

## Una alternativa para mejorar la calidad de la educación: Proyecto "Thales" (un proyecto de informática educativa)

Enrique Mardones Vivar

*Master en Estadística Matemática (C.I.E.N.E.S.),  
Profesor Titular de la Universidad del Zulia*

### Resumen

Se presentan algunas reflexiones sobre la necesidad de mejorar la calidad de nuestra educación haciendo uso de la incorporación de la informática en el proceso educativo y se presenta, como un aporte a esa necesidad, un proyecto de Informática Educativa denominado "Proyecto Thales", definiendo su basamento taxonómico, sus objetivos y algunos de sus logros hasta la actualidad.

**Palabras clave:** Informática Educativa.

### *An alternative to improve the quality of education: Thales' project (a project of educational informatic)*

### Abstract

This paper addresses the issue of the need to improve the quality of education and present a project of Educational Informatics, "The Thales Project", with its fundaments taxonomics, objectives and state of the art.

**Key words:** Educational Informatics.

---

Recibido: 06-09-94 • Aceptado: 04-10-94

Enrique Mardones Vivar: Oficina H-123 o Unidad de Computación, Departamento de Matemáticas y Física, Escuela de Educación, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia  
Proyecto financiado por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad del Zulia (CONDES)

## Introducción

Para muchas personas, preocupadas por la actual situación que vive nuestra nación, es determinante la búsqueda de una solución a los grandes problemas por los que atraviesa la sociedad venezolana. Pero esa solución no puede ser circunstancial o coyuntural sino debe ser una solución trascendente y duradera en el tiempo de modo que ella genere los cambios estructurales que la sociedad demanda. La realidad histórica de nuestro país y de otros países latinoamericanos y de otras latitudes, establecen, con claro entendimiento, que la modificación de las estructuras sociales se genera sólo si se produce un cambio radical en el pensamiento y actitud de sus ciudadanos.

Por otra parte es de todos conocido que un proceso educativo lo que persigue no es sólo la transmisión de conocimientos como una mera instrucción sino también la formación de la personalidad de los educandos a través de la incorporación de condiciones ético-morales que aseguren la conformación de un buen ciudadano que regirá, en un futuro próximo, los destinos de las estructuras político-sociales de la nación.

La calidad de la educación que se imparta en estos tiempos determinará el progreso del mañana y por lo tanto la calidad de vida de nuestros sucesores, en consecuencia se hace absolutamente imprescindible HOY preocuparse por la calidad de educación que estamos entregando a nuestros educandos y hacer todos los esfuerzos por aprovechar el potencial económico y de recurso humano de que disponemos.

Si bien es cierto que nuestro país

es extraordinariamente rico en recursos naturales, su verdadero potencial no radica en la riqueza que yace en su subsuelo, sino en el desarrollo cultural, ético y moral que puede alcanzar su gente. Y con profundo pesar debemos de reconocer que una gran mayoría de los problemas que hoy vivimos no se deben a la pobreza de nuestro territorio sino a un deterioro continuo y sistemático de los valores que determinan el comportamiento de una sociedad en desarrollo.

Nuestra educación de ayer no ha sabido garantizar el progreso y bienestar de hoy, en consecuencia se hace imperante asumir que la educación debe significar la más alta prioridad para nuestra nación y por lo tanto debe ser ese el compromiso no sólo del Estado venezolano sino también de todos los sectores nacionales que deben ver en la educación la garantía de progreso y la esperanza de un futuro mejor.

La Universidad reconoce el rol que tiene dentro de la sociedad, y más aún cuando esa sociedad está en crisis, y asume su responsabilidad aportando su intelecto como ente propulsor del cambio a través del proceso investigativo para generar y fortalecer las modificaciones en los valores y principios que conduzcan a retomar el rumbo del progreso y bienestar.

La incorporación de la actualidad tecnológica en el proceso educativo buscando aprovechar al máximo el potencial humano del Docente y del Educando para obtener una educación de vanguardia que posibilite la transformación de nuestro actual estado de postración por un estado de franco desarrollo, es uno de los

retos más significativos que enfrentan los planteles de educación superior. Y es esto último lo que motiva el presente trabajo, pretende aportar el esfuerzo de mucha gente para incorporar en el proceso educativo el manejo electrónico de información como una herramienta amplia y poderosa capaz de potenciar, a niveles no limitados, las capacidades del Docente y del Educando restringidas sólo por sus inquietudes e intereses.

El desarrollo de la Computación en Venezuela, y especialmente en Maracaibo, ha pasado por etapas muy importantes. El ingreso de Mainframes y Microcomputadores en la actividad privada y en el quehacer de los profesionales venezolanos ha creado una necesidad de sistematización de los conocimientos en informática a tal punto que las Universidades del Estado Zulia han implementado carreras como la de Ingeniería de Sistemas en la Universidad Privada Rafael Urdaneta y Licenciatura en Computación en la Universidad del Zulia, además de que ésta última en años recientes ha implementado y desarrollado un Post-Grado en Computación Aplicada de gran éxito entre los profesionales a los cuales está dirigido. Toda esta actividad informática, tanto en la parte académica como en la no académica, influye positivamente en la sociedad dando origen a aspiraciones de mayor y mejor conocimiento de la Computación y de la Informática, lo que inevitablemente motiva y desarrolla inquietudes en el plano educativo.

Desde ya existe alguna aspiración a nivel de Gobierno para hacer llegar a todos los centros educativos nacionales la posibilidad de una iniciación en Informática. De hecho en los planes y prográ-

mas de la Educación Básica existen programaciones que avalan la afirmación anterior.

Por otro lado las instituciones educativas de carácter privado, ya sea que cuenten con las potencialidades económicas para la adquisición de microcomputadores o por la inquietud y colaboración de la Comunidad de Padres y Representantes, están montando sus propios Laboratorios de Computación.

Todo lo anterior revela la gran inquietud, tanto de las autoridades gubernamentales como de la comunidad educativa venezolana, por incorporar a los educandos, tanto de nivel básico como de nivel medio, a la información en computación que de alguna manera significa una tendencia a mejorar no sólo la educación del país sino la formación de los hombres del mañana que inevitablemente se encuentran enfrentados a la tecnología de la información.

Cualquier esfuerzo que hoy se haga en ese sentido ayuda a detener la brecha cultural que separa a los países en desarrollo de los desarrollados.

Sin embargo estos esfuerzos deben ser de alguna manera coordinados adecuadamente para conseguir un grado de eficiencia satisfactorio de modo que los esfuerzos por dirigir la Educación en el plano de la Edu-Informática no se vean frustrados desde su inicio por falta del recurso humano capacitado. La puesta en práctica de un plan de Edu-Informática sin tener los recursos materiales y/o humanos adecuados o la implementación de Laboratorios de Computación dirigidos por personal no preparado, en lugar de ser un beneficio para los educandos, puede constituirse en un factor altamente

distorsionante y nocivo para la formación del niño o del adolescente.

De aquí la necesidad de un Proyecto de Edu-Infornática que planifique a corto, mediano y largo plazo la investigación en informática educativa y la preparación del personal docente tanto en ejercicio como aquellos que están bajo las aulas de la Escuela de Educación de la

Universidad del Zulia para que asuman el rol preponderante que les corresponda como formadores de la juventud, de la cual emergerán los dirigentes del mañana y cuya confrontación básica será la de dirigir una sociedad informatizada a la cual inevitablemente llegaremos a través del proceso evolutivo en que se encuentra en la actualidad nuestra sociedad.

### **Un proyecto de Informática Educativa: su taxonomía**

Un proyecto de Informática Educativa obliga a definir con claro y preciso entendimiento las posibilidades de utilización de la Computación en el proceso educativo. Para tal efecto haremos uso de una de las más importantes taxonomías que se postulan en la literatura educacional y que relaciona el computador con el proceso de aprendizaje.

Esta taxonomía postula cinco categorías de Aprendizaje:

- 1.- Aprendizaje acerca del Computador.
- 2.- Aprendizaje a través del Computador.
- 3.- Aprendizaje con el Computador.
- 4.- Aprendizaje acerca del desarrollo del pensamiento con el Computador.
- 5.- Administración del aprendizaje con el Computador.



### **Proyecto Thales Informática Educativa**

Taxonomía.-

- 1.- Aprendizaje acerca del Computador.
- 2.- Aprendizaje a través del Computador.
- 3.- Aprendizaje con el Computador.
- 4.- Aprendizaje acerca del desarrollo del pensamiento con el Computador.
- 5.- Administración del aprendizaje con el Computador.

### 1.- Aprendizaje acerca del Computador

En un nivel primario corresponde a conocer las ventajas y desventajas de la utilización del computador en los distintos campos del quehacer humano. Viene a corresponder a la obtención de una cultura computacional sin mayores pretensiones. En un nivel secundario, de mayor complejidad que el anterior, corresponde a la intercomunicación del alumno con la máquina lo cual implica el conocimiento de algún lenguaje de computación y el desarrollo mental algorítmico para la consecución de soluciones a los distintos problemas que se plantean.

### 2.- Aprendizaje a través del Computador

Corresponde a la utilización de software educativo (tutorial o de ejercitación) como apoyo instruccional. Mediante la utilización de "software educativo adaptado al alumno" y no "el alumno adaptado al software", es posible que éste pueda controlar y regular el ritmo de aprendizaje sobre la materia o tópico que se esté aplicando.

### 3.- Aprendizaje con el Computador

Corresponde al uso del computador como una herramienta, el cual para que funcione como tal, debe tener una capacidad útil programada ya sea en me-

moria ROM o en memoria RAM. En esto está la posibilidad de uso de Procesadores de Textos, Hojas Electrónicas, Graficadores, etc., los cuales son utilizados por el estudiante como una ayuda a las distintas asignaturas en que puedan ser aplicadas.

### 4.- Aprendizaje acerca del desarrollo del pensamiento con el Computador

Corresponde a la idea de usar el Computador como una herramienta para el desarrollo del pensamiento. En esta dirección están aquellos que han desarrollado el lenguaje LOGO (Seymour Papert en el M.I.T., Massachusetts) y aquellos que se han adentrado en el campo de la Inteligencia Artificial.

### 5.- Administración del aprendizaje con el Computador

Corresponde a la posibilidad de usar el Computador como herramienta de apoyo a la labor administrativa que debe desarrollar el docente. La utilización del software adecuado permitirá hacer más rápidas y menos tediosas las tareas administrativas del docente permitiendo que concentre su mayor esfuerzo en el proceso de aprendizaje y en la atención de sus educandos con lo cual puede pensarse en una mejoría de la educación.

El cuadro anexo sintetiza de una manera gráfica lo indicado en los párrafos anteriores.

Aprendizaje acerca del Comp.	Aprendizaje a través del Comp.	Aprendizaje con el Computador	Aprendizaje acerca del pensamiento	Administrador del Apr. con el Comp.
Cultura	Uso de	Manejo de	Desarrollo	Manejo de
Informática	Software	Utilitarios	del	Utilitarios
Desarrollo	Educativo	como Herram	Pensamiento	como Herram.
Mental	"Tutorial",	para el		para la labor
Algorítmico	"Ejercit"	Aprendizaje		Adm-Docente



El cuadro siguiente indica las necesidades de conocimiento en cada uno de los diferentes aspectos de la taxonomía:

**Necesidades:**

Introducc. a la Computación	Software Educativo	Procesador de Texto	LOGO  PROLOG	Procesador de Texto
		Hoja Electrónica		Hoja Electrónica
Conocim. de algún Lenguaje		Graficador Etc.		Graficador Etc.

Definidas, a través de la taxonomía comentada anteriormente, las posibilidades de utilización de la Computación en

un proceso educativo, enunciamos a continuación las particularidades y los objetivos del Proyecto Thales.

### Proyecto "Thales": su origen, sus objetivos.

El Proyecto Thales nace como una inquietud frente a la necesidad de dar respuesta a una serie de interrogantes que planteaban algunos docentes de la Educación Media que debían enfrentarse al manejo y administración de Laboratorios de Computación que las Escuelas y Liceos privados de la región estaban incorporando en su quehacer educativo.

¿Qué es lo que se debe hacer en un Laboratorio de Computación?

¿Cuál es la mejor manera de enseñar Computación?

¿Qué se debe enseñar en un Laboratorio de Computación?

¿Se debe enseñar algún Lenguaje?. Si así fuese ¿cuál de ellos?

¿De qué manera la Computación puede ayudar a otros campos del saber como la Matemática, la Biología, las Ciencias Sociales, etc.?

¿De qué manera podemos usar el Laboratorio de Computación para el mejoramiento de la Educación que impartimos?

Estas interrogantes y muchas otras quedaban sin respuestas porque no existía en el país ninguna experiencia seria que pudiera dar una explicación convincente a la inquietud de los Docentes. Probablemente todavía no tengamos respuesta contundente a cada una de esas interrogantes pero por lo menos tenemos una clara concepción de que debemos realizar un esfuerzo serio y responsable, abordando con mucha entereza el proceso de investigación para lograr una respuesta que satisfaga nuestra inquietud y las inquietudes de los educadores venezolanos.

Se hacía entonces necesario acometer la tarea de buscar información al respecto y se presentó la ocasión de usar

la disponibilidad del Año Sabático para incorporarse al Proyecto Quimanche de la Universidad Austral en Santiago de Chile, que en el año 1989 ya tenía algunos años de experiencia en la formación de Docentes en Informática Educativa y en la participación y asesoría en Laboratorios de Informática, fundamentalmente en el manejo y aplicación del lenguaje Logo.

También se pudo conocer las actividades realizadas en el Proyecto Yatiña de la Universidad de Tarapacá, el Proyecto ABACUS de la Universidad de Antofagasta y otras actividades en este mismo tenor realizadas a lo largo de la geografía de Chile y en diferentes Escuelas y Liceos de ese país abarcando toda la gama de la estructura socioeconómica educativa.

Esa rica experiencia compartida con los responsables de los proyectos citados, con los docentes adscritos a esas actividades y preparados en distintos campos de la aplicación de la Informática Educativa y sobretudo con la hermosísima vivencia de ver a niños y jóvenes que usaban con gran soltura y además con gran disfrute el computador en su vida escolar, nos llevó a formular un Proyecto de Informática Educativa, aplicable en nuestro medio educativo, conocido actualmente como Proyecto Thales y cuyos objetivos enunciamos a continuación:

#### **Objetivos.**

- 1.- Capacitar a docentes en Informática Educativa.
- 2.- Asesorar en Informática Educativa.
- 3.- Realizar investigación interdisciplinaria en Educación Informatizada.
- 4.- Crear y evaluar Software Educativo.



### **Proyecto Thales Informática Educativa**

#### **Objetivos:**

- 1.- Capacitar a docentes en Informática Educativa.
- 2.- Asesorar en Informática Educativa.
- 3.- Realizar investigación interdisciplinaria en Educación Informatizada.
- 4.- Evaluar y Crear Software Educativo.

La consecución de estos objetivos

se obtiene a través de las siguientes etapas Metodológicas del Proyecto:

## **Proyecto "Thales". Etapas metodológicas:**

- 1.- Difusión y sensibilización.
- 2.- Selección de recursos.
- 3.- Entrenamiento.
- 4.- Planificación.
- 5.- Implementación.
- 6.- Seguimiento.-
- 7.- Evaluación.

### **1.- Difusión y sensibilización**

En esta etapa se pretende atraer la atención de las Autoridades Universitarias que corresponda (Rectorado, Vice-Rectorado Académico, Decanato de la Facultad de Humanidades y Educación, Decanato de la Facultad de Ciencias, Director del Post-Grado de la Facultad de Humanidades y Educación, Director de la Escuela de Educación, Directores de Centros y Jefes de Departamentos que pudieran tener relación con el Proyecto, etc.) a fin de obtener el apoyo académico indispensable para la continuación del Proyecto.

En otro contexto también se pretende sensibilizar a aquellas personas que pudieran estar interesadas en trabajar directamente para que conozcan los pro y los contra del Proyecto y sepan a que se enfrentan.

#### **1.1.- Actividades**

Contactos con las Autoridades Universitarias para el patrocinio y aprobación del Proyecto.

Difusión del Proyecto a diversas entidades Universitarias, de Educación Básica, de Educación Media, y otras.

### **2.- Selección de Recursos**

Es la Etapa que determina los recursos humanos que están motivados y preparados para implementar el Proyecto y los equipos necesarios y su posible ubicación espacial.

#### **2.1.- Actividades**

- Conformación del Equipo de Trabajo
- Profesores preparados en LOGO y Utilitarios.
- Orientadores y Psicólogos para realizar investigaciones sobre Autoestima, Comportamiento, Desarrollo Físico-Motor, Nivel de Comprensión, Nivel de Abstracción, etc., (Deben manejar el Lenguaje LOGO al menos).
- Profesores de Pedagogía y otras especialidades para diseñar y llevar a la práctica diferentes investigaciones educativas.
- Profesores de Matemáticas y otros para diseñar investigaciones de enseñanza de la Matemática y de la Geometría con el lenguaje LOGO y/u otro lenguaje o Utilitario.
- Profesores de Castellano para el manejo de Utilitarios y la aplicación en su asignatura.
- Profesores de Ciencias Sociales de Educación Media para el manejo de Utilitarios y la aplicación en su asignatura.
- Profesores de Matemáticas de la Educación Media para el manejo de



- Utilitarios y la aplicación en su asignatura.
- Profesores de Enseñanza Especial para el manejo de Utilitarios y la aplicación en actividades educativas con educandos de condiciones especiales.
- Profesores de Enseñanza Industrial para el manejo de Utilitarios y la aplicación en sus asignaturas.
- Profesoras y/o alumnas de Preescolar para prepararlas en lenguaje LOGO y trabajar en diferentes investigaciones Educativas.
- Estudiantes del último curso de Inglés (Lic. en Idiomas) para trabajar en escritura y pronunciación para Inglés Técnico requerido en el Software a utilizar.
- Cotización de equipos computacionales para conformar un Laboratorio del Proyecto.
- Ubicación espacial de equipos (Sugerencia: Montar un Laboratorio Computacional en el Post-Grado de la Fac. de Humanidades y Educación).
- Contactos con Colegios Privados u otros organismos para la utilización de Laboratorios de Computación ya instalados.

### 3.- Entrenamiento

Es la etapa en que se realiza y/o nivela la preparación técnica del Recurso Humano.

#### 3.1.- Actividades

- Curso de Lenguaje LOGO para todos los integrantes del Equipo.
- Cursos de Utilitarios para los distintos componentes del Equipo de Tra-

bajo dependiendo de las necesidades y requerimientos para las actividades del Proyecto.

- Curso de Estadística Aplicada a la Investigación a todos los integrantes del Equipo de Trabajo.
- Curso de Introducción a la Informática en la Educación.
- Curso de Formulación de Objetivos Educativos.
- Curso de Evaluación de Objetivos Educativos.
- Curso de Validación de Test.
- Curso de Lenguaje PROLOG.
- Curso sobre Sistema Operativo.
- Otros cursos dependiendo de las necesidades del Proyecto.

### 4.- Planificación

Corresponde a la etapa de la definición de uno o más planes para la implementación de la experiencia en aula.

En esto deberán fijarse objetivos específicos y en función de ellos, él o los equipos de trabajo, definirán las estrategias a seguir.

Esta es una etapa de gran importancia porque de ella saldrán las diferentes investigaciones sobre Informática Educativa que manejará el Proyecto.

En octubre de 1990, en correspondencia con el desarrollo del Proyecto se definen las líneas de investigación que creemos permiten la ejecución de Programas y Proyectos específicos para la concreción de la Edu-Computación en la región y el país.

Así pues se definen como líneas de investigación del Proyecto Thales las siguientes:

- 1.- La Edu-Infornática como estrategia y recurso instruccional para el aprendizaje por áreas del conocimiento, niveles y modalidades del Sistema Educativo Venezolano.
- 2.- La especialización del Docente en Informática Educativa.
- 3.- La Investigación Educativa en experiencias de Edu-Infornática en Venezuela.

#### 4.1.- Actividades

##### Actividades realizadas

En la consecución de los objetivos del Proyecto se han realizado las siguientes actividades:

- A.- "Una propuesta de Edu-Infornática para la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia y para la Región".

Tipo de trabajo: Trabajo de Ascenso.

Investigador: Mg. Mireya Ruiz F.

Asesor: Mg. Enrique Mardones V.

Asistentes: Br. Erwin Colina.

Br. Argenis Quintero.

##### Objetivos

- 1.- Presentar la evolución histórica de la Informática Educativa en Latinoamérica.
- 2.- Establecer los fundamentos teóricos de sustento en Edu-Infornática.
- 3.- Diagnosticar las experiencias actuales de aplicación de la Edu-Infornática en Venezuela.
- 4.- Presentar las características del perfil para la especialización del Docente en Informática Educativa.
- 5.- Proponer las categorías de Investigación para el seguimiento de las experiencias en Edu-Infornática.

#### Metodología

Tipo de Investigación: Descriptiva-Diagnóstica

Población en estudio: 1.- Número de experiencias de Edu-Infornática en el país.

2.- Expertos en Informática Educativa.

Técnicas e Instrumentos:

Población 1.- Encuesta a los Docentes  
Encuesta a los Alumnos  
Plan de Observación

Población 2.- Entrevista Semi-Estructurada.

B.- "Influencia de un ambiente Logo en el aprendizaje de Conceptos Geométricos en niños de Sexto Grado de Educación Básica".

Tipo de trabajo: Trabajo de Tesis de Maestría.

Investigador Principal: Lic. Pedro J. Infante G.

Investigador Asociado: Lic. Rexne A. Castro U'

Tutor: Mg. Enrique Mardones V.

##### Objetivos

- 1.- Determinar si el Ambiente Logo mejora el aprendizaje de Conceptos Geométricos en niños de Sexto Grado de Educación Básica.
- 2.- Establecer si los niños con o sin experiencia en Logo tienen conceptualizaciones geométricas erróneas en cuanto a las nociones de ángulo, medida de ángulo y figuras geométricas.
- 3.- Elaborar una investigación que

muestre la factibilidad de incorporar la Edu-Computación en el currículo de la Escuela Básica sin sobrecargarlo.

### Metodología

Tipo de Investigación: Cuasi-Experimental.

Técnicas e Instrumentos.

Se trabajó con un pre-test y un post-test aplicados a un Grupo experimental y dos Grupos de Control y una Hoja de Registro de Observación Diaria.

Grupo de Control 1.- 30 alumnos de la Unidad Educativa Instituto San Agustín de Ciudad Ojeda.

Grupo de Control 2.- 30 alumnos de la Unidad Educativa Instituto Latino de Maracaibo.

Grupo Experimental (Grupo Logo).- 30 Alumnos de la Escuela Básica "Antonia Esteller" de Lagunillas.

Fuente de Financiamiento: El financiamiento es responsabilidad de los investigadores.

C.- "Desarrollo de las ideas Geométricas asistidas por computador en jóvenes de Octavo Grado: Un estudio experimental usando Lenguaje Logo".

Tipo de trabajo: Trabajo de Tesis de Maestría.

Investigador Principal: Lic. Rexne Castro.

Investigador Asociado: Lic. Pedro J. Infante.

Tutor: Mg. Enrique Mardones V.

### Objetivos

1.- Determinar si un lenguaje simple de programación (Logo), en la tercera etapa de la Educación Básica, contribuye al desarrollo del aprendizaje

construccionista, facilitando la adquisición de conceptos geométricos en jóvenes de Octavo Grado.

2.- Verificar si los elementos de Computación e Informática que se dictan en la tercera etapa de la Educación Básica necesitan de un lenguaje simple de programación (como el Logo) que ayude al desarrollo del pensamiento analítico.

### Metodología

Tipo de Investigación: Experimental con un diseño Cuasi-experimental con pre-test, post-test y dos grupos de control no equivalentes.

Técnicas e Instrumentos.

Se trabajó con un pre-test y un post-test aplicados a un Grupo experimental y dos Grupos de control y una Hoja de Registro de Observación diaria.

Grupo de Control 1.- 30 alumnos de la Unidad Educativa Instituto San Agustín de Ciudad Ojeda.

Grupo de Control 2.- 30 alumnos de la Unidad Educativa Instituto Latino de Maracaibo.

Grupo Experimental (Grupo Logo).- 30 Alumnos de la Escuela Básica "Antonia Esteller" de Lagunillas.

Fuente de Financiamiento: El financiamiento es responsabilidad de los investigadores.

D. Presentación de la Facultad de Humanidades y Educación de la factibilidad de la creación de un **Centro en Informática Educativa** con el objeto de canalizar toda la actividad

en esta área a través de un organismo de investigación y desarrollo.

- E. "Diseño del lenguaje CBSTUTOR para la elaboración de Software Educativo"

Tipo de trabajo: Trabajo de Tesis de Pre-Grado.

Investigador Principal: Br. Carmen Barre-ra

Tutor: Mg. Prof. Enrique Mardones V.

Asesor: Mg. Prof. Mireya Ruiz

Mg. Prof. Carlos Pacheco

### Actividades en Realización

1. Desde hace aproximadamente cinco meses, bajo la tutela del convenio de cooperación institucional entre la Universidad del Zulia y la Secretaría de Educación del Estado Zulia y financiado por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de L.U.Z., se ha implementado un Programa sobre la Formación y Capacitación del Docente en Informática Educativa con dos investigaciones de las cuales la primera es "Un estudio de los efectos de la capacitación del docente

en Informática Educativa en una etapa de la Escuela Básica" en la Escuela "José A. Chaves" de los Puertos de Altigracia del Municipio Miranda, Estado Zulia, donde, en un laboratorio de 20 máquinas que posee la Escuela, se están capacitando en manejo del computador y su aplicación en el proceso educativo a 27 Docentes y 4 Tutoras (Tutoras con experiencia en el lenguaje LOGO) pertenecientes a los turnos de la mañana y tarde que laboran en dicha Escuela. Esta inves-



### Proyecto Thales Informática Educativa

Actividades en Ejecución:

Proyecto 1:

Un estudio de los efectos de la capacitación del docente en Informática Educativa en una etapa de la Escuela Básica.

Convenio: Universidad del Zulia - Secretaría de Educación del Estado Zulia.

Escuela Básica "Dr. José Antonio Chaves"  
Municipio Miranda, Puertos de Altigracia.

tigación durará hasta Octubre de este año para dar paso a otras investigaciones derivadas de la que está en marcha.

La segunda investigación asociada a este Programa es el "Estudio del Cu-

rio que se dedique a la actividad de investigación en Informática Educativa. Para ello se dictará un Taller sobre Cultura Informática que abarcará el conocimiento del computador, manejo del Procesador



## Proyecto Thales Informática Educativa

Actividades en Ejecución:

Proyecto 2:

Estudio del Currículum de Tecnología Instrucciona con la incorporación del eje de Informática Educativa.

Categorías: Mercado Ocupacional  
Plan Curricular

Licenciado en Educación  
Mención Ciencias Pedagógicas  
Area Tecnología Instrucciona.

### rrículum de Tecnología Instrucciona con la incorporación del eje de Informática Educativa".

Este proyecto, al igual que el anterior, se está efectuando con la adscripción al Centro de Documentación e Investigación Pedagógica (CEDIP) en cooperación con el Departamento de Tecnología Instrucciona de la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ.

2. Se está planificando para ejecutar a corto plazo, el establecimiento y preparación de un equipo interdisciplina-

de Texto, manejo de Hoja de Cálculo y conocimiento de la Red Internet y manejo de Correo Electrónico.

3. En presentación como proyecto está la creación de una Red Escolar que permita unir varias escuelas con la Facultad de Humanidades de L.U.Z., sede del Proyecto Thales, para aprovechar las facilidades de la Telemática para la intercomunicación de Docentes y estudiantes en la actividad de Correo Electrónico Escolar, Tertulias, Clases a distancia, etc.

4. ... Y seguimos avanzando por



una Educación de Calidad para los educandos venezolanos.

### Referencias Bibliográficas

- Sánchez, J. (1987). El desafío de la Educación hacia el año 2000: **Cultura Informática**. Pub. Programa de Post-Grado. Universidad Arturo Prat., Chile.
- Sánchez, J. (1988). La Excelencia Académica en el contexto del Siglo 21: Desafíos y recomendaciones. **Pub. VII Seminario Nacional de Administración Educativa**, Santiago, Chile.
- Sánchez, J. (1989). Proyecto "ABACUS": Redefiniendo la educación para el nuevo milenio, *Microbyte* 6(3), p. 14-18, Chile.
- Sánchez, J., Leiva, J. y Valdés, P. (1989). **Proyecto de Cultura Informática**. Universidad de Playa Ancha de Ciencia de la Educación, Chile.
- Janssen, I., Plomp, T. (1993) Staff Development as a condition for Computer Integration. **Studies in Educational Evaluation**, p. 149-166. Pergamon Press.