

## Objetivo

Experimentar sobre nuevas metodologías y contenidos en el nivel primario del I.P.N. con miras a obtener un mayor rendimiento académico y una actitud más positiva hacia la matemática, por parte de los educandos.

## Metodología

En el primer semestre de 1979 se realizó una observación de los diferentes grupos de la jornada de la mañana en el nivel primario del I.P.N., con el objeto de obtener un diagnóstico de la situación general.

En el 2o. semestre, el mismo grupo de profesores que realizó la observación se dedicó a estudiar posibles alternativas de estrategias que se deban adoptar en el futuro. Como producto de esta actividad ha elaborado un documento en el cual se consignan propuestas de acción futura. Este documento está para consideración del Departamento de Matemáticas.

## PLANIFICACION DISEÑO Y CONSTRUCCION DE MAQUINARIA PARA LA EDUCACION\*

### Planeamiento del problema

Nos estamos acercando al año 2000. es decir arrastrados por una vertiente generacional ante la complejidad del océano de problemas que atañen a la humanidad en éste final de siglo.

Para nosotros los educadores colombianos que tenemos bajo nuestros hombros la tremenda responsabilidad de formar a nuestros estudiantes para cometer la empresa gigantesca de los siglos venideros tenemos que analizar, que cimentación moral, ética y profesional necesita éste ciudadano colombiano para el progreso y felicidad de nuestra patria.

Por esto el protagonista y futuro de esta Gesta es el MAESTRO que mancomunadamente en un sólo esfuerzo puede en éstos últimos 20 años del siglo XIX formar una Colombia nueva, más justa e igualitaria y lanzarla en, pos del SOL en el siglo venidero.

Tenemos que formar un futuro profesional de la educación capaz, que no se vare, que sea recursivo y creativo con los pocos elementos que se disponen en un momento dado y que con un equilibrio en su estructura personal vaya orientando y dirigiendo a las juventudes a ésta gran Empresa anteriormente expuesta.

Por esto insisto en la formación de este futuro profesional, tanto en las disciplinas artísticas, culturales, filosóficas, Sociales como en las ciencias aplicadas que adquiera potencialmente éste tipo de preparación para solucionar con éxito los problemas que se le van a presentar.

---

\* Esta investigación se realiza en el Departamento de Educación Industrial.

Un profesional confundido con la realidad colombiana, que va a trabajar contento, realizándose en sí mismo y aportando una serie de beneficios a la otra Colombia, desprotegida y con hambre tanto intelectual como material.

### **Objetivos de la investigación**

Establecer un equilibrio entre la planificación diseño y construcción de maquinaria y equipo. Es decir, un equilibrio entre la teoría y su realización práctica en el taller y laboratorio.

Combinar con una gran preparación matemática y física aplicadas, una visión esencialmente práctica que imprima dirección a su trabajo.

Establecer la obligatoriedad en las diferentes asignaturas cursadas por los estudiantes de desarrollar una memoria o proyecto específico tanto en la parte teórica como su realización práctica en el taller y/o laboratorio.

Establecer en un futuro no muy lejano la exposición de los trabajos (Teórico-Prácticos) desarrollados por los estudiantes al mando de los profesores.

### **“LA FERIA DE LA TECNOLOGIA Y DE LA CIENCIA A NIVEL UNIVERSITARIO”**

Construcción de maquinaria para la educación fabricada por los estudiantes y los profesores. Como auténtico despegue de nuestra tecnología colombiana.

Desarrollar hábitos de investigación en el estudiante para su posterior vida profesional.

Mantener latente el espíritu de creatividad en el estudiante en trabajos de mantenimiento, reparación, conservación de la maquinaria y equipo.

Desarrollar hábitos en el estudiante del uso racional de la energía y de los recursos que se disponen, mediante una filosofía real y conciente de los problemas de falta de energía y de recursos en los albores del siglo XXI.

### **Metodología empleada**

A comienzos de 1972 iniciamos este proceso por el método tradicional (Empírico), pero al transcurso de los años fuimos ajustando la parte teórica-práctica en la aplicación en los campos anteriormente mencionados, hasta llegar a la situación actual donde existe el equilibrio entre la teoría y su realización práctica (Métodos analíticos-Experimentos).

### **Estado actual de la investigación**

Desde los comienzos de 1972, con la creación del Departamento de Educación Industrial se empezó este tipo de investigación y han transcurrido 7 años llevando a cabo este tipo de trabajo, hemos tenido dificultades desde el punto de vista económico y de apoyo moral, pero seguimos trabajando con bastante optimismo y confianza esperando que algún día la Universidad Pedagógica Nacional se de cuenta de la necesidad “DEL APRENDER Y HACER Y COMO”. La investigación actualmente tiene cuerpo y esta bastante adelantada, personalmente los invito al Instituto Técnico Superior de Zipaquirá.

Para verificar el estado actual de la investigación.