

## USO DE COMPUTADORES EN LAS ESCUELAS RURALES DE NEMOCON

Carlos A. Rojas Cortés

---

### RESUMEN

En la primera parte del artículo, se presentan algunas situaciones íntimamente asociadas con el uso de computadores en los planteles privados del país. Como alternativa o respuesta a la situación descrita, se describe a continuación, un estudio realizado por el INSTITUTO SER DE INVESTIGACION en relación con el impacto del computador y del lenguaje LOGO en las escuelas rurales de Nemocón. Además de la experiencia con LOGO, se menciona el proceso de desarrollo de "software" educativo para las áreas de matemáticas y español.

### CONTEXTO: USO DE COMPUTADORES EN EDUCACION BASICA

Podría afirmarse que el uso de computadores en la educación primaria o secundaria del país se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Ausencia total de una política que oriente su utilización. El Ministerio de Educación Nacional y la Universidad Pedagógica Nacional como entidades rectoras de la educación, han estado totalmente marginadas del debate interno e internacional que ha suscitado esta tecnología.
- La presión de los padres de familia y en algunas oportunidades de los estudiantes; los ofrecimientos y promesas de las diferentes casas distribuidoras de equipos; el deseo de emulación de experiencias foráneas y el mantenimiento o adquisición de cierto prestigio, son algunas de las razones que han precipitado a los planteles privados a adquirir esta tecnología. Hoy en día su uso se ha convertido en patrimonio casi que exclusivo de ellos.
- Ausencia de investigaciones que determinen el impacto de esta tecnología en el proceso educativo y que sirvan de base para orientar su correcta utilización.

Si los computadores, efectivamente contribuyen de alguna manera, al mejoramiento del proceso educativo, es indudable que el distanciamiento entre la educación pública y privada, así como entre la rural y la urbana continuará incrementándose aún más.

De esta manera, se hacía prácticamente ineludible estudiar el impacto de esta tecnología, precisamente en la zona rural, por ser ella la más necesitada y por ende la más beneficiada, en el caso de encontrar que los computadores contribuyen al mejoramiento de la educación.

## OBJETIVOS DEL PROYECTO

Frente a la situación anterior, el Instituto SER de Investigación planteó la necesidad de estudiar el impacto de los computadores en una escuela rural. Así las cosas, con el apoyo de la Presidencia de la República y del FONADE se realizó un estudio de caso con los siguientes objetivos:

- Familiarizar a los docentes de una escuela rural con el uso del microcomputador y del lenguaje LOGO.
- Determinar en los niños de tercero cuarto y quinto año de primaria el impacto del uso del lenguaje LOGO en el desarrollo de habilidades creativas, mejoramiento de su auto-concepto (social y académico) y el posible cambio de sus actitudes u opiniones acerca del computador.
- Determinar las actitudes y opiniones de los docentes y de la comunidad en relación con el uso de esta tecnología en el aula de clase.

## RESULTADOS OBTENIDOS

A manera de síntesis se presentan los principales resultados encontrados:

- Los estudiantes que tuvieron acceso al lenguaje LOGO obtuvieron en las pruebas de creatividad, puntajes significativamente superiores a los obtenidos por sus compañeros de una escuela cercana donde no tenían computadores. Vale la pena resaltar que, en promedio, las niñas obtuvieron puntajes superiores a los de los niños.
- Los niños que tuvieron acceso a LOGO mejoraron significativamente su autoconcepto. Una vez más se encontró que las niñas obtienen los mejores puntajes.
- En relación con las actitudes de los niños acerca de los computadores, al iniciar el estudio se observó que éstos eran asociados a un mundo mágico o de ciencia ficción. Al preguntarles si ellos podrían manejar un computador, la gran mayoría lo consideraba como algo imposible.
- De igual forma, se encontró que la mayoría consideraba que esta tecnología

solamente podría ser utilizada por los hombres, los adultos, la gente de la ciudad, los ricos, y los más inteligentes. A medida que avanzaba el estudio, estas opiniones cambiaron radicalmente; los niños consideraban que los computadores podían ser utilizados igualmente por hombres y mujeres; adultos y niños; la gente de la ciudad y del campo; los ricos y los pobres; así como los más inteligentes o los menos inteligentes.

Sobra mencionar el interés y motivación que despertó esta tecnología entre los docentes y padres de familia, así como su impacto en los procesos que normalmente se desarrollan en el salón de clase.

El éxito de esta experiencia y fundamentalmente su impacto en la vida escolar, fueron algunas de las razones por las cuales se amplió el estudio a otras cuatro escuelas veredales y posteriormente a todas las escuelas que dependen de la administración de Nemocón.

## PERSPECTIVAS DEL PROYECTO

No obstante el potencial de LOGO, se estableció la necesidad de utilizar otras herramientas (software) que permitieran atacar directamente los principales problemas que poseen las escuelas en las áreas de matemáticas y español.

Así las cosas, durante el último año, el Instituto SER ha dedicado parte de sus actividades al desarrollo de software educativo para la escuela primaria, con la participación directa de docentes y alumnos.

Hoy en día, el Ministerio de Educación Nacional, la Universidad Pedagógica y en general los expertos e interesados en el tema poseen un centro piloto rural para la investigación y el análisis. Consideramos que las decisiones de política educativa en este campo, deben ser sustentadas, por lo menos en parte, por el cúmulo de información disponible en esta experiencia de cuatro años y no por las buenas intenciones y voluntad de quienes tendrán la responsabilidad de dictar políticas sobre el uso de computadores en el aula de clase.