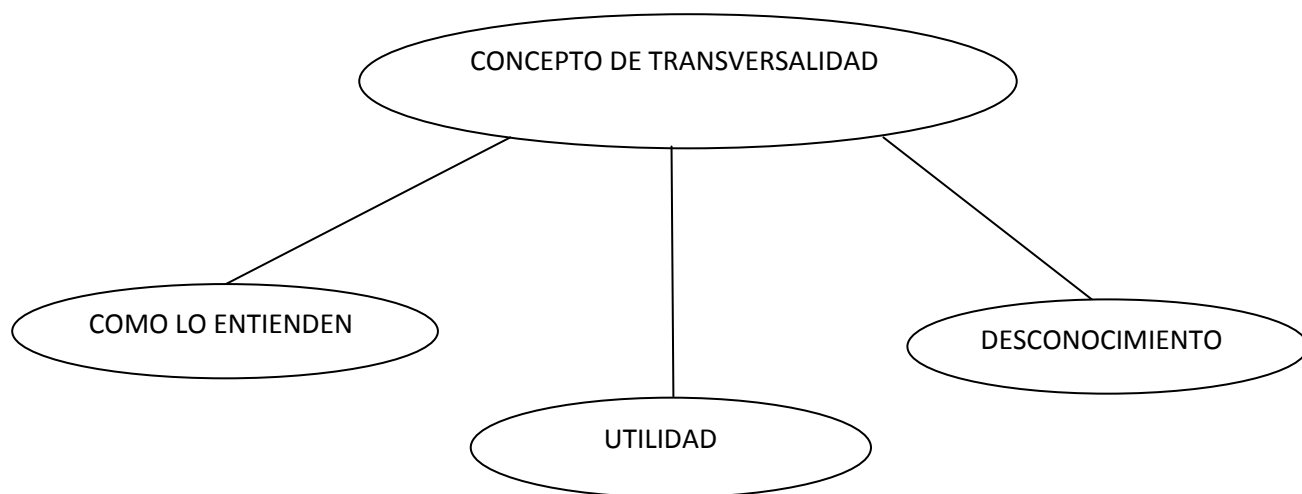
4.1. Fase diagnóstica

El análisis de la información obtenida con la aplicación de los instrumentos para la recogida de datos arrojó los siguientes resultados, los cuales se interpretaron considerando las categorías que a continuación se señalan.

4.1. 1. Concepto de transversalidad

En la presente investigación es importante tener en claro el concepto de transversalidad, saber si los docentes entienden su significado, si la utilizan, en qué grado la conocen o si la desconocen y por qué motivo. A continuación se presenta un esquema para ilustrar los puntos que se abordaron en cuanto a esta categoría.

Figura 1. Concepto de Transversalidad



En relación a la conceptualización sobre transversalidad, y a través del cuestionario aplicado a los 8 docentes frente a grupo de segundo grado, se encuentra que, existe una serie de factores que dejan entrever que hay un

conocimiento somero en este aspecto en los profesores de la Escuela Secundaria Técnica No. 27, pues en el cuestionario aplicado, algunos manifiestan que es relacionar las diferentes materias entre sí, trabajando los contenidos de todas las asignaturas del Plan y Programa de Estudios 2006, “aplicar lo de mi materia en otras asignaturas”(CD2), “trabajar contenidos de mi asignatura incluyendo temas de otras asignaturas”(CD7); es claro que así lo tienen establecido, ya que posteriormente se les aplicó una entrevista y se obtuvieron respuestas similares en los cinco maestros que tuvieron a bien contestar ese instrumento, diciendo que se apoyan o toman como base los conocimientos de otras asignaturas para el desarrollo de sus contenidos, dando respuestas como “Por transversalidad entiendo, usar los recursos o el conocimiento que le aportan las otras asignaturas para apoyarte y poder y enseñarles a partir de las bases que ya existen de las diferentes asignaturas a los alumnos”(ED1).

Contrastando si lo dicho por los docentes en relación a la transversalidad, coincide con las actividades llevadas a cabo en el aula, en el cuestionario aplicado a veinte alumnos, en su totalidad contestaron que solamente en algunas asignaturas se trabajan temas vistos en otras, ya que los debates los emplean en español y agricultura, al igual que el trabajo por proyectos los utilizan en español y ciencias con énfasis en física, como se ilustra en los siguientes fragmentos “Sí, los debates de español, los usamos también en agricultura”(CA3), “la elaboración de proyectos en español, los hacemos también en ciencias”(CA12). El análisis anterior se ve reflejado en la siguiente tabla (Tabla 1).

Tabla 1. Cómo entiende la Transversalidad

CUESTIONARIO A ALUMNOS			CUESTIONARIO A DOCENTES			ENTREVISTA A DOCENTES		
CONCEPTO	FRECUEN CIA	PORCEN TAJE	CONCEPTO	FRECUEN CIA	PORCEN TAJE	CONCEPTO	FRECUEN CIA	PORCEN TAJE
Lo que vemos en otras clases	4	20%	Relación de temas con otras asignaturas	6	75%	Relación de temas con otras asignaturas	4	80%
Usar lo de otras asignaturas	10	50%	Aplicar temas en otras asignaturas	1	12.5%			
Apoyo en otras asignaturas	6	30%	Incluir temas de otras asignaturas	1	12.5%	Apoyo en otras asignaturas	1	20%
Total	20	100%		8	100%		5	100%

Contrastando la conceptualización de transversalidad de los profesores con lo que dice el Plan de Estudios 2006, se puede apreciar que tienen un conocimiento mínimo, pues sólo se refieren a la relación de temas y de materias, dejando de lado aspectos como son los referentes a la parte valoral y el compromiso que tiene el adolescente con la sociedad en la que se desenvuelve; “son contenidos que están conformados por temas que contribuyen a propiciar una formación crítica, a partir de la cual los alumnos reconozcan los compromisos y las responsabilidades que les atañen con su persona y con la sociedad en que viven” (SEP, 2006, p. 20).

Además desconocen los tres ejes o campos transversales, que marca el plan y que sirven de guía para organizar los contenidos, que son: educación ambiental, la formación en valores y la educación sexual y equidad de género.

Para mostrar los resultados relacionados con el indicador utilidad de la transversalidad, se presenta la siguiente tabla en donde se concentran los datos de los alumnos y docentes de las entrevistas y cuestionarios aplicados.

Tabla 2. Utilidad de la transversalidad

CUESTIONARIO A ALUMNOS			ENTREVISTA A DOCENTES		
UTILIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	UTILIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
En la vida cotidiana	3	15%	Compactar aprendizajes	2	40%
Usar temas en varias asignaturas	8	40%	Obtener aprendizajes significativos	1	20%
No tiene utilidad	9	45%	Facilita el trabajo	2	40%
Total	20	100%		5	100%

Utilizar la transversalidad durante el desarrollo programático es muy importante, ya que los alumnos se enseñan a resolver diferentes situaciones problemáticas utilizando los aprendizajes obtenidos en las distintas asignaturas, es sin duda, mejor partir de problemas que estén relacionados con su vida cotidiana, como lo menciona Coll, “Los ejemplos de programaciones transversales que deben potencializarse son...los que parten de problemáticas próximas a los alumnos, sobre todo, definir proyectos cuya realización exija integrar aprendizajes de diferentes áreas curriculares”(1987, p. 122).

Ahora bien, respecto a la utilidad que tiene la transversalidad en el desarrollo de su práctica docente, los maestros señalan que es de gran beneficio, pues consideran en su totalidad, que les sirve en el desarrollo de sus contenidos pues ayuda a que los alumnos compacten mejor sus aprendizajes, como lo menciona uno de ellos, “relacionan las actividades que trabajamos dentro del área de matemáticas... con las otras asignaturas las cuales les vienen a... dar... una mejor compactación de sus aprendizajes” (ED2).

Por su parte, en el cuestionario aplicado a los alumnos, algunos mencionan que si es importante que los maestros apliquen la transversalidad en el desarrollo

de sus clases, pues de esa forma comprenden mejor, comentando por ejemplo, que el tema de las medidas de matemáticas les ha sido de utilidad, es decir, los conocimientos de una clase, les sirven para realizar actividades en otras, “el tema de medidas de matemáticas lo hablamos en agricultura en la medida de los almácigos” (CA1); sin embargo, se encontró una disparidad en los comentarios de los alumnos, ya que de la muestra de veinte alumnos, once le encontraron uso a la transversalidad y nueve mencionan que los temas que veían en cada clase son independientes de los demás, por ejemplo, “porque están dando su materia, no la otra”(CA14) o “dicen que no es igual en todas”(CA11), con ello se puede ver que los maestros creen estar aplicando la transversalidad, pero algunos alumnos no lo perciben así.

Es difícil que los docentes logren interesarse por el contenido de las otras asignaturas, es por ello que ignoran los temas con los cuales podrían relacionar su materia con los demás, están acostumbrados a trabajar de manera individual, impidiendo la comunicación y el trabajo colaborativo, los cuales nutrirían su trabajo dentro de las aulas.

Trabajando en conjunto, los proyectos que se realizan en la escuela obtienen mejores resultados, pues los maestros se apoyan en reuniones, aclarando sus dudas y aportando nuevas ideas; así lo manifiesta López (2007, p. 45) “Adquieren un fuerte compromiso con el desarrollo de los fines educativos comunes sobre los que se construyen como venimos viendo, los procesos colaborativos”.

El beneficio del uso de la transversalidad en el desarrollo del currículo, es lograr que los alumnos adquieran una educación integral, los docentes necesitan realizar un esfuerzo para aceptar el cambio en su forma de impartir su práctica docente y formar alumnos con competencias para la vida, como lo menciona Perrenoud “Que los profesores, por muy especializados que sean, se sientan responsables de la formación integral de cada alumno más que exclusivamente responsables de sus conocimientos en su propia disciplina”(1997, p. 88).

Para mostrar los resultados relacionados con el indicador desconocimiento de la transversalidad, se presenta la siguiente tabla en donde se concentran los datos de los docentes de las entrevistas y cuestionarios aplicados.

Tabla 3. Desconocimiento de la transversalidad: Plan de Estudios 2006 de Secundarias

CUESTIONARIO A DOCENTES.			ENTREVISTA A DOCENTES.		
Plan de Estudios 2006	Docentes Frecuencia.	Docentes Porcentaje.	Plan de Estudios 2006	Docentes Frecuencia	Docentes Porcentaje
Relación que existe entre materias y temas.	2	25%	Relación que existe entre los temas.	2	40%
Trabajar por competencias.	1	12.5%	Estrategia para planear la clase.	1	20%
No saben	5	62.5%	No tienen conocimiento.	2	40%
Total.	8	100%		5	100%

Al analizar los comentarios de los docentes en las entrevistas aplicadas, se puede señalar que la diversidad que existe entre ellos acerca de la conceptualización, importancia y uso de la transversalidad, obedece al desconocimiento que tienen sobre el Plan de Estudios de Escuelas Secundarias 2006; esta apreciación se hace por las respuestas vertidas por los docentes en relación al conocimiento que tiene sobre la transversalidad marcada en el plan de

estudios donde algunos mencionaron no saber, no recordarlo o contestaron simplemente lo que pensaban que decía, como se muestra en los siguientes fragmentos, “mire, para serle bastante honesto no... no tengo conocimiento”(ED1) “Ahí nos menciona la relación que existe entre los temas de la misma materia por ejemplo la forma, el espacio y la medida que nos habla del tamaño de las figuras, el espacio que ocupan y la medida”(ED2) y “Heee, es que no me acuerdo maestra”(ED3).

Haciendo una triangulación, de lo vertido por los docentes en las entrevistas con el cuestionario aplicado, respecto al mismo aspecto, se aprecia cierto desconocimiento de lo que contiene el Plan de Estudios de secundaria 2006, ya que mencionan que ahí trata de la relación que existe entre las distintas materias o temas, que se trata del trabajo por competencias o definitivamente declaran no tener conocimiento del contenido de ese documento, “trabajar por medio de competencias y destrezas”(CD1), o por ejemplo “la relación que existe entre dichos temas”(CD4).

Es relevante que los docentes estén informados acerca de lo que contiene el Plan de Estudios de Secundarias 2006, pues es una de las normas por las cuales se rige actualmente el Sistema Educativo Nacional, lo cual, por ende, lleva a conocer el desarrollo de la práctica docente de manera transversal a través de sus ejes.

Si el maestro está enterado de los beneficios que trae consigo la transversalidad, será más probable que tenga disposición para utilizarla,

Perrenoud escribe acerca de esto “Que perciban y valoricen las transversalidades potenciales, en los programas y en las actividades didácticas” (1997, p. 88).

Además, los alumnos desarrollan sus competencias al trabajar por equipos, al aprender a resolver situaciones problemáticas utilizando temas desarrollados en diversas asignaturas, disfrutando el tiempo que pasa dentro y fuera del aula aprendiendo. Como menciona Martínez (1995), citado por Díaz, acerca de lo que son los contenidos transversales:

Contenidos culturales relevantes y valiosos, necesarios para la vida y la convivencia, que configuran de manera especial el modelo de ciudadano que demanda la sociedad, a través de una educación en valores que permita a los alumnos sensibilizarse y posicionarse ante los problemas, enjuiciarlos críticamente u actuar con un compromiso libremente asumido.

Este es uno de los principales objetivos del perfil de egreso del alumno de secundaria el cual lo marca en su Plan de Estudios, “Emplea la argumentación y el razonamiento al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios y proponer diversas soluciones” (SEP, 2006, p.10).

4.1.2. Estrategias de enseñanza

Otro de los aspectos importantes en el desarrollo de la práctica docente es, sin duda, la aplicación de estrategias de enseñanza, para que al alumno se le facilite el aprendizaje, y el maestro tenga una mejor organización, y que, además, desarrolle de mejor forma los contenidos de su asignatura. Enseguida se presenta

un esquema para ilustrar la manera en que se realizó el análisis referente a la categoría de estrategias de enseñanza.

Figura 2. Estrategias de enseñanza

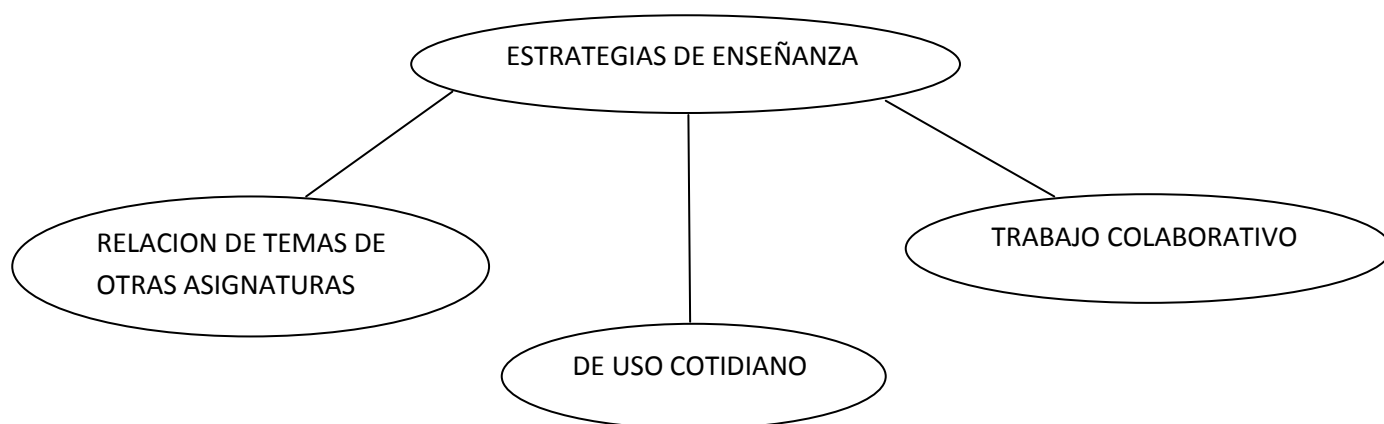


Tabla 4. Relación de temas de otras asignaturas

CUESTIONARIO A DOCENTES			CUESTIONARIO A ALUMNOS		
Relación entre asignaturas	Docentes Frecuencia	Docentes Porcentaje	Relación entre asignaturas	Alumnos Frecuencia	Alumnos Porcentaje
Incluyendo temas de otras asignaturas	5	62.5%	Algunos maestros relacionan las asignaturas	11	55%
Explicando a los alumnos la relación	1	12.5%	Cada maestro da sus propios temas	8	40%
Otras	2	25%	Otras	1	5%
Total	8	100%		20	100%

Como se puede apreciar en la tabla, respecto a si los docentes trabajan los contenidos utilizando la transversalidad, pues ésta también es una estrategia de enseñanza, en el cuestionario aplicado a ocho de ellos contestaron que sí, y cinco que lo hacen de manera frecuente, incluyendo temáticas de otras asignaturas en la suya, para tratar de establecer un lazo de continuidad de los contenidos en

algunas materias y que esto ayude a los alumnos a tener bases más sólidas de los conocimientos que adquieren a lo largo del proceso de aprendizaje, “checando los temas que se relacionan con todas las materias, en cada planeación diaria”,(CD6), o por ejemplo “incluyendo temáticas de otras asignaturas, casi siempre”(CD7), pero en el cuestionario aplicado a una muestra de veinte alumnos, en relación a si los maestros relacionan sus temas con otras asignaturas, ocho contestaron que no, siete que algunos, cuatro que a veces y uno que sí; lo anterior se contrapone un poco a lo manifestado por los docentes, porque aunque éstos piensan que están relacionando las materias mediante algunos temas, los alumnos lo perciben solo en algunos casos, y en otros esta acción la consideran nula o casi nula durante el desarrollo de las clases en el aula como se ilustra en los siguientes fragmentos “No, nos ponen diferentes”(CA15), “Sí, el de matemáticas, español y ciencias”(CA18), “Sí porque nos ayuda”(CA12).

Con base en lo anterior, se puede decir que es importante que los docentes utilicen como estrategia la transversalidad como lo marca el Plan de Estudios de Escuelas Secundarias 2006, pues cuenta con muchas ventajas, entre las cuales podemos citar la facilidad que los alumnos tendrían para resolver cualquier tipo de problema académico o cotidiano, pues al tomar los conocimientos obtenidos en las diferentes asignaturas e interrelacionarlos, encontrarán respuestas o soluciones mejores.

Al respecto Posada menciona que:

La transversalidad es uno de los aspectos de la formación académica más aconsejable en el momento actual. La parcelación en que habitualmente se han transmitido los conocimientos impide que el estudiante se habitúe a reflexionar y analizar los problemas situacionales desde la perspectiva de las diferentes materias, situación que le merma objetividad y visión al conjunto. (2004, p. 24).

Además, con la práctica logrará hacer las cosas por sí mismo, lo que sin lugar a duda, hará que de manera permanente mantenga una actitud de búsqueda, de reflexión y aventura, a través de múltiples interrogantes, ya que siempre existirán preguntas que exigirán respuesta, ya sea generadas por el maestro o por el propio alumno, esto va a formar un alumno autónomo, como lo menciona Posada “Aprender a ser: actuar con capacidad de autonomía, de juicio y responsabilidad personal, para que fortalezca en mejor forma la propia personalidad” (2004, p. 26).

De esta forma, se puede ver que la transversalidad lleva a una interrelación real entre las diferentes asignaturas, en donde existe la cooperación, la reciprocidad y el intercambio, por consiguiente un enriquecimiento mutuo, no solo entre disciplinas sino también entre los alumnos.

Tabla 5. Estrategias de uso común

CUESTIONARIO A DOCENTES			CUESTIONARIO A ALUMNOS		
ESTRATEGIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ESTRATEGIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Práctica de la lectura.	3	37.5%	Explicación del maestro	8	40%
Formas de expresión.	3	37.5%	Cuestionarios, ejercicios y gráficas.	3	15%
Otras	2	25%	Otras	9	45%
Total	8	100%		20	100%

En relación a las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes, en el cuestionario aplicado, manifestaron que algunas formas de trabajo que utilizan durante el desarrollo de sus clases son el uso de la lectura, la redacción, la expresión, la interpretación de textos, así como los recorridos dentro o fuera de la escuela, las cuales son buenas y se les puede sacar mucho provecho, pero se pueden emplear otras más creativas y prácticas, que motiven a los alumnos a realizar las actividades planeadas para el desarrollo de los contenidos con mayor disposición, como se manifiesta en los siguientes fragmentos textuales, “en español por medio de la lectura, análisis y redacción” (CD2), o “dejando que se expresen y escuchando sus ideas y tomándolas en cuenta”(CD6).

Para triangular lo anterior, se analizó el cuestionario aplicado a los alumnos para saber si los maestros aplican algunas estrategias de trabajo, en el cual ocho declaran, que les explican los temas muy bien, tres que elaboran gráficas o contestan ejercicios, cuatro que les gustan las asignaturas y cinco no contestaron con claridad, “explica con ganas la maestra”(CA20), “nos enseña a hacer gráficas”(CA1), “me gustan los cuestionarios”(CA17), lo cual significa que los docentes están implementando estrategias de diferentes tipos en el desarrollo de su práctica, pero tal vez no son las adecuadas, pues deben de inducir al aprendizaje significativo de los alumnos, como lo sugiere Mayer, citado por Díaz “De este modo, podríamos definir a las estrategias de enseñanza como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos”. (2001, p. 70), lo que les permitirá resolver cualquier

situación problemática que se les presente en su vida cotidiana, y cumplir con el perfil de egreso que marca el Plan de Estudios de Educación Secundaria 2006, el cual menciona entre otros aspectos que, como resultado del proceso de formación a lo largo de la escolaridad básica el alumno:

- Emplea la argumentación y el razonamiento al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, emitir juicios y proponer soluciones.
- Conoce los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática, los pone en práctica y toma decisiones con responsabilidad y apego a la ley. (SEP. 2006, p. 10).

Los maestros, a decir de los alumnos, están empleando estrategias de enseñanza, pero tal vez lo que sucede, es que no están utilizando las adecuadas y están dejando de lado las intenciones didácticas, lo cual se verá durante el desarrollo del curso-taller en la etapa de intervención, se debe tener presente que las estrategias deben de crearse de acuerdo a los contenidos, los objetivos y los aprendizajes esperados; como lo expresa González “Las estrategias... son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje” (2001, p. 3).

Las estrategias de enseñanza que los docentes diseñan, deben de promover el aprendizaje de los alumnos, llevarlos a la reflexión, y planteen alternativas de solución a las distintas problemáticas que se les presenten en los diferentes escenarios en los que se desenvuelve.

Tabla 6. Trabajo colaborativo

CUESTIONARIO A DOCENTES			ENTREVISTA A DOCENTES			CUESTIONARIO A ALUMNOS		
Trabaja en colaborativo	Frecuencia	Porcentaje	Trabaja en colaborativo	Frecuencia	Porcentaje	Trabaja en equipo	Frecuencia	Porcentaje
Con su academia	4	50%	Después de cada bimestre	3	60%	Con casi todos los maestros	6	30%
			En diferentes ocasiones	1	20%	Con algunos maestros	13	65%
Con las diferentes academias	4	50%	Nunca	1	20%	Sí	1	5%
Total	8	100%		5	100%		20	100%

Como se puede apreciar en los resultados obtenidos en el análisis de este indicador, pues también es considerada una estrategia que trata de la organización de pequeños grupos heterogéneos para facilitar la realización de tareas en común, en el cuestionario aplicado a los docentes, y cuatro contestaron que se reúnen con la academia de su propia asignatura, y los otros cuatro que con las academias de todas las asignaturas, por lo que se puede decir que aunque no lo hacen con mucha frecuencia, tiene la disposición de buscar la mejora de su práctica docente mediante la comunicación con sus compañeros de trabajo, y esto de alguna manera repercutirá en el aprendizaje de sus alumnos, “sí, con los miembros de la academia de ciencias”(CD1), o “con mi academia y las diferentes academias”(CD6);

Se puede señalar, que esta estrategia es muy importante, pues permite compartir experiencias, conocimientos y habilidades entre todos los integrantes, y enriquecer su actuación pedagógica con sus alumnos como señala Bernaza “La consecución de objetivos del grupo depende del trabajo de coordinación que realicen los integrantes, donde cada miembro se considera responsable no solo de

su propio aprendizaje, sino también del aprendizaje de los demás miembros, donde el éxito individual depende del éxito colectivo”(2001, p. 4).

Contrastando lo anterior con lo que manifestaron los mismos docentes en la entrevista aplicada, se obtuvo como resultado que, efectivamente se reúnen en colaborativo, pero no con mucha frecuencia, pues tres manifestaron hacerlo al final de cada bimestre, uno en diferentes ocasiones y uno simplemente que no lo hace, “después del término de los bloques”(ED2), “después de los exámenes bimestrales”(ED3) o “Hemos tenido diferentes reuniones, pero actualmente aún no hemos llegado a un punto común de acuerdo”(ED1); y tal vez, si los docentes conocieran el gran beneficio que puede aportar esta estrategia a su práctica docente, le darían mayor relevancia y facilitaría a su vez el trabajo de los alumnos en la clase.

Triangulando la información anterior con la información arrojada por los cuestionarios aplicados a los alumnos, podemos decir que aunque los docentes tratan de trabajar poniéndose en contacto con sus compañeros, no motivan a los alumnos a que hagan lo mismo en el desarrollo de los contenidos, pues 13 de ellos expresan que solo algunos docentes les dan la oportunidad de trabajar en equipo, seis que casi todos y uno que sí se lo permiten, “sí, algunos”(CA10), “sí, casi todos”(CA7).

Con base en lo anterior, se puede mencionar que los docentes, al no permitir la práctica del trabajo en equipo constantemente, pierden una gran oportunidad de favorecer la socialización y la convivencia, además del aprendizaje

al momento de desarrollar su labor docente con sus alumnos, utilizando el trabajo colaborativo como estrategia de enseñanza, lo que permite un aprendizaje más significativo, al momento de escuchar las aportaciones de cada uno de los participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, como lo menciona atinadamente Fuegel cuando habla acerca de uno de los objetivos del trabajo transversal “El objetivo era favorecer la socialización y los intercambios entre profesores y alumnos, propiciando ámbitos de trabajo cooperativo, de reflexión...”(2000, p.145)

Queda claro que la planeación didáctica es muy importante, no solo para que el docente organice el contenido del currículum, sino también para elaborar actividades creativas que movilizan los saberes y promover el trabajo colaborativo.

Lo cual también es mencionado por Fuegel cuando dice:

Deberá planificar la actividad sobre la base de una selección y secuenciación coherente con los objetivos y contenidos que desarrollará. La actividad se completa con los alumnos; juntos se responsabilizarán de la acción. Pasa a ser uno más del grupo y debe estar dispuesto a afrontar la incertidumbre del proceso creativo grupal. (2000, p. 148).

4.3. Planeación didáctica

La manera de organizar, describir, evaluar y seleccionar los recursos necesarios para facilitar al maestro el desarrollo de los contenidos del currículum, y permita al alumnos comprender los temas, es mediante la planeación didáctica,

como lo menciona Cubero “Planear la manera en que se puede llevar a cabo la tarea docente en una forma que les permita a estos alumnos desenvolverse y aprehender a manejar exitosamente su dificultad y que a la vez, las lecciones fluyan de manera adecuada, es el objetivo principal de este trabajo” (2002, p. 01).

Para el manejo de esta categoría se muestra a continuación el siguiente esquema.

Figura 3. Planeación didáctica

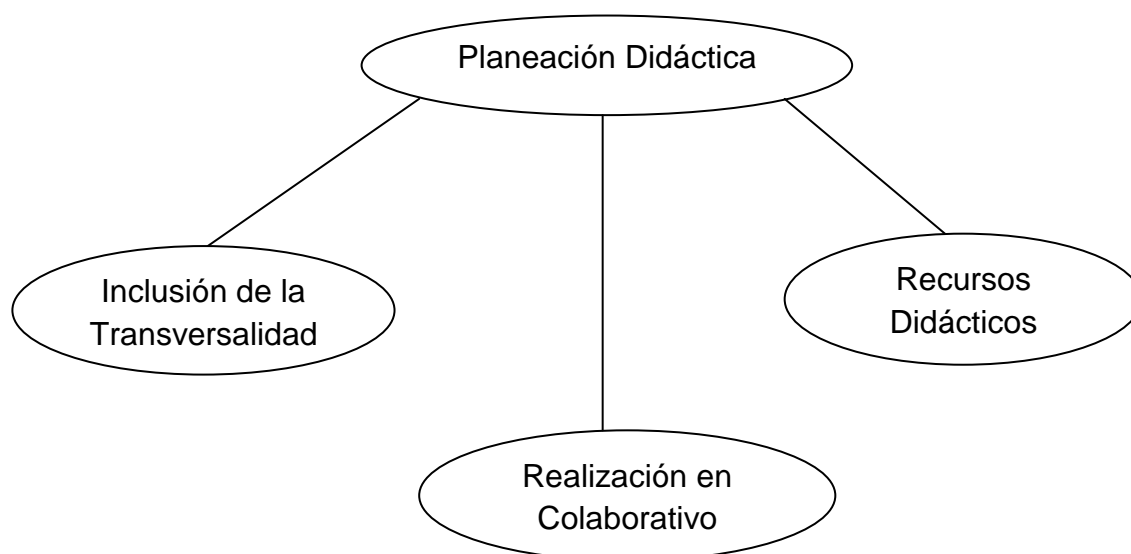


Tabla 7. Inclusión de la transversalidad en la Planeación Didáctica

ENTREVISTA A DOCENTES.			CUESTIONARIO A DOCENTES.			CUESTIONARIO A ALUMNOS.		
TRANSVERSALIDAD EN LA PLANEACIÓN.	FRECUENCIA DOCENTE	PORCENTAJE DOCENTE.	TRANSVERSALIDAD EN LA PLANEACIÓN	FRECUENCIA DOCENTE	PORCENTAJE DOCENTES.	TRANSVERSALIDAD EN LA PLANEACIÓN	FRECUENCIA DOCENTE	PORCENTAJE DOCENTE
Relación de temas del programa con otras asignaturas.	4	80%	Relacionando diferentes asignaturas	6	75%	Relación entre contenidos de diversas asignaturas	20	100%
No se ha integrado	1	20%	No siempre	2	25%			
Total	5	100%		8	100%		20	100%

Como se puede visualizar en la tabla, en relación a la planeación didáctica, a través de la entrevista, se quiso conocer si los profesores incluyen de alguna manera la transversalidad, a lo que cuatro de cinco aluden que lo hacen relacionando temas de su asignatura con otras o colocando a los alumnos en situaciones problemáticas para que relacionen los conocimientos obtenidos en distintas asignaturas para su solución, lo que les permite desarrollar su pensamiento crítico y reflexivo, valorando todas las alternativas que tienen a su alrededor y tomar la más adecuada para dar solución a la problemática, “relacionando los temas que vienen en el programa con las otras asignaturas que se relacionen” (ED2), “ la incluyo en los temas que yo les sugiero a mis alumnos, por lo general manejo temas de formación cívica y ética, de matemáticas y de historia” (ED4), mientras que el otro docente manifestó “Actualmente no la hemos integrado a la planeación didáctica”. (ED1).

Lo anterior coincide con las respuestas que los maestros expresan en el cuestionario acerca de si en la planeación didáctica toman en cuenta la articulación de sus contenidos con las demás asignaturas, en el cual, seis manifestaron que la llevan a cabo, sobre todo con matemáticas elaborando gráficas, en planear proyectos, obtener y organizar información en cualquier asignatura, y en realizar carteles en materias como ciencias con énfasis en física, uno dijo que en alguna ocasión con el tema de escalas en geografía, y el último que no siempre lo hace, que si acaso en la interpretación de textos en español como se aprecia en los siguientes fragmentos “con matemáticas en la elaboración

de gráficas y solución de problemas”(CD1), “al planear el proyecto No. 1 que es obtener y organizar información (investigación), el alumno elige un tema de otra asignatura para llevar a cabo la investigación” (CD7) “al realizar carteles, de un tema de ciencias”(CD8).

Como se puede apreciar en el párrafo anterior, los docentes comienzan a interesarse por incluir la transversalidad en la planeación didáctica, pero lo hacen muy poco, pues relacionan de manera mínima los temas de otras asignaturas en la suya, y se lograría mejor este propósito, si los docentes aceptaran que a lo largo del tiempo la forma de planear los contenidos ha ido cambiando de acuerdo a las necesidades e intereses particulares de los alumnos y de la época en que les ha tocado vivir, ya que la planeación de manera transversal integra diversos temas de las asignaturas para beneficio de los estudiantes, como lo manifiesta Sánchez al decir “Siendo de naturaleza transversal, la planeación se ha enriquecido de diversas disciplinas científicas y técnicas e incluso artísticas, dando como resultado diferentes enfoques integrándose un campo de conocimientos” (2003, p. 11).

Al contrastar la información anterior, con la arrojada por el cuestionario aplicado a los alumnos, da como resultado que éstos perciben que, efectivamente existe una relación entre los temas de las algunas asignaturas, pues la totalidad menciona que de alguna manera las materias se relacionan entre sí y que utilizan los conocimientos adquiridos en algunas asignaturas, en el tratamiento de contenidos de otras, como por ejemplo, los proyectos de investigación que han

realizado en la clase de ciencias con énfasis en física, los han utilizado también en español, o que la elaboración de gráficas que han aprendido en matemáticas, las han usado en ciencias, de igual forma, lo que aprendieron en computación les sirve para realizar investigaciones en español, “las gráficas de matemáticas nos sirven en ciencias”(CA2), “en ciencias, en los proyectos de investigación, en español”(CA12), “cómo investigar en Internet en computación, lo he usado para investigar en los proyectos de español”(CA13).

Los alumnos se dan cuenta que los docentes solo en algunas ocasiones relacionan sus temas con otras asignaturas; si los maestros incluyeran siempre la transversalidad en la planeación de todas las materias, los temas quedarían más retroalimentados en los estudiantes, ya que en la mayoría de las clases hablarían de temas similares con el enfoque respectivo de cada materia.

Es importante que en la planeación didáctica se incluya la transversalidad, ya que es la forma en que se organizarán los contenidos y objetivos del currículo no solo de una asignatura sino de varias o todas las de un grado, tomando en cuenta los tiempos programados para lograr los aprendizajes esperados, como lo señala Moreno “El plan de curso pretende hacer una distribución adecuada del tiempo y del trabajo para asegurar que, mediante el ritmo establecido, se logren alcanzar los objetivos de aprendizaje propuesto” (1978, p. 92).

Tabla 8. Planeación en Colaborativo.

ENTREVISTA A DOCENTES			CUESTIONARIO A ALUMNOS		
REUNIONES PARA PLANEAR	FRECUENCIA DOCENTES	PORCENTAJE	REUNIONES DE MAESTROS	FRECUENCIA ALUMNOS	PORCENTAJE
Planeación en colaborativo	4	80%	Existe comunicación entre maestros	8	40%
Plática de pasillo.	1	20%	No lo hacen	12	12%
Total	5	100%		20	100%

Ahora bien, en relación a si el profesorado planea de manera colaborativa para lograr la transversalidad, en la entrevista aplicada a 5 docentes, 4 manifestaron que sí lo hacen, al finalizar cada bimestre, y el otro que no, pero realiza pláticas de pasillo con sus compañeros para compartir estrategias, “después del término de los bloques” (ED2), o “después de los exámenes bimestrales” (ED3), “reunimos no, pero si me comunico mucho con el maestro de matemáticas, platico mucho con la maestra de inglés para compartir estrategias, con el maestro de historia” (ED4).

Aunque algunos en espacios formales y otros en espacios informales, los docentes tratan de reunirse con sus iguales para comentar las experiencias vividas en sus grupos, lo que les da buenos resultados, pues esto enriquece su práctica, y al mismo tiempo los hace adquirir confianza en sí mismos y por consiguiente ser mejores cada día; formando una generación de maestros innovadores, como lo menciona Ortega “considero que estamos en ese proceso en el que los profesores se convencen de las ventajas y adopten esta forma de trabajar” (2004, p. 1).

Triangulando con la información recabada en los cuestionarios aplicados a los alumnos, sobre si los maestros se comunican entre sí para seleccionar los temas para aprovechar los que vieron en otras asignaturas, sólo ocho manifestaron que sí, y el resto, dijeron que pensaban que no lo hacían; analizando las razones que tenían para pensar de esta manera, expresaron que cada materia debe tener diferentes temas, que nunca se han dado cuenta, ni los han visto que

se reúnan o porque tal vez no se hablan, “no, porque cada materia debe tener sus temas” (CA7), “no, porque nunca los he visto” (CA13) “no, porque a lo mejor no se hablan” (CA14).

Con lo anterior se puede percibir que aunque los maestros dicen trabajar la planeación en colaborativo, los alumnos no se dan cuenta de ello, pues esperan ver esas reuniones y la mayoría no se ha percatado de ellas, incluso los alumnos dejan entrever que piensan que los maestros tienen ciertas diferencias entre ellos pues no los ven que se dirijan la palabra de manera continua.

No se debe olvidar que el trabajo colaborativo es importante en el desarrollo de los contenidos curriculares, y a medida que los maestros lo realicen desde el momento de la elaboración de una planeación transversal, los alumnos se darán cuenta de los beneficios que éste tiene y ellos también tendrán deseos de llevarlo a cabo, pues no se debe dejar de lado que el maestro da un ejemplo a seguir con sus acciones.

Mediante la reflexión y el diálogo se puede lograr la transversalidad en la planeación de manera más sencilla, pues es importante una comunicación estrecha entre los docentes, para resolver los dilemas que se les presenten en su práctica educativa, López lo señala así “La planificación curricular es más productiva si, al menos en parte, se realiza en colaboración, pues al reunir a personas con distintas aptitudes, habilidades y modos de entender el proceso, el diseño curricular se facilita y enriquece” (2007, p. 55).

Es primordial que la práctica docente sea elaborada en comunicación y colaboración con los iguales, y por qué no, compartirla con los alumnos, pues esto permite que se mejore, con los puntos de vista y sugerencias de los demás, como lo comenta Valerio:

La planeación del docente no debe darse en la soledad, es necesario que el docente trabaje en academia para hacer más rica su planeación, debe proponer y discutir su planeación con los alumnos, sólo de esa manera podrá obtener un intercambio de experiencias que fortalezcan su práctica docente”(Valerio, 2011, p.1).

Tabla 9. Recursos didácticos

CUESTIONARIO DOCENTE			CUESTIONARIO DE ALUMNOS		
Recursos utilizados	Frecuencia	Porcentaje	Recursos utilizados	Frecuencias	Porcentaje
Uso común	2	25%	Uso común	12	60%
Manipulables y expresivos	6	75%	Manipulables y expresivos	6	30%
Otros			Otros	2	10%
Total	8	100%		20	100%

Otro de los factores importantes dentro de la planeación didáctica, son los recursos que se utilizarán para desarrollar de mejor manera los contenidos de forma transversal y motivar a los alumnos para trabajar dentro y fuera del aula; como lo menciona Corrales “Denominamos medios y recursos didácticos a todos aquellos instrumentos que, por una parte, ayudan a los formadores en su tarea de enseñar y, por otra, facilitan a los alumnos el logro de los objetivos de aprendizaje” (2002, p. 19); en relación a este punto, y analizando los datos arrojados en los instrumentos de investigación, se puede decir que los docentes manifiestan que

toman en cuenta los recursos didácticos que utilizarán , desde el momento de la elaboración de la planeación, para prepararlos con anticipación y que la clase se imparta lo mejor posible a los alumnos.

Los ocho maestros comentan que los recursos que más utilizan son los de uso cotidiano, como cuaderno, lápiz, libro del alumno, marcadores, ejemplos de la vida cotidiana, grabadora, láminas, la biblioteca, diccionario y folletos, de los cuales seis de ellos utilizan además otros recursos manipulables y expresivos por los alumnos, como son ligas, globos, cinta métrica, estuche de geometría, tijeras, Internet, computadora, fotocopias y diálogos, a pesar de ser estos últimos los que motivan más a los alumnos a realizar las actividades para el desarrollo de los contenidos, pues son recursos que se relacionan con el movimiento de su cuerpo, el juego y con el trabajo en equipo, lo cual hace que los conocimientos se fijen más en ellos por más tiempo o de manera permanente, como se aprecia en los siguientes fragmentos textuales “láminas, ejemplos de la vida cotidiana, colores”(CD4), también “pintarrón, marcadores, cd, grabadora, diálogos, computadora, libro, diccionario, cuaderno, láminas”(CD6).

Contrastando lo que manifestaron los docentes con los resultados del cuestionario que se aplicó a los alumnos, se puede estimar que tienen relación, pues coinciden con lo mencionado anteriormente, ya que doce de veinte, expresan que solo utilizan en sus clases recursos como lápiz, borrador, pluma, colores, sacapuntas, libro, cuaderno, y seis dicen usar además calculadora, estuche de geometría, tijeras diálogos y computadora, dos no hicieron comentario

alguno, “lápiz, pluma, borrador, cuaderno”(CA4), y “cuaderno, calculadora, lápiz, pluma, diálogos, computadora”(CA6).

Los recursos didácticos tienen un peso considerable en el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues depende de ellos en gran parte el grado de comprensión y atención de los alumnos en el desarrollo de los temas de las diferentes asignaturas.

Los recursos didácticos toman relevancia en la transversalidad, ya que las actividades que se buscan en ella son actividades creativas, entretenidas y lúdicas, para conseguir el gusto de los alumnos por el aprendizaje de diversos temas y por medio de recursos motivadores se logrará detonar en ellos la intención de solucionar problemas que se le presenten en la escuela o en otros ámbitos, como lo alude Posada “Amplia variedad de materiales didácticos, con orientación del aprendizaje hacia la solución de problemas, más que a la repetición de contenidos” (2004, p. 13).

Como se puede apreciar, existe concordancia entre lo que manifiestan los maestros y los alumnos, lo cual arroja que aunque los docentes utilizan recursos didácticos, tal vez, podrían incorporar los de tipo manipulable y expresivos, llamarían la atención de los jóvenes y los motivaría para realizar las acciones para el desarrollo de los contenidos, despiertan su curiosidad y el interés en el proceso de su aprendizaje, como lo menciona Fuegel “...a través de diferentes recursos expresivos, donde el alumno/a no fuera mero espectador sino protagonista de su propia acción” (2000, p. 148)

Queda claro que la planeación didáctica es muy importante, no solo para que el docente organice el contenido del currículum, sino también para elaborar actividades creativas que movilicen los saberes y promuevan el trabajo colaborativo.

Lo cual también es mencionado por Fuegel cuando dice:

Deberá planificar la actividad sobre la base de una selección y secuenciación coherente con los objetivos y contenidos que desarrollará. La actividad se completa con los alumnos; juntos se responsabilizarán de la acción. Pasa a ser uno más del grupo y debe estar dispuesto a afrontar la incertidumbre del proceso creativo grupal. (2002, p. 140).

4.2. Fase de intervención

Considerando los resultados de la fase diagnóstica, se percibe que los docentes de segundo grado de la Secundaria Técnica No. 27 “Francisco de P. Arreola” están haciendo un intento por aplicar la transversalidad al desarrollar los contenidos del currículum dentro del aula, no lo han logrado totalmente por falta de conocimiento y comunicación entre sus iguales, por lo cual se justificó llevar a cabo el Curso-Taller “Trabajando con transversalidad”; éste se realizó en dos momentos, el de acercamiento y conocimiento y el de planeación y diseño, los cuales se tomaron como categorías para el informe.

A este curso asistieron siete de los ocho docentes, pues el maestro de la asignatura de historia no quiso asistir, ya que dijo no necesitarlo porque ya aplicaba la transversalidad y además no tenía tiempo; a continuación se

describen los resultados obtenidos en el desarrollo del taller en sus dos momentos.

4.2.1. Acercamiento y conocimiento

Este primer momento tuvo como propósito que el colegiado docente de segundo grado, conociera los beneficios que ofrece la planeación y el trabajo de manera transversal, articulando asignaturas e incluyendo actividades motivadoras y lúdicas, siguiendo los ejes transversales que marca el Plan de Estudios de Secundaria 2006.

Para el curso taller, la docente investigadora hizo lo posible para crear un ambiente de apertura y respeto, y que los maestros tuvieran la confianza suficiente para manifestar con toda libertad sus opiniones. Lo cual dio resultado, pues la mayoría de los docentes manifestaron que aunque se les complicaba un poco el tema, estaban en la mejor disposición para aprender a utilizarla, “Pues yo no entiendo mucho, pero estoy abierto a aprender maestra” (D1), “Está algo complicado, pero bueno, le entramos” (D3).

Durante el curso, los maestros conocieron la conceptualización de transversalidad y los ejes que en ella se manejan en el nivel de Secundaria, la totalidad de ellos se mostraron desconcertados, porque aunque algo ya habían escuchado de ese concepto, desconocían la existencia de los ejes. “Había escuchado que con unos temas se lograba la transversalidad, pero nada de ejes o cómo se hace” (D3), “No sabía que existían los ejes” (D4).

Para aclarar el aspecto anterior, se les proporcionó a los docentes algunos textos relacionados con la transversalidad y sus ejes, al igual que el Plan de Estudios de Educación Secundaria 2006, para que conocieran los ejes exclusivos para este nivel, aquí se debe decir que dos de los docentes no tuvieron interés en la lectura, pues solo estaban platicando de temas diferentes a los textos.

Al realizar algunas preguntas generadoras a cerca del uso de los ejes, por parte de la investigadora, se notó que la mayoría de los maestros contestaron a lo requerido, sólo los maestros que no leyeron el texto no contestaron con claridad, pues lo hicieron tomando solo como referencia lo que sus compañeros aportaron.

Aún así, se logró que los docentes en plenaria elaboraran un concepto de transversalidad más claro y del manejo de los ejes de secundaria que ejemplificaron con algunos contenidos, además establecieron las ventajas de trabajar de esta manera, y reconocieron que una de las desventajas es la falta de comunicación y trabajo colaborativo entre los maestros de las diferentes asignaturas del grado.

Perrenoud menciona al respecto:

Que aprovechen la menor ocasión para salir de su campo de especialización y discutan con sus colegas, problemas de metodología, relacionados con la escritura, con el saber, con la investigación o incluso que cada uno deje que sus colegas lo “instruyan”, cuando la actualidad del mundo o de la ciencia sirvan de pretexto (1997, p. 88).

Al ir comprendiendo los beneficios de trabajar de manera transversal, los docentes comenzaron a mostrarse motivados, se les pidió que relacionaran la transversalidad con hechos de la vida cotidiana, para saber la utilidad que ésta tenía; la mayoría externó ejemplos diciendo que era importante para todo tipo de organización, de una fiesta, de un viaje, y hasta para hacer una receta de cocina, “Para hacer una fiesta, necesitamos las matemáticas para el presupuesto y las proporciones, las ciencias para el valor nutrimental de la comida” (D5), “Para planear un viaje, se ocupa de la geografía para ubicar el lugar al que se irá, matemáticas para los costos, historia para saber algunas costumbres del lugar” (D3).

Con lo expresado anteriormente, llegaron a la conclusión de que para todo se necesita relacionar los conocimientos adquiridos en las distintas asignaturas, y la importancia de incluir la transversalidad en el desarrollo de su práctica docente, considerándola desde la planeación didáctica.

Lo anterior coincide con lo señalado por Perrenoud:

...planificar un cambio de casa, hacer un reclamo, ordenar una sucesión, cuidar un jardín, redactar un panfleto: todas estas actividades movilizan un poco de lenguaje y según el caso, de matemáticas, geografía, biología, derecho, economía, pero ninguna se inscribe en una sola esfera disciplinaria (1997, p. 53)

Por lo anterior, los docentes estuvieron de acuerdo en que es importante trabajar la transversalidad, pero que para ello se necesita mucha comunicación y

que había que seleccionar solo un eje entre todos, para tratar de incluirlo en un tema del quinto bimestre. Perrenoud comenta que “Un proyecto de envergadura o un problema complejo movilizan, por lo común, a un grupo; requieren de diversas habilidades, en el marco de una división del trabajo, y también de una coordinación de las tareas de unos y de otros” (1997, p. 90).

En esta primera parte del curso-taller se puede decir que se logró el propósito, pues los docentes conocieron el concepto de transversalidad y cada uno de los ejes transversales que se manejan en secundaria, además aceptaron su utilidad y su importancia.

4.2.2. Planeación y diseño didáctico

Esta categoría se refiere a la culminación del curso-taller, su propósito fue que en colegiado los docentes de segundo grado, conocieran la importancia de diseñar una planeación didáctica articulando los contenidos de las distintas asignaturas, y de esta forma lograr trabajar la transversalidad, mejorando el desarrollo de la práctica docente en beneficio del proceso de enseñanza y aprendizaje de sus alumnos.

Durante esta parte los docentes se mostraron interesados, pues en los pasillos comentaron acerca de la inclusión de la transversalidad desde la planeación didáctica, y estuvieron de acuerdo en que tiene muchas ventajas como la de retroalimentar los temas desde las diferentes asignaturas, elaborar actividades más motivadoras, lúdicas y prácticas, donde se desarrollen las destrezas y habilidades de los alumnos, como lo sugiere Fuegel “Para lograr los

objetivos educativos y mantener a los alumnos activos y creativos es necesario dinamizar las aulas a través de técnicas grupales de creatividad. Estas deberían insertarse como ejes transversales en todas las áreas...” (2000, p. 144).

El tema de la transversalidad estimula a los maestros a construir un puente de comunicación entre ellos para conocer un poco más de las asignaturas que llevan los alumnos de segundo grado, para relacionarlas y mejorar el aprendizaje de ellos.

Como los docentes aún no tenían claro cómo incluir la transversalidad en su planeación, la investigadora les aclaró que para hacerlo, primero se seleccionaría uno de los ejes ya conocidos, para lo cual se recordaron, y después de comentar en plenaria, las ventajas de cada uno de ellos, optaron por escoger el de Educación Ambiental, pues consideraron que es un tema de actualidad y es de gran importancia crear conciencia en todas las personas acerca del cuidado del Medio Ambiente, y que es mucho mejor hacerlo desde la escuela, “Pienso que es mejor el eje de Educación Ambiental porque es un tema actual” (D5), “Me parece que el eje de Educación Ambiental es el mejor, pues se me hace más fácil incluirlo en los tema de todas las asignaturas” (D1).

En relación a la importancia del eje transversal de educación ambiental, el Plan de Estudios de Educación Secundaria 2006, señala que:

La intención es promover conocimientos, habilidades valores y actitudes para que los estudiantes participen individual y colectivamente en el análisis, la prevención y la reducción de problemas ambientales, y favorecer

así la calidad de vida de la generaciones presentes y futuras (SEP, 2006, p. 21).

Cada maestro llevó al curso su programa de estudio para examinar los temas del quinto bimestre, por ser el que sigue y que conviene tenerlo planeado para evitar la improvisación; seleccionaron un contenido para elaborar la planeación didáctica e incluir el eje convenido; posteriormente, cada uno expuso ante el colegiado su temática y la manera en que la trabajaría, los recursos que utilizaría, en qué tiempo y cómo evaluar.

López señala al respecto que:

A través de la planificación escolar se pueden expresar las estructuras organizativas y los cauces de participación, así como unos documentos que sistematicen la organización de los centros de forma clara y escrita que responda a qué se va hacer y cómo, cuándo, dónde y con qué medios.(2009, p. 50).

Lo anterior se hizo con la finalidad de que cada docente estuviera informado de lo que harían sus compañeros, y aprovechar lo que ellos realizaron retomando parte de ello, y evitar que los alumnos ejecuten el mismo trabajo dos veces y se logren las metas propuestas en cada asignatura.

Cuando se propuso por parte de la investigadora, la elaboración de la planeación didáctica utilizando la transversalidad y el eje seleccionado, tres docentes manifestaron estar cansados y propusieron que se dejara para otro momento, “Yo creo que ya estamos cansados para hacer la planeación, mejor lo

hacemos después” (D4), “¿Por qué no hacemos la planeación cada uno en casa y se la traemos después?” (D2); cabe mencionar que entre ellos se encontraban los docentes que al inicio del taller no leyeron los textos que se les proporcionaron.

La investigadora intervino exponiendo la importancia de elaborar en ese momento la planeación ya que estaba por acabar el cuarto bimestre y no se podía llegar al siguiente, improvisando los contenidos y mucho menos la transversalidad y que además se debía considerar el hecho de que la planeación se tenía que llevar a la dirección para su autorización oficial (firma y sello), “Compañeros se debe considerar que ya casi se acaba el cuarto bimestre y la planeación debe de quedar lista para no improvisar y ahora menos porque vamos a comenzar la transversalidad, además la directora tiene que firmarla y sellarla” (Inv.).

Finalmente los docentes aceptaron elaborar la planeación en ese momento, pues comprendieron lo expuesto por la investigadora, aunque se debe decir que los tres docentes mencionados lo hicieron también pero no con mucho agrado.

En colegiado seleccionaron los aspectos a considerar en la planeación, además de los expuestos anteriormente, éstos fueron las palabras clave para ubicar a los alumnos en los temas, habilidades que se desean desarrollar en ellos, los valores que se van a practicar durante el desarrollo del tema, y el eje transversal que se trabajará que en esta ocasión será la Educación Ambiental.

Durante el desarrollo de la planeación, los docentes estaban distribuidos en el aula de manera desarticulada, pero conforme avanzaron se fueron uniendo para compartir estrategias, saber más de las otras asignaturas, incluso para ayudarse

mutuamente, lo cual demuestra que empezaron a trabajar en colaborativo, lo que para Roschelle y Measley, citados por Coll y Monereo es “Una actividad coordinada, sincrónica, que es el resultado de un intento continuo de construir y de mantener un concepto compartido de un problema” (2008, p. 235).

Al terminar la planeación, la mayoría de los maestros se mostró ansiosa de comenzar a trabajar la transversalidad pues querían ver los resultados que obtendrían, incluso uno propuso que se elaborara una exposición al finalizar el ciclo escolar, de los trabajos realizados por los alumnos en todas las asignaturas, en la temática donde se abordó el eje transversal de Educación Ambiental, “¿Cómo ven si los productos de estos temas los exponemos al final del ciclo, pero los de todas las asignaturas con el eje que seleccionamos?” (D1), lo cual fue aceptado por el resto de los maestros.

Al término del curso-taller, los docentes comentaron que aunque al principio estaban algo confundidos, conforme se avanzó, fueron entendiendo la transversalidad y la inclusión de los ejes en su práctica docente, y su importancia en la educación en general; Incluso dos maestros, uno de Expresión Artística y otro de Español, mencionaron que les gustaría aplicar la transversalidad en un tema que trata del Muralismo, en tercero, ya que también dan clase en ese grado, y que invitarían a trabajar a la maestra de Computación, pues existe un proyecto colaborativo de Tecnología Educativa que se relaciona con los murales, y que iban a tomar el eje transversal de Educación Ambiental. “Comentando con la maestra de español, nos gustaría trabajar este mismo eje transversal en tercero con el

tema de muralismo, invitando a la maestra de computación porque hay un proyecto colaborativo en tecnología educativa con ese mismo tema” (D1).

La investigadora las estimuló a hacerlo pues las ventajas de la transversalidad son muchas, en todas las asignaturas y en todos los grados, y les mencionó que era una excelente idea que invitaran a los demás a trabajar con transversalidad, para que conocieran también los beneficios que aporta a todos los alumnos y a los docentes.

Lo anterior muestra que se logró despertar el interés de los docentes por la transversalidad, y que encontraron la forma de aplicarla por medio de sus ejes, lo cual es el propósito principal de este Curso Taller.

Cabe señalar que las expectativas del curso fueron rebasadas, pues los maestros anteriormente mencionados, lograron poner en marcha el tema de muralismo en tercero, mediante el lanzamiento de una convocatoria para un concurso de propuestas de murales por equipos, con la temática de Educación Ambiental, para el cual se invitaron jurados externos; se premió al equipo ganador con una unidad de almacenamiento USB de dos Gigabytes de capacidad para cada alumno, mismas que se entregaron en una ceremonia de Honores a la Bandera, además como parte del estímulo, el mural ganador se pintó en un espacio de la institución, el cual firmaron los autores en el margen inferior derecho.

En suma, después del análisis de esta fase de intervención, en la que se hace un relato de manera general en que se desarrolló y los resultados obtenidos

en él; cabe mencionar que fueron satisfactorios, pues se cumplió con los propósitos trazados y aún más, se rebasaron las expectativas.

Los docentes y sus alumnos de esta institución, se beneficiaron de la estrategia de intervención elaborada, pues se encontró la forma idónea de manejar los contenidos curriculares, incluyendo la transversalidad, por medio de sus ejes, como lo marca el Plan de Estudios 2006 de Secundarias.

5. CONCLUSIONES

El presente trabajo de tesis, sirvió a la investigadora en su desarrollo profesional, así como en el cumplimiento de una de sus metas, que es la actualización docente, con el fin de elaborar estrategias de enseñanza innovadoras para apoyar a los maestros frente a grupo, pues es uno de los compromisos que tiene como coordinadora Académica de la Escuela Secundaria Técnica No. 27 “Francisco de P. Arreola”.

El análisis de la planeación docente, permitió encontrar las fortalezas, pero sobre todo las debilidades de los maestros, formulando con ello un diagnóstico, que se utilizó para delimitar la problemática que imperaba en la institución educativa y elaborar una propuesta de intervención para solucionarla.

Con la intervención del Curso-Taller “Trabajando con transversalidad” se logró que los docentes tuvieran una visión más amplia de la transversalidad y de sus ejes, de la importancia que tienen en el desarrollo del currículo y de los grandes beneficios que se obtienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos, al incluirlos en la práctica docente desde el momento de la planeación.

Por medio del curso-taller, se consiguió que los maestros de segundo grado se sintieran motivados a trabajar la transversalidad, pues al elaborar la planeación didáctica de un contenido, se dieron cuenta de todas las ventajas que tienen tanto alumnos como maestros al utilizar los ejes transversales dentro del desarrollo curricular.

El trabajo de transversalidad fue extendido al grado de tercero a petición de algunos maestros, ya que les agradó, ahí también se tomó el eje de Educación Ambiental en las asignaturas de Español, Artes y Computación, con esto se demuestra que se superaron los propósitos trazados al inicio de la investigación.

Al trabajar la planeación didáctica con transversalidad durante el taller, se logró que los docentes trabajaran en colaborativo, algo a lo que no están acostumbrados, sin darse cuenta, compartieron experiencias, puntos de vista y estrategias, para obtener una planeación en la que se incluyeron temas del eje de Educación Ambiental.

Los referentes teóricos ampliaron la percepción de la investigadora a cerca de lo que se sabe y a la necesidad de recurrir a diversas fuentes de información: bibliografía, pues no puede realizarse una investigación si no se hace explícito aquello que se quiere conocer, ningún fenómeno de la realidad puede abordarse sin una adecuada conceptualización.

El método de investigación-acción, se seleccionó para este trabajo, porque lo que interesaba era conocer la forma como los docentes concebían y ponen en acción la transversalidad, permitiendo a la vez una transformación en la práctica de los docentes del segundo y tercer grado de la Escuela Secundaria Técnica No. 27 "Francisco de P. Arreola", mediante una estrategia de innovación para la mejora de los aprendizajes de los alumnos.

La elaboración de esquemas y tablas, permitió tener una visión globalizada y clara de los datos analizados, para facilitar la comprensión de los resultados de la investigación.

Para finalizar, es importante destacar la necesidad de que los docentes que participaron en el curso-taller, continúen dedicando un espacio para trabajar la planeación didáctica con el enfoque de la transversalidad, y se logre afianzar este modo de trabajo, haciendo suyas todas las ventajas; además que sirvan de ejemplo para que otros maestros que no han tenido la oportunidad de incorporar los ejes transversales en su práctica docente, se interesen en hacerlo.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. N., Balaguer, N., Carol, R. (2000). *Valores y Temas Transversales en el Currículum*. Madrid, España. Editorial Graó.
- Arias Ochoa, M.D. (1992) *El diagnóstico Pedagógico en Metodología de la Investigación*. IV Antología (LEP y LEPI 90) México, UPN SEP.
- Bernaza, G. y Lee, F. (2001). *El aprendizaje colaborativo: una vía para la educación de posgrado*. Revista Iberoamericana de Educación, 1-18 ISSN: 1681-5653. Recuperado el 23 de Noviembre de 2010, de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1123Bernaza>.
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., González Alfonso, M. y Álvarez Pérez, P. (2006). *Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios*. RELIEVE, v. 12, n. 1, recuperado el día 15 de mayo de 2011 de: http://www.uv.es/RELIEVE/v12n1/RELIEVEv12n1_1.htm
- Carretero, M. (2001). *Constructivismo y educación*. Argentina, AIQUE. Grupo editor.
- Coll, C. (1990). *Un marco psicológico para la educación escolar*. La concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. Madrid. Editorial Alianza.
- Coll, C. (1987). *Psicología y Currículum*. Cuadernos de Pedagogía. Editorial Paidós Mexicana, S. A.
- Corrales, M. I. y Sierras, M. (2002). *Docencia e Intervención. Diseño de Medios y Recursos Didácticos*. Editorial INNOVA.

- Cubero Venegas, C. M. (2002). *Niveles de Intervención en el Aula para la Atención de Estudiantes con Trastornos de Atención*. Localización: Actualidades Investigativas en Educación Revista Redalyc, ISSN1409-4703, Vol. 2 No. 1. Consultado el día 23 de Noviembre de 2010 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44720103>.
- Díaz Barriga, A. (2006). *La educación en valores: Avatares del currículum formal, oculto y los temas transversales*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8 (1). Consultado el día 13 del mes diciembre del año 2010 en: <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-diazbarriga2.html>
- Díaz, Barriga y Hernández. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Una interpretación constructivista. Graw Hill-Interamericana Editores, S. A. de C. V. 2ª. Edición.
- Fuegel C. (2000). *Creatividad y grupo. En innovemos el aula*. Experiencia Creativa Barcelona, Ediciones OCTAEDRO, S. L.
- Fullan y Hargreaves. (2000). *La escuela que queremos*. La dificultad del trabajo en equipo. Editorial SEP 2000 Biblioteca para la actualización del magisterio.
- García Fallas J. (2002). *La expresión Artística, un recurso heurístico para la construcción de procesos pedagógicos desde una perspectiva de género*. En memoria del Simposio La contribución y el compromiso de la Universidad de Costa Rica con los derechos de la niñez y de la adolescencia PRIDENA, de Ciencias Sociales, Universidad de Costa Rica.

- González Ornelas, V. (2001). *Estrategias de Enseñanza y aprendizaje*. Editorial Pax México, Librería Caros Cesarman, S.A.
- Gordon, W. (2001). *Indagación ideológica: hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación*. Aprender con y de nuestros alumnos. Editorial Paidós.
- Gravidia, V. (2000). *Claves para la innovación educativa*. I Valores y temas transversales en el currículum. Editorial Laboratorio Educativo.
- Gutiérrez G., R. (1996). *La enseñanza de las ciencias en la educación intermedia*. Aprendizaje Significativo. Ediciones Rialp, 1996.
- Limón, Mejía, Aguilera (2007), *Ciencias I Biología*. Editorial Castillo. Libros de texto gratuitos, Segunda Edición 2007. México.
- López H., A. (2007). *14 ideas clave: El trabajo en equipo del profesorado*. Editorial Grao 2007.
- Martínez, M. J. (1995). *Los temas transversales*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata, Argentina.
- Martínez, T. (2003). *La literatura infantil: eje integrador de la Expresión Artística*. Tesis de la Maestría en Innovación Educativa. UPN, Cd. Victoria, Tam.
- Mckernan, James. (1999). *Investigación-acción y Currículum*. Métodos y recursos para profesionales reflexivos. Ediciones Morata S. L. (1999) Mejía Lequerica 12 28004-Madrid.

- Mejía Navarrete, J. V., (2002). *Problemas Metodológicos de la Ciencias Sociales en Perú*. Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Moreno Bayardo, M. G., (1978). *Didáctica, Fundamentación y Práctica 2*. Editorial Progreso, S. A. de C. V.
- Ortega, R. (2004). *Aprendizaje colaborativo. Comunidad de formadores*, (4), Recuperado el 23 de Noviembre de 2010 de http://e-formadores.redescolar.ilce.edu.mx/revista/no4_04/AprenCol.pdf
- Pérez Serrano, G. (1998). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Técnicas y análisis de datos. Editorial La muralla. S. A. 1998.
- Perrenoud, P. (2008). *Construir competencias desde la escuela 2008*. J. C. SÁEZ Editor.
- Perrenoud, P. (1997). *Construir Competencias desde la Escuela*. Editorial J. C. SÁEZ.
- SEP. Plan de Estudios de Secundaria. (2006).
- Posada Álvarez, R. (2004). *Formación Superior Basada en competencias, Interdisciplinariedad y trabajo Autónomo del Estudiante*. Facultad de Educación Universidad del Atlántico, Colombia. Revista Iberoamericana de Educación. (ISSN: 1681-5653). Recuperado el 2 de Mayo de 2011, de http://www.mendeley.com/research/formacin-superior-basada-en-competencias-interdisciplinariedad-y-trabajo-autnomo-del-estudiante/?mrr_wp=0.1

Real Decreto 1344/1991 de 6 de Septiembre. Artículos 5º. Y 9º

Rey, B. (1999). *De las competencias transversales a una pedagogía de la intención*. Traducción: Escuela de Filosofía de Arcis. Consultado el 8 de Octubre de 2010 de <http://wwwphilosophia.cl/biblioteca/rey/competencias/>

Rodríguez Gómez, G. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa. Aspectos Básicos Sobre el Análisis de Datos Cualitativos*. Ediciones Aljibe, S.L.,1996.

Solé, Cooll (2010) *Los profesores y la Concepción Constructivista*. Antología Procesos de Enseñanza-Aprendizaje, Maestría en Innovación Educativa, UPN Cd. Victoria, Tam.

Torre, S. de la (1998). *Cómo innovar en los centros educativos*. Estudio de Casos. Editorial Escuela Española, S. A.

Valerio López, A. I. (2011) *La Planificación Docente*. Buenas Tareas, ensayos para estudiantes. Universidad Marista de Querétaro y Universidad Autónoma de Querétaro. Recuperada el 13 de Enero de 2011, de http://usic13.ugto.mx/revista/presencia%20marzo%202005/revista/cabeza_planificacion_docente.htm

Vygotski, L. S. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Aprendizaje y desarrollo. CRITICA, Grupo Editorial Grijalbo.

Yus R. (1998). *Temas transversales: Hacia una nueva escuela*. Editorial Graó, Barcelona, España.

APENDICES

CUESTIONARIO PARA ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO DE SECUNDARIA.

“LA TRANSVERSALIDAD, ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ALUMNO DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACION SECUNDARIA”

NOMBRE _____

EDAD _____ GRUPO _____

DOMICILIO _____

FECHA DE APLICACIÓN _____

1.- ¿Cuál es la asignatura que más te gusta? _____

¿Por qué? _____

2.- ¿Cual es la materia que según tu apreciación se imparte mejor?

¿Por qué? _____

3.- ¿ En qué clase aprendes cosas que puedes utilizar en tu familia, con tus amigos, etc.? _____

4.- ¿Qué tipo de materiales utilizas en tus clases? Escribe ejemplos: _____

5.- ¿En qué asignaturas manejas los equipos de cómputo que existen en la escuela? _____

6.- ¿En qué materias realizas recorridos, excursiones dentro o fuera de la escuela para el desarrollo de los temas? _____

¿A dónde? _____

7.- Lo que aprendes en algunas asignaturas, ¿te sirve para utilizarlo en otras?

8.- ¿Los maestros te estimulan para que trates de relacionar los temas de otras asignaturas en la de ellos? _____ ¿de qué manera? _____

9.- ¿Piensas que tus maestros se comunican entre sí para seleccionar los temas y aprovechar los que se vieron en otra asignatura? _____

10.¿El maestro utiliza temas de otras asignaturas para trabajar su clase? _____

¿de cuáles? _____

11.- ¿Los maestros te dan oportunidad de trabajar en equipo algunos temas?

12.- ¿En qué asignatura te dan libertad para desarrollar las actividades o sugerir formas de trabajo?

13.- ¿Conoces el significado de transversalidad? _____

Descríbelo por favor _____

ENTREVISTA PARA DOCENTES QUE IMPARTEN SEGUNDO GRADO DE SECUNDARIA.

“LA TRANSVERSALIDAD, ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL ALUMNO DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACION SECUNDARIA”

ASIGNATURA QUE IMPARTE _____

EDAD _____ GRUPOS QUE ATIENDE _____

DOMICILIO _____

FECHA DE REALIZACIÓN _____

1.- ¿Qué entiende por transversalidad? _____

2.- ¿La incluye dentro de su planeación didáctica? _____

¿De qué forma? _____

3.- ¿Considera importante que se aplique la transversalidad en el desarrollo de los contenidos? _____

¿Por qué? _____

4.- ¿Se reúne en colegiado para lograr una mejor transversalidad? _____

¿En qué períodos? _____

5.- ¿Considera que los alumnos logran un mejor aprendizaje con la transversalidad? _____

¿Por qué? _____

6.- ¿Qué es el aprendizaje significativo? _____

7.-¿Considera que los alumnos lograrían aprendizajes significativos al trabajar de manera transversal? _____

Mencione un ejemplo: _____

8.-¿Se señala algo de la transversalidad en el plan de estudios? _____

Explíquelo por favor. _____

CUESTIONARIO PARA DOCENTES QUE IMPARTEN SEGUNDO
GRADO DE SECUNDARIA.

“LA TRANSVERSALIDAD, ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO
INTEGRAL DEL ALUMNO DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACION
SECUNDARIA”

ASIGNATURA _____

EDAD _____ GRUPOS QUE ATIENDE _____

DOMICILIO _____

FECHA DE REALIZACIÓN _____

1.- ¿Qué es la transversalidad?, _____

2.- ¿Trabaja los contenidos del programa utilizando la transversalidad? ____

¿Cómo? _____

3.-¿Qué recursos didácticos utiliza en el desarrollo de la clase?

4.- ¿Al realizar su planeación didáctica ¿toma en cuenta la articulación de
sus contenidos con las demás asignaturas? _____

Escriba un ejemplo por favor. _____

5.- ¿Qué es el trabajo colaborativo? _____

6.-¿Realiza su planeación de clase en forma colaborativa?

¿Con quienes se reúne? _____

7.- ¿Qué es aprendizaje significativo? _____

8.- Lo que enseña a los alumnos, ¿es útil para su vida cotidiana? _____

Ejemplifique _____

9.- ¿Cómo estimula la creatividad en los alumnos? _____

10.-¿Conoce los ejes transversales del plan de estudios? _____

11.- ¿Tiene conocimiento de lo que dice el Plan de Estudios 2006 acerca de la transversalidad?

12.-¿Se le facilita planear de manera transversal?

¿Por qué? _____

Curso-Taller “Planeando y Trabajando con Transversalidad”.
Escuela: Secundaria Técnica No. 27 “Francisco de P. Arreola” CCT: 28DST0027V
PARTICIPANTES: Docentes de segundo grado y la Coordinadora Académica.

AGENDA DE TRABAJO.

PROPOSITO: Que en colegiado, los docentes conozcan los beneficios que ofrece la planeación y el trabajo de forma transversal, articulando asignaturas e incluyendo actividades motivadoras y lúdicas, siguiendo los ejes transversales.

NUM	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	PRODUCTOS	RESPONSABLES
1.-	Presentación del proyecto	-Equipo de Enciclopedia -Diapositivas. -Agenda de Trabajo.			El colegiado docente.
2.-	Organización del tiempo y del trabajo.	Hojas de máquina, pintarrón, marcador.		Agenda de trabajo	
3.-	Socialización y análisis de los resultados de la fase diagnóstica de la investigación.	Instrumentos, tablas de síntesis de resultados.		Redacción de una justificación para el diseño de una estrategia.	
4.-	Elaborar un cuadro comparativo de las ventajas y desventajas de trabajar con transversalidad, desde el punto de vista del colegiado.	Equipo de enciclopedia, hojas de máquina, lápices, papel cuadriculado.		Cuadro comparativo.	
5.-	Construcción de un concepto de transversalidad con las opiniones del colegiado.	Equipo de Enciclopedia.		Diapositiva de la conceptualización de transversalidad, del colectivo.	
6.-	Lectura de textos relacionados con la transversalidad de diferentes autores elaborando una conclusión.	Textos de diferentes autores.		Conclusión por escrito	
7.-	Análisis del Plan de Estudios de Secundaria 2006 en relación a la transversalidad	Plan de Estudios de Secundaria 2006		Análisis	
8.-	Compartir experiencias a cerca de la lectura y de sus conocimientos previos.	Experiencias			
9.-	En equipo, formular un concepto de transversalidad, apoyándose en los textos analizados y sus aprendizajes previos.	Hojas de máquina, Equipo de Enciclopedia		Concepto en hoja de máquina y diapositiva	

10.-	Cada equipo expondrá al grupo los conceptos formulados.	Concepto de transversalidad en diapositiva		Exposición	
11.-	Enriquecer los conceptos de los equipos con las aportaciones del grupo.	Aportaciones de los participantes		Concepto general en diapositiva.	
12.-	Realizar preguntas generadoras a cerca de los Ejes Transversales.	Diapositivas Fotocopias		Preguntas contestadas.	
13.-	Exposición de respuestas de forma individual	Fotocopias			
14.-	Análisis del Plan de Estudios de Secundaria 2006 en relación a los ejes transversales, en binas.	Plan de Estudios de Secundaria 2006 Hojas de papel cuadriculado Marcadores.		Análisis	
15.-	Establecer la finalidad de trabajar la transversalidad utilizando los ejes transversales. En binas	Equipo de Enciclomedia Diapositiva.		Diapositiva.	

Curso-Taller “Planeando y Trabajando con Transversalidad”.

Escuela: Secundaria Técnica No. 27 “Francisco de P. Arreola” CCT: 28DST0027V

PARTICIPANTES: Docentes de segundo grado y la Coordinadora Académica.

AGENDA DE TRABAJO.

PROPOSITO: Que en colegiado, conozca los ejes transversales, y la importancia de diseñar una planeación didáctica articulando contenidos de las distintas asignaturas y llevarla a cabo.

NUM	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	PRODUCTOS	RESPONSABLES
1.-	Bienvenida al segundo momento del taller	Equipo de Enciclopedia			El colegiado docente.
2.-	En plenaria se realizará una retroalimentación del primer momento del taller.	Equipo de Enciclopedia. Diapositivas.			
3.-	En equipo, realizarán conclusiones de lo que se trabajó en plenaria.	Hojas de máquina Equipo de cómputo		Conclusiones	
4.-	Exposición de los trabajos de cada equipo.	Papel cuadriculado Marcadores		Material de exposición.	
5.-	En plenaria, se elaborarán conclusiones acerca de trabajar sus contenidos con transversalidad.	Papel cuadriculado Hojas blancas Marcadores		Conclusiones	
6.-	En plenaria elegir un eje transversal para elaborar una planeación didáctica	Plan de Estudios de Secundaria 2006		El nombre del eje transversal seleccionado.	
7.-	En colegiado elaborar una planeación didáctica considerando el eje transversal seleccionado y la articulación de contenidos de las diferentes asignaturas	Hojas blancas Programas de estudio Formatos de Planeación		Planeación Didáctica de cada asignatura	