
*Assaf Yamin
Alejandro Del Mar
Jeaneth Fernández
Joserine Abreu*

Tecnología Educativa en la UCAB

t

*Assaf Yamin¹; Alejandro Del Mar²;
Jeaneth Fernández³; Joserine Abreu⁴*

La Coordinación de Tecnología Educativa (CTED) de la Escuela de Educación de la Universidad Católica Andrés Bello desarrolla proyectos e investigaciones que se vinculan con el uso educativo de las Tecnología de la Información y de la Comunicación. Su equipo de trabajo cree firmemente que el uso de estas tecnologías contribuye al mejor desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Cada uno de los intercambios institucionales que establece, representa un nuevo espacio de formación, tanto para los futuros licenciados en Educación, como para el resto de los profesores de la UCAB. Pues tienen la posibilidad de entrar en contacto con prácticas educativas no convencionales, y así afrontar los nuevos retos, ya sea desde la perspectiva de las tecnologías tradicionales como de las más innovadoras.

La CTED abre sus puertas a tesistas o pasantes interesados en las líneas de investigación que allí se desarrollan. Entre las principales actividades y proyectos se pueden mencionar:

Grupos de Investigación Educativa (GRUDI)

Son un espacio de discusión voluntario y comprometido para estudiantes de todas las carreras de la UCAB; pero, especialmente dirigidos a los estudiantes de la Escuela de Educación. Allí elaboran alternativas ante los diversos problemas surgidos por la incorporación de la tecnología aplicada a la educación, siempre bajo la coordinación de un profesor que orienta el esfuerzo de los interesados.

1 ayamin@ucab.edu.ve

2 adelmar@ucab.edu.ve

3 jfernand@ucab.edu.ve

4 jabreu@ucab.edu.ve

Anualmente se abren diferentes líneas de investigación, usualmente desarrolladas por la CTED, de las cuales se espera un producto o resultado al término del período académico que sirva como punto de partida para los próximos GRUDI.

Algunas de las líneas de investigación desarrolladas desde el inicio de los GRUDI en 1994 son:

- Medios audiovisuales y educación
- Tecnología en educación inicial y básica
- Lúdica
- Realidad virtual aplicada a la Educación
- *Software* educativo
- Robótica educativa
- Educación a distancia

Feria de Tecnología Educativa

En 2009 se llevará a cabo la X Edición de la Feria de Tecnología Educativa, que desde sus inicios en 1996 ha sido un espacio de encuentro, reflexión y diálogo entre instituciones educativas, empresas y particulares que se encuentran vinculados directa o indirectamente con los procesos de producción, evaluación e incorporación de recursos tecnológicos a los procesos educativos formales y no formales con el fin de proponer, exponer y evaluar materiales, criterios y proyectos que incidan en el mejoramiento de la calidad de la educación venezolana.

Robótica va a la escuela

La incorporación de la Robótica en los contextos de enseñanza y aprendizaje de la Educación Básica, Diversificada y Profesional debe enfocarse hacia la construcción de ambientes de aprendizaje en los cuales los estudiantes adquieran y desarrollen habilidades para resolver problemas concretos que les permitan adquirir nuevos conocimientos y dar respuestas al entorno cambiante del mundo actual.

El proyecto *La Robótica va a la Escuela* (PRE), se propone consolidar y concretar el enfoque pedagógico propuesto en las líneas anteriores. Para ello, se ha iniciado una primera experiencia en la Escuela Básica Bolivariana “Florencio Jiménez”, en la cual se ha trabajado con niños de primera y segunda etapa, concretamente dos secciones de 3er grado y una sección de 6to grado. Estamos en el análisis de dicha experiencia para así conformar una experiencia piloto en donde se pueda tener un seguimiento de al menos tres años en la formación del pensamiento de los niños involucrados en el proyecto.

Las actividades del PRE están fundamentadas en el enfoque del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), a través del cual el estudiante debe analizar una situación, tomar decisiones, resolver un problema y evaluar su desempeño. Así mismo, se toma en cuenta el marco de acción de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) y el paradigma constructivista del aprendizaje.

De lo desarrollado hasta ahora, hemos podido evidenciar que el uso de la robótica con fines pedagógicos posibilita en los estudiantes: 1. La construcción del conocimiento, partiendo de lo concreto a lo abstracto. 2. El Desarrollo de competencias comunicacionales, hábitos de organización y responsabilidad y trabajo en equipo. 3. La formulación de procesos de análisis y síntesis. 4. La promoción de la creatividad y despertar de intereses. 5. La aplicación de los principios tecnológicos para la resolución de problemas. 6. El desarrollo de capacidades que facilitan los procesos de saber aprender 7. Una aproximación a la comprensión de la función social de la Ciencia y Tecnología.

Gracias al aporte económico de varias empresas, en el cumplimiento de la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología, se ha logrado adquirir, para este Proyecto una importante cantidad de recursos, entre ellos la unidad móvil, que permitirá beneficiar a más niños atendiendo más escuelas de manera simultánea.

Pequeño Explorador

Entre las muchas iniciativas en el área de la educación inicial, hay un nuevo proyecto: “KidSmart” desarrollado por IBM, Edmark y Little Tikes a nivel internacional. La meta de este proyecto es “fortalecer de manera sostenida el contexto educativo de niños de 3 a 7 años de edad provenientes de familias de escasos recursos económicos que asisten a escuelas públicas, para que alcancen un alto rendimiento académico”.

En 2003 comenzó la Fase III de “KidSmart” en Venezuela. Actualmente estamos trabajando en la Fase VI etapa 6, y se ha incorporado a más de 16.000 niñas y niños en toda Venezuela a lo largo de estos años. Además, se la logrado formar a más de 150 maestros de preescolar que pertenecen a, por lo menos, 65 escuelas.

El programa incluye un Taller de Capacitación para formar a los profesores en el uso de la tecnología educativa, utilizando los *software* educativos propuestos en el Proyecto “Pequeño Explorador”. Esta formación requiere de una amplia gama de elementos a considerar: desde la sensibilización del maestro, la adquisición de destrezas en el manejo básico del computador, la ubicación física del computador en el aula de clases, el conocimiento sobre cómo funciona cada programa y las oportunidades de aprendizaje que ofrecen, integración de las oportunidades de aprendizaje y las áreas de desarrollo en la planificación diaria, creación de nuevas actividades y estrategias para la incorporación de los niños y de la familia hasta la elaboración de indicadores que permitan evaluar *software* educativos y hacer un seguimiento del progreso de los niños en el uso de la tecnología.

Durante todos estos años hemos tenido la responsabilidad de hacer el seguimiento del Programa apoyando a los docentes de aulas y a sus niños en sus necesidades, mejoras y requerimientos.

Uno de los objetivos más importantes que los profesores han alcanzado con sus niños es el cambio en la actitud hacia sus colegas. La educación en valores que trae consigo el uso del KidSmart es invaluable.

Identificar el valor agregado que ofrece Kidsmart en la formación de los niños es muy complejo porque depende principalmente del uso que cada profesor le da. Pero si lo hacemos realizando una puesta en común de los diferentes resultados arrojados en las más de 65 escuelas, pudiéramos decir que:

- Se logra un aprendizaje social.
- Ayuda tanto a maestros como a niños a definir y cumplir las reglas de trabajo.
- El Kidsmart logra mejorar los tiempos y la calidad de concentración de los niños, especialmente en niños con dificultades de atención.

- Involucra directamente a los padres en la formación de sus hijos, pues el programa fomenta la triangulación escolar: escuela, niño, padre.
- Facilita en los niños la comprensión del concepto de número.

En algunas escuelas se atienden niños con necesidades especiales: con problemas de audición, Síndrome de Down, hiperactividad, dificultades motoras, entre otros. También en esas escuelas ha sido posible visualizar el impacto de Pequeño Explorador.

El programa se puede definir como una herramienta de motivación para niños y profesores, pues se convierte en parte de la rutina diaria. Así que es posible comparar y ver los grandes avances que tienen esos niños si los comparan con los grupos que no tienen el programa de KidSmart.

