

## **CATICI, PUERTAS ABIERTAS AL CONOCIMIENTO**

**TRABAJO GANADOR DEL PREMIO COLOMBIANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA MEN-  
RIBIECOL 2000, CATEGORÍA "ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA"**

**Mauricio MÚNERA SÁNCHEZ**

Estudiante de secundaria  
Instituto San Carlos de La Salle, Medellín

---

### **RESUMEN**

Este trabajo muestra cómo el haber participado en el CLIC (Club de Informática y de Comunicaciones) del Colegio Instituto San Carlos de La Salle de Medellín, siguiendo la propuesta de los CATICI (Clubes de Amigos de la Tecnología, la Informática y las Comunicaciones) del proyecto CONEXIONES, ha sido una experiencia vital para sus miembros, convirtiéndose en un espacio de desarrollo del potencial humano de los participantes, en puertas abiertas al conocimiento.

### **REFLEXION SOBRE EL DESARROLLO PERSONAL**

Conocimiento, aquella palabra que acompaña todas las aulas de clase, tal vez la conexión, el enlace entre alumno y docente... ¿cual será la estrategia más directa para alcanzarlo?

Llevo cierto periodo de tiempo tratando poco a poco de comprender el mundo de la informática. De estos años investigando, sólo puedo indicar que lo distingo, pero no lo conozco. Todos los días encuentro en lo más sencillo, las cosas más importantes de la vida, que nos obliga a detenernos y reflexionar.

Cuando en 1996 me empezó a atraer el mundo de la informática, no imaginé que éste se convertiría en mi vocación y, mucho menos, que la incursión de éste en el ámbito académico aportaría un granito de arena en la optimización de la calidad de mi educación y la de mi institución.

A mi colegio, Instituto San Carlos de la Salle, llegó el proyecto CONEXIONES con una sensibilización para que adoptara el modelo pedagógico que ofrecía dicho proyecto. Dentro de la propuesta estaba la de conformar un club de informática cuyo nombre general, "CATICI", provocaba una pregunta que para mí es muy común y que, estoy

seguro, tendré que incluir en las FAQ (preguntas más frecuentes) en mi pagina web personal. Sé que muchos ya se estarán haciendo la pregunta ¿qué? Este es el nombre con el que se denominan los clubes de informática dentro del Proyecto Conexiones. Y es que no puedo hablar de ellos sin mencionar el PROYECTO CONEXIONES, que pensó en nosotros y nos involucró en esta maravillosa idea. El de mi colegio, por ejemplo, lo nombramos CLIC (club de informática y comunicaciones).

## LOS CATICI

Los clubes de Amigos de la Tecnología, la Informática y las Comunicaciones Interinstitucionales (CATICI) son organizaciones juveniles de apoyo a la educación, cuyo objetivo principal es cultivar conocimiento para que luego éste sea multiplicado a todos los compañeros de estudio.

Yo lo describo sencillamente como la organización de los estudiantes gomosos de la informática educativa, que nos reunimos para aprender poco a poco, a ser autodidactas, sin limitar nuestra mente a todo un mundo de sabiduría que nos llega de los docentes, a los cuales les aportamos lo que logramos investigar y conocer de los temas propuestos en las clases. Por este motivo quisiera invocar la memoria de todos los grandes sabios de la historia de la humanidad. Retomemos la vida de Einstein, quien aburrido de la monotonía de las clases, decidió volverse autodidacta y e investigar día a día y construir su conocimiento. Así mismo podríamos también hablar del hombre más rico del mundo, Bill Gates, quien abandonó la Universidad de Harvard para crear el sistema operacional DOS.

A continuación mencionaré punto a punto el Programa CATICI y mis actividades en él y con el Proyecto CONEXIONES:

### ESTRUCTURACIÓN DEL CATICI

Lo primero, antes de comenzar a desarrollar actividades, era definir el organigrama del club. Fue allí cuando decidimos otorgar los cargos de presidente y vicepresidente y distribuirnos en comités, tales como: Comité de divulgación, que se encarga de promover el CATICI; comité de redacción, encargado de la redacción y divulgación de documentos; comité de utilería, encargado de conseguir y suministrar los recursos, etc. Cabe indicar que la conformación de comités se hace de acuerdo con las necesidades del club.

### ACTIVIDADES DE APOYO

Es importante que el club se encuentre continuamente apoyado. Por esta razón es importante programar frecuentemente actividades, tales como conferencias, salidas a otros colegios, asistir a capacitaciones, etc.

Una de las actividades que más genera motivación son los Proyectos Internacionales, que consisten en proyectos dedicados a áreas específicas, en donde los participantes pueden ser de cualquier país del mundo.

## **MULTIPLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

En el objetivo de los CATICIS está la multiplicación de la información. Esto consiste en que todo aquel alumno que entre al club deberá comprometerse a no quedarse con lo que aprende, pues si somos un grupo de apoyo a la educación y directamente a la construcción del conocimiento, debemos ser personas comprometidas con la capacitación de alumnos y docentes.

Aprovechando los diversos medios de comunicación que posee la institución, divulgamos también información. La cartelera oficial del CATICI es un aporte muy valioso a la hora de exponer noticias, datos y artículos que estén relacionados con la informática educativa.

## **SERVICIO SOCIAL DEL ESTUDIANTADO**

Al momento de prestar el servicio social del estudiantado, más comúnmente llamado alfabetización, pensé la forma en que como miembro del CATICI pudiera contribuir con un pequeño aporte a la educación. Decidí entonces ayudar en la conformación de un club de informática en una escuela en el municipio de Caldas (Departamento de Antioquia). El Vicepresidente del club y yo cumplimos con aproximadamente 90 horas de capacitación para alumnos y docentes de esta institución enseñando herramientas básicas, así como diseño y elaboración de páginas Web y proyectos colaborativos. Allí también se involucraron los padres de familia en fines de semana.

## **PAGINA WEB INSTITUCIONAL**

La elaboración de una página web institucional no es nada fácil. Una página web tal vez se haga en días, en horas incluso, pero un *home page* es algo que requiere de mucho trabajo, esfuerzo y continua dedicación.

En sí un *home page* debe obedecer a las necesidades que tiene la institución, debe ofrecer servicios a la comunidad que proyecta.

Es por eso que el CATICI decidió crear un *home page* que ofrezca servicios tales como poder consultar tareas, temas que impliquen algún núcleo académico, en fin, servicios que beneficien a la comunidad educativa.

Pero esto no para ahí, hemos decidido que el club debe encargarse de la creación, edición, diagramación, soporte técnico y encargarse de algunas secciones del *home page*, pero se llegó a la conclusión de que es necesario que todos en el colegio participen en incrementar la información de la página.

La pagina cuenta con espacio para todas las áreas académicas en todos los grados. Decidimos que este espacio es especial para que los docentes lo usen y complementen. Esto requiere que sean capacitados en la creación de archivos HTML, que se convirtió en misión de los integrantes del CATICI.

Se ha diseñado un proyecto macro en el cual se pretende realizar una serie de cursos relámpagos para capacitar docentes.

Aparte de esto se cuenta con excelentes recursos de diseño grafico, que se encargarían de la diagramación de la pagina; esto constituye un factor muy importante en la buena presentación que da el colegio a las personas que visiten la pagina. Esta será una herramienta valiosa para alumnos, docentes y padres de familia, que tendrán en sus manos la información de general del colegio; los docentes podrán colocar allí toda la información para sus alumnos como consultas, tareas, y un espacio de preguntas y respuestas, de discusiones sobre temas específicos; los alumnos tendrán un espacio para consultar temas, tener información del colegio y en un futuro el estado de su proceso de aprendizaje.

En un futuro no muy lejano se piensa en adoptar el lenguaje VRML para optimizar y hacer de más agrado la página.

## **CONFERENCIAS**

Para aprender más sobre algún tema, optamos por realizar conferencias para motivar más el trabajo de los niños y aprender más a partir de experiencias de profesionales. Estas las organizamos y llevamos a cabo nosotros mismos con el apoyo de los directivos del colegio y van dirigidas a todo el personal de la comunidad educativa incluyendo alumnos y docentes. En esta línea nos acompañó recientemente la doctora Claudia Urrea, estudiante graduada e investigadora del MIT, el ingeniero Carlos David Correa, investigador principal del proyecto aulas virtuales colaborativas desarrollado entre Colciencias y la Universidad EAFIT.

## **DIVISIÓN DEL CATICI**

El avance que he tenido en el CATICI es de gran magnitud. Les decía al comienzo que no alcancé a imaginar todas las puertas que se estaban abriendo al conocimiento. Sin embargo, no soy el único y no encontramos en el camino con que algunos alumnos tenían 1, 2, 3, 4 años de permanencia en el club y otros que acaban de entrar. Esto implica entonces la división por niveles de los alumnos. Nos apropiamos de la idea de organizarlos de la siguiente forma:

- Semillero
- Grupo avanzado
- Grupo elite

Así como yo, mis compañeros deben construir su propio conocimiento, como denominan en CONEXIONES que construyan su "bitácora"; pero, como es lógico, es primero el 1 que el 2 y para la informática esto no es ajeno, así que los niños deben primero aprender lo básico, como conocer un computador, aprender a utilizar el correo electrónico, aprender a navegar en Internet, aprender a digitar, aprender, aprender, aprender y más aprender; esto es lo que los niños hacen en el *semillero*.

Luego, cuando han adquirido cierto grado de habilidad, se inicia con la concientización de que al menos tengan cierta noción de ser estudiante autodidacta; por supuesto, después de haber establecido temas sobre los cuales se aclaran las dudas que puedan presentarse. En concreto, ya cuando los compañeros y compañeritos pasan al nivel *avanzado* comienzan con el aprendizaje de programas específicos, código HTML, nociones del lenguaje JavaScript y algunas otros temas que se necesitan para poder estar listos a la hora de prestar algún servicio a la Institución.

Cabe indicar que la edad no importa. Si hay un valor que respetamos a cabalidad es el de no subestimar a nadie, porque considero que ese es uno de los grandes paradigmas que maneja nuestra sociedad colombiana, dado el ejemplo de uno de mis compañeros que cursa actualmente 5 de primaria y está actualmente trabajando con la programación de paginas web en HTML.

Cuando ya los niños se han comprometido a fondo con las actividades del club, entran a formar parte del *grupo elite*; es aquí donde nos encontramos los más gomosos; nos encargamos de las capacitaciones, de reunirnos para hacer experimentos, de tomar la iniciativa para iniciar un proyecto, o sea, somos los que estamos totalmente comprometidos no sólo con el club, sino con nuestra misión de apoyar a la construcción del conocimiento y es esta la meta que pretendemos alcanzar todos los integrantes del club.

## **NUESTROS PROYECTOS**

Acabo entonces de describir en que consiste el CATICI, lo que no le he mencionado aún es hacia dónde pretendemos llegar, cuáles son nuestras metas, nuestros sueños.

### **REALIDAD VIRTUAL**

Yo considero que la única forma de triunfar en el mundo de la informática, es tratar siempre de deducir cual será el siguiente paso que la tecnología ira a abordar. Obedeciendo a esto, en CLIC (club de informática y comunicaciones) comenzamos desde el año pasado a investigar sobre todo lo que tenga que ver con la Realidad Virtual.

Por ello asistimos el año pasado al laboratorio de realidad virtual de EAFIT, con el fin de conocer los pasos que debíamos seguir para lograr la creación de mundos virtuales que sirvan de apoyo a los docentes para que adopten unas de las ventajas que ofrecen las NTIC (nuevas tecnologías de información y de comunicaciones); un ejemplo de ello sería la creación de un sistema solar animado en tercera dimensión, que sirva a los niños para comprender la organización del mismo.

## **ROBÓTICA**

Hace unos años asistí a un curso de robótica, al que fui invitado por el proyecto CONEXIONES; en él tome las bases que se necesitan para comenzar a investigar en este campo.

*Lego* ha sacado al mercado un *kit* con el cual se pueden montar sencillos proyectos para armar robots. Pasamos entonces la propuesta al colegio para autorizar la compra de 2 kits, que nos permitieran comenzar con sencillos proyectos que nos abran las puertas a otros proyectos macro, como por ejemplo comenzar a estudiar el lenguaje de programación C para inteligencia artificial.

## **ACORTAR DISTANCIAS PARA Y ELIMINAR LIMITES GEOGRÁFICOS**

Gracias a las posibilidades que no ofrece el Internet, tenemos la oportunidad de compartir con niños y jóvenes de otros países. De este modo, poco a poco lograremos también la globalización de la educación; lograríamos así no tener límites espacio-temporales en nuestro aprendizaje.

## **REFLEXION SOBRE EL APRENDIZAJE**

De todo este tiempo de brindar capacitación, puedo sacar las siguientes conclusiones:

- La mejor forma de construir la información es con la práctica. Traigo una frase que me impactó mucho en el momento que la leí. Dice así, más o menos "...lo que escucho, lo olvido, lo que veo lo recuerdo, lo que hago, lo comprendo".
- Ser autodidacta significa estar ante las puertas del conocimiento sin límites.
- La utilización de las NTIC aplicadas a la educación posibilitan de una forma extraordinaria expandirnos a todo el mundo y no a conformarnos con un libro de limitadas páginas.
- La multimedia también juega un papel importante en el desarrollo de actividades escolares, porque posibilita la interactividad entre hombre y máquina haciendo uso simultáneo de ojos, oídos y tacto.

- Los beneficios que ofrece un CATICI a su institución son, entre otros: la creación de la página web del colegio, la capacitación informática de alumnos y docentes, la creación de proyectos que benefician a la comunidad estudiantil, el tener un grupo que se encuentra constantemente investigando sobre todo lo que esté relacionado con la informática educativa.

### **QUIERO RESALTAR QUE...**

Mi experiencia en el CATICI ha sido decisiva, puesto que al conformar el mismo, descubrí perfectamente mi vocación. A mi club de informática le debo muchas cosas que sólo hasta hoy alcanzo a divisar, gracias al aporte tan positivo que ha depositado en mí. Era lo único que me bastaba resaltar.