

El profesor debe tener siempre una capacidad de adaptación y comprensión a la realidad que le toque enfrentar, debe tratar de no usar la fuerza y recordar que una clase eficiente sólo es posible en un ambiente de perfecta armonía, identidad de propósitos y comunidad de intereses entre profesores y alumnos.

INSTRUCCION PROGRAMADA DE LA MATEMATICA*

Allison Mariela Bastarrachea Cáceres

El objetivo del presente trabajo, es dar a conocer al maestro la utilidad que puede brindar la Instrucción Programada para enseñar el curso de Matemática a los niños de Educación Primaria.

La Instrucción Programada es una asistencia computarizada cuya función es de proporcionar información sobre la materia de aprendizaje, de guiar y controlar la adquisición de los conceptos, conocimientos y habilidades requeridas, es una instrucción individualizada, que está centrada en el estudiante.

La Instrucción Programada surgió en 1936 con el profesor B.F. Skinner, el cual señaló que su fundamento radica en el incentivo, es decir, en el

* *Síntesis de la Monografía presentada para Optar el Grado de Bachiller en Educación. UNITE, 1989.*

hecho de que las máquinas o libros "preman" a los niños inmediatamente después de emitir sus respuestas. Los criterios que se deben tener en cuenta dentro de una Instrucción Programada son los siguientes:

a. **Criterio Educativo Adecuado.**- El cual está descrito en términos de un tema de una asignatura o de una habilidad coordinada.

b. **Criterio Próximo o Evaluación Cercana.**- Está establecido en términos conductuales o logros, este criterio es la evaluación que se le toma al niño al término del módulo de Aprendizaje. Para poder evaluar este criterio se tiene en cuenta 3 aspectos del niño:

- Los intentos o propósitos.
- La retroalimentación.
- La utilidad de materiales o procesos.

c. **Criterio o Evaluación Final.**- Representa los efectos duraderos que esperamos de la experiencia educativa total, es decir, que un niño llega a satisfacer este criterio cuando en un punto remoto exhibe una conducta apropiada la cual proviene de una experiencia anterior dada.

Habiendo dado un enfoque general de Instrucción Programada, ahora nos referiremos a la Instrucción Programada de la Matemática ya que es el objetivo de este Trabajo. Para que un maestro pueda realizar un trabajo de este tipo debe tener ciertas cualidades:

- Un conocimiento perfecto de la parte de matemática que va a programar.

- Una experiencia real de clase como profesor de matemática.

- Una capacidad organizativa para someter el texto semi-programado a un grupo de niños.

- Un dominio del lenguaje matemático para poder redactar el texto en ítems los cuales deben tener 3 partes: Información, Pregunta y Respuesta.

Para elaborar la Instrucción Programada de la matemática se debe utilizar una programación lineal la cual se basa en la Programación "SKINNERIANA" y presenta las siguientes características:

- Su material didáctico debe ser dividido en unidades.

- Cada unidad debe estar formada por pequeños ítems denominados cuadros.

- Cada cuadro proporciona información solicitando una respuesta.

- Proporciona ciertas Pistas, las cuales van desapareciendo para que el niño actúe por sí sólo.

ELABORACION DE UNA PROGRAMACION LINEAL

Teniendo en cuenta que la Instrucción Programada es una metodología su preparación se divide en 3 etapas fundamentales:

1. **Etapas Preparatoria y Definitoria.**- Es la que

define el marco de referencia del trabajo. Esta etapa tiene 8 sub-etapas:

a. **Delimitación y elección**, para poder elegir el curso de matemática se tuvo en cuenta 3 aspectos:

- La matemática es una materia que tiene coherencia lógica que permite que sus elementos y relaciones se organicen en estructuras las cuales guían al estudiante.
- Puede ser presentado en secuencias de Micro unidades de Información.
- Nos permite la formulación de preguntas y respuestas objetivas y precisas.

b. **Determinación y estudio de la población Destinataria**, es decir a que clase y a que cantidad de alumnos va dirigido el programa.

c. **Definición de los objetivos del programa**, los objetivos fueron los siguientes:

- Interpretar fracciones como partes iguales de la Unidad.
- Reconocer los términos de una fracción Numerador y Denominador.
- Leer y escribir correctamente fracciones.

d. **Preparación del Test de Comparación de Eficacia del Aprendizaje**, son pruebas que se le toma al niño cada vez que finaliza una unidad.

e. **Preparación del Test Inicial**, es una prueba que se toma al niño antes de elaborar la Instrucción Programada para poder comprobar si cumple con los pre-requisitos.

f. **Elección del Tipo o Modalidad del Programa**, el programa que se utilizó para elaborar este módulo es el Programa Lineal.

g. **Diseños de los Medios y Condiciones de Aplicación del Programa**.

h. **Estudios del Costo y Productividad del Programa**.

2. **Etapa de Ejecución o Programación Propiamente Dicha**.- Esta etapa comprende 4 tareas que son las siguientes:

a. **Análisis y reordenamiento de la materia de Aprendizaje**.

b. **Redacción de cuadros o Items**.

c. **Construcción, revisión y prueba de las secuencias**.

d. **Redacción experimental del programa**.

3. **Etapa de Experimentación y Validación del Programa**.- Comprende esencialmente las siguientes tareas, las cuales se pueden desarrollar en el momento de realizar la tesis de Licenciatura:

a. **Aplicación del test inicial o prueba de nivel al grupo muestra de la población destinataria del programa**.

- b. Aplicación experimental del programa.
- c. Determinación de la tabla de los errores cometidos por los estudiantes en cada cuadro.
- d. Determinación del tiempo empleado por los estudiantes.
- e. Aplicación del test de eficacia del Aprendizaje.
- f. Interpretación de los resultados de la aplicación del programa a la población muestra y de los resultados del test de eficacia del Aprendizaje.
- g. Enseñanza de la misma materia a uno o varios grupos de control utilizando técnicas metodológicas diferentes a la Instrucción Programada.
- h. Comparación de los resultados obtenidos por ambos grupos el que utilizó el programa el grupo de control.
- i. Corrección y nueva redacción del programa.

En conclusión podemos decir que el rol de la instrucción programada es la de favorecer el Auto-Aprendizaje en el niño y que gracias a esta instrucción el profesor puede atender criterios particulares y no generales.

INFLUENCIA DEL PENSAMIENTO JESUITA EN EL PROCESO EDUCATIVO DEL PERU Y AMERICA LATINA*

Eliana De Piérola Valerga
Lourdes Leiva Viacava

El objetivo principal de la presente investigación es conocer y aplicar el pensamiento jesuita en la educación actual.

Para cumplir esta finalidad se parte de la biografía del fundador de la Compañía de Jesús, Ignacio de Loyola, sus obras y su pensamiento. En base a estos datos se plantea los fundamentos y alcances de la actuación de los jesuitas como evangelizadores y educadores en Europa, Oriente y América. Se profundiza más en América Latina y el Perú.

Las obras que escribió Ignacio de Loyola reflejan su intensidad de vida espiritual y el deseo constante de servir a Dios y al prójimo. Sus obras

*Tesis presentada para optar el Título de Licenciada en Educación con mención en Historia y Geografía. UNIFE, 1986.