

7º. ENCUENTRO

MEMORIA DE UNA EXPERIENCIA DOCENTE
SEDE: BENEMÉRITA ESCUELA NORMAL DE MAESTRO

PARTICIPACIÓN EN LOS PROYECTOS COLABORATIVOS DE LA RED ESCOLAR



PARTICIPANTES:

PROFRA. VERÓNICA DE PAZ ORTIZ
PROFRA. MARÍA LUISA SAINOS ALVAREZ
PROFR. FRANCISCO SANJUÁN VELASCO

ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA No. 12
"GUARDIAS PRESIDENCIALES"

JUNIO, 2003.

IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN
PARTICIPACIÓN EN LOS PROYECTOS COLABORATIVOS DE LA RED ESCOLAR

INDICE

1. Sustento Pedagógico
2. Propósitos Educativos
3. Descripción de la Experiencia
4. Resultados Obtenidos
5. Conclusiones
6. Recomendaciones
7. Bibliografía

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje no puede explicarse en sí mismo como un fenómeno, sino como un proceso en el que además de los elementos presentes e interactivantes están las experiencias anteriores que han determinado la disposición y posibilidad de aprender, porque el sujeto se ve sometido a la influencia de otros seres humanos, aún antes de su nacimiento y durante toda su vida. Esto da como consecuencia que las personas no aprendamos solas, sino integradas en un contexto social que da sentido a lo que aprendemos.

En el contexto escolar, la enseñanza-aprendizaje plantea la necesidad de favorecer situaciones en las que el alumno discuta, contraste puntos de vista, comparta tareas. Estas actividades deben tomar siempre en cuenta la parte afectiva, ya que la inteligencia está conectada con los afectos y los sentimientos. Por ello, es de suma importancia que el aula sea un lugar propicio en donde se tenga comunicación abierta, no sólo con los estudiantes presentes en ella, sino con la posibilidad de comunicarse a otras latitudes y, de esta manera se amplíen los conocimientos y experiencias para lograr el bien común.

Los proyectos colaborativos de la Red Escolar propician que la enseñanza-aprendizaje vaya más allá del salón de clases, haciendo uso de las telecomunicaciones y tiene como sustento pedagógico el trabajo cooperativo, dentro del aula y con personas de lugares distantes.

En la pedagogía tradicional, el profesor era el único responsable de entregar el conocimiento a sus alumnos. En cambio, ahora, es responsabilidad del grupo en su conjunto, obtener el mayor provecho de los temas, existiendo una retroalimentación entre el docente, sus alumnos y los docentes y compañeros que trabajan a distancia en los proyectos colaborativos.

Así, la responsabilidad del profesor es compartida con otros profesores y con todos los alumnos que participan en estos proyectos, quienes asumen parte de la autoridad y del rol de enseñanza. El maestro entonces, adopta el papel de mediador en el proceso, ayuda a formular problemas, a definir tareas y proporciona los instrumentos y materiales más adecuados.

El uso de los medios de comunicación electrónicos, específicamente, la computadora, han facilitado esta labor, poniendo al alcance de maestros y alumnos una serie de elementos que permiten facilitar aún más el proceso enseñanza-aprendizaje, abriendo el horizonte al intercambio de ideas y opiniones, propiciando que todos los involucrados aprecien el mundo desde otra perspectiva.

Esto implica que los docentes y alumnos deben contar con un mínimo de habilidades y destrezas en el uso de la computadora para poder utilizarla como un recurso didáctico en su clase.

Sin embargo, todavía algunos maestros se resisten a enfrentar el reto de utilizar estos nuevos apoyos, no así los niños, quienes carentes de prejuicios enfrentan con naturalidad el acercamiento a la tecnología.

Por ello es bueno preguntarse ¿Qué estamos haciendo como docentes para no auto excluirnos de este proceso innovador de la educación?

SUSTENTO PEDAGÓGICO

"La escuela moderna no es ni una capilla, ni un club más o menos cerrado, sino una cantera de donde saldrá lo que todos construyamos juntos."

CELESTIN FREINET

PEDAGOGIA DE CELESTIN FREINET; ESCUELA MODERNA

El pedagogo al que se acude con mayor frecuencia en el tema de las nuevas tecnologías en la escuela es Celestín Freinet. Quizás, porque fue él quien a mediados del siglo pasado empezó a llamarnos la atención sobre la necesidad de que la escuela estuviera a tono con el mundo real, y esa conexión estaba mediada principalmente por las nuevas tecnologías. Por supuesto, que en ese momento, las nuevas tecnologías eran la radio, el teléfono, el correo, la imprenta.

Para Freinet, la escuela no podía mantenerse aislada o encerrada en prácticas educativas obsoletas, mientras el mundo cambia y con él, los estudiantes.

La pedagogía de Freinet se basa principalmente en el concepto de que educar es provocar en las aulas procesos de investigación de los propios estudiantes, estimulando la creatividad y permitiendo la palabra a los alumnos sobre los temas que les interesen y les pertenecen. El esfuerzo de Freinet ha estado siempre orientado en dos direcciones:

- * La búsqueda de materiales y técnicas nuevas adaptables a cualquier situación escolar.
- * La promoción de una cooperación constante entre los hombres de escuela, de cuyo trabajo, en efecto, deben salir tales instrumentos.

Se fundamenta en el interés de los alumnos por el aprendizaje, es decir por las actividades escolares. Freinet se apoya en principios educativos, fundamentos filosóficos, psicológicos y sociológicos a partir de los cuales se estructura toda acción que se origine de ésta concepción educativa. Es indispensable identificar la labor pedagógica como un trabajo conjunto de los alumnos, padres de familia y maestros ubicados en una realidad en la que deben imperar normas y una disciplina que sea el fruto de una búsqueda para hallar las que verdaderamente se adecuen a ella.

La escuela debe estar centrada en el sujeto de la educación, teniendo en cuenta que éste es miembro de una sociedad específica; los contenidos curriculares, los métodos, los medios para el aprendizaje, el sistema de evaluación y promoción deben originarse en las necesidades reales de los alumnos en función de las necesidades de la sociedad a la cual debe integrarse en una forma activa y participante

Freinet asegura que el desfase entre la escuela y la sociedad, será cada vez más acentuado si la escuela permanece anclada al pasado.

Quizá si Freinet estuviera aún entre nosotros, estaría organizando redes de correos electrónicos escolares, encuentros educativos a través de chats o teleconferencias.

Aunque el uso de diversos medios y tecnologías aún tiene un acceso social desigual, se tiende a homogeneizar a todos los ámbitos educativos. Para los educadores el reto es enorme porque tienen que enfrentar nuevas competencias en las generaciones que están recibiendo.

APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nace en Nueva York cuando Frederick Parker, como responsable de la escuela pública en Massachussets, aplica el método cooperativo. Este movimiento del aprendizaje cooperativo en la escuela se alimenta gracias al pensamiento pedagógico de J. Dewey y a las investigaciones y estudios de K. Lewin sobre la dinámica de grupos.

Inicialmente se puede definir el aprendizaje cooperativo como un método y un conjunto de técnicas de conducción del aula en la cual los estudiantes trabajan en condiciones determinadas, en grupos pequeños, desarrollando una actividad de aprendizaje y recibiendo evaluación de los resultados conseguidos.

Es un conjunto de individuos que comparten un fin común y que se caracteriza por una relación de interdependencia entre sus miembros.

En los grupos cooperativos:

- a) Se establece una interdependencia positiva entre los miembros en cuanto que cada uno se preocupa y se siente responsable no sólo del propio trabajo, sino también del trabajo de todos los demás.
- b) Al no poder desarrollar la tarea por sí sólo, el estudiante intercambia informaciones, procedimientos, recursos y materiales para llevarla a término. Pero aún más, acuden en ayuda recíproca puesto que su aportación es indispensable para que todos y cada uno de los miembros logren el objetivo propuesto. Los estudiantes afrontan las diversas tareas con la convicción de contar por un lado con el apoyo de los demás, pero también con su aportación necesaria en el trabajo común.

La percepción del alumno de que sus esfuerzos son necesarios para que el grupo pueda alcanzar las metas deseadas y que los medios disponibles son útiles para cumplir una tarea, crean un sentido tal de responsabilidad personal y de empeño en el trabajo cooperativo que redundan en una eficacia extraordinaria en el aprendizaje y en el trabajo común.

Los participantes, maestros y estudiantes:

- intercambian recursos de información y de materiales, estableciendo una comunicación eficaz, rica en verbalizaciones y modos de argumentar así como en elaboraciones profundas de información.
- verifican la satisfacción sentida de trabajar juntos a fin de mejorar.
- estimulan con opiniones y confrontaciones las creencias, suposiciones y pensamientos ajenos, promoviendo una visión más amplia y global de las cuestiones planteadas y una mayor calidad en la toma de decisiones.

Habilidades para trabajar en grupo de manera cooperativa

Por lo regular, el alumnado llega con habilidades y conocimientos ampliamente divergentes y, en general, no domina las competencias necesarias para trabajar cooperativamente.

Entre las habilidades sociales necesarias para el trabajo cooperativo destacan: dar y pedir ayuda directamente, no juzgar los errores de los demás, animar y reconocer el trabajo de cada uno, respetar a los demás como son, explicar un concepto tantas veces como sean necesarias para que el compañero lo comprenda.

En muchas ocasiones hemos tenido la oportunidad de comprobar en clase, cuando un alumno no entiende una idea que se está trabajando en clase, como uno de sus compañeros realiza una

labor excepcional para aclararla, traduciendo el lenguaje del profesor al lenguaje del alumnado.

La condición cooperativa asegura que todos los miembros tengan la posibilidad de conseguir el éxito mejorando resultados anteriores.

El trabajo cooperativo amplía el campo de experiencia del estudiante y aumenta sus habilidades comunicativas al entrenarlos en saber respetar los puntos de vista de los demás, al desarrollar las habilidades de trabajo en grupo, ya sea para defender los propios argumentos o para cambiar de opinión, si es necesario.

Aprender a trabajar juntos resulta más atrayente si los alumnos perciben que los profesores, con su propia conducta, valoran y ejercitan aquello que enseñan.

La organización del aprendizaje en grupo cooperativo exige una conducción de la clase diversa del enfoque tradicional. La diferencia se refiere tanto a las competencias del docente como a las reglas de comportamiento del alumnado.

El profesor deberá planificar y estructurar la secuencia del aprendizaje al mismo tiempo que anima, regula y hace el seguimiento de los procesos, mientras que los estudiantes son sujetos activos, participantes e interactuantes en la elaboración de la tarea y en el logro de los objetivos propuestos.

PROPÓSITOS EDUCATIVOS

Esta nueva modalidad de aprendizaje persigue lograr las siguientes metas educativas en maestros y alumnos:

1. Aumentar las habilidades de comunicación.
2. Alumnos y maestros se ven en la necesidad de investigar tanto su tema como las peticiones de sus compañeros a distancia, lo que les obliga a entablar comunicación entre ellos en forma verbal o escrita, en los foros de discusión y a través del correo electrónico.
3. Mayor creatividad para la resolución de problemas.
4. Al intercambiar experiencias entre los compañeros del aula y con los compañeros a distancia, se realizan observaciones detalladas no sólo de su alrededor, sino también de sitios lejanos y se enriquece al observar diferentes formas de abordar un tema.
5. Al aprender a trabajar como miembro de un grupo cooperativo se eleva la posibilidad de éxito y se asume la responsabilidad de que todos, maestros y alumnos, compartan ese éxito.
6. Se comparten vivencias individuales, regionales y culturales.
7. Se aprecia el uso del lenguaje en diferentes estados de la República y se promueve la comprensión intercultural y regional. Los maestros desarrollan nuevas técnicas para compartir proyectos e ideas con sus colegas del interior del País. Sus vivencias van más allá del salón de clases y ello les permite tomar conciencia de su entorno.
8. Integrar las tecnologías de cómputo y telecomunicaciones.
9. Alumnos y maestros aumentan sus habilidades en el uso de los medios electrónicos, tales como los videos, la televisión por cable y el uso de la computadora, por lo tanto, el aula es un espacio permanentemente innovador y no encadenado al pasado.

Constantemente se escucha la queja por parte de los profesores que imparten tecnologías en las escuelas secundarias técnicas, acerca de cómo abordar los temas de cultura tecnológica correspondientes al plan de estudio vigente, ya que no los conocen a fondo y por lo tanto se les dificulta exponerlos a los alumnos.

Nosotros hemos encontrado en los círculos de aprendizaje la forma más sencilla de tratar estos temas ya que se cuentan con la participación de otros docentes y otros alumnos que nos explican lo que en ocasiones no entendemos.

Además, al participar en los círculos de aprendizaje de Red Escolar, se rescata una de las finalidades establecidas en los programas vigentes de la Educación Tecnológica, en las escuelas secundarias técnicas, la cual busca "crear una conciencia tecnológica"; es decir, la comprensión y valoración de cómo en la vida diaria, se presentan adelantos tecnológicos que al mismo tiempo que resuelven problemas, generan otros y tienen un alto impacto en el desarrollo de las sociedades; cómo esos elementos sustituyen actividades que implicarían mayor uso de recursos y cómo la tecnología requiere de su uso racional. Todo ello en base a las experiencias compartidas con los integrantes del Círculo de Aprendizaje.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA DOCENTE

COMO INICIAMOS NUESTRA PARTICIPACIÓN EN LA RED ESCOLAR

La Profesora responsable del Laboratorio de Cómputo de nuestra escuela participó en los cursos de capacitación que impartió el ILCE en el mes de mayo del 2001, para conocer la metodología necesaria para trabajar a través de Internet en la Red Escolar, así como los requerimientos técnicos con que debería contar una aula de medios.

En ese curso se dio a conocer que una aula de medios consta de por lo menos cinco computadoras conectadas a internet, un receptor para la señal de EDUSAT, una videograbadora, un compendio de películas educativas y un acervo de Discos Compactos con enciclopedias o programas educativos.

El trabajo en el aula de medios se organiza en equipos, a los que se les asignan diversas tareas.

- a) Un equipo puede realizar trabajos en las computadoras, obteniendo información de Internet o consultando enciclopedias en discos compactos.
- b) Otro grupo puede obtener información sobre el mismo tema de las películas disponibles en el aula.
- c) El resto de los alumnos puede realizar trabajo de escritorio, obteniendo datos de enciclopedias, libros, revistas, periódicos, etc.

La Red Escolar ofrece una serie de proyectos educativos en línea, en los que se puede participar, dependiendo de la asignatura académica o actividad tecnológica que el maestro imparta.

En el caso específico de nosotros, participamos durante el ciclo escolar 2001 – 2002 en la etapa de primavera, en los Círculos de Aprendizaje y nos encontramos actualmente inscritos en Círculos de Aprendizaje, Ecos-Tierra y Proyecto de Biografías llamado ¿Qué Pasó?

Una vez integrado el círculo, se forma una lista de correos para enviar y recibir correos electrónicos y se abren foros de discusión en donde los participantes, maestros y alumnos pueden opinar sobre diversos tópicos.

Al planear la participación en el Círculo de Aprendizaje, los profesores consideraron la organización de tareas y tiempos, ya que el programa de actividades del ILCE es muy rígido en cuanto a las fechas, por lo que fue necesario planear con anticipación las actividades a desarrollar.

Se organizó y sistematizó una bitácora de información que llevaron los alumnos participantes y en la cual se anotó día a día como se llevaron a cabo los proyectos.

Los temas elegidos se desarrollan realizando investigaciones al interior del grupo escolar y realizando peticiones de información sobre el mismo tema a los integrantes del Círculo de Aprendizaje.

Los temas se abordan bajo cuatro puntos de vista, basados en las diferentes asignaturas del Plan de Estudios de Secundaria:

- Enfoque Científico, tomando como base las asignaturas Matemáticas, Física, Química y Biología.
- Enfoque Literario con las asignaturas Español e Historia
- Enfoque Histórico que comprende Geografía, Civismo, Historia
- Enfoque artístico

Por ejemplo, en el tema de Robótica, solicitamos a una escuela que nos investigara las Leyes de la Física que intervienen en la construcción de un robot (Enfoque Científico). A otra, que nos contara una historia o leyenda cuyos protagonistas fueran robots (Enfoque Literario). Otra escuela nos indicó las películas en la que aparecen robots (Enfoque artístico).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DENTRO DEL AULA

Participamos con dos grupos de 3er. año, el grupo "B" de Contabilidad, que eligieron el tema de ROBÓTICA y el grupo "E" de Industria del Vestido, que participaron con el tema BIOTECNOLOGÍA.

Los temas se eligieron en base a las investigaciones realizadas por los alumnos, sobre diversos aquellos que contiene el programa de estudio de 3er. Grado de Cultura Tecnológica y se inclinaron por los dos ya descritos.

Se organizó a los grupos de 35 alumnos en equipos de 3 y 4 personas para trabajar en 10 máquinas conectadas a internet, dándoles opción de ser los mismos jóvenes quienes decidieran con quien trabajar, buscando con esto una mejor participación en la realización del trabajo.

Entre ellos nombraron a dos representantes para llevar la bitácora, la cual registraría todas las vivencias del proyecto.

Cada uno de los equipos se encargó de investigar una parte del tema, en libros, enciclopedias y en internet y se hicieron peticiones a las escuelas participantes sobre algunos de los enfoques del tema a desarrollar. De igual manera, recibimos peticiones de otras escuelas sobre los temas que a ellos correspondieron, se organizó a los equipos para que investigaran y dieran respuesta a dichas peticiones a través del correo electrónico.

Una vez por semana, ingresaban maestros y alumnos a la página de Red Escolar para participar en los foros de discusión, opinando acerca de diversas estrategias didácticas y enriqueciendo el trabajo con los puntos de vista de los participantes a distancia.

De esta manera, todos adquirimos mayor habilidad en participar en los foros y en el uso del correo electrónico, así como en la búsqueda de información en internet.

El trabajo desempeñado por docentes y alumnos siempre fue con mucho entusiasmo y dedicación. No faltaron aquellos que no querían participar con su equipo o mostraban cierta indolencia, pero se les motivó y finalmente colaboraron.

RESULTADOS OBTENIDOS

1. Los alumnos lograron trabajar en grupos, asumiendo la responsabilidad de manera individual y de manera grupal respecto de las labores que les correspondió desarrollar, logrando erradicar la falta de compromiso de los participantes.

2. Los docentes tuvieron la información de los temas tratados, totalmente actualizada, lo que mejoró su manejo de los contenidos, pero sobre todo, los abordaron de una manera totalmente diferente a lo tradicional, ya que fueron los alumnos quienes propusieron, investigaron y desarrollaron actividades, teniendo como herramientas principales, los medios electrónicos.
3. Se consiguió trabajar no obstante algunas limitaciones técnicas, como el servicio irregular de internet.
4. Los maestros aumentaron sus habilidades con respecto al manejo del video en el aula, la computadora, el uso del correo electrónico y de los foros de discusión.
5. Se logró mucha disposición por parte de alumnos y maestros para absorber una carga mayor de trabajo que la habitual.
6. Se adoptaron estrategias nuevas para coordinar el trabajo en grupo y lograr un éxito colectivo.
7. Hubo necesidad de motivar a nuestros alumnos ante la falta de respuesta de algunas escuelas participantes. Esta falta de respuesta pudo deberse a que no se asume totalmente el compromiso adquirido al inscribirse, o que, ante los problemas que llegan a surgir en el proceso, las personas se desaniman y dejan de participar.
8. Se fomentó la responsabilidad, la creatividad, la comunicación verbal y escrita, a través del intercambio de ideas y del respeto a las opiniones ajenas.
9. Resultó muy motivante la promesa de la Red Escolar de publicar próximamente nuestro trabajo en el acervo documental de ese espacio de internet.
10. Descubrimos que así es más fácil abordar los temas de cultura tecnológica contenidos en el plan de estudio vigente de las Actividades Tecnológicas en las Escuelas Secundarias Técnicas.

CONCLUSIONES

Los proyectos educativos están llenos de nobles palabras e ideales. Sin embargo, es preciso contrastar el pensamiento con la acción pedagógica.

Está comprobado que es más difícil aprender a manejar una bicicleta, que aprender a operar una computadora, pero si preguntamos a los maestros, encontraremos más que pasean en bicicleta.

Algunos docentes ingresan a cursos de computación, sin el verdadero deseo de aprender. Se les ha solicitado que mejoren sus habilidades o que incrementen su nivel de conocimientos, frecuentemente, como parte de un nuevo proyecto de trabajo.

Esto hace que los profesores se limiten a asistir a los cursos, sin llevar nunca a la práctica lo aprendido.

El ciberespacio es para ellos como el caldero de las hechiceras en los tiempos de Merlín; les provoca fascinación pero también miedo, miedo de enfrentarse a la tecnología. Desafortunadamente para el maestro, el alumno no experimenta esta angustia de encarar a la computadora, por el contrario, le resulta más atractiva como recurso para su aprendizaje.

Es inevitable, por tanto, este encuentro entre docentes, alumnos y medios electrónicos, por lo que se debe adoptar una posición abierta al cambio, en donde se dé cabida a cualquier innovación, no sólo en cuanto a formas de enseñar, sino también en el uso de los apoyos didácticos modernos.

El uso de la informática en la educación es un recurso didáctico innovador. Su utilidad es múltiple y variada ya que el aprendizaje es más atractivo, estimula la interacción entre estudiantes en una aula y fuera de ella, porque se involucra directamente a docentes y alumnos y su participación en el proceso enseñanza-aprendizaje es más directa y más socializadora.

El desarrollo de habilidades en informática y en pedagogía se ejercitan de manera cotidiana y estos procedimientos son en sí mismos, material de aprendizaje y agentes de cambio del entorno cultural, tecnológico y social.

Cualquier tipo de innovación educativa se halla, finalmente, en manos del quehacer individual de cada docente.

RECOMENDACIONES

- Promover el establecimiento de aulas de medios en todas las escuelas, desde el nivel de educación primaria para desarrollar en alumnos y maestros habilidades en el uso de las telecomunicaciones.
- Poner mayor énfasis en la motivación a docentes y alumnos para que adopten estas estrategias de trabajo, como una formas de mantenerse actualizados constantemente.
- Que la participación sea de calidad, esto es, un trabajo de grupo en el que todos se responsabilicen por el aprendizaje de cada uno de sus miembros, ya que a través del consenso colaborativo, se obtendrán excelentes productos.
- Que se difundan de una manera persistente, estas estrategias didácticas, tanto en el uso de las telecomunicaciones, como el trabajo cooperativo.
- Que se dé una motivación más personalizada a los integrantes de un círculo, por parte de los coordinadores del ILCE, para evitar que al primer tropiezo las escuelas abandonen el proyecto, o que se pierda el interés en seguir participando.
- Que se establezca en las jornadas de actualización que se ofrecen al inicio de cada curso, este recurso didáctico para que se contemple al realizar la planeación anual.

BIBLIOGRAFÍA

- Santoyo, Rafael. Reflexiones sobre la coordinación en grupos de aprendizaje. CISE, UNAM, MÉXICO.
- Torre Puente, Juan Carlos. Aprender a pensar y Pensar para aprender. NARCEA, S.A. ED.
- Rue, Joan. El Trabajo Cooperativo por Grupos. Cuadernos de Pedagogía. Universidad de Barcelona, España

Las siguientes referencias se tomaron de Internet, a través de los buscadores www.google.com y www.altavista.com

- Kagan, S. y Kagan, M. Seis Reglas para el aprendizaje cooperativo. HANDBOOK OF COOPERATIVE LEARNING METHODS. pp. 115-133. Greenwood Press.
- Francisco Imbernón. Freinet y su vida y actualidad de su principios pedagógicos. Cuadernos de Pedagogía. Universidad de Barcelona, España