



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 095 AZCAPOTZALCO

✓
**RENOVACIÓN DE LA CURRÍCULA
PARA LA ELECCIÓN
DEL TALLER TECNOLÓGICO**

ARTURO GRANADOS LINCE

México, D. F.

1999.

04-VII-99
AITH



DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

México, D. F. a, 8 de Septiembre de 1999.

C. ARTURO GRANADOS LINCE

PRESENTE

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado: "RENOVACION DE LA CURRICULA PARA LA ELECCION DEL TALLER TECNOLOGICO"

Opción INFORME DE PROYECTO DE INNOVACION a propuesta del asesor C. C. JUANA JOSEFA RUIZ CRUZ a propuesta manifiesto a usted (es) que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le (s) autoriza a presentar su examen profesional.

Atentamente
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"

PROFR. LEONARDO CEJA AVALOS

PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION DE LA UNIDAD UPN 095 D.F. AZCAPOTZALCO



S. F. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 095
D. F. AZCAPOTZALCO

Agradecimientos

A mis padres:

“Mis primeros maestros, por darme la vida
y enseñarme a no darme por vencido.
Que a pesar de no estar físicamente
se que estarían orgullosos.”

A mi querida esposa:

“Por el apoyo, animo y sobre todo
la paciencia que tubo para este logro.
Esta licenciatura también es tuya.”

A mi hijo:

“Que este esfuerzo compartido
sirva como ejemplo para su vida profesional.”

A mis hermanos:

“Por ayudarme en todo momento.”

Contenido

Introducción	7
Diagnóstico	9
Historia personal	10
Problemática generadora; la falta de alumnos en los talleres tecnológicos	10
Organización	11
Instalaciones	14
Contexto político	15
Contexto económico	16
Contexto cultural	17
Planteamiento del problema	18
Problemáticas existentes	19
La falta de alumnos en el taller tecnológico	19
No le gustan o interesan algunos trabajos	20
No cumplen con su material	20
Incumplimiento en sus trabajos	21
La falta de alumnos en los talleres tecnológicos	22
Justificación de el planteamiento del problema	23
Análisis de las entrevistas	24
Propuesta de innovación	26
Propósitos	27
Valoración de las encuestas	28
Elaboración de la alternativa	31
Tecnológico	32
Diagnóstico de aptitudes del alumno	33
Características, intereses y necesidades del adolescente	34
Intereses de los adolescentes	35
Necesidades del adolescente	36
La orientación en la enseñanza secundaria	36
La teoría cognoscitiva	37
La didáctica crítica	39

Aplicación y evaluación de la alternativa	40
Elección del tipo de proyecto	41
Estrategias de trabajo	42
Aplicación de las actividades	43
Avances alcanzados	44
Dificultades	48
Soluciones de trabajo	48
Documentos oficiales del periodo 97-98	49
Conclusiones del proyecto	50
Contrastes y retos para el docente	51
Conclusiones finales	52
Anexos	54
Cuestionario	56
Bibliografía	67
Entrevistas	69

Introducción

*“No hay más que dos clases de hombres:
los que destruyen y los que construyen.
Haced de la educación una cruzada
y un misticismo; sin fe en lo trascendental
no se realiza obra alguna que merezca el recuerdo.”*

José Vasconcelos

La propuesta de trabajo que este proyecto de innovación implementa, pretende contribuir al desarrollo de la Educación Tecnológica en la Escuela Secundaria Anexa a la Normal Superior de México, que pertenece al Sistema de Normales.

La elección de un taller, suele presentar dificultades para el alumno, es por eso que el presente trabajo aborda en primer término, el análisis del contexto que permitirá la elaboración de un diagnóstico pedagógico de la Institución en donde laboro; en segundo término, se analizan los diferentes aspectos que rodean al problema principal, llegando a la “Justificación del planteamiento” con el análisis efectuado a las encuestas aplicadas a los alumnos.

Para la elaboración de la alternativa se analiza al adolescente, usando como recurso inicial, las teorías psicopedagógicas aplicadas durante el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje.

Al analizar los diferentes resultados en este proyecto de innovación y bajo las consideraciones y parámetros existentes que rodea a la problemática se eligió la alternativa del “Proyecto de intervención pedagógica”, que se limita a abordar los contenidos escolares.

Se implementaron las diferentes estrategias para que el proyecto pudiera aplicarse dentro del contexto estudiado y poder cuantificar los avances alcanzados con esta innovación, así como las dificultades que se presentaron para su aplicación.

El profesor tiene el compromiso de cambiar o sustituir el paradigma en que se encuentra inmerso, y que ha servido durante muchos años quedando obsoleto.

Al tomar en cuenta las inquietudes y necesidades del adolescente, estará dando un paso muy importante para un mejor desempeño profesional, dentro de la práctica docente, sin descuidar los aspectos técnico-pedagógicos.

Diagnóstico

*“El viaje más largo es el que se hace
hacia el interior de uno mismo.”*

Dag Hammarskjöld

Historia personal

La carrera que en un principio seguí fue la de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica en el Instituto Politécnico Nacional, la cual trunqué en el quinto semestre. Al mismo tiempo trabajaba en una papelería, llegué a estar al frente del taller de Imprenta y Producción de algunos de los productos que se vendían para dibujo técnico. El dueño de esta papelería, un profesor de Artes Gráficas; fue quien me recomendó para el trabajo en la Secundaria Anexa a la Normal Superior de México, puesto que los profesores en este taller no duraban mucho.

Llegué a la docencia en esta escuela secundaria, por la necesidad de un trabajo mejor remunerado, permaneciendo dentro del magisterio desde hace doce años.

Al inicio de mi trabajo me di a la tarea de realizar el análisis curricular de planes y programas para desempeñar de mejor forma mi trabajo, pero fueron surgiendo varios problemas, al no tener la suficiente cantidad de alumnos para que el taller funcionara. Al enterarme de la existencia de esta licenciatura pensé que sería una buena opción para elevar la calidad de mi trabajo y tener las bases pedagógicas que me faltaban para el mejor desempeño en la docencia.

Mi labor docente se ha beneficiado en los últimos dos años, debido al trabajo dentro de la licenciatura en la U. P. N., minimizando algunos de los problemas existentes, gracias a la práctica y la experiencia adquirida a la fecha. En el año anterior logré mi ingreso al Sistema de Carrera Magisterial.

En el mes de septiembre de 1998, al efectuarse la junta anual en el colegio de Educación Tecnológica, fui propuesto dentro de la terna para la coordinación de los talleres, dejando esta alternativa para poder contar con el tiempo suficiente para dar término a la licenciatura.

Problemática generadora; la falta de alumnos en los talleres tecnológicos

Este problema se ubica en la Secundaria Anexa a la Normal Superior de México, con domicilio en Ribera de San Cosme No. 83, en la colonia Santa María la Ribera, en la ciudad de México, casi frente al mercado de San Cosme.¹

Esta escuela funciona como laboratorio psicopedagógico. Fue inaugurada por el entonces Secretario de Educación Pública, Lic. José Ángel Ceniceros, el día 11 de abril de 1955, dando con ello cumplimiento a uno de los requerimientos del reglamento de la Escuela Normal Superior de México, que preveía una escuela de experimentación pedagógica.

La escuela debe cumplir los objetivos generales que señala la SEP (Secretaría de Educación Pública) para las instituciones del mismo nivel, siendo los objetivos particulares los que respondan a las necesidades de la Normal Superior para contar con un anexo que permita coadyuvar a la formación de los futuros maestros, teniendo entre sus objetivos particulares el ser un laboratorio psicopedagógico y constituyendo un espacio abierto a la discusión y análisis de los problemas que afectan la educación de los adolescentes en su carácter formativo y terminal.

Organización

El modelo de organización que presenta la Secundaria Anexa cumple en lo general con el descrito en el Manual de Organización de las Escuelas de Educación Secundaria, con una particularidad que la hace diferente a todas las demás escuelas del mismo nivel, ya que depende de la DGNAM (Dirección General de Normales y Actualización del Magisterio), coordinando sus funciones con la Normal Superior de México. La escuela se conforma de manera orgánica de la siguiente manera:

Dirección. Es la responsable de la marcha general de la escuela.

Subdirección administrativa. Atiende a las actividades relacionadas con la administración de recursos humanos, financieros y materiales.

Subdirección técnica. Tiene las funciones de planear, organizar, supervisar y evaluar, conjuntamente con la Dirección, las actividades docentes y académicas.

Departamento de administración y contraloría. Depende directamente de la Dirección, y atiende lo relacionado al manejo del presupuesto y distintos recursos financieros.

Departamento de recursos humanos. Se encarga de la administración del personal desde el punto de vista laboral; realiza todos los trámites del personal.

Oficina de pagaduría. Tiene la responsabilidad de tramitar y distribuir quincenalmente los salarios del personal.

Oficina de activo fijo. Realiza actividades de control de los recursos materiales, así como inventarios de mobiliario y equipo del plantel.

Oficina de control escolar. Se responsabiliza de llevar el control y manejo de documentos de los alumnos.

Prefectura. Es la que controla la estancia del alumnado en el plantel, siendo en general la responsable de vigilar el cumplimiento del reglamento interior.

Servicio de mantenimiento. Ofrece atención a todas las instalaciones del plantel, realizando las reparaciones menores cuando el caso lo amerita.

Servicio de intendencia. Su función es mantener en condiciones de limpieza e higiene las distintas instalaciones.

Servicio médico. Realiza el reconocimiento de todos los alumnos cuando ingresan a la escuela, prestando servicios urgentes de primeros auxilios y actividades inherentes a la prevención de enfermedades.

Servicio de odontología. Desarrolla atención preventiva y curativa de las piezas dentales de los alumnos.

Departamento de psicopedagogía. Integrado por profesores especialistas en psicología, orientación vocacional, pedagogía y trabajo social, entre sus actividades realiza el seguimiento de problemas de aprovechamiento y buena conducta de los alumnos.

Cuerpo de coordinadores. Son seleccionados por miembros de sus mismos colegios.

Colegio de profesores. Lo forman los maestros que imparten una materia en común.

Departamento de recursos didácticos. Es responsable de la adquisición de los diferentes materiales didácticos, así como de la sala de proyección, salas de video, cámaras gesell y sala recreativa.

La organización académica se constituye por los siguientes Colegios:

- Español
- Matemáticas
- Lengua extranjera: inglés y francés
- Ciencias naturales: geografía, biología, física y química.
- Ciencias sociales: historia y civismo.

Las actividades curriculares son básicas, seriadas y obligatorias:

- Educación musical
- Educación física
- Educación tecnológica.

En la educación tecnológica la ESANS ofrece los siguientes talleres curriculares y cocurriculares.

<i>Talleres curriculares</i>	<i>Talleres cocurriculares</i>		
	<i>Primero</i>	<i>Segundo</i>	<i>Tercero</i>
Artes Gráficas	Encuadernación	Imprenta	Técnicas de impresión
Artes Plásticas	Estructuras en papel	Tarjetería	Collage
Estructuras Metálicas	Forja en frío	Forja y soldadura	Juguetería
Carpintería	Juguetería	Trabajos en madera	Aeromodelismo
Mecánica Automotriz	Circuitos eléctricos	Afinación	Ajuste
Dibujo Técnico	Trazos geométricos	Diseño artístico	Diseño publicitario
Electricidad	Circuitos eléctricos	Circuitos magnéticos	Circuitos integrados
Bordados y Tejidos	Decoración del hogar	Aplicaciones en tela	Macramé
Cocina	Repostería	Platillos regionales	Platillos internacionales
Talleres adicionales para la modalidad de cocurricular	Danza	Danza	Danza
	Gimnasia	Gimnasia	Gimnasia
	Coro	Coro	Coro
	Grupo Instrumental	Grupo Instrumental	Grupo Instrumental

La Escuela, en particular el Departamento de psicopedagogía, es la encargada de determinar la actividad tecnológica que cubrirá cada alumno durante sus tres años de estudios, de acuerdo con las aptitudes y posibilidades demostradas durante el periodo de rotación y exploración de talleres que se efectúa durante los inicios de cada año escolar con los alumnos de nuevo ingreso, así como con los alumnos que van a sus talleres cocurriculares, aplicando instrumentos de investigación y la capacidad de cada uno de los talleres para atender a determinado número de alumnos, siendo las actividades cocurriculares anuales y selectivas sólo para la escuela. Ésta ofrece opciones diferentes derivadas a las actividades curriculares (ver cuadro anterior).

Horario

En base al plan de estudios vigente en la Secundaria Anexa se ha establecido un horario discontinuo que permite cubrir con mayor eficiencia las necesidades técnico-pedagógicas de la misma y de la Normal Superior de México.

Turno matutino

De 7:45 a 13:00 horas, de lunes a viernes, se cubren las materias académicas; algunos grupos permanecen hasta las 14:00 horas dos días a la semana para recibir asesoría y orientación.

De 16:00 a 20:00 horas, dos días a la semana, cubriendo actividades curriculares y cocurriculares.

Turno vespertino

De 14:45 a 20:00 horas, de lunes a viernes, se cubren las materias académicas, presentándose dos días a la semana a las 13:45 horas para recibir asesoría y orientación.

De 8:00 a 12:00 horas, dos días a la semana, cubriendo actividades curriculares y cocurriculares.

Instalaciones

El edificio principal está constituido por cuatro pisos con una superficie construida de 6 000 m², aproximadamente; cuenta con las instalaciones necesarias como son aulas, laboratorios, oficinas, sanitarios, salas de lectura, etcétera.

En la planta baja se encuentran, en el lado poniente, la sala de la cámara gesell y la mapoteca; a la derecha de la entrada, la sala de lectura de los alumnos, la cooperativa y prefectura.

El primer piso está constituido por salones de clase, servicio médico, departamento de psicopedagogía y, frente a él, se encuentra la sala de maestros.

En el segundo piso están las oficinas administrativas, así como algunas oficinas técnicas, el laboratorio de computación y la sala de lectura para maestros.

En el último piso encontramos también salones de clase, laboratorios de biología, física y química, oficina de material didáctico y el taller de cocina.

El edificio destinado a los talleres está al fondo del lado derecho del edificio principal; consta de tres pisos y una superficie de 1 350 m² de construcción, y fue entregado en 1965.

El Auditorio “Rafael Ramírez” se localiza en línea recta de la entrada del edificio principal; fue entregado a las ESANS en 1989. Se encuentra funcionando y cuenta con todos los servicios de proyección, sonido, etc.; además tiene dos anexos, que son utilizados como salones de video.

A los lados del Auditorio se encuentran dos patios, que están trazados para canchas de voleibol y basquetbol, utilizadas para las actividades de educación física.

Contexto político

Cuando entra la nueva administración se hace presente el problema con la política que sigue la dirección de la escuela de respetar las decisiones de los alumnos, de ser posible, en la primera de sus tres opciones. Si un taller, ya sea curricular o cocurricular, no es elegido por una cantidad suficiente de alumnos, se cancela en ese año, asignando alguna otra actividad al profesos que está a cargo del mismo.

Al no poder respetar la primera de las opciones por estar lleno algún taller, se toman en cuenta la segunda y, en su caso, la tercera de sus elecciones; pero en ocasiones no se alcanza el mínimo de inscripciones requerido por la Dirección de la escuela para un taller, y no se le asignan alumnos, siendo cancelados en esa modalidad. El mínimo es de ocho alumnos para que funcione un taller, ya sea curricular o cocurricular (tres años o un año).

Otra política de la Dirección ha sido respetar cuatro talleres cocurriculares que se dan como opcionales para que los elijan los alumnos, En su mayoría son talleres para niñas, y son: danza, coro, gimnasia y grupo instrumental. Éstos talleres son extracurriculares, y son los que dan lucidez a los eventos que se efectúan en el Auditorio “Rafael Ramírez”.

Los profesores, ante esta situación, han tomado una postura pasiva, en algunos casos para conservar el trabajo, inclusive realizando labores como prefectos sin que el sindicato pueda hacer algo por ayudarles.

Con este problema ha surgido también una división dentro del Colegio de Educación Tecnológica, porque en muchas ocasiones ha existido una franca competencia entre los maestros para captar alumnos que se interesen por sus talleres.

Dentro de la rotación que se da a los alumnos se ofrecen muchas cosas que en ocasiones no se cumplen durante el curso.

Contexto económico

La escuela cuenta con una partida presupuestal asignada por la SEP, con el apoyo financiero de Normales, con las aportaciones que hacen los padres de familia y algunos eventos que se realizan en la escuela como kermesses, tardeadas y obras teatrales que se presentan en el Auditorio “Rafael Ramírez” con la participación del alumnado y maestros responsables de los talleres cocurriculares de danza, coro, gimnasia, grupo instrumental y el Club de Teatro, que se imparte en horarios fuera de clase por tratarse de un club.

La mayoría de los recursos son destinados al mejor funcionamiento de la escuela con materiales para su mantenimiento, materiales y equipo para los talleres, laboratorios y los clubs. En 1996 recursos por aproximadamente \$35,000.00 dólares fueron destinados a la instalación y equipamiento de un laboratorio de idiomas.

La Escuela, en el año de 1995, compró un piano de cola para el Auditorio, con un costo de \$100,000.00 pesos.

En el año de 1992, la Escuela también recibió algunas donaciones de materiales, herramientas y maquinaria que se utilizó para equipar los talleres. Estas donaciones se recibieron del DDF (Departamento del Distrito Federal), y consistieron en herramientas para algunos talleres y máquinas, como sigue:

Taller	Herramientas
Artes Gráficas	una guillotina y dos cizallas
Carpintería	herramienta en general, dos sierras y una canteadora
Estructuras Metálicas	una planta para soldar, dos dobladoras de lámina y tres cortadoras de perfil
Mecánica Automotriz	cargadores de baterías, medidores y un motor con corte transversal
Electricidad	multímetros y un taladro vertical
Bordados y Tejidos	una máquina industrial de tejido
Corte y Confección	diferentes tipos de máquinas, como de costura recta, pega botones, hojalera, dobladilladora y de zig-zag
Cocina	Hornos para repostería y utensilios de cocina

En el año de 1993 fue cuando se instaló el laboratorio de computación con quince equipos; para poder atender bien a un grupo completo se tuvo que adquirir

en los siguientes años más equipo. Desde sus inicios y hasta 1998 este laboratorio ha sido opcional, realizándose las inscripciones cuando sale la convocatoria para poder alcanzar lugar. Para 1999 los profesores lo están utilizando de manera pedagógica en todas las materias, teniendo la conexión de Internet a su disposición para consulta de sus trabajos e investigación.

Contexto cultural

Dentro de esta temática la Escuela siempre había realizado el examen de admisión seleccionando al tipo de alumnado que convenía a los intereses de la misma, creando grupos equilibrados dentro de lo posible y buscando siempre la homogeneidad. En los dos últimos años la Escuela, acatando las disposiciones de Educación Secundaria, se incorpora al Sistema del Examen Único para Nuevo Ingreso, con lo que se obtienen grupos heterogéneos, cambiando en mucho el nivel generacional que ingresó cuando el examen de selección era elaborado por la Escuela.

Antes de este movimiento los padres de familia, muchos de ellos maestros, eran en su gran mayoría de un nivel cultural medio-alto (dato obtenido del estudio socioeconómico realizado en el Departamento de Psicopedagogía, coordinado por el Profr. Javier Aguirre).

Del nivel cultural que adquiere un alumno egresado de la ESANS, tenemos un buen indicador, que es la admisión a escuelas de Educación Media Superior, habiendo obtenido su ingreso el 95% de los alumnos (ver anexo 1).

Para el personal docente tenemos que la Dirección de la Escuela, buscando siempre el mejoramiento en la enseñanza, consigue cursos de actualización pedagógica y tecnológica para tener a su personal debidamente capacitado para realizar su trabajo docente con los nuevos lineamientos para carrera magisterial.

Planteamiento del problema

“Quizá el camino más directo para conquistar la fama sea el afirmar con seguridad y pertinencia, y por cuantos modos sea posible, el haberla conquistado.”

Giacomo Leopardi

Problemáticas existentes

Las siguientes dificultades, que son identificadas dentro de mi quehacer cotidiano, se localizaron en algunas encuestas que se les practican a los alumnos de nuevo ingreso a los talleres tecnológicos; éstas son detectadas en función de la preocupación profesional y personal que pueden afectar el currículum del profesor, así como algunas posibilidades de intervención:

- la falta de alumnos en el taller tecnológico;
- no les gustan o no les interesan algunos trabajos;
- el alumno no cumple con su materia;
- incumplimiento en sus trabajos terminados.

La falta de alumnos en el taller tecnológico

Al realizar las encuestas para la elección de algún taller, los alumnos, por múltiples razones, eligen alguno de ellos, tal vez por seguir a sus compañeros; tienen únicamente tres opciones para elegir, pero en ocasiones ninguna de ellas cumple con sus necesidades y escogen alguno por cumplir con la escuela. Si el taller no tiene un mínimo de alumnos no puede funcionar; se respeta la decisión de los alumnos hasta su tercera opción, por política y reglamento interno de la escuela. Este tipo de dificultad para el maestro al que se le presenta es un real y gran problema, ya que sus relaciones interpersonales con las autoridades se ven afectadas. Por ejemplo, hace algunos años un maestro tuvo este problema y lo dejaron sin alumnos durante tres años; se vieron afectadas sus relaciones interpersonales, hasta con los alumnos que él tenía de otros años. Su currícula personal también se vio afectada, como es de pensarse, pese a que se trataba de un maestro que ya contaba con 38 años de servicio y que estaba a la espera de cumplir los 40 años de carrera para poderse jubilar, con lo que toda la jerarquía adquirida, junto con la experiencia, aparentemente no sirvieron de nada para influir en la decisión del alumno.

El colectivo escolar también se vio afectado al no haber alumnos en ese taller, para el colegio, sirvió para unirlos un poco, ya que en ese momento se encontraba muy resquebrajado, pero también se afectó la currícula de todos los que integramos el Colegio. Para los padres de familia también representó, en su momento, una dificultad, ya que necesitaban saber en qué condiciones estaban funcionando los talleres, y qué es lo que aprendían sus hijos.

Esto sólo logró que todos los maestros adquirieran una mayor experiencia para la currícula personal, en proporción a su participación en este incremento de trabajo.

Para el maestro involucrado esto fue un reto que le permitió demostrar lo que él era realmente, y la valía de su experiencia, ya que corrió como reguero de pólvora; al año siguiente el maestro tuvo una gran aceptación en su taller, cambiando su forma de pensar, y posiblemente retrase su jubilación, a pesar de haber cumplido ya 42 años de trabajo.

No le gustan o interesan algunos trabajos

Esta dificultad se detecta cuando los alumnos realizan su entrevista, y nos damos cuenta de que este alumno eligió el taller en su segunda o tercera opción. Al estar en el taller no realiza ningún trabajo con gusto, y surgen problemas interpersonales profesor-alumno. Si el maestro conduce en buena medida a estos alumnos surgirá una mayor comunicación interpersonal con el alumno, en lugar de afectarla, y podrá encauzar a este tipo de alumnos para la creatividad y desarrollo.

Al maestro le preocupa mucho este tipo de dificultades porque afecta directamente su currícula personal, y mientras más pronto intervenga se verá menos afectado. Su currículum se puede ver muy afectado, como pudimos apreciar en el caso anterior.

El grupo se ve afectado porque su rendimiento empieza a bajar, y en algunos casos se induce el cuestionamiento de todos los trabajos que se van a realizar. Éstos se buscan de acuerdo con la teoría que se esté impartiendo en ese momento, con lo que en el taller se tiene la posibilidad de cambiar el trabajo, e inclusive poner dos trabajos a realizar durante esa unidad.

Esta dificultad, como se mencionaba arriba, afecta a los padres de familia porque se corre la voz, pudiendo producirse el año siguiente la no aceptación del taller al ser detectada por las autoridades del plantel; las relaciones se hacen muy ásperas, pidiéndosele al maestro que cambie sus trabajos e inclusive la forma de impartir su taller.

No cumplen con su material

Como en el caso anterior, esta dificultad se presenta en algunos casos porque a los alumnos no les gustó mucho el taller en el que se encuentran, y en otros casos porque sus padres carecen de los recursos necesarios para comprar los materiales

requeridos. Las relaciones del profesor–alumno se afectan directamente. Si el profesor logra detectar a tiempo este problema, puede intervenir directamente para resolverlo. La forma de hacerlo es poner a trabajar a este alumno como ayudante de sus compañeros para que no se vea afectado su rendimiento y aprovechamiento; otra forma de ayudarlo es proporcionarle algún material rezagado que se tenga por ahí, pero este tipo de iniciativas puede afectar también el rendimiento del grupo en las relaciones maestro–grupo. Si la intervención del profesor es a tiempo este problema no afectará su currícula; por el contrario, aumentará su práctica docente.

Al elaborarse los reportes de la carencia de material de alguno de los alumnos, las autoridades estarán enteradas de la falta del alumno, y al hacerlo el maestro mejora su currícula personal en lo tocante a las actitudes que tiene frente a las autoridades, cumpliendo con la normatividad.

Incumplimiento en sus trabajos

Estas dificultades pueden también ser detectadas por medio de las entrevistas que se les realizan a los alumnos y por el tipo de preguntas que se les hacen, encauzándolas a que el alumno responda de forma adecuada. El tono o forma en que ellos contesten permitirá saber si dicen la verdad o están mintiendo. A través del trabajo cotidiano de revisión de materiales se podrá detectar si alguno está fallando, e identificar a tiempo si podría existir en el futuro este tipo de fallas, en las que se ven implicadas todas y cada una de las relaciones interpersonales que se presentan, tanto dentro del grupo como fuera de él.

En algunos de los casos, si el alumno no entrega a tiempo es porque no entendió cómo realizar su práctica. Esto puede ser debido a la metodología que el profesor usa en su didáctica, problemática que se presenta menos cada vez. Cuando el profesor adquiere una mayor experiencia en su quehacer cotidiano como profesor, su práctica docente se incrementa, así como su currícula personal.

Como se ha visto, todas las dificultades en las que se ve envuelto el profesor en la práctica docente repercuten directamente en su currícula personal y en el buen aprovechamiento de los alumnos, así como en las relaciones interpersonales del profesor con el alumno, el grupo, las autoridades, el colectivo escolar y hasta con la comunidad.

Es obligación primordial del maestro involucrarse de tal manera que sea capaz de identificar toda clase de dificultades que se puedan presentar, tanto dentro de su aula como fuera de ella, para que su desempeño sea lo suficientemente profesional y logre un desarrollo personal más adecuado a sus inquietudes como

docente, y para que las dificultades no se vean reflejadas en su currícula sino que, por el contrario, obtenga el mayor beneficio posible.

La falta de alumnos en los talleres tecnológicos

Dentro de la escuela existen algunos talleres que, en alguna ocasión, se quedaron sin alumnos durante un año escolar, debido simplemente a que no lo eligieron los alumnos en su primera opción, que es la que toma el departamento de Psicopedagogía para ubicar a los alumnos y dejarlos en el taller tecnológico que ellos pidieron en la encuesta, contestando el cuestionario posteriormente para que, al conocer todos los talleres en la rotación y ver lo que se realiza en ellos, puedan escoger aquellos que les parezcan más atractivos.

Es cierto que existen diversas causas por las que un alumno elige alguno de los talleres. Analizaremos algunas de ellas, tales como el enfoque pedagógico, las características de los talleres, los intereses de los alumnos, así como sus necesidades, y también revisaremos un poco la orientación que reciben los adolescentes para guiarlos a una mejor elección.

Justificación de el planteamiento del problema

"El mejor profeta del futuro es el pasado."

Lord Byron

161839

Análisis de las entrevistas

Podemos decir que el problema surge con el cambio de administración con la nueva directora, que tomó posesión del cargo en enero de 1988. Esta opinión es tomada de varios maestros que trabajaron con la anterior directora y de algunos otros que son maestros fundadores dentro del Colegio de Educación Tecnológica (Profr. José López M. y Profr. Ramón Ceja A.). Ellos mencionan que cuando no había suficientes alumnos el taller funcionaba con pocos alumnos, pero que en ese tiempo no existían tantas y tan variadas actividades cocurriculares y nunca se presentó esta clase de problema.

Este problema se presenta aproximadamente en el periodo 89–90 con una baja sensible de alumnos en todos los talleres por la incorporación del taller de danza.

En el periodo 90–91 el taller de Artes Gráficas se quedó sin alumnos en su taller curricular, teniendo muy pocos alumnos (cinco en carpintería y tres en mecánica).

En el periodo 91–92 el profesor de Carpintería no aguantó la presión de la Dirección y renunció, tomando su jubilación.

En el periodo 92–93 comenzaron los problemas de otros talleres, incorporándose Corte y Confección, Bordados y Tejidos, Estructuras Metálicas y Mecánica, en algunos casos en ambos turnos.

En el periodo 93–94 desapareció el taller de Estructuras Metálicas en el primer año y en ambos turnos, siendo el mismo profesor el que atendía estos grupos desde hace 43 años. El taller de Corte y Confección se fusionó con el taller de Bordados y Tejidos y surgió un nuevo taller, Industria del vestido, pero también surgieron nuevos problemas, ya que estos talleres eran atendidos por cuatro maestras en los dos turnos.

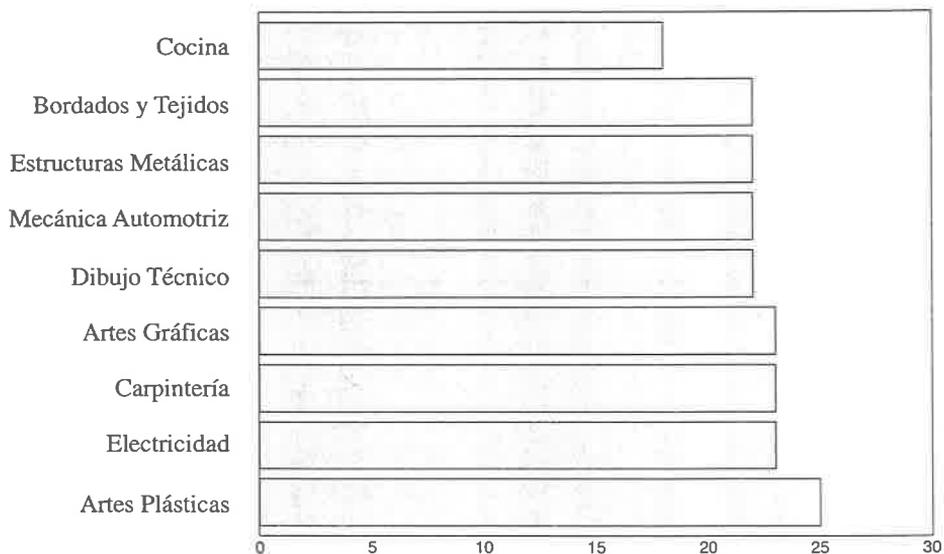
Para el siguiente periodo, 94–95, el taller de Corte y Confección, en su curricular de segundo, no existió, ni tampoco en su modalidad de cocurricular de tercero, matutino y vespertino; el taller de taquimecanografía también dejó a su cocurricular de segundo año sin algún maestro.

Para el periodo 95–96 se canceló Corte y Confección en su curricular de tercero, y los cocurriculares de segundo y primer año no tuvieron maestra. Los talleres de Taquimecanografía en curricular de primero y de segundo año. Bordados y Tejidos en su cocurricular de primero y Artes Gráficas en su cocurricular de primero también fueron cancelados.

En el periodo de 96–97 solamente fueron cancelados los talleres de Corte y Confección y Taquimecanografía en los dos turnos, con la renuncia de la maestra

de Corte y la reubicación dentro del plantel a la maestra de Taquimecanografía. Por esta razón se nos dijo que en el presente año escolar no existen estos dos talleres en ambos turnos. Fueron reubicados los alumnos que estaban en dichos talleres, a base de repartirlos entre los demás talleres.

Al desaparecer estos talleres los demás ya no tuvieron problemas, tanto en curricular como en cocurricular, viéndose sobresaturados en los curriculares con una gran cantidad de alumnos y quedando los talleres como se muestra en la siguiente gráfica:



Esta gráfica fue realizada con 200 alumnos de nuevo ingreso, del turno vespertino.

Propuesta de innovación

“La ciencia sondea lo insólito y la tecnología se viste de ficción. Y tú educador: ¿Sueñas para tener ideales y así luchar y, así triunfar? Esto no es insólito ni ficción; ¡Es sólo intentar ser!”

Manuel Zavaleta Santamaría

Propósitos

Entre los propósitos de los talleres tecnológicos es que los alumnos adquieran el hábito de higiene y conservación del entorno ecológico, para hacer uso de los materiales en forma racional, el estímulo del trabajo en equipo así como el desarrollo de habilidades y destrezas que se adquieren en el manejo de la maquinaria, herramientas y materiales, con esta convivencia fomentará un respeto entre los compañeros y una mayor socialización.

Se pretende que el educando, al término del curso, sea capaz de solucionar los problemas que se le presenten para la realización de sus actividades, contando con los conocimientos básicos de innovación y transformación dentro de su trabajo tecnológico, fomentando una mayor interacción maestro-alumno y preparando, en forma organizada, todas y cada una de las clases con base en el programa, como un compromiso del mismo profesor, con los materiales adecuados, en la didáctica que corresponda y con una mayor documentación sobre las innovaciones en la tecnología de punta que se va presentando, analizando las diferentes problemáticas en que el maestro participa y buscando mejores alternativas de solución en el aprovechamiento y conducta del alumno.

La finalidad en la investigación es la de recoger los suficientes datos cualitativos en la orientación interpretativa de los hechos, los cuales no es fácil aprenderlos plenamente por los procedimientos empleados habitualmente en las ciencias naturales, porque entra siempre en ellos un componente subjetivo que no se puede despreciar.²

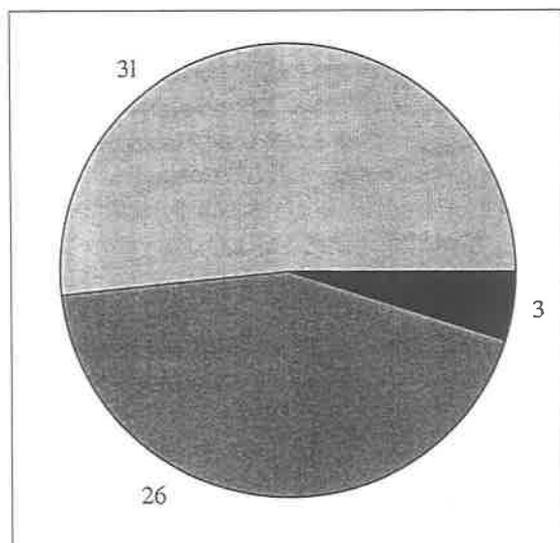
Para llevar a cabo la siguiente investigación se realizó un cuestionario a los alumnos para investigar sus conocimientos, de cómo fue la rotación, los trabajos que les gustaron y *los trabajos que les gustaría realizar dentro del taller de Artes Gráficas.* (ver anexo 2)

Valoración de las encuestas

Una vez identificado el problema se procedió a la aplicación de una encuesta, en la cual el objetivo que se perseguía era obtener la respuesta de los alumnos a la problemática generadora de este estudio. Se analizó el tópico principal de la opción que escogió para su ubicación, por qué eligió este taller, si tiene alguna idea del mismo, etcétera.

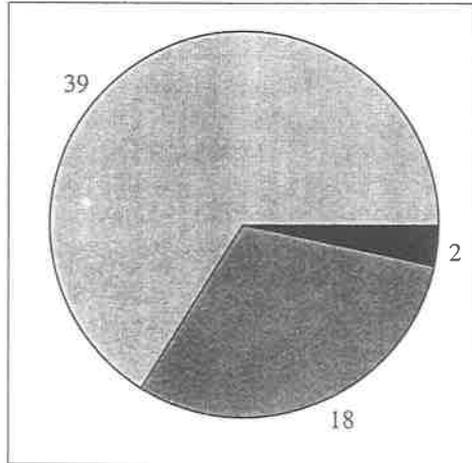
El universo de alumnos del turno vespertino es de 600; los alumnos encuestados del taller de Artes Gráficas en su curricular y cocurricular totalizaron 60.

A la pregunta de la opción que seleccionaron para la elección de su taller, 31 alumnos (51.2%) contestaron la primera, 26 (43.5%) a la segunda opción y 3 (3.3%) a la tercera opción.



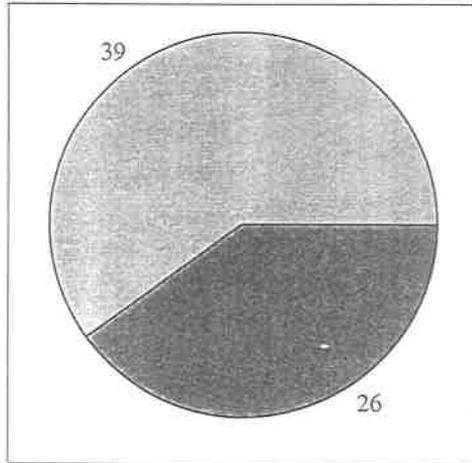
Gráfica de opción de taller

La segunda respuesta que podemos graficar es ¿por qué eligieron dicho taller?, teniendo como resultado que 39 alumnos (65%) contestaron que les gustó el taller en la rotación, 18 (30%), explicaron que les agradaron los trabajos que se realizan, 2 (3.35%) indicaron que se les recomendaron los amigos, y 1 (1.65%), lo hicieron por sugerencia de sus padres.



Gráfica de elección de taller

Por último, diremos que se realizó una tercera gráfica con las respuestas de su conocimiento acerca del taller: 39 (65%) manifestaron conocerlo y 26 (35%) que no sabían nada.



Gráfica de conocimiento del taller

Analizando estos datos se tiene que la Dirección de la escuela ha respetado las selecciones de los alumnos en su primera opción, pero este taller es de poca

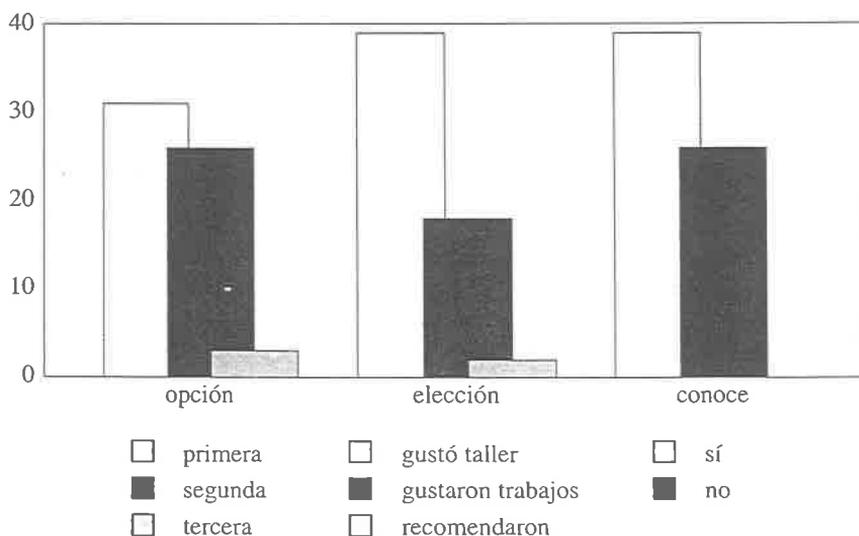
aceptación y se satura con la segunda opción; sólo en uno de sus talleres cocurriculares se llenó con las terceras opciones.

Según se observa en la segunda gráfica, una vez que conocieron el taller y los trabajos de sus compañeros, eligieron el taller, siendo muy pocos los que resultaron influenciados por agentes externos.

En la tercera gráfica vemos que no les importa cuál es el taller, sólo quieren aprender lo que se imparte en él, ya sea por los trabajos o simplemente porque les gustó.

Otra de las preguntas de la encuesta fue: ¿qué esperaban del taller?. A ello contestaron que están en él porque les interesa conocer cómo funciona un taller de imprenta y encuadernación, ya que los trabajos que se realizan allí son siempre prácticos y se pueden usar, además de la inquietud de manejar las máquinas con que cuenta el mismo taller, lo que les llamó mucho la atención, así como el llevar a cabo trabajos sencillos, divertidos y de fácil realización, pudiendo incluso a veces hacerlos en casa sin necesidad de contar con máquinas.

El punto más importante para la realización de este proyecto de innovación, y que se tomará en forma considerable dentro de este proyecto, concierne a la pregunta que se ha realizado en la encuesta aplicada a los alumnos que se quedan en este taller: ¿qué trabajos te gustaría realizar?, siendo aquí en donde nos damos cuenta de los intereses reales que tienen los alumnos para la elección de su taller tecnológico.



Elaboración de la alternativa

*“Aquel educador, preocupado por su quehacer,
desandaba su andar; un ser humano le había pedido:
Maestro, dame tu mano y enséñame a caminar.”*

Manuel Zavaleta Santamaría

Tecnológico

La educación tecnológica se presenta en el espacio dedicado a las actividades de desarrollo, con el fin de lograr que se realicen con mayor flexibilidad y se adapten a los recursos, necesidades e intereses de los alumnos, maestros y escuela.

Para esto es necesario realizar con el mayor cuidado el procedimiento que ubica a los alumnos en la especialidad tecnológica de su agrado, dentro de las posibilidades que ofrece la escuela, y aprovechar, en el desarrollo de las actividades, cierta flexibilidad, para lograr esta adaptación.

Una de las características de la Educación Tecnológica en su carácter interdisciplinario en el desarrollo de los contenidos educativos, tratando los procesos productivos de manera integral, tocando las técnicas, materiales, herramientas y las formas de organización para el trabajo, pero también los aspectos científicos, sociales, económicos y políticos con los que tienen estrecha relación, tal y como se dan en el vida cotidiana.³

Por eso es un aspecto que debe aprovecharse con fines educativos. Estas actividades dan al alumno formación para los saberes que aprenden en las diferentes asignaturas y en la vida diaria, con lo que logran una concepción integral de los fenómenos.

Estas actividades van a facultar al alumno para establecer la correlación de los saberes que aprenden en las diferentes asignaturas y en su vida cotidiana, lo que les permitirá una concepción integral de los fenómenos y, de esta manera, que puedan servirse de la tecnología en forma oportuna y eficaz para aplicarla adecuadamente.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de la tecnología se deben distinguir dos aspectos importantes.

El primero es la práctica de las técnicas o procedimientos concretos para hacer las cosas. Este aspecto nos conduce al desarrollo de habilidades y destrezas, que el alumno aprende por imitación y con pocas posibilidades de aplicar.

El segundo aspecto es el que ubica a los alumnos en el campo interdisciplinario, para conducirlo a la comprensión de la tecnología a través de la formación de una cultura humanista y tecnológica, con la formación de hábitos y actitudes que los posibilitan para aplicar lo aprendido en diversas situaciones y los capacitan para hacer innovaciones, además de prepararlos en el desarrollo del autoaprendizaje.

Estos dos aspectos son complementarios y deben desarrollarse en forma simultánea, organizando el trabajo en equipo con rotación de funciones dentro del taller; por ejemplo, todos son jefes un solo mes, procurando el estímulo para la

adquisición de hábitos, conocimientos que ellos mismos investigan en la realización de su trabajo, las habilidades básicas y destrezas, actitudes y valores que adquieren con la práctica a través de los aprendizajes significativos de las técnicas productivas básicas.

La metodología del planteamiento sistemático de un problema es un recurso que el profesor debe aplicar, y por otra parte, estimular en los alumnos la creatividad y la innovación.⁴

Es necesario comprender a la tecnología como un producto de la creatividad y el ingenio del hombre para resolver sistemáticamente los problemas a los que se enfrenta, como individuo y como ser social, destacando su interacción con el medio, siendo éste el proveedor de los recursos que hacen posible su vida.

De lo antes visto resulta que la educación tecnológica tiene como objetivo fundamental el contribuir en la formación integral del alumno, promoviendo el desarrollo armónico de sus capacidades a través de una vinculación real de las tecnologías con su comunidad y entorno, y estimular la capacidad del alumno para construir explicaciones objetivas de los problemas a partir del desarrollo de la creatividad y de estructuras lógicas del pensamiento, en la apropiación de conceptos, actitudes, métodos y valores derivados de las disciplinas científicas que se relacionen con la tecnología.⁵

Se debe enriquecer la capacidad de los alumnos para encontrar soluciones prácticas a problemas reales, con el desarrollo de la creatividad en el uso de los recursos disponibles, con la valoración de la función social e individual del trabajo físico e intelectual, así como con la aplicación de técnicas básicas y de otros procedimientos tecnológicos que ayuden al desarrollo de las habilidades.⁶

Se debe desarrollar la capacidad de consulta de diversas fuentes de información para favorecer la investigación y el auto-aprendizaje.

Con el objeto de que la ubicación de los alumnos dentro de los talleres sea de acuerdo con sus aptitudes e intereses, se recomiendan las actividades que a continuación se indican.⁷

Diagnóstico de aptitudes del alumno

- a) Preguntas a los padres respecto a la actividad que sus hijos realizan con gusto
- b) Visita de los alumnos a los talleres
- c) Exhibición de los materiales de los talleres
- d) Pláticas relativas a la importancia de los talleres

- e) Aplicación de cuestionarios, conforme a las actividades realizadas en el taller
- f) Proyección de videos o películas afines
- g) Características académicas pedagógicas de los profesores que tienen a cargo los talleres
- h) Metodología proporcionada en sus talleres.

Características, intereses y necesidades del adolescente

La adolescencia es un periodo de la vida del individuo sin límites fijos, y la época en que tiene lugar y duración varía en los distintos sujetos. Este término se refiere a los alumnos de escuela secundaria, independientemente del desenvolvimiento o de su edad.⁸

Rousseau llamó *la edad de la razón* al periodo entre los 12 y los 15 años; proclamó que los padres cometían un error cuando suponían que sus hijos eran capaces de razonar en edad más temprana y que los niños debían aprender a contentarse con menos palabras, aunque no las comprendieran.

Las tendencias de los adolescentes son aquellas que denotan modelos de conducta. William James definía el instinto como *la facultad de obrar de manera de realizar fines determinados sin la previsión de los mismos y la educación previa en su ejecución*. De acuerdo con esto tenemos que las respuestas de la mayoría de los individuos se hallan condicionadas por un entrenamiento previo.

Dentro de los impulsos sólo se mencionarán algunos para describir al adolescente, sobre la base de que son más valiosos para la motivación. No son los únicos, pero si los más fuertes.

Seguridad en sí mismo. Puede ser reforzada en cuatro aspectos: lograr dominio sobre las cosas, lograr dominio sobre la gente, defenderse en contra de su medio ambiente y resistir al dominio de los demás. Pocos son los alumnos que permanecen sumisos y que no se rebelan nunca en contra de los que ejercen la autoridad.

Espíritu gregario. Este impulso se encuentra presente en el deseo de ser o pertenecer a un grupo.

Imitación. Lo tenemos presente también desde una edad muy temprana.

Atracción del sexo opuesto. Tal vez es uno de los impulsos más fuertes, debido a la madurez de los órganos sexuales a esta edad.

Desarrollo emocional y moral. Se ha dicho que la adolescencia es la edad propicia de las emociones. Los alumnos de la escuela secundaria han

sido descritos como jóvenes volubles, afectados y vivaces. Cambian rápidamente de conducta y nunca están seguros de cuál será la forma de reacción dominante en cualquier ocasión. Su orgullo y su vanidad se pueden provocar y herir con facilidad; sus emociones parece que los arrastran de un lado para otro.

Desarrollo moral. El desarrollo moral de un adolescente se da íntimamente relacionado con el desarrollo emocional. Hay dos clases de juicio: el racional y el emocional. Si las emociones de un individuo no están maduras o bajo el dominio propio, razonará seguramente a impulsos de las mismas, más bien que emocionalmente. Un fuerte impulso sexual es el deseo de sobresalir.

Falta de honradez. May y Hartshore, que realizaron amplios estudios sobre la falta de honradez de los adolescentes, hallaron que la conducta fraudulenta se correlaciona estrechamente con gran número de factores.

Soñar despierto. El soñar despierto, si no tiene lugar con exceso, no es nada alarmante; es un medio de satisfacer deseos retraídos o de evadirse de las realidades de la vida.

Intereses de los adolescentes

Los adolescentes tienen muchos y fuertes intereses. A menudo, cuando no pueden concentrarse en los problemas escolares, los maestros creen que no se interesan por ellos o que no tienen capacidad de concentrarse. Realmente tienen interés por algo más, y probablemente están soñando despiertos o concentrados en otras preocupaciones.⁹

Evidencias y causas de desadaptación. Un adolescente se enfrenta a problemas que exigen de él la elección de un curso en particular. Si el alumno es incapaz de tomar resoluciones correctas por sí mismo o elude tomarlas, es un inadaptado. Es posible que uno sea bien adaptado en algunos aspectos, tales como su plan de estudios, y sea desadaptado en otros, por ejemplo en aspectos sociales.

Plan escolar de estudios. Si un alumno está siguiendo su plan de estudios o algún curso de estudios en un plan que no es congruente con sus intereses, necesidades y capacidades, su reacción puede ser de sumisión a lo inevitable o de ambientarse; puede tratar de evadirse, esto es, buscar satisfacerse de otras formas.

Selección de actividades. Una de las principales guías del plan de actividades es que los discípulos deberían participar en las mismas, pero no debe imponérseles ninguna.

Necesidades del adolescente

Las necesidades del adolescente no se pueden determinar mediante suposiciones ni por especulación, ni tampoco completamente las actividades de los adultos, ya que esto último supondría cómo se conducirían o tendrían que conducirse los jóvenes de hoy cuando fuesen adultos. Dichas necesidades han de ser determinadas por un esmerado estudio de la juventud y por experiencias naturales, y los requisitos que deben encontrarse en su vocación, familia, ciudadanía y responsabilidades sociales.

No existe un método que sea puramente científico para la determinación de las necesidades del adolescente, y por esta razón cualquier catalogación de ellas debe basarse en explicaciones meramente subjetivas, puesto que no es posible determinar exactamente lo que necesita la juventud ahora, y menos posible aún determinar lo que necesitará en el futuro.

La orientación en la enseñanza secundaria

La orientación es considerada como un proceso de suma importancia en los sistemas educativos modernos. Se aprecia un desarrollo sistemático de estos servicios en la enseñanza secundaria. La eficacia de estos servicios de asistencia al joven contemporáneo ha sido cuestionada, sobre todo cuando se toman en cuenta los problemas y necesidades particulares y propios del estudiante.¹⁰

Para poder formar un juicio acerca de las prácticas actuales en la orientación y discutir las políticas que se ofrecen para superar algunas de las deficiencias existentes, es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos: continuidad de la orientación, métodos, inventarios e información educativa.

Además, la orientación se encuentra aislada y desvinculada de la educación primaria; sin embargo, es importante indicar que en algunos países se están realizando grandes esfuerzos para incorporar esta modalidad en los primeros años de la enseñanza formal.

En cuanto a los métodos y los materiales de apoyo utilizados para la orientación, varían según la calidad y cantidad de servicios de orientación proporcionados en cada centro.

Las actividades más comunes son las de suministrar información a grupos grandes, administrar inventarios de interés y aptitudes y asesorar sobre casos particulares. Se ha observado que muchas veces se imparte la información verbalmente o con material rudimentario preparado por el orientador o profesor-guía.

Otra deficiencia de la orientación es que se dedica demasiada atención a la exploración del interés y de las aptitudes de la educación con menoscabo de otros factores importantes tales como aspiraciones, expectativas, valores individuales y sociales, niveles socio-económicos, región, influencia y presión del adulto, personalidad, sexo y condición física.

Hay actividades que son utilizadas escasamente pero que serían aprovechables, como serían visitas a empresas, cursillos, charlas por invitados de diferentes profesiones, proyectos de investigación ocupacional realizados por los alumnos y talleres para la toma de decisiones.¹¹

La información escasa, incompleta y obsoleta es uno de los problemas que han disminuido la eficacia de la orientación.

Se están realizando esfuerzos significativos en México; en el CEMPAE (Centro de Estudios de los Medios y Procedimientos Avanzados de la Educación) se produce material informativo de calidad acerca de diferentes ocupaciones. Asimismo, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social inició en 1975 un proyecto para la elaboración de un catálogo de ocupaciones a nivel nacional en México.

A pesar de los grandes esfuerzos para mejorar, tanto cuantitativamente como cualitativamente, los servicios de orientación, añadiendo contenidos y objetivos nuevos a los programas, actualizando profesionalmente al personal, ensayando métodos y estrategias nuevas, aún se presentan fuertes obstáculos que impiden el desarrollo armónico de nuestros servicios de orientación y, por ende, un aprovechamiento eficaz de ellos. Entre éstos se puede resaltar la rigidez del sistema educativo, la escasez de cursos y la carencia de modelos y técnicas autóctonas.

La teoría cognoscitiva

Pone énfasis en el estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje e intenta explicar que pasa cuando en alumno aprende, como ingresa la información a aprender, como se transforma en el individuo y como la información se encuentra lista para hacerse manifiesta.¹²

Ausubel ha desarrollado una propuesta teórica que da cuenta de las formas, mecanismos y procedimientos de cómo se lleva a cabo el aprendizaje que tiene relación con aspectos intelectuales, la adquisición de cuerpos de información, etc., esto es, el aprendizaje cognoscitivo.

Para Ausubel todo aprendizaje cognoscitivo se lleva a cabo relacionando la nueva información con aquélla que se encuentra en la estructura cognoscitiva.

En este enfoque se clasifica el aprendizaje en dos dimensiones, la primera hace referencia a las formas en que el conocimiento es incorporado a la estructura cognoscitiva en función del tipo de relación establecida entre la nueva información y la información previa. La segunda dimensión remite a la forma como es adquirido el aprendizaje.

1. *Aprendizaje significativo.* Ocurre cuando la relación entre la nueva información y aquélla que está en la estructura cognoscitiva se efectúa captando la esencia y significado de la nueva información. Cuando ocurre este aprendizaje se da una relación, no arbitraria sino sustancial, entre la información nueva y la previa.
2. *Aprendizaje repetitivo.* Como su nombre lo indica la nueva información es repetida más no comprendida.

El aprendizaje puede adquirirse en dos formas:

1. *Por recepción.* La nueva información es proporcionada al alumno en su forma final.
2. *Por descubrimiento.* En esta forma no se le da al alumno el contenido principal, sino que lo debe descubrir. Aquí la tarea del maestro consiste en darle al alumno pistas o indicios para que llegue por sí mismo al aprendizaje.

El alumno es entendido como un sujeto activo procesador de información que posee una serie de esquemas, planes y estrategias para aprender a solucionar problemas, los cuales, a su vez, deben ser desarrollados. Dentro de cualquier contexto escolar siempre existe un cierto nivel de actitud cognitiva, por lo cual se considera que el alumno nunca es un ente pasivo a merced de las contingencias ambientales o instruccionales.

El maestro, como primera condición, debe partir de la idea de un alumno activo que aprende de manera significativa, que aprende a aprender y a pensar. Su papel en este sentido se centra, sobre todo, en confeccionar y organizar experiencias didácticas que logren estos fines. Desde esta perspectiva, el profesor debe estar profundamente interesado en promover en sus alumnos un aprendizaje significativo de los contenidos escolares.

La didáctica crítica

Es una propuesta que no trata de cambiar una modalidad técnica por otra, sino que plantea analizar críticamente la práctica docente, la dinámica de la institución, los roles de sus miembros y el significado ideológico que subyace a todo ello.¹³

Uno de los problemas serios a que se enfrenta esta propuesta, y la educación en general, es lo relacionado con los contenidos. Es decir que, ante la gran explosión del conocimiento, la variedad de los campos disciplinarios y la influencia de concepciones positivistas vienen a complicar y a comprometer la unidad y el sentido de integración en los contenidos.

Los planes y programas de estudio necesitan someterse a constantes revisiones y actualizaciones.

Aplicación y evaluación de la alternativa

“Es de gran alivio conocer las propias limitaciones.”

Albert Einstein

Elección del tipo de proyecto

Una vez seleccionado el problema principal para esta investigación, la falta de alumnos en los talleres tecnológicos, se escogió el proyecto de intervención pedagógica que se limita a abordar los contenidos escolares; se fundamenta en la necesidad de concluir la elaboración de propuestas con un sentido más cercano a la construcción de metodologías didácticas que se imparten directamente en los procesos de apropiación de los conocimientos en el salón de clases.

El proyecto de intervención, al centrarse en los contenidos escolares, recupera la relevancia de los siguientes elementos:¹⁴

- El papel del conocimiento de las disciplinas en los procesos de construcción del aprendizaje.
- La necesidad de plantearse problemas que hacen referencia de forma inicial hacia el currículum y que se concretan en el plan de estudios, en los programas, los libros de texto, aunada a lo que se presenta como contenidos emergentes en el salón de clases.
- La recuperación del saber del docente desde una reconstrucción conceptual que le asigna validez, independientemente de sus expresiones teóricas o prácticas.

Dentro de la currícula, en los talleres de educación tecnológica se tiene que formar a los alumnos con hábitos, habilidades y destrezas propias de la actividad que eligieron, así como un diseño curricular que tenga que ver con las opciones básicas, la manera de impartirla, la concepción constructivista del aprendizaje escolar y de la intervención pedagógica; deben ser guía en la elaboración del diseño de la currícula¹⁵ y en la concreción y secuenciación de las interacciones educativas, que responden a un tipo de secuencia elaborativa en cuya justificación reside en un análisis de los procesos subyacentes al aprendizaje significativo.

En segundo lugar, y habida cuenta de los argumentos que recomiendan no prescribir la utilización de un mismo método de enseñanza, el diseño curricular debe también incluir, a mi juicio, criterios—guía de ayuda pedagógica que se puedan plasmar a nivel didáctico según la realidad específica de cada contexto educativo y de cada centro escolar—profesores—alumnos.

El diseño curricular es un proyecto abierto a las modificaciones y correcciones que surgen de su aplicación y desarrollo. Se nutre de cuatro fuentes básicas de información: las que se refieren a las formas culturales, a los factores y proce-

sos implicados en el crecimiento personal, a la naturaleza y estructura de los contenidos del aprendizaje y a la propia práctica pedagógica.¹⁶

Este diseño adopta una estructura fundamentalmente abierta, dejando un amplio margen de actuación al profesor, que debe adaptarlo a cada situación particular según las características concretas de los alumnos y los otros factores presentes en el proceso educativo.

Por último, refleja una concepción constructivista del aprendizaje escolar, cuya idea principal es que los procesos de crecimiento personal impliquen una actividad mental constructiva del alumno.

Estrategias de trabajo

Para el diseño de las estrategias es necesario que el profesor se comprometa para el cambio, desde las actitudes hasta las actividades que se tienen que desarrollar para que su taller llegue al cambio innovador, apoyado en nuevos trabajos y con una tecnología actualizada, promoviendo un cambio al impartir su taller, pasando de un taller aburrido y desagradable a un taller entretenido e interesante para los alumnos, que son todos aquellos prospectos que van a elegir el taller en su rotación. Tiene que ser atractivo, tanto en sus trabajos como por la creación de un buen ambiente de trabajo dentro del mismo. Para ello se sugieren las siguientes actividades:

1. El profesor realizará una encuesta o examen diagnóstico con los alumnos que se queden en su taller, con la finalidad de investigar cuáles son sus inquietudes en cuanto a los trabajos que se realizarán durante el curso, y cuáles serían los trabajos que proponen para ajustar en los programas.
2. El profesor tendrá que realizar un diagnóstico de los recursos con que cuenta para hacer las adecuaciones a los trabajos que los alumnos sugieren, viendo así las necesidades que se presentan en su taller para darle cabida a estos trabajos.
3. El profesor tendrá que cambiar o adecuar la currícula de los programas de acuerdo al desarrollo que se tenga con los alumnos y los trabajos, y una adecuación a su taller sin descuidar el objetivo principal de la educación tecnológica.
4. Dentro de la planeación el profesor cambiará la metodología que los programas marcan, en referencia a la teoría que se tiene que dar, haciendo el taller más práctico, sin muchos apuntes en clase, sino agilizándolo,

con algunas copias o bien con investigaciones de los alumnos, y creando así su motivación científica.

5. La rotación de los talleres es muy importante para publicitar el taller, siendo aquí en donde el profesor debe realizar una clara y real exposición con los trabajos y propuestas al trabajar durante el próximo año, poniendo énfasis en el interés particular del alumno.

NOTA: La rotación la lleva a cabo el Departamento de Psicopedagogía, realizando ellos los cuestionarios y encuestas a los alumnos para la ubicación en los talleres.

6. Repetir este proceso al año siguiente, haciendo así de cada año escolar un taller diferente en cada caso, tratando de cambiar o adecuar los temas por aquellos de mayor interés en su momento y dejando algunos de éstos como base para el taller.

Aplicación de las actividades

Para la aplicación se realizaron algunos ajustes a las actividades sugeridas anteriormente. Éstas fueron de la siguiente manera:

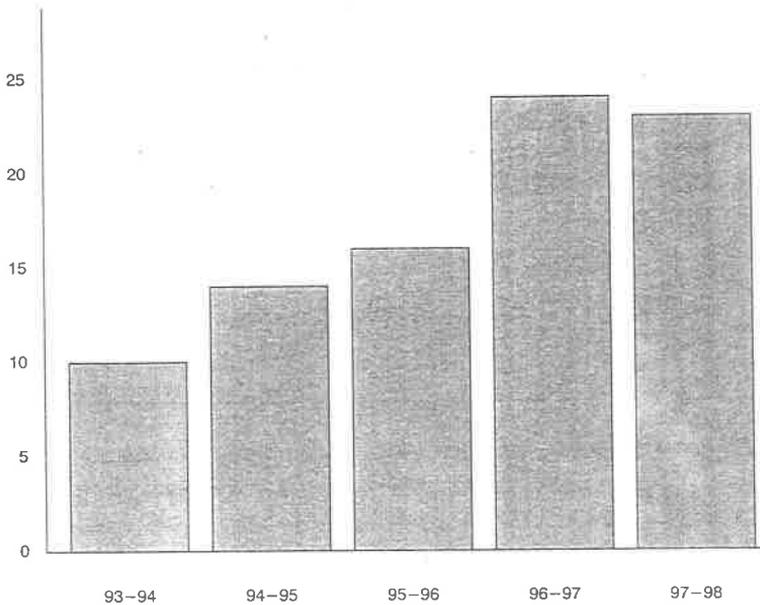
1. Se realizó la junta de Colegio de Educación Tecnológica a principio del año escolar 97-98, dando a conocer al coordinador los propósitos para este año escolar, para una eficiente realización de las actividades del proyecto, un poco diferente a lo que se estaba haciendo hasta el año anterior, y realizando los ajustes a la planeación, contenidos y dosificación sobre la misma marcha.
2. Se sugirieron algunos cambios en los trabajos propuestos por el maestro a los que dio el alumno, para esto se introdujeron en la currícula de los programas de la SEP (Secretaría de Educación Pública) (algunos se mencionan en el punto número 4).
3. Al entrar al curso, a los alumnos que se quedaron en el taller se les aplicó el cuestionario para investigar qué trabajos preferían hacer o qué les gustaría desarrollar en el curso.
4. Una vez localizados aquellos trabajos que los alumnos preferían, se realizaron las adecuaciones pertinentes en la currícula a los programas, cambiando los trabajos o bien el tema en particular para darles cabida a estos nuevos trabajos, Ejemplos:
 - a) En el tema de los materiales dentro de las Artes Gráficas, uno de los más usados en el taller es el cartón para Encuadernación. De este

- modo sólo cambiamos algunos materiales para la realización de otro trabajo práctico que, en este caso, consistió en un trabajo con cartón corrugado para hacer cajas para regalo en el mes de diciembre, así como cajoneras de este mismo material.
- b) En el trabajo de tarjetas para Navidad se adecuó el trabajo de manera que los alumnos imprimieran tarjetas, y además realizaron trabajos de tarjetería española, introduciendo este tema y trabajo nuevo para el curso.
 - c) En el taller cocurricular de Técnicas de Impresión se cambió el tema Offset por algo más práctico, ya que no se cuenta con maquinaria para este fin: se cambió por la impresión en vasos de cristal tipo vitral, quedando pendiente para el próximo curso la impresión con serigrafía, la impresión de ceniceros de vidrio y agitadores, ya que estos cambios se realizan paulatinamente.
5. Se dejaron trabajos de investigación de algún tema en particular referente al programa, siendo estos trabajos un apoyo teórico para sus trabajos prácticos, teniendo con esta actividad mayor tiempo para la realización de su práctica durante las sesiones que les correspondieron a estos temas, ya que sólo cuentan con dos horas a la semana para terminar sus prácticas dentro de su taller cocurricular y dos horas, también a la semana, para su taller curricular.
6. Dentro de la rotación de los talleres se trató de motivar a los alumnos para que eligieran el taller que se estaba mostrando con una exposición más variada de los trabajos y una participación activa de los alumnos que ya están en el taller, para que sus compañeros se animaran a pedirlo el próximo año escolar en sus talleres cocurriculares, sabiendo que se trabaja y evalúa en el curso.

Avances alcanzados

Los avances, en algunos de los casos, no los podemos cuantificar, pero aquí presentamos los resultados obtenidos en los últimos años escolares, a partir de la aplicación de la alternativa, se empezó a tratar de dar solución en el año escolar 96-97 a la problemática generadora que se había detectado, siendo ésta en ese momento la falta de alumnos en los talleres tecnológicos. Aplicando las estrategias mencionadas en este proyecto se han obtenido los siguientes resultados:

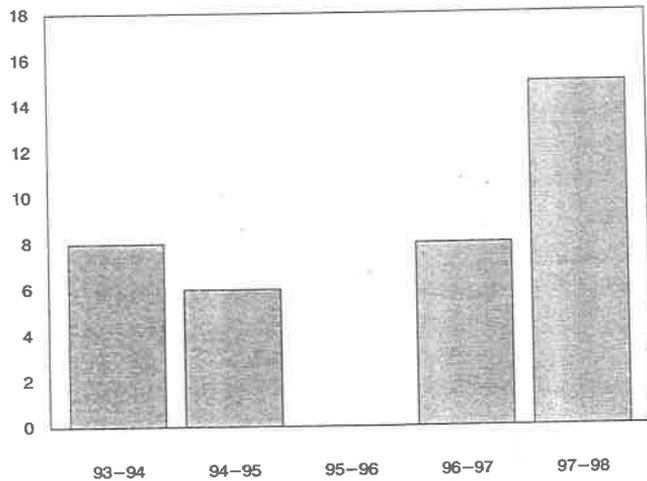
Cantidades de los alumnos que se quedaron en el taller curricular de Artes Gráficas para los siguientes años				
93-94	94-95	95-96	96-97	97-98
10	14	16	24	23



Cantidades de los alumnos que se quedaron en el taller cocurricular de Artes Gráficas.

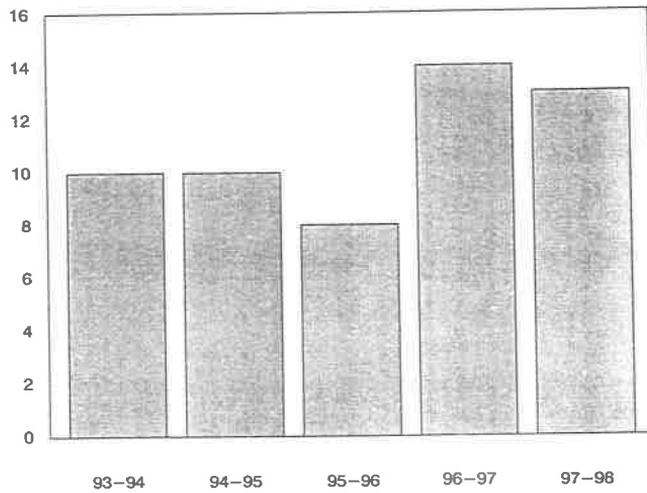
Primer año				
93-94	94-95	95-96	96-97	97-98
8	6	0	8	15

Como se puede observar en la gráfica siguiente, en el año 95-96 en el taller no se tuvo la suficiente cantidad de alumnos, quedando éste año cerrado en esta versión; en el siguiente año en el taller solamente quedaron suficientes alumnos para reabrir el taller; en el año escolar 97-98 se inició el desarrollo de la propuesta de este proyecto, teniendo la máxima captación de alumnos que permite el reglamento de la escuela, en el cual solamente pueden quedar 15 alumnos.



Primer año

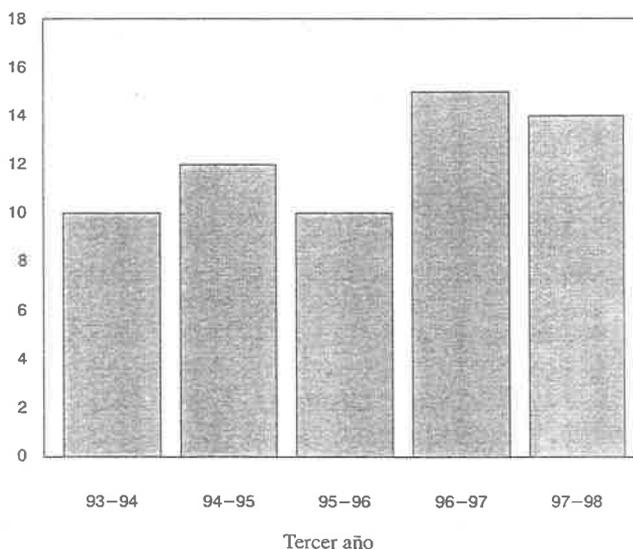
Segundo año				
93-94	94-95	95-96	96-97	97-98
10	10	8	14	13



Segundo año

Para el año escolar 95-96 tuvimos problemas en el segundo año, con el mínimo de alumnos aceptado por el reglamento de la escuela para que el taller funcionara, habiéndose llenado casi a su máxima capacidad en los siguientes años con el implemento de este proyecto .

Tercer año				
93-94	94-95	95-96	96-97	97-98
10	12	10	15	14



En el año escolar 95-96 el taller funcionó para el tercer año sin dificultades, pero con pocos alumnos, habiéndose podido trabajar con un máximo de alumnos en los siguientes años.

Es aquí en donde se ve el trabajo realizado por el maestro, porque los alumnos ya conocen su taller, cómo trabajan, cómo evalúa y los trabajos que se elaboran dentro de esta cocurricular.

De las tablas y gráficas anteriores se desprenden los siguientes resultados:

- a) Se puede observar que la cantidad de alumnos que eligieron el taller en sus dos versiones en los últimos años es mayor cada vez.
- b) En el último año podemos ver que la cantidad de alumnos está balanceada en los tres años escolares.

- c) El avance significativo del año 95-96, de no tener alumnos en el primer año a tener la misma cantidad que en segundo y tercero.

Otros de los avances significativos que se observan al ver cómo está funcionando este proyecto es la inquietud que nació dentro del Colegio de Educación Tecnológica, habiendo el año anterior ingresado algunos compañeros a algún centro de capacitación, no para carrera magisterial sino para realizar alguna licenciatura, ya sea en el CAM (Centro de Actualización del Magisterio) o la misma UPN (Universidad Pedagógica Nacional).

La maestra de Artes Gráficas del turno vespertino, las de Bordados y Tejidos de ambos turnos, Carpintería y Artes Plásticas, comenzaron a realizar en sus talleres cambios a la currícula de los programas que imparten en algunos de sus trabajos.

Dificultades

Las dificultades que se presentaron a lo largo de la aplicación de este proyecto de innovación son muy variadas. Empezaremos por citar la aceptación en principio por las autoridades del plantel, desde el coordinador que sirve de intermediario o de interlocutor, hasta la misma Dirección. Este escollo se sorteó fácilmente, argumentando la condición de la misma escuela al funcionar como Laboratorio Psicopedagógico, en el cual se pueden realizar estas propuestas de cambios en las currículas de las actividades tecnológicas.

Las principales dificultades a que nos enfrentamos se presentaron en la adecuación de los trabajos que proponen los alumnos con la currícula que mandan los programas oficiales, que en muchos de los casos pudieran invadir otras áreas o talleres, y en otros la falta de los recursos necesarios para realizar estos cambios, como herramientas o maquinaria especial de tecnología de vanguardia.

Otro de los problemas es la forma en que se hace la selección y ubicación de los alumnos, que por política de la escuela maneja el Departamento de Psicopedagogía, teniendo que justificar su existencia. Para no crear problemas se podría trabajar de manera conjunta, como hasta hoy, el Colegio de Educación Tecnológica con este departamento, en beneficio del alumnado en general, creando un instrumento de selección en el que se involucren ambas partes, unos realizando pruebas motoras y otros las pruebas psicométricas, durante la rotación.

Soluciones de trabajo

Las soluciones de trabajo las podemos clasificar en dos grupos:

1. En el que intervienen las autoridades
2. En el que el maestro se involucre con su práctica docente para brindarle a sus alumnos un taller más atractivo e interesante.

Teniendo contentos a los alumnos podríamos garantizar que, para los próximos años, las nuevas generaciones sepan de la tradición que lleva ese taller en particular con el maestro que lo imparte, siendo un profesor responsable que no tenga inasistencias y que cumpla a los alumnos sus inquietudes; así tendrán en quién confiar para los próximos años eligiendo esos talleres cocurriculares, ya que si este maestro cumple con lo que les promete a los alumnos durante la rotación, con seguridad pedirán su taller para los próximos años.

En relación a la problemática que nos presenta la política del plánel en la rotación y ubicación de los alumnos, el Colegio de Educación Tecnológica, dentro de su seno, tendrá que realizar un proyecto que comprometa a todos los maestros y le dé fuerza y conjunción a una labor de equipo, con una propuesta en la que no se afecten los intereses de nadie, pero que sí sea de gran ayuda para la elección por parte de los alumnos de sus talleres cocurriculares, y para los maestros una mayor tranquilidad, sin problemas por la carencia de alumnos en su taller.

Documentos oficiales del periodo 97-98

Los documentos oficiales que se presentan en los anexos, son copia fiel, respaldados por las autoridades de la escuela:

En primer lugar, el informe de las actividades realizadas durante el curso 97-98 por el Coordinador de Educación Tecnológica, en donde se menciona a la Dirección de la escuela, el trabajo que se llevó a cabo como propuesta de cambio en el taller de Artes Gráficas, y cómo algunos profesores optaron por elaborar trabajos nuevos para los alumnos. Estas menciones las encontramos en las dos primeras páginas del documento. Al final se ve la firma del coordinador y la de recibido por parte del Subdirector.

En segundo término tenemos las listas oficiales de los datos obtenidos al aplicar el cuestionario para la elección de su taller de los alumnos de 2º y 3er. año para su taller cocurricular. En estos documentos observamos que, para el taller de Artes Gráficas en sus tres opciones, los alumnos lo eligieron con un promedio del 29% y 27.5% de todo el alumnado siendo un porcentaje muy alto de alumnos, ya que representan 58 y 55 alumnos por grado, superando así todas las expectativas.

Como podemos observar, en el taller de Bordados y Tejidos no se cumplió con el mínimo requerido de alumnos para que el taller funcionara en este ciclo.

Conclusiones del proyecto

*“Duda siempre de ti mismo,
hasta que los datos no dejen lugar a duda.”*

Louis Pasteur

Contrastes y retos para el docente

Mientras que en los países desarrollados la enseñanza media básica, obligatoria y gratuita, está casi generalizada, y los locales, equipos, laboratorios, manuales escolares y personal docente son de calidad y en número suficiente, en los países en desarrollo, pese a los desorbitados esfuerzos financieros, se dista mucho de haber logrado una solución satisfactoria.

Pero no es éste el único problema; no ha sido aceptado realmente el reto lanzado por las nuevas tecnologías, que entrañan una profunda revisión del sistema y plantean, por ejemplo, la desaparición, de aquí al año 2000, de muchos oficios sobre los que hoy se da formación, y la aparición de muchos otros. La enseñanza secundaria debe adaptarse, a la vez, a la crisis actual y al desarrollo exponencial, científico y tecnológico. Los cambios sociales, económicos y tecnológicos han creado, y crearán aún, sin duda, la necesidad de nuevas evaluaciones y nuevas formaciones.

Al mismo tiempo, la sociedad que ofrece a cada uno teóricamente, y a menudo concretamente, las posibilidades de estudios y de formación a nivel secundario, no logra satisfacer las aspiraciones que de ello resultan, es decir, encontrar una actividad profesional para los egresados en relación con los títulos obtenidos; por último, en ninguna parte se forma a los docentes para garantizar su función tradicional de transmisión de los conocimientos y, al mismo tiempo, desarrollar en ellos las aptitudes indispensables para hacer frente al reto científico y tecnológico que se lanza tanto a la sociedad como a la educación.

Es elemento crucial de todo el sistema secundario la resolución de algunos de los problemas y crear nuevos sistemas; sin la participación activa del docente no se alcanzarían esos cambios. Él es quien toma a su cargo el "producto" más o menos elaborado de la enseñanza primaria; a él incumbe la terrible responsabilidad, no sólo de enseñar adecuadamente su programa, sino también de resolver problemas de los que se ha descargado la sociedad.

Por más o menos tradicionales que sean, estas responsabilidades son enormes; por eso el docente merece todos los respetos.

Por otra parte, es preciso reconocer que ante nuevas exigencias se necesita una nueva formación, no ya una formación inicial seguida esporádicamente de periodos de actualización, sino una preparación en la que ambos procesos estén íntimamente ligados.

La enseñanza secundaria está en el centro de todo el sistema educativo; su situación actual y los retos que representa el desarrollo de los conocimientos, la tecnología y el desarrollo económico, social y cultural, parten y convergen en

ella. De hecho está en el centro de toda reforma en el sistema educativo en su conjunto.

Conclusiones finales

Con todos los materiales expuestos en este trabajo, encontramos que las actitudes de los alumnos no se pueden cuantificar, ya que intervienen varias causales de las cuales va a depender su elección del taller.

Los intereses y necesidades de los adolescentes responden a una gama muy grande de razonamientos cualitativos, de los cuales se desprende la personalidad de cada alumno en particular.

El análisis que se puede observar dentro de todas estas situaciones es tan grande y variado que, junto a las disposiciones, tanto de los maestros como de los talleres que se ofrecen, se hace más amplia la brecha para la elección que realiza el alumno.

Otra interpretación dentro de los resultados es la que nos ofrece el Departamento de Orientación, que en ocasiones se convierte en desorientación con la cual las posibilidades de confusión en la elección del taller aumentan nuevamente.

Las posibles causas que intervienen en el desarrollo de dichas necesidades son, sin duda, las relacionadas con las nuevas tecnologías que van a competir con las que existen actualmente.

Es indudable que el profesor tiene una importancia muy grande en este desarrollo, porque va a depender de él que su taller actual crezca conforme va creciendo la demanda de nuevas tecnologías que irán desplazando a las actuales, con lo que el docente tiene que involucrarse en el cambio y salir del caparazón en el que se encuentra inmerso.

Por eso es necesario insistir en que algunas de las fallas son el procedimiento que se viene realizando en la formación del personal que atiende estas actividades, que no tiene interés alguno en salir de su enajenación o no participación en el cambio educativo, la falta de elementos, materiales, herramientas, equipo, número insuficiente de personal capacitado, reducido personal de tiempo completo, a fin de que los talleres no estén sujetos a un horario determinado, que los alumnos no vayan solamente por necesidad de acreditar una materia, sino porque es en ese taller en donde pueden acudir a recibir orientación y auxilio técnico para la proyección y ejecución de actividades que realmente desean ejecutar o para fomentar su interés por la tecnología.

Se requiere de la sensibilización de los maestros de las materias llamadas académicas y, sobre todo, de los directores de las escuelas, quienes en muchas

ocasiones consideran que el taller es simplemente una forma de tener entretenidos a los adolescentes, pues aún no han captado la importancia que pueden tener para la formación integral de los futuros ciudadanos. Es en la realización de las actividades tecnológicas en donde se revela en todas sus dimensiones la personalidad del alumno, siendo necesario que vayan a él los trabajadores sociales, orientadoras y, junto con el maestro de Educación Tecnológica, logren integrar un verdadero equipo de trabajo.

“Todo adolescente tiene derecho a recibir educación de maestros capaces, con vocación y con un claro concepto del grado de desarrollo de nuestro país y de su perspectiva”.

Anexos

*“Todo lo que una persona pueda imaginar,
otras podrán hacerlo realidad.”*

Julio Verne



SECRETARIA
DE
EDUCACION PUBLICA

Anexo I

SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS EDUCATIVOS
PARA EL DISTRITO FEDERAL

OFICINA DEL C. SUBSECRETARIO

México, D.F., 1998-DIC-10

PROFESORA MARIA GRACIELA CARREÑO HUERTA
DIRECTORA DE LA ESCUELA SECUNDARIA
ANEXA A LA NORMAL
P R E S E N T E:

De acuerdo con los resultados de la aplicación del *Examen de Selección para el ingreso a la Educación Media Superior*, los egresados del plantel a su cargo obtuvieron, en promedio, el porcentaje más alto de aciertos en el pasado concurso de selección 1998, por lo que le corresponde el **primer lugar** entre los 731 planteles oficiales de educación secundaria del Distrito Federal.

Al hacer de su conocimiento esta distinción, reflejo del empeño y dedicación de la comunidad escolar para alcanzar sus metas, los exhorto a proseguir sus esfuerzos a aprovechar de la mejor manera la información que contienen los indicadores educativos correspondientes al plantel, cuyo análisis es una herramienta útil en la planeación de las tareas diarias que, como es claro, se refleja en logros que día con día contribuyen para alcanzar una mejor educación, de mayor calidad y más oportuna.

Ruego a usted que por su conducto se hagan llegar estas palabras de reconocimiento y aliento a los maestros, padres de familia y alumnos de su escuela, con mi mayor felicitación por el empeño demostrado en el desarrollo de sus actividades.

Cordialmente,

BENJAMÍN GONZÁLEZ ROARO
Subsecretario

161839



161839

Cuestionario

ESCUELA SECUNDARIA ANEXA A LA NORMAL SUPERIOR DE MÉXICO

ARTES GRÁFICAS

Prof. Arturo Granados L.

Nombre del Alumno _____ Grupo _____

I. Instrucciones: Contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué elegiste este taller?

2. ¿Alguien influyó en tu decisión?

3. En tu encuesta, ¿en que opción lo marcaste?

4. ¿Sabes algo de las Artes Gráficas?

5. En tu rotación, ¿qué trabajos te gustaron?

6. ¿Qué tipo de accidentes crees que ocurren en este taller?

7. ¿Qué es lo que esperas de este taller?

8. ¿Conoces algunas herramientas que se usen en el taller?

9. ¿Te gustaría manejar las máquinas?

10. ¿Qué trabajos te gustaría realizar?

Anexo 3

ESCUELA SECUNDARIA ANEXA A LA NORMAL SUPERIOR DE MEXICO

México, D.F., a 9 de julio de 1997

ASUNTO

Informe del Colegio de Educación Tecnológica correspondiente al ciclo escolar 1997-1998.

Profra: Ma. Esauela Carreño Huerta
Directora de la Escuela Secundaria
Anexa a la Normal Superior de México.

PRESENTE

Con toda atención me dirijo a usted en mi carácter de Coordinador de Educación Tecnológica; con la finalidad de informarle sobre las actividades más relevantes realizadas por nuestro Colegio durante el ciclo escolar 1997-1998. En el que se ofreció a los alumnos una formación integral y significativa, en la que no sólo practicaron habilidades y destrezas, sino que además se motivó y propició el desarrollo armónico de su psicomotricidad, estimulándolos para el auto aprendizaje, la creatividad y la innovación.

En seguida se hace mención de las actividades más importantes que en cada taller se realizó, así como los metas logrados.

Artes Gráficas.- La maestra, Antonia Arango A., llevó a cabo adecuaciones a su planeación, proponiendo diferentes modelos en la realización de sus prácticas como: elaboración de más caras, elaboración de escenografías (trabajo en grupo),

Artes Gráficas

estructuras de figuras en aluminio, trabajos con pasta de papel.

- Pintó las mesas de trabajo y mobiliario del taller.

- El maestro Arturo Granados Lince, apoyo y colaboró en diferentes cortes de papel, blocks de recados para la escuela, propuso nuevos modelos en las prácticas de sus talleres co-curriculares que fueron del gusto de los alumnos.

Artes Plásticas

La maestra Eva Mónica Mendoza A., realizó los siguientes trabajos para la comunidad escolar.

- Mural 13 y 15 de septiembre

- Mural 18 y 21 de marzo, (invitación para el evento)

- Mural 1 y 5 de mayo

- Mural para Ecología "Recicla los desechos sólidos"

- Mural para Ecología "No toda la basura es basura"

- Mural-Tarjeta Navideña (trabajo conjunto con los maestros, Ricardo Martínez y Fernando Flores).

- Dos figuras de "Caballero Águila" realizadas en papel Kraft, para el Colegio de Español (no se utilizaron)

(2)

Artes Plásticas

- Dos dragones chinos realizados en unicel para las actividades de Danza (trabajo - realizado conjuntamente con el maestro Ricardo Mtz.

El maestro Fernando Flores realizó los siguientes trabajos para la comunidad escolar.

- Telón para el "Vals de los Flores" de la obra "El Cascanueces"; actividades de diciembre del 97
- Telón para la obra "José el Soñador" para el club de Teatro.
- Telón impresionista de la "Noche Estrellada de Van Gogh".
- Telón "Lago Otoñal" para las actividades de aniversario.
- Telón, sobre "El Océano" para actividades de fin de curso.
- Dos telones para la obra "Sueño de una Noche de Verano".
- Mural, referente a la época Navideña.
- Dos murales para el Club Ambiental.
- Diseño e impresión de invitaciones y programas de Ceremonias y Eventos:
 - Visita a Francia

③

Artes Plásticas

- Curso de Telecomunicaciones
- Beca Excelencia
- Ceremonia de Fin de cursos.
- Mural para el día de las Madres.
- Elaboración de 4 ó 5 carteles informativos para, "Escuela para Padres" cada mes.
- Participación de alumnos de 2° y 3° Jueves con Acuarelas y Pasteles, para la Exposición Artística de la Semana Normalista.

Dibujo Técnico

- El maestro Jorge Salomón Fuentes R., elaboró el mural para el "Día de la Bandera". Implementó trabajos diferentes, resaltando algunos como: hileramas, perspectivas y realizó un fraccionamiento para darle realce al Tema de Arquitectura con los terceros años curriculares y se montó en la exposición de Fin de cursos.
- El maestro Ricardo Martínez C., realizó los siguientes trabajos:
 - Mural del 20 de Noviembre
 - Mural del 5 de Febrero
 - Mural de Aniversario ESANIS.

Ⓐ

Electrotecnia

El maestro Eduardo Emiliano Aguilar, le dio mantenimiento preventivo a herramienta y maquinaria del taller.

- Revisó y realizó un levantamiento de la instalación eléctrica del Laboratorio de Computación, además de algunas recomendaciones para mejorar dicha instalación.

Estructuras Metálicas

- El maestro José López Maya, arregló y pintó un archivero para el taller de Artes Plásticas
- Colaboró con el Club de Teatro, para escenografía de la obra "José el Soñador"
- Le dio mantenimiento preventivo a maquinaria y herramienta del taller, pintó mobiliario y pupitres.

Carpintería

- Colaboración para fabricación de estructuras de madera para escenografía de la obra "José el Soñador" y "Sueño de una noche de Verano" para el Club de Teatro.
- Fabricación de 16 marcos de madera para montar pizarrones de corcho para los Salones académicos.

(5)

Carpintería

- En la actividad curricular se ajusta la dotación con prácticas que tienen utilidad para el alumno y de bajo costo, pero sobre todo que brinden un aprendizaje significativo.
- En la actividad co-curricular se proponen nuevos y diferentes modelos en base a una comunicación maestro - alumno, entre lo que se propone y lo que el alumno le gustaría hacer.
- Básicamente se ofrecen nuevos modelos de juguetes, artesanías, marquetena, pirograbado, y en especial la talla en madera, que les da la oportunidad de estimular y desarrollar su motricidad fina.
- Elaboración y montaje de Periódico Mural alusivo a las actividades propias del taller.
- Mantenimiento preventivo, tanto a mobiliario, como herramienta y maquinaria del taller.

Como Coordinador se realizaron juntas de Colegio, pretendiendo unificar enteros y realizar un trabajo colegiado; se propuso actualizar y mejorar tanto el contenido como la presentación de los exámenes de diagnóstico; así como los Exámenes Extraordinarios de Regularización. En este aspecto -

(6)

(Se realizó una investigación), me di a la tarea de recabar información, en diferentes fuentes. Logrando estructurar un modelo de examen, con los requerimientos didácticos-pedagógicos para la Enseñanza Tecnológica.

Presentando la propuesta a la Subdirección Académica, que a su vez, lo turnó a la maestra Rosa Laura Aguilar Cervantes, Pedagoga de esta Institución, que después de analizarlo, le dio su visto bueno. Posteriormente se acordó con la Sub. Académica, que más adelante se propendría a la Dirección del plantel para su consideración y en su caso autorización.

También se reiteró y enfatizó con los compañeros que adecuaran y replantearan su Docificación, para hacer su práctica docente, más atractiva para los alumnos.

En términos generales, considero que la mayoría de los maestros; en la modalidad coeducular, propusieron y llevaron a cabo nuevas prácticas, que fueron bien aceptadas por los educandos.

En la modalidad curricular, considero, desde mi muy particular punto de vista, por parte de la mayoría de los docentes, una notable mejora, en la aplicación de su Planeación, con relación a su trabajo frente a grupo; en base a las observaciones que se realizaron durante el curso lectivo.

Se realizó el Bazar Navideño, donde se logró reunir recursos para la obtención de material didáctico; participando - cuatro talleres. El evento no fue del todo lo que se esperaba, por falta de planeación del coordinador.

La maestra Antonia Arango A., Eva Mónica Mendoza A., y los maestros Fernando Flores y Julio Rojas, entregaron a la Administración del Plantel, notas y facturas, que amparan, el dinero que se logró reunir; para su verificación y comprobación.

Se montó la exposición de fin de cursos, mostrando las prácticas que se realizaron durante el curso. Donde se presentaron novedades en el aspecto cualitativo y cuantitativo.

Agradeciendo la confianza y el apoyo que se me brindó para tratar de realizar esta actividad; siempre con la mejor intención y el buen propósito de realizar mi mejor esfuerzo.

En más por el momento me reitero a sus órdenes.

Recibí original
Prof. Eva Mónica Mendoza A.
SUSCRIPCIÓN
9-VI-98

Julio Rojas D. Gamito

COORDINADOR DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

(8)

Anexo 4

turno Vespertino

ESCUELA SECUNDARIA ANEXA A LA NORMAL SUPERIOR DE MEXICO

DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGIA

ENCUESTA DE ACTIVIDADES COCURRICULARES

2° AÑO 1998 - 1999

NOMBRE DEL ALUMNO: _____
GRUPO: _____ FECHA: _____ No. DE LISTA: _____ SEXO: _____

INTRODUCCIÓN: Estimado alumno (a), durante las pláticas y la rotación de actividades cocurriculares, has recibido información general de cada una de ellas, por lo que sería importante que antes de tomar la decisión para elegir tu actividad cocurricular recuerdes que las actividades cocurriculares se desprenden de las actividades CURRICULARES de Educación Física, Artística y Tecnología.

Es indispensable que estés consciente que si por estar saturada alguna de las cocurriculares y sea la que seleccionaste en primer lugar, se te ubicará en tu segunda o tercera opción según el caso.

INSTRUCCIONES: Contesta según se te haya indicando.

1.- ¿ En que CURRICULAR estás inscrito ? _____

2.- ¿ En que COCURRICULAR estás inscrito ? _____

¿ Tienes problemas de la vista ? SI _____ NO _____ ¿ CUAL ? _____

¿ Tienes problemas de respiración ? SI _____ NO _____ ¿ CUAL ? _____

¿ Tienes problemas de oído ? SI _____ NO _____ ¿ CUAL ? _____

¿ Has sufrido desmayos ? _____ ¿ Qué enfermedad padeces ? _____

Del siguiente cuadro, subraya tres actividades COCURRICULARES en las que te gustaría quedar inscrito.

En la columna de preferencias anota en primer lugar la que más te guste, en segundo lugar a la que siga en tu agrado y la otra que subrayaste anótala en tercer lugar.

CURRICULAR	COCURRICULAR	PREFERENCIAS		
		1 ^a	2 ^a	3 ^a
EDUCACION FISICA	GIMNASIA A MANOS LIBRES	16	3	7
EDUCACION ARTISTICA	DANZA	6	5	5
	GRUPO INSTRUMENTAL	16	11	4
ARTES GRAFICAS	DERIV. DE ARTES GRAFICAS	7	24	27
ARTES PLASTICAS	TECNICAS DE LA PINTURA	60	33	28
BORDADOS Y TEJIDOS	LABORES Y APLIC. TEJIDAS	1	1	2
CARPINTERIA	TRABAJOS MANUALES EN MADERA	12	21	23
PREPARACION Y CONSERVACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	PLATILLOS REGIONALES	7	7	13
DIBUJO TECNICO INDUSTRIAL	DISEÑO ARTISTICO	3	12	16
ELECTRICIDAD	CIRCUITOS ELECTROMAGNETICOS	18	24	12
ESTRUCTURAS METALICAS	FORJA Y SOLDADURA EN CALIENTE	15	16	10
MECANICA AUTOMOTRIZ	CIRCUITOS ELECTROMECHANICOS	0	4	7

FIRMA DEL ALUMNO: _____

NOMBRE DEL APLICADOR: _____

JUNIO DE 1998

2° AÑO

Anexo 5

turno Vespertino

ESCUELA SECUNDARIA ANEXA A LA NORMAL SUPERIOR DE MEXICO

DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGIA

ENCUESTA DE ACTIVIDADES COCURRECULARES

3° AÑO 1998 - 1999

NOMBRE DEL ALUMNO: _____
GRUPO: _____ FECHA: _____ No. DE LISTA: _____ SEXO: _____

INTRODUCCIÓN: Estimado alumno (a), durante las pláticas y la relación de actividades cocurriculares, has recibido información general de cada una de ellas, por lo que sería importante que antes de tomar la decisión para elegir tu actividad cocurricular recuerdes que las actividades cocurriculares se desprenden de las actividades CURRICULARES de Educación Física, Artística y Tecnología.

Es indispensable que estés consciente que si por estar saturada alguna de las cocurriculares y sea la que seleccionaste en primer lugar, se te ubicará en tu segunda o tercera opción según el caso.

INSTRUCCIONES: Contesta según se te haya indicando.

1. ¿En que CURRICULAR estás inscrito? _____
2. ¿En que COCURRECULAR estás inscrito? _____
- ¿Tienes problemas de la vista? SI _____ NO _____ ¿CUAL? _____
- ¿Tienes problemas de respiración? SI _____ NO _____ ¿CUAL? _____
- ¿Tienes problemas de oído? SI _____ NO _____ ¿CUAL? _____
- ¿Has sufrido desmayos? _____ ¿Qué enfermedad padeces? _____

Del siguiente cuadro, subraya tres actividades COCURRECULARES en las que te gustaría quedar inscrito.

En la columna de preferencias anota en primer lugar la que más te guste, en segundo lugar a la que siga en tu agrado y la otra que subrayaste anótala en tercer lugar.

CURRICULAR	COCURRECULAR	1 ^a	2 ^a	3 ^a
EDUCACION FISICA	GIMNASIA DEPORTIVA	20	8	13
EDUCACION ARTISTICA	DANZA	5	10	8
	GRUPO MUSICAL	12	4	9
ARTES GRAFICAS	DERIV. DE ARTES GRAFICAS	9	25	21
ARTES PLASTICAS	PINTURA DECORATIVA	43	26	20
BORDADOS Y TEJIDOS	JUGUETES TEJIDOS	0	0	0
CARPINTERIA	AEROMODELISMO	16	17	15
PREPARACION Y CONSERVACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS	PLATILLOS INTERNACIONALES Y SERVICIO DE MESA	29	28	23
DIBUJO TECNICO INDUSTRIAL	DISEÑO COMERCIAL	7	18	15
ELECTRICIDAD	CIRCUITOS INTEGRALES	6	12	11
ESTRUCTURAS METALICAS	ARTESANIAS METALICAS	4	1	3
MECANICA AUTOMOTRIZ	ALIMENTACION DE MOTORES	1	2	11

FIRMA DEL ALUMNO: _____

NOMBRE DEL APLICADOR: _____

JUNIO DE 1998

3° AÑO

Bibliografía

1. Carreño HMG. *Imágenes de ayer y hoy*. Escuela Secundaria Anexa a la Normal superior de México XXXIV Aniversario. Ed. Dirección General de Educación Normal y Actualización del Magisterio. México 1989.
2. Tapia OA, Gutiérrez RMA, y Morales MMT. *Los paradigmas de la Investigación en ciencias Sociales*. En: Antología Complementaria. Investigación práctica docente propia, 1994.
3. Hernández LJ, Delgado E. *Programas de Educación Tecnológica*. Ed. SEP, 1994.
4. Lobrot M. Pedagogía Institucional. En: Antología Básica. Corrientes Pedagógicas Contemporáneas, 1994.
5. Cool SC. Constructivismo e Intervención Educativa. En: Antología Básica. Corrientes Pedagógicas Contemporáneas, 1994.
6. Oury F, y Vázquez A. *Hacia una pedagogía del Siglo XX*. En: Antología Básica. Corrientes Pedagógicas Contemporáneas, 1994.
7. Games JL. *Organización de la Escuela Secundaria*. Ed. Impresión Galve, S. A.
8. Rudyard KB. *Fundamentos de la Educación Secundaria*. Ed. Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana.
9. Heneveld W. *La enseñanza secundaria en tela de juicio*. En: Perspectivas. UNESCO, 1987.
10. Young MK. *Orientación en la Enseñanza Secundaria*. En: Perspectivas. Revista trimestral de Educación, vol. 17 enero-marzo UNESCO 1987.
11. Roselyn RG, y Colin BC. *El trabajo Productivo en la Escuela*. En: Perspectivas. Revista trimestral de educación, vol. 17 enero-marzo.
12. Ausubel DP. *Psicología Educativa*. Trillas, México, 1982.
13. Carr A, y Kemmis S. *Teoría Crítica de la Enseñanza en Antología Básica. Investigación de la práctica docente propia*, 1994.
14. Pansza GM. *Instrumentación Didáctica en Antología Básica*. Planeación, comunicación y evaluación en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, 1994.
15. Cool SC. *O como enseñar...? o el problema de la Metodología de la Enseñanza*. En: Antología Básica. Análisis Curricular, 1994.
16. Cool SC. *Un modelo de currículum para la Enseñanza obligatoria*. En: Antología Básica. Análisis Curricular, 1994.

Entrevistas

Aguirre Gómez Javier:	Coordinador del Departamento de Psicopedagogía.
Arango Antonia:	Profesora de Artes Gráficas turno vespertino.
Ceja Alvara Ramón:	Profesor de Carpintería. Jubilado
Jaime Méndez Fortino:	Profesor de Mecánica Automotriz con 22 años de servicio.
López Maya José:	Profesor de Estructuras Metálicas con 43 años de servicio.
Rojas de Gante Julio:	Coordinador de Educación Tecnológica.