

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

LA ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADA
EN LA EDUCACION MEDIA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL
TITULO DE PEDAGOGO

P R E S E N T A

MARIA GUADALUPE ALVAREZ ROMERO

MEXICO D.F.

1970



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A MIS PADRES.

INTRODUCCION

¿Cuál es la filosofía educativa cuyas perspectivas prometen resolver mas acertadamente los problemas que la forma de vida contemporánea plantea a la educación?

Creemos que la escuela de nuestro tiempo no se puede - limitar a la instrucción masiva, instrucción que se quedaría en una mera información de los conocimientos, ni se puede dar el lujo de - sobrellevar la carga que significa un alto porcentaje de fracasos y - deserciones escolares.

Dada la complicación de la vida moderna, no basta ya con que los ciudadanos sepan leer, "escribir y hacer cuentas" sino - que todos, y cada uno de ellos necesitan adquirir la preparación su - ficiente, no sólo para sobrevivir, sino para ser miembros producti-- - vos y responsables dentro de una sociedad industrializada cada vez - menos simple.

De lo anterior deduciremos la urgencia de cambiar los - sistemas rígidos de instrucción a grandes grupos de alumnos, por pro- - gramas donde sea posible atender al individuo como tal: tomando en

consideración sus capacidades e intereses personales, antes de dirigir su educación en una determinada dirección.

El esfuerzo que esto signifique tanto en trabajo y tiempo, como en gastos, se verá retribuido cuando por la mas individualizada educación adquirida, aumenten los índices de población económicamente activa, y el grupo social se vea aligerado del peso enorme que significan sus individuos cuya carencia de una verdadera formación integral, los convierte en perpetuos problemas de --
inadaptación social.

PRIMERA PARTE

1. Necesidad de la instrucción individualizada. Fundamentos biológicos y sociológicos de esta necesidad.
2. Antecedentes. Historia de algunos programas.
3. Definiciones.

SEGUNDA PARTE

1. Características de la enseñanza individualizada:
 - a) Responsabilidad del alumno sobre su propio estudio.
 - b) Objetivos de conducta observable.
 - c) Necesidad de un período de planeación.
 - d) Instrucción por medio de cursos de estructura variable.
 - e) Uso de equipo que facilita la instrucción.
2. Objetivos de la enseñanza individualizada, y condiciones para lograrlos: papel del maestro, del alumno y de las autoridades. Horarios, actividades, evaluación, locales, equipo, reglamentos.
3. Descripción y explicación de programas que individualizan la enseñanza:
 - a) Enseñanza en equipo.
 - b) Estudio independiente.

TERCERA PARTE

1. Observaciones finales y posibles problemas.
2. Conclusiones.

PRIMERA PARTE

NECESIDAD DE LA ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADA

Según William Fromm (1) el principal propósito del estudio independiente, es quitar cualquier barrera que se oponga a la investigación, barreras que existen aún en las instituciones educativas que se supone cumplen una tarea de ayuda al desarrollo del ser humano.

"No tenemos por qué sostener sistemas rígidos de educación en nuestro mundo contemporáneo, -afirma el Dr. José Coelli, director del colegio de Psicología de la Universidad de México, sino que se necesita, mas bien, darle al estudiante instrumentos que le permitan obtener información sin pérdidas de tiempo. Los sistemas impuestos desde afuera se vuelven obsoletos"

Puesto que la educación es un proceso contínuo, que se prolonga hasta la edad adulta, el estudiante necesita una actitud positiva y responsable hacia el aprendizaje. Así, nos encontramos con que una de las metas a que llevaremos al alumno en la instrucción individualizada, será el convencimiento de que se puede --

(1) Director de la secundaria y preparatorio experimentales de Lakeview. Lakeview Decatur, Ill. --

aprender cualquier cosa, en casi cualquier época, y en donde se --
quiera" (2)

Las anteriores afirmaciones, que nos conducen a admitir -
la necesidad de una educación mas individualizada, provienen de la
certidumbre de que es imposible, preparar al ser humano para las exi_
gencias ante las que tendrá que enfrentarse en nuestro mundo contem_
poráneo, si sólo se cuenta con una institución educativa que en vez
de propiciar el pensamiento crítico y la creatividad, los límite con -
el uso de horarios rígidos, grupos numéricamente iguales, agrupamien_
to por edad cronológica, salas de clase tipo conferencia, etc.

La necesidad de la educación individualizada, queda pues
establecida al reconocer el dilema entre las enormes diferencias indi_
viduales que presentan los alumnos, la exigencia de una preparación
adecuada a la forma de vida de nuestra época, y los sistemas anacró_
nicos existentes todavía en la mayoría de nuestras instituciones edu-
cativas

(2) Marilyn Laskey. Departamento de Diseminación de las escuelas
Nova. Fort Lauderdale, Flo. Folleto "Individualize? How?"
pag. 2

FUNDAMIENTOS BIOLÓGICOS Y SOCIOLOGICO DE ESTA NECESIDAD

Garret Hardin (3) en su tratado sobre la Biología y las diferencias individuales, se pregunta dónde está la "normalidad" si es que este concepto existe en la realidad.

Nos señala que tras de realizar estudios buscando las características biológicas del ser humano que determinen la "norma" los resultados arrojados por estos estudios parecen indicarnos que la normalidad es sólo algo así como una necesidad de nuestro sistema - de pensamiento.

Biológicamente, los datos que se han podido recoger sobre los factores variantes, nos dicen que éstos son infinitos, a tal grado, que, buscando el concepto de "normalidad" este nos puede - llevar a conclusiones falsas o injustas.

Reseñemos a continuación algunos de los notables datos encontrados por Hardin, y que muestran la dificultad de establecer la norma en el campo de las funciones somáticas del ser humano:

(3) Garret Hardin. *Biology and Individual Differences*.
61st Yearbook of the National Society for the Study of Education.
Parte 1. University of Chicago Press, 1962. pag. 13

"Algunas gentes tienen el doble de concentración de fosfato en la sangre que otras; algunos tienen 16 veces más acetilcolinos que otros, unos hombres presentan 11 veces más hormonas sexuales que otros; el índice de variables en movimientos perceptibles de la visión periférica, es de 42 ... Es esencial darse cuenta que todos estos datos han sido cuidadosamente tomados únicamente entre individuos que en términos usuales del criterio médico eran "normales".

Las tablas de Hardin se refieren sólo a fenómenos puramente biológicos y funcionales, como son la visión, la motricidad, la energía física, etc. Si sus profundas observaciones lo llevan a rechazar el concepto de "normalidad" en el campo de la biología, cuando tratamos con fenómenos emocionales, psicológicos o mentales, las diferencias se agudizan.

Lo anterior nos llevaría a concluir que, como maestros, tendremos que trabajar aceptando las diferencias individuales, funcionar con ellas, y no a pesar de ellas.

Tenemos, por ejemplo, el problema de la inteligencia. Cómo educar aceptando un multinivel de inteligencias? Este concepto, sabemos, ofrece una variedad enorme de acepciones, pero redu-

ciéndonos, y tomándolo como la capacidad de enfrentarse exitosamente a situaciones nuevas, tendremos que concluir que la escuela necesita plantear en sus programas suficientes oportunidades para desarrollar la inteligencia en este sentido, y no al contrario, como desafortunadamente ha sucedido, limitándola al buscar la homogeneidad y rechazar las manifestaciones que parecen demasiado individuales.

Hay, por ejemplo, una serie de supuestos que todo el mundo parece aceptar con facilidad, como nos lo enseña Lloyd K. Bishop autor del proyecto de estudio independiente en Claremont High School, Calif. Algunos de estos supuestos son: que a cada estudiante se le debe dar oportunidad de desenvolver sus propias potencialidades hasta donde sea posible, que cada individuo tiene un patrón único de crecimiento mental y emocional, que en cada grupo de estudiantes existen, sin excepción, amplias diferencias en capacidades, conocimientos anteriores, intereses, etc. Y sin embargo, muchas de las prácticas escolares niegan de hecho todos estos supuestos: currícula únicos, procedimientos uniformes de evaluación, promociones estrictamente graduadas, etc.

FUNDAMENTOS SOCIOLOGICOS

En "Sociedad y diferencias individuales" Robert H. Beck

(1) plantea el problema del grado en que la sociedad de países industrializados, permite, reprime, o estimula la individualidad.

Es inegable que la escuela, ~~está en la~~ sociedad y la sociedad, como influencia, ~~está en la~~ escuela.

Parece ser que la sociedad, por medio de la escuela, obstruye el camino que lleve hacia demasiada variabilidad. Hay otros procedimientos, dice Beck, como la propaganda, la política de los sindicatos, la moda, etc. Pero hablando de la escuela, la manifestación de esta obstrucción a la individualidad está principalmente en las tareas uniformes.

Al mismo tiempo, continúa Beck, la sociedad se enfrenta a la necesidad de la creatividad en el campo científico, para poder estar en competencia con las otras naciones dentro del progreso.

Así, se le pide a la escuela que produzca más estudiantes creativos, pero al mismo tiempo, a los educadores se les tiene bajo

(1) Robert H. Beck. Individualized Instruction. 61st Yearbook of The National Society for the Study of Education. University of Chicago Press, 1962. Capítulo 2.

la presión de enfatizar un aspecto que podría llamarse "de acumulación de conocimientos sin conclusiones vitales"

En la escuela, según estudios realizados (2) no se aceptan ni se estimulan en el grado que podría suponerse, la individualidad ni la creatividad.

COMENTARIOS ACERCA DE LA SOCIEDAD DE LOS CONFORMISTAS

Según Dorothy Lee, la escuela en las sociedades industriales, responde a presiones anti-individualistas.

Erick Fromm insiste en que en nuestro tiempo los hombres han perdido su personalidad propia y comercian con sus "personalidades impersonales" haciendo de su personalidad, aquello por lo cual reciban el mejor precio.

Riesman descubre al hombre moderno dirigido desde fuera; White habla del manejo del hombre por el hombre, de una tiranía benévola que no permite la verdadera independencia: "...la benevolencia en las relaciones humanas, la mayor atmósfera democrática, ha

(2) Ann Roe. The Creative Student in the Classroom.

hecho el camino del individuo mas difícil, este se ve intimidado por la "normalidad"

Tras de estos filósofos y sociólogos que se han percatado - del clima anti-individualista que existe en la sociedad actual, y - los medios que se ejercen contra las manifestaciones individuales, - surgen los educadores que, siguiendo el camino abierto por ellos, - llevaran a cabo la educación para el hombre de nuestros días, para el hombre libre. La tarea de la escuela será encausar a los estudiantes para que usen datos lógicamente, para que infieran, exijan definiciones en términos claros, es decir, enseñarlos a proceder objetiva y sinceramente.

Nos dice Beck: "...un aspecto muy importante será estimular a los jóvenes para que sigan su educación fuera de los límites escolares. El tener intereses vitales, alejará a las gentes del papel de espectador, que no es creativo, ni deja lugar a la expresión individual"

ANTECEDENTES . HISTORIA DE ALGUNOS PROBLEMAS

Los sistemas mas representativos por su orientación hacia el respeto a la individualidad, tienen sus raíces, por lo menos en - cuanto a la educación en América respecta, en el instrumentalismo de Dewey, con su lógica como teoría de la búsqueda, a principios - de nuestro siglo.

El mismo Dewey, al expresar sus ideas pedagógicas, en fiza la personalidad individual cuando sugiere que la escuela "debe organizarse como una comunidad donde estén concentrados todos los medios mas eficaces para hacer al niño. participe de los bienes heredados de la especie" donde la educación se realice "como un pro ceso de vida, y no como una preparación para el porvenir"

Kirpatrick empieza el método de los proyectos en una fe cha ya lejana para nosotros: 1918. Con sus proyectos de "productor" de "consumidor" de "problema" y de "adiestramiento" promueve la convivencia democrática en su escuela progresiva, caracterizada - por el respeto "activo" a la personalidad individual, la libertad en el ejercicio de la inteligencia y la discusión. No logra resolver, - sin embargo, el problema de la motivación hacia las materias instruu

mentales, que, encontrará solución bastante mas tarde por medio de la instrucción mucho mas individualizada de los planes Winnetka y Dalton.

La idea revolucionaria de Washburn con respecto a la - integración de la enseñanza y al método de los proyectos de los autores anteriores consistió, como el mismo lo dice, en no partir, como aquellos métodos del supuesto "de que una determinada actividad es apta para una clase entera cuyos alumnos-se supone-están maduros para aprender cualquier materia requerida por el programa".

En Winnetka, resuelve este problema con su programa - mínimo, formulado científicamente con constante verificación, y en que cada alumno avanza a su propio ritmo de capacidad intelectual. El material es autoeducativo y autocorrectivo. Combina este método con actividades de tipo social, como representaciones teatrales - en que pueden participar todos los alumnos del grupo.

Helen Parkhurst con su Plan Dalton, dió las bases ya - mas elaboradas para cualquier sistema posterior que haya pretendido individualizar la enseñanza: Elabora proyectos de trabajo en forma de unidades mensuales, y cambia radicalmente el papel del maestro.

para orientar, mas que para "dar" lecciones.

Muy loable fué su labor al lograr un cambio tan definitivo en las prácticas pedagógicas sin necesidad de dispendiosas innovaciones materiales.

Lloyd Trump ha sido quien en años mas recientes ha tenido mayor influencia en cuanto a direcciones hacia la enseñanza individualizada se refiere. Muchos educadores han seguido sus pasos tratando de encontrar una educación, que atienda mas al individuo como tal, alejándose de la educación masiva.

Podemos decir que las ideas básicas de Trump respecto a la individualización de la enseñanza son las siguientes: (1)

1) Que lo que una persona haga por si misma con un alto nivel de independencia, determina su personalidad única. Si al individuo no se le concede esta oportunidad, pierde su identidad, al ser absorbido por las funciones del grupo.

2) Considera a la escuela como obligada a proveer, esta clase de experiencias para cada estudiante, de manera que éste se desenvuelva en sus propias capacidades e intereses. De esta manera la escuela dirigirá al estudiante a alcanzar mas altos niveles de creatividad y mas profunda curiosidad intelectual.

3) Piensa que las tareas de grupos muchas veces cansan al estudiante con innecesarias repeticiones, y por otro lado, producen frustraciones en los alumnos de niveles mas bajos.

4) Para Lloyd Trump, y para quienes han innovado programas educativos siguiendo sus pasos, el estudio independiente tiene dos dimensiones:

En la primera, los alumnos llegan a dominar los conocimientos básicos esenciales de una determinada materia.

Esta etapa puede, muy bien, ser cubierta con presentaciones a grupos grandes.

En el segundo nivel, se proveen conocimientos y habilidades a los que podríamos referirnos como "instrucción - profundizada" Durante esta etapa los alumnos manifiestan sus particulares intereses y talento.

Asimismo, se considera que el estudio independiente puede tomar diferentes formas, aunque principalmente se utilice en dos casos:

a) En problemas relacionados con el bajo aprovechamiento debido muchas veces a la proveniencia de los alumnos de me-

dios culturalmente pobres, o a otras deficiencias. Para ejemplificar este caso, cita Trump (2) la situación de un grupo de estudiantes - que habían estado rindiendo muy bajo aprovechamiento en un programa regular; estos alumnos fueron transferidos a un taller para trabajos con diferentes clases de motores, donde estuvieron bajo la dirección de un técnico por algún tiempo; cuando estos alumnos necesitaron mayor información sobre motores, completaron el curso con la ayuda de un especialista en lectura, pues su deficiencia en esta materia, no les hubiera permitido proseguir por si solos en libros especializados. Se les ayudó también con cintas magnéticas y films referentes a los motores que estaban usando.

b) Como caso opuesto al anterior, consta el de un alumno sobresaliente que se pasó 22 horas a la semana en el laboratorio de biología haciendo trabajo de investigación. En un programa regular de la propia escuela, habría tenido solamente 9 horas.

En el proyecto Congdon de Thorwald Esbensen, se trataba de no atrasar a los alumnos mas brillantes, a causa del programa; en

(1) (2) Lloyd Trump. Independent Study. Folleto de divulgación. Press of the National Association of High School Principals. 1201 16 N.W. St. Washington D.C. 20036.

cambio el proyecto Franklin-Nettletona del mismo autor, fué diseñado para resolver problemas de niños provenientes de hogares de bajo nivel cultural, llevándose individualmente hacia el nivel al que debían corresponder(1)

✂ De acuerdo a Lloyd Trump, la mayoría de los estudiantes de 14 a 17 años necesitan aproximadamente 12 de las 30 horas semanales de escuela para dedicarlas a actividades de estudio independiente.

(1) Thorwald Esbensen. Working with Individualized Instruction. The Duluth Experience. Fearon Publishers, Palo Alto, Calif. 1968

DEFINICIONES

De acuerdo a Thorwald Esbensen (1) la instrucción individualizada no es lo mismo que instruir a los estudiantes individualmente sino que en un sistema individualizado, las características de cada estudiante influyen en la selección de objetivos, materiales, y procedimientos. Las decisiones de cómo lograr esos objetivos se basan en el individuo.

*no +
allí de
equipos*

Según el mismo Esbensen, no se puede decir si un sistema es individualizado o no, de una manera rotunda, sino, qué grado de individualización alcanza. Nos señala también algunos puntos indispensables por los que se puede calificar un sistema como altamente individualizado:

1. Los objetivos están claramente determinados.
2. Esos objetivos son conocidos por los estudiantes.
3. No se espera lo mismo de todos los estudiantes respecto a los objetivos.

(1) Thorwald Esbensen. "Working with Individualized Instruction" The Duluth Experience.

4. No todos los estudiantes usan los mismos materiales.
5. No siguen los mismos procedimientos en la clase todos los estudiantes.
6. No trabajan la misma cantidad de tiempo sobre la misma materia.
7. No tienen que hacer lo que los demas están haciendo.
8. Los alumnos pueden decidir algunos de los objetivos de la enseñanza.
9. Pueden decidir también los materiales que van a usar
10. Pueden decidir el tiempo que van a emplear en cada materia.

*¿Por qué
de trabajar
cuando
menos?*

Por todo lo anterior, podemos ver que en un sistema altamente individualizado, el alumno no decide si va a estudiar o no, o qué va a estudiar (hablando de educación media); la escuela y la comunidad son quienes deciden lo que se espera que el estudiante aprenda, pero es él quien decide cómo aprenderá.

*a través
de los
contos
de los.*

David W. Beggs (2) define ampliamente el estudio independiente

(2) Beggs David W. Independent Study. Ed: David W. Beggs y Edward G. Buffie. Bloomington, Indiana. University Press, 1965.

diente, como: "El método de enseñanza donde los estudiantes: a) trabajan en contenidos frecuentemente puestos en forma de proyectos o problemas, b) obtienen atención individual de los maestros cuando la necesitan, c) avanzan a su propio paso, d) estudian tópicos a diferente nivel y extensión, dependiendo esto de sus capacidades e intereses".

Podemos decir que el principio psicológico en un sistema de estudio independiente, es el de que el individuo se compromete más fácilmente en una actividad de la que obtenga satisfacciones y éxito, y, como Lloyd Trump, diremos que la filosofía básica de este sistema al reconocer las diferencias individuales entre los estudiantes, es la de realizar un "tratamiento clínico" en cada estudiante.

SEGUNDA PARTE

CARACTERÍSTICAS DE LA ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADA

A) Responsabilidad del alumno sobre su propio estudio.

El contraste principal entre el concepto de estudio independiente y la enseñanza tradicional, estriba básicamente en que al aceptar la posibilidad de esta independencia, aceptamos el hecho de que el alumno puede aprender a sin la presencia del maestro, - - mientras que en un sistema tradicional, parecían provenir del maestro todos los conocimientos. Sin él, omnipresente, no se concebía la educación. La dirección, las decisiones importantes eran las suyas.

Ahora bien, esto no quiere decir que en el estudio independiente no haya maestros, sino que éstos ceden gran parte de la - responsabilidad e iniciativa del proceso del aprendizaje a quienes - primordialmente debe interesar: los estudiantes.

B) Objetivos de conducta observable.

El término "conductas observables" será inseparable de - cualquier programa de instrucción individualizada, "...puesto que el alumno que sabe exactamente lo que se espera que sea capaz de - hacer en relación a una cierta porción de su estudio independiente, -

podrá mas fácilmente autodirigirse" (1)

El reconocimiento o planteamiento de objetivos de conducta observable, será pues, sumamente beneficioso. Estos objetivos deberán establecerse claramente durante la elaboración del programa de una materia, y también muy especialmente, durante la participación de este programa a los estudiantes.

Robert F. Mager (2) explica: "Un objetivo significativamente establecido es aquel que logra comunicar la intención del educador, La mejor formulación será la que limite al mínimo las posibles alternativas de nuestro propósito"

Dentro del léxico del campo de la educación, hay muchas palabras cargadas de significados variados que conducen a interpretaciones demasiado abiertas. Consideramos, por ejemplo los términos -muy frecuentemente presentes en los programas:

saber,

entender,

(1) Marilyn Laskey. Individualize? How? Folleto editado por Dept. of Dissemination. Broward County Board of Public Instruction. Broward County, Fló. pag. 7.

(2) Robert F. Mager. Preparing Instructional Objectives. Fearson Publishers, Palo Alto., Calif., 1962

entender realmente,

apreciar,

apreciar de lleno,

percibir la importancia de,

gustar,

creer,

y comparémoslos a los siguientes, abiertos a muchas me--

nos interpretaciones: escribir,

recitar,

identificar (reconocer)

diferenciar,

resolver,

construir,

enlistar,

relatar,

comparar,

contrastar . . .

No queremos decir con ésto que no sea válido, en la formulación de nuestros objetivos, usar una expresión como "entender"

o "apreciar", pero esta formulación no será suficientemente explícita, si no se indica cómo se intenta comprobar tal entendimiento o apreciación. Esta aclaración de la conducta final evitará malinterpretaciones y confusiones tanto a maestros, como y sobre todo, a los alumnos, y les permitirá medir su propio progreso.

He aquí algunos ejemplos de formulación de objetivos como conductas observables, en niveles de enseñanza elemental y media:

1) Si durante la primera semana se va a enseñar al niño el alfabeto, la forma de establecer este propósito no será decir: "Conocerá las letras de la A a la Z"

sino,

"El niño pronunciará correctamente, y podrá ordenar las letras de la A a la Z"

No diremos:

"El estudiante debe tener una comprensión del uso de los diferentes signos de puntuación"

sino,

"Dado un párrafo que contenga errores de puntuación, el estudiante debe corregir esos errores, al menos en un 90% de los

casos"

Para una clase de literatura no diremos:

"El estudiante deberá reconocer al final del curso los estilos de los más sobresalientes autores contemporáneos", sino,
"Dados diez párrafos típicamente representativos de la obra de Ernest Hemingway, y cinco de cualquier otro autor, el estudiante deberá - señalar los párrafos de Hemingway con un 90% de aciertos"

En la formulación de objetivos se debe incluir el material que se usará para determinado propósito, así como las condiciones - en que se realizará el aprendizaje. Por ejemplo (1)

No se dirá:

" El niño pronunciará correctamente el 90% de las palabras mas comunes en los libros de lectura de 2o. año"

sino,

"Dada la lista Dolch, de los 95 sustantivos mas frecuentes en el 2o. grado, el niño pronunciará correctamente por lo menos el 90% de - esas palabras"

(1) Ejemplo tomado del libro de Thorwald Esbensen: Working with Individualized Instruction, citado anteriormente.

↓ Robert F. Magner nos da un resumen de la expresión de -
los objetivos de la enseñanza en forma de conductas observables:

1. Es un grupo de símbolos que describan nuestra intención en un área de la instrucción.

2. Describe este intento hasta el grado de saber: a) - qué deberá poder hacer el alumno, y b) cómo comprobaremos que lo puede hacer.

3. Identifica esa particular conducta, define las condiciones bajo las cuales esa conducta ocurrirá, define de antemano el criterio con el que se juzgará esa conducta como aceptable.

4. Cada objetivo deberá ser establecido. Entre mayor - sea el número, menores posibilidades hay de confusiones.

5. Se ha de dar a cada estudiante una copia de la formulación de esos objetivos, y " ...no tendremos mucho más que hacer" ✱

C. Necesidad de un período de planeación o servicio in
terno a fin de lograr la saturación del programa.

El éxito que se alcance en un programa individualizado, como ya antes hemos mencionado, dependerá en gran parte de la cu
dadosa identificación de los propósitos, y de los medios con los cua-

les pueden ser logrados los fines deseados.

Según Hatch y Bennet (1) un programa experimental no puede estar construido por "discretos cursillos" sino por un curriculum integrado de tal manera, que se pueda evaluar después de cierto período de tiempo, si hay ventajas notables o no.

La particular característica que llamaremos de "planeación" se hace necesaria tanto al introducir por primera vez el sistema individualizado en una institución educativa, en cuyo caso presentará el aspecto de un servicio interno, o sea, de entrenamiento del personal para sus nuevas funciones, y se seguirá haciendo presente cada vez que se elabore el programa correspondiente a una determinada área de estudio.

Durante el período de servicio interno se tiene que llevar a los maestros el convencimiento de la necesidad de la innovación, así como de la posibilidad de llevarla a cabo. El éxito o fracaso final dependerá en grandísima parte de la aceptación de los maestros hacia la nueva orientación. Hay que introducir los nuevos conceptos, y dejarlos perfectamente claros, definir lo que es el estudio

(1) Winslow R. Hatch y Ann Bennet. Independent Study, United States Government Printing Office. Washington, 1960. Pag.8

independiente, mostrar las ventajas que ofrece, formar grupos de discusión entre los maestros, las autoridades y los asesores, para que se aclaren cualesquiera dudas que pudieran surgir.

Después de haber discutido en general sobre el sistema, es conveniente que los maestros se pongan a trabajar sobre su propio programa. Una escuela no puede ser, en este caso, copia de otra, sino que se habrá de tratar de resolver las propias necesidades. Se establecerán: (2)

- 1) El contenido de la enseñanza ,
- 2) las fuentes de obtención de datos,
- 3) la clase de permisos que se otorgarán a los alumnos,
- 4) las facilidades que se proveerán,
- 5) las juntas de estudiantes,
- 6) las horas de biblioteca,
- 7) las salidas de la escuela,
- 8) los materiales de trabajo,
- 9) el uso del equipo.

(2) Según David W. Beggs y Edward G. Buffie en su libro *Independent Study*. Bold New Venture.

En el proyecto de enseñanza individualizada de Franklin Nettleton, (1) hubo un intenso período de planeación de seis meses de duración, durante el cual el personal docente se preparó en los siguientes aspectos:

- 1) estudiar las características del aprendizaje de la clase particular de niños con que se iba a trabajar, (provenientes en su mayoría de medios de bajo nivel cultural)
- 2) preparar los objetivos de enseñanza o propósitos, en términos de conductas observables,
- 3) detectar problemas instruccionales en estudiantes particulares,
- 4) seleccionar y organizar material educativo en relación a necesidades específicas,
- 5) determinar los métodos de evaluación,
- 6) investigar cuáles métodos de información a los padres serían los más adecuados,
- 7) elaborar pruebas, científicamente formuladas bajo un sistema binario, que más tarde ahorrarían horas de corrección.

Durante estos necesarios períodos de planeación que pueden variar en su duración, se proveen y se preparan las posibilidades de trabajo de la escuela. Por ejemplo, en la escuela secundaria y preparatorio de Lakeview(2) se arreglaron durante el período de pla

(1) Thorwald Esbensen. Working with Individualized Instruction

(2) Lakeview High School. Decatur, Ill.

neación , el tiempo y lugar, previendo tres posibles tipos de enseñanza: Instrucción para grupos grandes, instrucción para grupos pequeños, y estudio independiente.

Como ya mencionamos en párrafos anteriores, volvemos a recomendar aquí que durante el período de planeación se debe buscar el material apropiado para aplicar el estudio independiente a los alumnos atrasados, pues existe la idea que éste solo es recomendable para los mejor dotados. Digamos por ejemplo, que para los estudiantes cuyo nivel de lectura es muy bajo, se proveerán revistas con abundancia de ilustraciones y poca literatura, sobre cualquier tema de estudio.

Diremos por último, en cuanto a esta necesidad de planeación, que el éxito no va a llegar por la decisión de los administradores de cambiar, el sistema, sino principalmente, por la acertada identificación de los propósitos, y la participación incondicionada de los maestros. No hay que olvidar que ellos tuvieron durante su vida de estudiantes muy poca oportunidad de trabajar independientemente, y que a menos que acepten el nuevo carácter de su función, cualquier intento de dirigir la enseñanza hacia mayor

independencia redundará en completo fracaso.

D) Instrucción por medio de cursos de estructura variable

La flexibilidad de los horarios, establecidos en "módulos" de 20 a 30 minutos, ha sido posible en muchos programas, gracias a la introducción de computadoras electrónicas. El mayor número de períodos dedicados al estudio independiente, así establecidos, permite a los alumnos trabajar con mayor responsabilidad personal respecto a su propio progreso, y con los materiales más apropiados para el aprendizaje especializado que cada vez más requiere en nuestro tiempo la enseñanza media.,

Según Lloyd K. Bishop (1) la estructura es variable, no sólo en lo referente a los horarios ya mencionados, sino también en la formación de los grupos. Se han dejado a un lado generalizaciones como "que las muchachas maduran más pronto que los muchachos", o la supuesta correlación entre la edad fisiológica y la capacidad mental. Tales consideraciones dejan de tomarse en consideración para situar al estudiante en un determinado grupo. En vez de ellas,

(1) Lloyd K. Bishop. Independent Study. One dimension of Individualizing the Instructional Program. Claremont High School, Calif. Sept. 1966 Pag.4

un consejero sugiere la acomodación inicial del alumno de acuerdo a lo que se conoce de su actuación académica, sus capacidades intelectuales -ha sido sometido a varias pruebas- y su desarrollo emocional, dando particular atención a las recomendaciones de sus profesores.

E) Uso de equipo instruccional, y ayudantes.

Aunque no es un elemento "sine qua non", es de notarse en los programas que han individualizado la instrucción, la presencia de toda clase de equipo que facilite o acelere la enseñanza, - así como la distribución de las áreas en el local escolar dirigida a - cumplir una función muy diferente a la de la escuela tradicional.

Se provee pues, en lugar y equipo, elementos para las - tres clases de instrucción esenciales a un programa de esta índole: - presentaciones a grupos grandes, trabajo con grupos pequeños, y estudio independiente. Con mayor detalle hablaremos de la distribución de las áreas y del empleo del equipo, en el capítulo dedicado a la descripción de programas de individualización (pag. 31)

Otra característica peculiar de los métodos de educación individualizada es el empleo de ayudantes, o sea, personal no profesional, que al tomar ciertas tareas para sí (vigilancia, corrección

de pruebas, organización y cuidado del material...) permiten a los maestros dedicar mas tiempo a la enseñanza propiamente dicha.

OBJETIVOS DE LA ENSEÑANZA INDIVIDUALIZADA.

Trataremos de identificar ahora, cuáles son los objetivos peculiares de la enseñanza individualizada, para que posteriormente analicemos las condiciones en que ésta se ha de llevar a cabo para lograrlos.

Nos dice Hutchins (1) que el propósito de la educación no es la pura enseñanza de los hechos, teorías o leyes, sino liberar las mentes, ampliar los horizontes: "Enseñar a los hombres a pensar, correctamente si es posible, pero siempre por sí mismos"

Ante estas finalidades, y teniendo presentes las diferencias individuales, cómo, entonces, va a ser la educación?

Dadas las exigencias de nuestro mundo contemporáneo, y habiendo aceptado por principio, el reconocimiento de la personalidad individual, el educador ha de negarse la posibilidad del fracaso: la escuela trabajará en la formación de hombres racionales y responsables, sin permitirse eliminar a los que no alcancen determinados estandars.

(1) Robert M. Hutchins. The University of Utopia. University of Chicago Press, 1953.

Con el uso de los nuevos medios y facilidades educacionales se hará llegar la instrucción al estudiante individual, cualesquiera que sean los problemas personales que éste presente, y se ampliarán sus horizontes cuando desaparezca la estricta supervisión de la escuela tradicional que limita la curiosidad natural a una dependencia de las direcciones y exhortaciones del maestro.

La educación individualizada permite satisfacer la necesidad del individuo de aprender y hacer las cosas a su propia manera, permite desarrollar las capacidades relacionadas con sus especiales intereses. Esta educación tornará creativo lo que el individuo haga según sus propias aptitudes.

Un objetivo primordial de la escuela será que, una vez eliminados los horarios rígidos y los grupos inmutables, al estudiante se haga responsable de su propio aprendizaje, organizándolo de acuerdo a sus intereses y capacidades. Formar estudiantes convencidos no de la bondad del estudio en sí mismo, sino de la cualidad de éste de transformarlos en mejores personas.

Objetivo de esta escuela es enseñar la libertad y la responsabilidad, por el uso real y cotidiano de éstas. Objetivo también es demostrar al individuo que las únicas limitaciones para cualquier

aprendizaje, serán sus propias ambiciones y capacidades.

Ayudar al alumno a estudiar no para cumplir una tarea escolar, sino para adquirir las capacidades necesarias dentro de la vida altamente tecnizada de nuestro tiempo, será tarea del maestro. Esto se logrará al enfatizar su pensamiento analítico y crítico, e inculcarle responsabilidad por las decisiones relevantes a su propia educación.

Gleen Heather ha señalado tres clases de objetivos en el aprendizaje: de contenido, de proceso, y personales y sociales:

Entre los objetivos de contenido, están la información de datos, que incluye el aprendizaje de la terminología, la clasificación, y la explicación del tema; y la aplicación de la información, y la teoría.

En los objetivos de proceso, el énfasis está puesto en enseñar a los estudiantes cómo adquirir, interpretar, evaluar y comunicar el conocimiento. (habilidades de tipo instrumental, desarrollo del pensamiento crítico, y hábitos de estudio)

Los objetivos personales y sociales tienen que ver con la construcción de una personalidad: darle al estudiante valores sociales, estéticos, seguridad emocional, etc.

Hemos de remarcar aquí la importancia de estos últimos, pues entre los errores que mas frecuentemente pueden aparecer en un programa de estudio independiente, está la tendencia a una de masiada especialización en las áreas de estudio, o sofisticación - que no permite la influencia saludable de una dinámica de grupos.

Ahora, bien, como hace notar E.G. Buffie (1) la diferencia entre los antiguos y los nuevos conceptos, de la función de la escuela, estriba en que antes suponían que dándole a los alumnos el conocimiento, ellos serían capaces siempre, de asumir la - responsabilidad del uso de esos conocimientos; en cambio, bajo la nueva ideología, el énfasis se pone en enseñar a los estudiantes - cómo usar las ideas y desarrollar los conceptos.

En matemáticas, ciencias y estudios sociales se enfatizá la investigación y el descubrimiento. "Se tratará de que busquen las relaciones, los patrones esenciales y las estructuras de los

(1) David W. Beggs y Edward G. Buffie. Independent Study Bold New Venture, Bloomington, Indiana University Press, 1965

conocimientos (1) (2)

Condiciones para lograr los objetivos de la enseñanza individualizada

Para alcanzar los objetivos señalados como propios de la educación individualizada, han de darse ciertas condiciones indispensables. Señalaremos en primer lugar, la nueva concepción de los papeles de maestro, alumno y autoridades.

Surgen dos preguntas referente al maestro: debe poseer una cierta personalidad específica? y cuál es su función al dejar de dar conferencias sobre un libro de texto?

Tratando de responder a la primera, o sea a la clase de personalidad que debe tener un "buen" maestro, se ha llegado en investigaciones realizadas(3) a tal cantidad de variantes, que nos hacen concluir, que es mas fácil decidir sobre cual es una buena

(1) Lloyd K. Bishop. Independent Study. One dimension of Individualizing the Instructional Program. Claremont High School, Calif. Sept. 1966. Pag. 2

(2) Es recomendable la consulta sobre juegos instruccionales que ayudan al desarrollo de estas capacidades desde los mas tempranos años escolares: Eugene Howard. International Academic Games. 440 E. Las Olas Blvd. Ft. Lauderdale Flo. 33301.

(3) Robert Callis. Predicting Interpersonal Relations in the Classroom.

educación que sobre cuál es un buen maestro. Vemos una vez mas, ahora en relación al maestro, la necesidad de aceptar las diferencias individuales, cuando a partir de esta búsqueda, en vez de calificar - de "bueno" y "malo" se han empezado a usar en la clasificación de los maestros palabras como: autoritario, democrático, integrativo, dominante, centrado en el alumno, centrado en la materia, cálido; - frío, aprehensivo, etc. Se han reconocido los peligros de usar términos con contenido emocional al describir al maestro.

John Mc. Neil y Calvin Wayne Gordon (1) nos ofrecen una terminología de acuerdo a las funciones que se les piden al maestro dentro de la enseñanza individualizada: una función integrati-va, que ofrezca aceptación al individuo, y lo introduzca en el "mercad" de conocimientos, una función de "exploración", "que despierte al alumno ante las muchas posibilidades que ofrece la existencia", una función de "especialización", que requiere concentración de intereses en una determinada disciplina, y una función "complementa---ria" que reconoce la necesidad de una asistencia especial en los campos deficientes, o en los talentos notables.

(1) Citados en "El Maestro y las Diferencias Individuales" del libro Individualizing Instruction. 61o Libro Anual de la Sociedad Nacional para el Estudio de la Educación. Chicago, Ill. Cap. 5o.

Así pues, diremos que es muy poco recomendable tratar de decidir qué tipo de personalidad es más deseable en el campo de la enseñanza, puesto que si solicitamos que el maestro sea: amigable, confiado, controlado, democrático, alegre, etc., nos estaríamos saliendo del campo que tratamos de establecer, puesto que esas mismas cualidades son las deseables en muchas otras profesiones. Sólo nos resta, entonces, aceptar la amplísima variedad de caracteres individuales, hecho que nos lleva a otra conclusión: aceptando la variabilidad entre los maestros, se buscarán para su trabajo las tareas específicas más convenientes para cada uno, de acuerdo a su personalidad, de ahí la factibilidad del éxito de los diversos métodos de trabajo por equipos.

Cuál es la función del maestro dentro de un sistema individualizado?

Una vez que el maestro ha comprendido los usos y propósitos de cada aspecto del programa; como son las discusiones en pequeños grupos, las presentaciones a grupos grandes, el uso adecuado del equipo, etc, sus funciones, entre otras, serán principalmente las siguientes: ser referencia de información, aconsejando al estudiante en determinada área de estudio; ser ayuda para el in-

dividuo, escuchándolo cuando se ha logrado un ambiente de libertad que permite consultas y preguntas tangenciales; el maestro animará al estudiante en sus objetivos mientras trabaja, reconocerá su esfuerzo, y evaluará sus resultados; estará dispuesto a abandonar el libro de texto, y a no exigir que la cualidad principal de su clase sea el orden en si.

El estudio independiente no lo va a poder llevar a cabo el alumno por si solo, Muchas veces necesitará de una autoridad para definir un problema, desarrollar una idea, o comprobar un punto de vista. Aquí podemos decir, que trabajando en equipo la disponibilidad de maestros para estos fines es mayor, puesto que no se tiene que dejar a un grupo entero para atender a las preguntas de un alumno.

Nos dice Bishop: "El resultado final de un programa de estudio independiente dependerá del maestro que lo lleve a efecto, quien no sólo debe estar convencido, sino entusiasmado para inculcar curiosidad y gusto por la investigación a los alumnos, para dejar a un lado el libro de texto, y trabajar más con los alumnos que con el grupo"

El maestro encontrará tiempo para trabajar con los indi

viduos y con pequeños grupos, una vez que renuncie a su posición - en el frente de la clase, y otorgue a los alumnos la posibilidad de trabajar a su propio paso. Thorwald Esbensen llama a este cambio en el papel del maestro: el paso de "emisora educativa" a "disparador de la agitación"

Papel del estudiante en la educación individualizada

Qué aspectos del estudio debe destacar el propio estudiante como más importantes? y cómo va a utilizar el tiempo que haya sido asumido como de estudio independiente?

Ninguna actividad rendirá sus mejores frutos mientras - sea considerada como impuesta externamente. Hasta que el alumno sienta el deseo de aprender el mismo, no podrá decirse que se esté realizando una labor de educación.

Entre mas personalizada sea la educación, nos dice Lloyd K. Bishop, su impacto será mayor y más duradero.

Podemos decir que el proceso de la investigación es mucho mas importante en si, que la asimilación de la información,- por lo menos desde el punto de vista puramente pedagógico, y que la verdadera educación empieza cuando el estudiante usa los procedimientos aprendidos para penetrar mas profundamente en las áreas de su interés

Veamos ahora, de acuerdo a lo que anteriormente hemos dicho, y ya de una manera mas particular, cómo va a usar el alumno el tiempo no programado como "de clase" o sea, el asumido como tiempo para estudio independiente, que, según Trump, durante los años de educación media, oscila de 12 a 30 horas semanales.

1) Lectura o estudio adicional a la materia cubierta en clase, 2) conferencias individuales de consulta con maestros, para indicación de lecturas u otras actividades, 3) proyectos individuales de profundización en temas de interés particular y 4) investigación de problemas específicos, asignados por el maestro o libremente escogidos por el alumno, y 5) tareas asignadas especialmente - de tipo mas tradicional (1)

El estudiante necesita reconocer sus necesidades, y dirigirse al asesor adecuado, para ser sometido, como dice Lloyd Trump, a un "tratamiento clínico"

Una vez dentro del camino apropiado, la meta que le queda es la del dominio de si mismo, o sea, el reconocimiento de sus capacidades y la lucidez suficiente para dosificarse el tipo de

(1) Lloyd Trump. Independent Study. Folleto de divulgación. National Association of High School Principals Press Shop. 1201 16 N.W. St. Washington D.C. 20036.

estudio mas acorde a su propio interés.

Este tipo de estudio, que conduce a un conocimiento mas profundo, y a una transformación del individuo, no se lleva a cabo mas que en un mínimo número de situaciones en nuestro sistema de educación media. Donde aparece ya con cierta mayor frecuencia es en la educación superior, sobre todo en trabajos como las tesis cuando el alumno investiga el campo de su interés, se dirige a cuantos recursos puede, cuenta con la ayuda de un asesor, y trabaja a su propio paso.

Creemos en la necesidad de esta clase de estudio en etapas muy anteriores a la educación superior, o mejor dicho, durante todo el proceso de la educación del individuo.

Hemos señalado cinco puntos referentes a las actividades del trabajo individual propiamente dicho, pero en ningún momento hemos querido decir que esta profundización, o especialización de cada alumno en un proyecto a área de estudio, sea tan intensa o exclusiva que vaya a ocupar la atención y el tiempo requerido por los trabajos conjuntos realizados en pequeños grupos de interés afines mediante discusiones a seminarios, donde la participación de

cada alumno en el grupo, y la interacción de unos con otros logrará una saludable y verdadera educación para la convivencia social.

Nunca la especialización deberá desintegrar los grupos interactuantes. Después de todo, no queremos educar sino para el mejor entendimiento entre los individuos, y la formación de ciudadanos responsables.

Papel de las autoridades de la escuela.

Medill Bair, tomando en cuenta que los problemas de un programa de estudio independiente son mucho más complejos que los de una escuela tradicional, nos habla del cargo del director en los siguientes términos: "...su control se amplía a muchos más niveles. Su trabajo con los jefes de equipo, con los maestros y los estudiantes, traerá problemas que requieren en su acertada solución, gran habilidad en el manejo de las relaciones humanas" (1)

El director comparte con los jefes de equipo la obligación de orientar a los maestros sobre el proceso del aprendizaje, y

(1) Medill Bair y Richar G. Woodward. *Team Teaching in Action*. Houghton Mifflin Company, Boston, 1964. Pag. 66.

va a tener en gran medida, responsabilidad sobre los éxitos o fracasos de un programa.

Continúa Bair. "Puede ser el administrador central, - coordinador, y supervisor de un curriculum diseñado para satisfacer las necesidades de cada alumno de la escuela "Es un líder de la educación y jefe de personal, en el mejor sentido de cada uno de estos términos.

Ha de tener considerable experiencia como maestro y - como jefe de equipos, y especial entrenamiento en administración, dinámica de grupos, supervisión de currícula, y sociología de la - educación, y ser capaz de crear, o iniciar nuevas técnicas de operación en su escuela.

La palabra "flexible" que parece ser clave en la educación actual, se aplica también al director: ser capaz de trabajar - con los miembros profesionales y no profesionales del personal, mejorar los patrones del curriculum usando variadas técnicas de enseñanza, cambiar los procedimientos de agrupamiento de los alumnos, - etc.

Enumerando las responsabilidades del director, el mismo Bair nos dice:

- 1) Maneja y coordina la escuela,
- 2) es miembro activo de la superintendencia,
- 3) preside las juntas administrativas,
- 4) elabora técnicas de supervisión de currícula,
- 5) participa en la elaboración de programas de orientación para el personal docente, padres, alumnos y la comunidad en general,
- 6) preside juntas de asuntos instruccionales,
- 7) trabaja con los padres de familia, y busca su ayuda y participación activa en el sistema escolar,
- 8) informa a las autoridades superiores de los progresos de la escuela,
- 9) comparte ideas con sus colegas por escrito, y en conferencias.
- 10) informa a la administración superior de las necesidades financieras de la escuela.
- 11) toma parte activa en la autorización de gastos.

Horarios, actividades, evaluación, locales, equipo, reglamentos

En el último capítulo de la 2a. parte del presente trabajo donde se ejemplifica la posibilidad de una enseñanza individualizada bajo distintos regímenes, hablaremos detalladamente y basándonos en observaciones reales de estos sistemas, sobre los horarios y los métodos de evaluación aplicables en la educación individualizada.

Por tanto, en el presente capítulo solamente nos referiremos a las actividades propias de un sistema individualizado, a las áreas recomendables en el local escolar, al equipo instruccional, y a los reglamentos generales de la escuela.

Actividades

El estilo con que se trabaja puede variar de acuerdo a las necesidades específicas de la escuela, pero básicamente podríamos decir, que la cualidad más característica del trabajo individualizado está en el establecimiento de los objetivos correspondientes a un determinado período de estudio, establecimiento que generalmente se lleva a cabo por medio de un "contrato" aceptado por el alumno y aprobado por los maestros.

Como segunda característica constante en la enseñanza individualizada, notamos una riqueza de actividades en el desarrollo de los "contratos"

En el "contrato" quedan incluidas las actividades que se han programado como generales u obligatorias a una materia, y las que podríamos denominar "optativas", como son las entrevistas, pruebas, instrucción programada, estudio independiente, viajes de campo, eventos especiales, -conferencias u otras actividades culturales fuera de la escuela.

El paso de un contrato al siguiente, estará determinado por la preparación del estudiante para aceptar la siguiente meta. Este paso no estará determinado, de ninguna manera, por periodos de tiempo como años, semestres, o trimestres.

La estructura o contenido especificado en el contrato - mostrará los siguientes puntos: (1)

1) Clasificación de su contenido

2) propósito,

(1) Marilyn Laskey. Individualized? How? Dept. of Dissemination. Broward County Board of Public Instruction. Broward County. Flo. Pags. Anexas. No. 3

- 3) objetivos observables de conducta,
- 4) ejemplificaciones de pruebas, y
- 5) recursos con que se puede contar.

Los contratos sobre materias optativas pueden ser renovados en cualquier época del año. una vez cumplidos, y obtenerse crédito por ellos.

Un variante del contrato, es el trabajo por medio de "proyectos" como los realizados en Holland High School (2) en cuya escuela preparatoria el plan de estudio independiente tiene los siguientes pasos: a) aprobación del proyecto sobre determinada materia por el departamento o equipo correspondiente, 2) presentación de un plan escrito por el estudiante, 3) reporte oral o escrito del progreso a las seis semanas, 4) exámen oral con tres maestros, 5) exámen escrito, 6) presentación al grupo del proyecto.

El crédito o créditos que se obtengan por el proyecto terminado será establecido por el departamento correspondiente.

Para dar una idea de cómo usa el tiempo un estudiante en

(2) Holland High School, Holland, Michigan State. Cita del libro Independent Study, editado por David W. Beggs en la colección Bold New Venture. Indiana University Press, 1965. Cap. 7

un programa de estudio independiente, mostramos aquí la distribución del tiempo según investigación sobre el proyecto de estudio independiente del laboratorio de Pedagogía de la Universidad de Chicago:(1)

35% en discusiones dirigidas por maestros

27% en bibliotecas

13% usando material audiovisual

7% en conferencias maestro-estudiante

6% atendiendo a presentaciones hechas por alumnos

5% en estudio individual o en pequeños grupos

3% en trabajos de laboratorio

2% con orientadores

2% otros

Areas de la Escuela

Lloyd Trum de quien ya hemos hablado en capítulos anteriores recomienda para una situación ideal de educación individualizada, cinco áreas dentro de la escuela, que variarán de tamaño y

(1) Del proyecto del laboratorio de Pedagogía de la Universidad de Chicago, realizado por William J. Congreve en los años 1960- 61- 62.

aspecto según la escuela de que se trate, áreas que a continuación describimos:

1. Centro de consulta.- Que llegará a convertirse en el "corazón de las futuras escuelas" donde los alumnos pueden leer, escribir, ver, pensar, o hablar con sus compañeros sobre determinado trabajo.

Este centro facilitará cabinas de estudio, libreros con literatura sobre cada materia provistos de un sistema de catalogación sencillo, grabadoras y tocadiscos, cuyo material puede ser provisto comercialmente o preparado por los propios maestros, pantallas para proyecciones, proyectores de 8 y 16 mm. proyectores de bandas fijas y transparencias, y máquinas de instrucción programada.

Al describir Trump estos centros, señala que su ambiente será bastante mas activo que el de una biblioteca, algo así como - "una ocupada oficina lejos de las máquinas"

2. Salas de trabajo.- Generalmente seran vecinas al - centro de consulta. Las salas de trabajo están dedicadas a una cierta materia o área, de estudio, y provistas de los materiales o herramientas específicos de cada materia.

Por ejemplo, la sala de estudios sociales, deberá tener - máquinas, de escribir que faciliten a los alumnos hacer sus reportes, máquina duplicadora para la posterior distribución entre el grupo, mapas, material para hacer gráficas, etc.

La sala o salas de ciencias, contarán con laboratorios pa-
ra múltiples usos, con equipo portátil, así como material impreso o de otra clase.

La sala de lenguas extranjeras será un verdadero laborato-
rio con equipo accesible a los estudiantes para que preparen o repa-
sen sus lecciones independientemente.

3.- Biblioteca.- Debido a la función que cumple el cen-
tro de consulta, la biblioteca cambia la que tradicionalmente tenía.
Los textos, libros de frecuente uso, libros de consulta y revistas
se encuentran en el centro de consulta, lo cual permite que la bi-
blioteca ocupe un espacio menor dentro de la escuela, sin perder -
por ello su importancia, ya que en ella se van a encontrar los libros
mas especializados, que serán solicitados por los estudiantes cuando
deseen realizar un trabajo más minucioso o sofisticado que los acos-
tumbrados en el centro de consulta.

La biblioteca y el centro de consulta deberán trabajar - coordinadamente.

4. Pequeñas salas para conferencias. Donde grupos de cinco o seis alumnos pueden discutir un proyecto independientemente o con la ayuda y la presencia de un maestro.

5. Areas de descanso y deporte.

6. Uso de recursos exteriores.

También señala Trumo la existencia de espacios exteriores al local educativo, donde la educación se sigue llevando a efecto, como son fábricas, talleres, oficinas, que los estudiantes pueden visitar y donde adquieren experiencia en el campo de su interés. Este - es el concepto que el llama "la escuela en la comunidad"

Equipo Instruccional

Está comprobado que a mayor participación de todos los sentidos, mayor será el aprendizaje; así pues, los materiales audiovisuales y el equipo instruccional son de gran ayuda cuando el maestro sabe usarlos "como herramientas para mejorar la calidad de la instrucción en general, y al individualizarla, en especial" (1)

(1) J. James Olivero. Asistente y coordinador del programa de internado de la Universidad de Stanford, y Director asistente de la escuela secundaria y preparatorio de Lakeview, Decatur, Ill



**Centro de consulta.
Escuela Secundaria y Preparatoria Nova. Fort Lauderdale, Flo.**

Nos dice el Dr. James Olivero: "Propiamente usado, el equipo educacional puede ayudar a los alumnos a descubrir nuevas verdades, sintetizar generalizaciones, a mejorar habilidades, y a - cambiar actitudes"

Mucha gente teme o ridiculiza la idea de que el maestro sea substituido por las máquinas, pero nosotros insistiremos, en que, si estos sucediera, probablemente sería en el caso extremo en que el maestro sí debiera haber sido desalojado.

Por otro lado, no nos cabe duda de la utilidad del equipo, puesto que dado el desarrollo de la técnica en este sentido, el maestro no podrá competir con el material preparado por un grupo - de profesionales especialistas en el ramo.

Se plantea también la cuestión de los elevados precios - de estos equipos, lo cual no rebatiremos sino con el hecho del ele-- vado costo de la educación no individualizada que no es aprovecha_ da, sino en mínima parte por la población estudiantil, digamos, de la escuela Preparatoria, como muestran los resultados tanto de exá- menes, como de encuestas realizadas (1)

(1) Resultados de la encuesta realizada en la Preparatoria Antonio Caso, por grupos de 4o. en el año 1969

Cuando oímos hablar de ahorro, parece, en muy repetidas situaciones que sólo preocupa el ahorro en los gastos, y no el ahorro de las energías y esfuerzos de los maestros, que se ven obligados por el presente sistema a repetir, en ocasiones hasta cinco o seis veces, la misma clase, repeticiones que nunca son de la misma calidad debido al cansancio o al aburrimiento que pueden provocar.

Por otra parte, es muy cierto que antes de adquirir cualquier equipo realizando un esfuerzo pecunario, la escuela que elabore un programa de estudio independiente deberá determinar claramente sus propósitos y metas, y planear sus métodos o procedimientos incluyendo aquí el material audiovisual y equipo que necesitará, para no hacer adquisiciones costosas e innecesarias.

Pasaremos a continuación a reseñar algunos ejemplos de equipo educacional que han demostrado ser de grandísima utilidad para ahorrar tiempo y esfuerzo a los educadores, y por la calidad que poseen de hacer mas efectiva y enriquecer la instrucción.(1)

(1) La descripción de los ejemplos aquí reseñados fué tomada del mismo Olivero, según su trabajo incluido en el libro "Individualized Instruction" 61st. Yearbook of the National Society for the Study of Education. University of Chicago Press. 1962

de idiomas, enseñar idiomas extras que no están dentro del -- curriculum, corregir defectos, tomar dictados, Ortografía, Música -para reconocer pcsajes especialmente difíciles, taquigrafía, - para escuchar conferencias que fueron dadas fuera de la escuela, - etc.

Muchas de estas actividades se pueden realizar durante el tiempo de estudio independiente, ya que no necesitan de la su pervisión directa del maestro.

2.- Discos.- Que tienen la ventaja de una mayor du ración y la de que los estudiantes se los pueden llevar a sus casas. Usos: para clases de idiomas, de teatro, para escuchar discursos, música, acompañamiento en ejercicios gimnásticos, mecanografía, en estudio independiente, etc.

3.- Modelos.- Como los de los ó rganos internos para - una clase de Anatomía, que son a veces, mejores para la enseñanza que el objeto real. Modelos de las partes del coche, para clases de mecánica automotriz, para clases de manejo, mapas, globos, etc.

Se puede proveer modelos cuando el objeto real es muy caro, o escaso, o de peligroso uso.

4. Transparencias o bandas.- Pueden ser usadas después de la presentación verbal del maestro, o para un estudio independiente de la materia, mas profundo. Como las bandas comerciales tienen su guión, éste puede servir para reforzar un conocimiento previamente adquirido, en las horas de estudio independiente. Si el estudiante no entendió un problema, puede repasarlo paso a paso, una y otra vez. Para el estudio independiente se recomiendan los proyectores o visores individuales de costo muchísimo menor que los grandes.

5. T.V.- Los programas comerciales pueden ser utilizados en un sistema de horarios por módulos, como programas de ciencias o estudios, sociales. La ventaja del video tape contra la de una situación real, es que el estudiante podrá apreciar en las posteriores proyecciones los detalles que haya perdido durante un experimento real. En una clase de teatro, grabada en video tape, podrá apreciar el alumno sus propios errores.

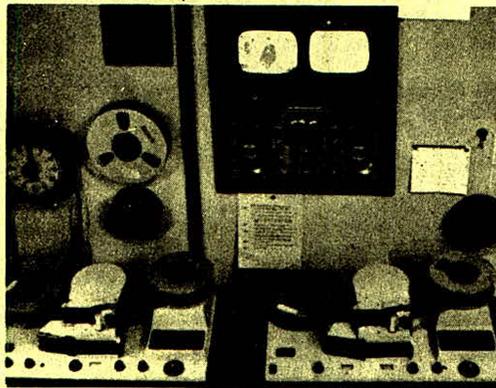
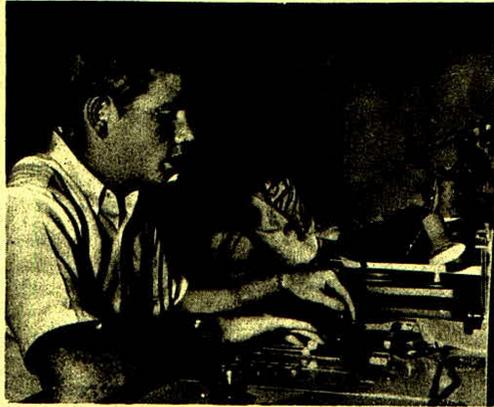
6. Instrucción programada.- Apunta el Dr. Olivero:

"Los materiales de la instrucción programada son medios autoinstru-
tivos, planeados de tal manera, que el contenido del programa ayuda
al estudiante a ir de lo conocido a lo desconocido, paso a paso. Una
respuesta predeterminada, un contexto del cual se toma la respuesta, y
y una cierta clave o énfasis que hace sobresalir la respuesta deseada,
son los elementos esenciales de este tipo de instrucción"

Han sido evidentes las ventajas del uso de la instrucción
programada. Se puede programar en todas las áreas del conocimien-
to: economía, estadísticas, álgebra, geometría, lenguas, gramáti--
ca, poesía.

Tiene dos usos principalmente: para los estudiantes que
quieren ir mas allá de lo que ofrece el curriculum, y para aquellos que
necesitan regularizarse.

Quisiéramos señalar aquí que lo más importante sobre -
la instrucción programada, es el hecho de que esté basada en los --
principios psicológicos del aprendizaje, y que por tanto, en un pro-
grama de estudio independiente, no es tan necesaria la adquisición
de las máquinas en sí, como el uso de métodos basados en el mismo -
principio.



Utilización de
VIDEO TAPES.
Escuelas Secundaria y Preparatoria
Nova. Fort Lauderdale, Flo.

Por "instrucción programada" pues, no hemos de entender solamente las máquinas, sino libros de trabajo programados o "paquetes de enseñanza" que pueden ser elaborados por los mismos maestros una vez que estos hayan comprendido la base del sistema, y que aparte de su bajo costo, proporcionan satisfacción y éxito entre quienes los van a usar.

7. Cine.- Son ya muy conocidas las ventajas que ofrece la proyección de una película en la presentación o ampliación de un tema sobre cualquier área.

Para el estudio independiente existen como muy apropiados, los miniproyectores automáticos cuyas películas vienen en cartuchos de duración de 2 a 3 minutos.. Son muy recomendables éstos para temas específicos, y los grandes, para el enriquecimiento cultural de grupos grandes de alumnos.

8. Aceleradores de lectura.- Se ha visto que muchos estudiantes aún en la escuela media superior, leen defectuosamente, o demasiado despacio. La lentitud es un obstáculo que se debe eliminar cuando se está obteniendo información.

El acelerador de lectura es un proyector, con varias -

velocidades que el estudiante puede controlar según sus necesidades, y puede aumentar hasta llegar a 1000 palabras por minuto.;

9. Cabinas de estudio.- Su principal propósito es permitir al estudiante concentrarse, aislándolo de la actividad que reina en la sala. Las cabinas de estudio están situadas en el centro de consulta, y pueden variar en su forma desde las muy simples mesas individuales de 60 a 70 cm. de largo con cancelos de madera que les separan de las demás, hasta las muy equipadas, con su propio librero, audífonos para grabadora, y televisión individual. El material de que estén hechas debe ser absorbente del ruido.

Hemos visto algunas de las ventajas que ofrecen los distintos artículos mecánicos para mejorar la calidad de la enseñanza.

En cuanto a la construcción o las adaptaciones del local, como ha señalado Louis Sullivan, la función de la forma. Si vamos a tener un sistema de estudio independiente, buscaremos el lugar más propicio para que éste se lleve a cabo. El educador que plantea una forma de estudio nueva, tiene que hacer ver al arquitecto las necesidades que se presentarán: equipo eléctrico, locales para pequeños grupos, lugar para reservas de material educativo, -

necesidades acústicas, etc.

Aunque los edificios no determinen absolutamente el - que la educación sea buena o mala, es inegable que sus características influirán grandemente en la cualidad de la instrucción.

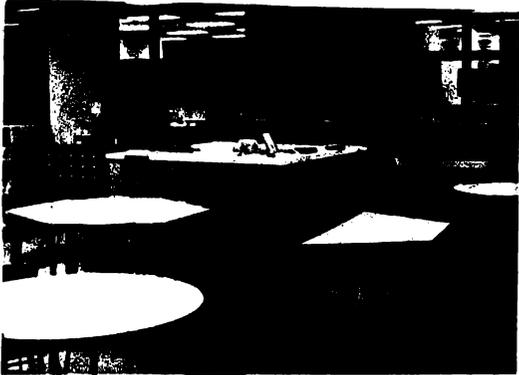
Reglamentos

Los reglamentos de cada escuela serán elaborados entre maestros y alumnos para satisfacer la necesidad del buen funcionamiento del programa.

En la Escuela Secundaria y Preparatoria Nova (1) se le da al alumno un folleto donde se explica claramente el comportamiento que se espera de él, así como el uso de todas las facilidades que ofrece la escuela.

La única filosofía que se sigue en cuanto a la disciplina se refiere, es hacer nacer en los estudiantes el deseo de participar en el programa, de contraer un compromiso en su propia educación, y por el mejor funcionamiento del sistema en la educación de sus discípulos.

(1) Nova Schools. Ft. Lauderdale Flo.



**CABINA DE ESTUDIO
EN EL CENTRO DE CONSULTA
ESCUELA SECUNDARIA Y PREPARATORIA
NOVA. FORT LAUDERDALE, FLO. -**

La aceptación de este compromiso, y el cumplimiento de los reglamentos, son prerequisites para obtener el derecho de estudiar independientemente.

Por las observaciones que hicimos, podemos decir que es notable en estas escuelas el tono de autodisciplina y autodirección de niños y jóvenes.

Sin embargo, se considera que si un alumno no reacciona positivamente al sistema de independencia, esto se debe a una falta de preparación o inmadurez para esta situación, y la medida que se toma es "asignarlos a una situación mas estructurada donde el maestro tiene un contacto mas directo con el alumno, hasta hacerle comprender lo que se espera de él" (2)

Contrariamente a lo que pudiera pensarse, pocos estudiantes son los que necesitan de esta especial atención.

Como ya hemos dicho, cada escuela elabora sus propias reglas, diferentes de las otras, de acuerdo a sus necesidades.

Entre los reglamentos de la Secundaria Lakeview (3) -

(2) Marilyn Laskey. Individualize ? How? Dept. of Dissemination. Broward County Board of Public Instruction. Broward County, Fla. Pa. 19

(3) Lakeview High School. Decatur, Ill

observamos los siguientes reglamentos, referentes al uso del centro de consulta:

a) "Los estudiantes permanecen todo el tiempo que les ha sido programado en el Centro. b) Las conferencias que quieran - sostener los alumnos serán con permiso anticipado, y en los cubículos de conferencias. c) En el Centro deben trabajar en silencio y de manera consistente. d) Los estudiantes que planean salir deben avisar al supervisor. e) Los estudiantes se responsabilizan del cuidado de la cabina que usán.

Con este tipo de reglamentos, los alumnos pronto comprenden que no son estas normas impuestas gratuitamente desde el exterior, sino que cada una de ellas está dirigida al mejor funcionamiento de las facilidades para su estudio.

DESCRIPCION Y EXPLICACION DE DIFERENTES PROGRAMAS QUE INDIVIDUALIZAN LA ENSEÑANZA. -

A) Enseñanza en equipo

Hay una relación entre enseñanza en equipo, escuela sin grados, y estudio independiente. La primera está centrada sobre las actividades de dos o mas maestros que forman parte del equipo; la segunda se organiza a partir del dominio de las materias y el desarrollo de las capacidades; y el tercero se basa en la investigación y en el compromiso de los alumnos en el estudio.

Según palabras de William Fromm, las mayores posibilidades del estudio independiente se dan cuando este se conjuga con un sistema de equipos. (1)

Según Ira Singer el "equipo" es un arreglo en el cual dos o mas maestros con o sin ayudantes, preparan clases conjuntamente, instruyen y evalúan uno o mas grupos en un espacio y tiempo apropiados, de manera que se tome ventaja de las cualidades especiales de los miembros del equipo.

(1) William Fromm. Cap. 4 del libro "Independent Study" editado por David W. Beggs. Indiana University Press, 1965

A continuación transcribimos algunas preguntas que -- plantea Ira Singer a los maestros en un intento de persuadirlos de la necesidad del "equipo": (2)

1. ¿Siente que no puede identificar, diagnosticar, y - tratar las diferencias individuales de sus alumnos por tener que enseñar a 150 estudiantes por día, cinco días a la semana?

2. ¿Ha añorado el día, cuando, como parte del programa pueda sentarse con doce o quince estudiantes para discutir informalmente sobre algún problema y sirviendo sólo como consultor?

3. ¿Ha mandado alguna vez a sus alumnos a la biblioteca o laboratorio a estudiar independientemente, para darse cuenta más tarde, que no lo han hecho, o que no contaron con la supervisión que necesitaban, o que no lo permitía el horario de la escuela?

4. ¿Se ha sentido capaz, dada su preparación o habilidad en cierta área de estudios de presentar un tema, o motivar dos o tres grupos al mismo tiempo?

(2) Ira Singer. What Team Teaching Really is. Introducción al libro de David W. Beggs: Team Teaching. Bold New Venture, Indiana University Press. 1967.

5. Ha deseado tener su propio lugar, con escritorio, sitio para preparar material, observar material audiovisual previamente a la clase, leer literatura especializada, evaluar trabajos de los alumnos, o hablar con sus colegas?

6. Ha tenido el deseo de observar otras clases, o de que otros maestros lo observen sin hacer pensar por eso que tiene deseo de exhibirse?

7. Ha sentido que está perdiendo tiempo cuando tiene - que vigilar, prepara papeles en mimeógrafo, calificar pruebas objetivas, o ayudar en las inscripciones?

8. Se ha sentido desilusionado porque las discusiones siempre las llevan a cabo los mismos alumnos?

9. Se ha apenado de regresar pruebas calificadas una - semana o mas después de que los alumnos las entregaron?

10.- Le han dado ganas de tocar la campana antes o después de los períodos marcados, o de quitar definitivamente el sistema de campanas?

11. Ha querido reorganizar su salón de clase dividiéndolo en áreas o cubículos, pero por un motivo u otro esto ha sido posible?

A continuación aconseja el mismo Singer:

"Si la contestación al 90% de las preguntas es afirmativa, sufre usted las mismas frustraciones que la mayoría de sus colegas; si la respuesta es negativa... estaría bien aconsejarle, que escriba su propio libro en vez de leer éste".

Por las anteriores preguntas podemos deducir que la clave del éxito que el "equipo" pueda alcanzar está en el uso atinado del talento y el tiempo.

Hay muchas variantes del "equipo", pero la constante es el uso de dos o mas maestros que con propósitos determinados, comparten responsabilidades en la planeación, la presentación, y la evaluación de las lecciones, y vemos que, como señala William Fromm, si la enseñanza por equipo no tuviera otra ventaja, sería valiosa por el solo hecho de juntar a dos o mas profesionales con el propósito de unir sus conocimientos y capacidades en un esfuerzo conjunto.

Veamos a continuación algunas de las múltiples posibilidades de trabajo en equipo:

a) Puede organizarse de manera que cada maestro se encargue de preparar, organizar y coordinar la enseñanza de deter-

minada materia, y trabajar con todo el grupo asignado a esta materia, llevando los records de la misma.

b) Cada maestro trabaja en una fase diferente de la materia. Por ejemplo, en Lengua Nacional, uno puede dar Lectura y Ortografía, y el otro Literatura y Redacción.

c) Hay casos, como en el 4o. y 7o. grados del Colegio Americano de la Ciudad de México, en que los maestros al trabajar juntos, no dividen las tareas, sino que colaboran de una u otra manera, en ellas.

d) En algunos "equipos" se agrupa a los alumnos según el nivel que alcancen en cada materia. Así, un alumno puede estar en 2o de Matemáticas, pero en primero de Lenguas Extranjeras.

e) Según Marilyn Lakey, se pueden empezar los "equipos" con una o dos materias solamente, y continuar con las otras en una forma tradicional. En esa materia o materias, un maestro prepara una unidad de trabajo, mientras su compañero está presentando otra, y viceversa. El que está preparándose, puede, a veces, ayudar en la enseñanza del que está presentando.

Hay que anotar, sin embargo, que cualquiera que sea el aspecto que presente el "equipo" la preparación debe ser relacionada en general, de tal manera, que todas las áreas queden integradas.

Local, horarios, y técnicas de evaluación de un sistema de enseñanza en equipo, según observaciones hechas en la escuela Nova Blanche, de Fort Lauderdale, Flo.

En esta escuela no fué un sencillo experimento en una materia o con un pequeño grupo de alumnos lo que observamos, sino una institución enteramente organizada a fin de individualizar hasta donde sea posible, la enseñanza.

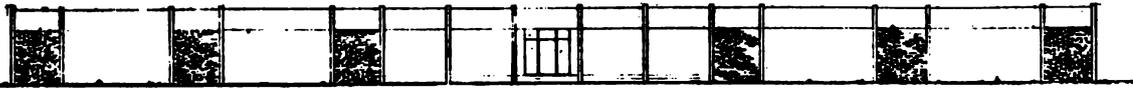
Acondicionamiento del local.

Primaria.

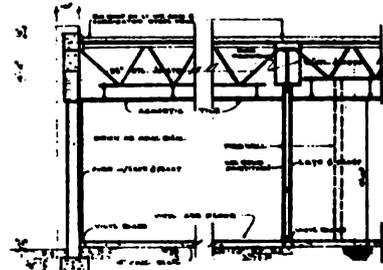
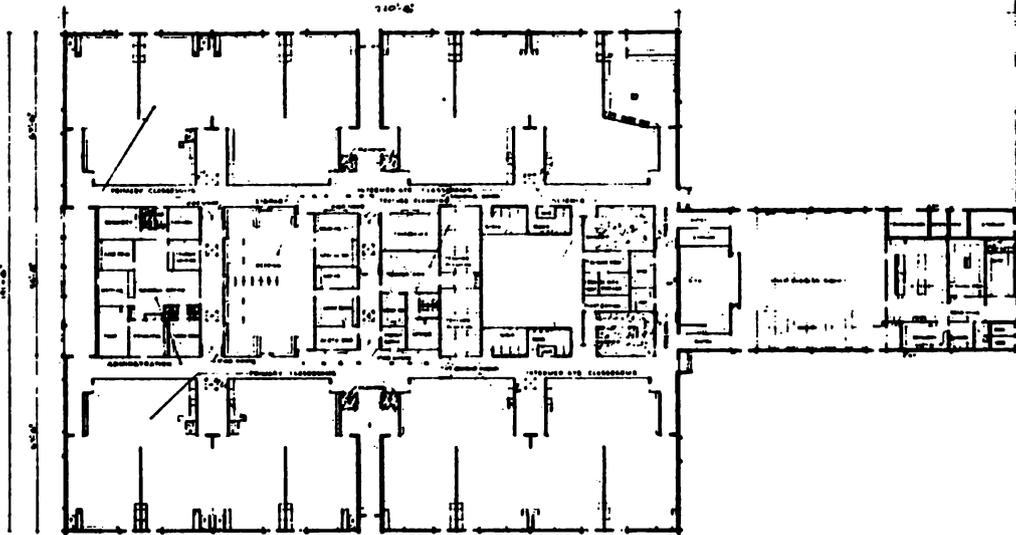
En una superficie de 220 pies por 191, aproximadamente, el edificio de una planta, está rodeado de campos.

Está básicamente dividido en dos grandes alas: Oriente y Poniente, cada una de las cuales consta de dos áreas: una para 1o, 2o, y 3er grado, y otra para 4o, 5o, y 6o.

El ala Oriente, está dedicada a Ciencias y Matemáticas, y la Poniente, a Lenguaje y Estudios Sociales.

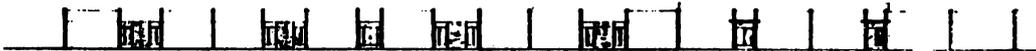


FRONT ELEVATION



TYPICAL WALL SECTION

MASTER PLAN



RIGHT SIDE ELEVATION



REAR ELEVATION

JAMES M. HARTLEY AND ASSOCIATES
 ARCHITECTS

NOVA ELEMENTARY SCHOOL
 BROWARD COUNTY BOARD
 OF PUBLIC INSTRUCTION

2

Dividiendo las dos alas, y las dos áreas, que vienen a formar cuatro secciones, queda una zona dedicada a biblioteca, y centro de consulta, laboratorios, oficinas, salas de conferencias individuales, jardines interiores (para estudios de botánica y zoología) talleres de preparación de material, cubículos de maestros, y sala de descanso.

Secundaria.

La secundaria está organizada con un plan de tipo universitario, con edificios separados para Lenguaje, Ciencias, Matemáticas, y Tecnologías. Estos edificios rodean a un área de patios que cumplen diferentes funciones.

Hacia la periferia se encuentran los edificios administrativos, algunos alojamientos para estudiantes, y el gimnasio.

Ya dentro de la escuela propiamente dicha, encontramos salas de clase para variados usos, estancias de lectura también convertibles a otros propósitos, áreas para conferencias, salas de usos específicos, lugares para trabajo personal de los maestros, oficinas departamentales, bibliotecas descentralizadas, laboratorios de Ciencia flexibles, centro de control del sistema de televisión, cafe-

tería, laboratorio de economía doméstica, y centro de preparación de materiales.

En general se observan, al paso del visitante, los tres tipos de áreas que Trump señala específicamente: áreas para estudio individual, para trabajo en pequeños grupos, y para presentaciones a grupos grandes, pues al abrirse esta institución, se hizo con el plan Trump en mente.

Horarios.

Primaria.

Hay en la primaria dos equipos generales de maestros con sus respectivos ayudantes: un equipo de ciencias y matemáticas, y otro de Lenguaje y Estudios sociales.

Los estudiantes pasan por lo general, la mitad del día con cada uno de estos equipos.

Dentro de estos dos grandes bloques de tiempo, los equipos de maestros organizan sus horarios con la flexibilidad que necesiten.

Puede suceder que un día entero sea utilizado alguna vez, en la realización de un proyecto exclusivo de un área.

Los niños de 1o, 2o, y 3er grado, dada su necesidad -

de dominar las materias de Lenguaje, pasan la mitad del día con estas materias, y la otra mitad, dividiéndola entre Ciencias, Matemáticas, y Estudios sociales.

Las actividades especiales, como música, educación física y lenguaje extranjeras, son tomadas del tiempo correspondiente a uno u otro bloque.

Los maestros permanecen en la escuela de las 8 a las 15:30 hs, y los alumnos de las 9:00 a las 15:15. Este tiempo extra de los maestros es usado en la preparación de material y organización de actividades, además de los 45 minutos con que pueden contar diariamente mientras los alumnos se encuentran en actividades especiales.

Secundaria.

Funciona con un sistema de trimestres, y con horarios radicalmente modulares y flexibles.

Desde el año 1966-67 empezó a funcionar esta escuela bajo un horario modular preparado especialmente por la Universidad de Stanford. Este horario incluye tres clases de "tiempos":

- a) tiempo programado general
- b) tiempo para programarse particularmente en conferencias maestro-alumno.
- c) tiempo no programado, o sea para libre estudio independiente.

Evidentemente, este tipo de horario es muy complejo, pero es el único que permite la gran variedad de cursos que se les ofrece a los estudiantes.

Técnicas de evaluación

La más efectiva técnica que han encontrado las autoridades de la escuela elemental y secundaria, una vez eliminadas las "calificaciones" es el reporte individual en forma de conferencia con los padres de familia.

Ahora bien, para preparar estas entrevistas, primero con los propios estudiantes, y después con los padres, y para que resulten efectivas, es necesario llevar anotaciones del progreso individual en todas las actividades del alumno.

La ventaja del trabajo en equipo se manifiesta también en este registro del progreso, puesto que el sistema utilizado ha -

sido elaborado por los propios maestros de manera que todos puedan entenderlo y utilizarlo con facilidad.

Se utilizan cuatro tipos de registros:

a) Graficas para variados propósitos: unidades que hayan completado el alumno, libros terminados en su progreso individual de lectura, nivel alcanzado en el trabajo de determinada área, conferencias individuales, que es necesario registrar debido a que muchos alumnos que no demandan notoriamente la atención del maestro, pueden ser, desintencionadamente, dejados sin orientación. (hoja adjunta No. 1)

b) Registros del trabajo terminado, elaborados por cada alumno, revisados por los maestros y mostrados a los padres semanalmente o quincenalmente, (hoja adjunta No. 2)

c) Los maestros también preparan un registro general, de cada estudiante, en el cual se indica anualmente en qué nivel se encuentra el alumno en cada una de las áreas de estudio. Usando este registro, el nuevo maestro va a saber donde ha de empezar, sin asumir supuestos equivocados. (hoja adjunta No. 3)

d) Algunas veces se registra también el progreso en un

área determinada, llenando formas especialmente diseñadas donde el maestro puede "prescribir" trabajo adicional cuando lo juzga necesario. (hoja adjunta No. 4)

NAME _____

WORK STATION Mon. Tue. Wed. Thurs. Fri. WEEKLY ACCOMPLISHMENTS

1. S.R.A. or R.F.U _____ Number of cards completed

2. Know Your World

3. Spelling

Number of units completed

4. Roberts Linguistics

Number of pages completed

5. Individualized
reading

I had a book reviewed this week

6. Viewing Stations

Number of filmstrips viewed

7. Listening Stations

List the packet

8. Skills

9. Dictionary Skills

10.

My self-evaluation	Very Well	Well	Poorly	Teacher's Evaluation
How did I use my time?	_____	_____	_____	Used time well _____
How did I Write?	_____	_____	_____	Could have done better _____
How Carefully did I work?	_____	_____	_____	Quality of work is good _____
How independently did I Work?	_____	_____	_____	Quality of work could be better _____
Parent's Comments:	_____	_____	_____	Parent's Signature _____

	STUDENT
	Years in school
	Individualized
	Reading level
	SRA LAB Number
	Color
	Pilot LAB Number
	Book Number
	Spelling LAB
	Level Number
	Color
	Spelling Book
	Unit
	Roberts Book
	Page
	A. W. Book
	Chapter
	I. P. I Level
	LAP Number
	Science Book
	Unit
	Social Studies
	Last Unit Completed

HOJA No. 3

HOJA No. 4

PROGRESSION CHART

NAME _____
SCORES _____

SUBJECT _____
PRESCRIPTIONS _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
100												
95												
90												
85												
80												
75												
65												
60												
55												
50												
45												
40												
35												
30												
25												
20												
15												
10												
5												
0												

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____

B) Plan de estudio independiente de la Secundaria y Preparatoria Claremont, Claremont, Calif.

Este programa se planeó considerando la posibilidad de tres diferentes niveles de estudio, basados en la capacidad de autodirección y responsabilidad que los alumnos demostrasen.

El primer nivel, que llamaremos de Estudio Independiente Total, permite a los estudiantes hacer uso irrestringido de todo su tiempo, después de haber sido informados al principio del año de los propósitos del programa, de las posibles actividades de cada área, así como de las tareas que cada maestro haya elaborado para su curso.;

"...Estos estudiantes pueden trabajar en cualquiera de los centros de consulta, biblioteca, salas de clase, laboratorios, o aún en los jardines de la escuela, durante cualquier hora del día que no haya sido previamente programada para alguna actividad particular..." (1)

Este nivel es considerado el ideal, o sea, se va a

(1) Lloyd K. Bishop. Independent Study. One dimension of Individualizing the Instructional Program. Claremont H.S. Claremont, Calif.

tratar de que todos los alumnos funcionen dentro de él, una vez que hayan alcanzado suficiente madurez para hacer un uso adecuado de esta situación.

El segundo nivel es el de Estudio independiente limitado. En este nivel, el alumno recibe ayuda de los profesores o consejeros para distribuir el tiempo no programado anteriormente. La cantidad de tiempo no programado que se da a estos alumnos no excede ningún día de tres módulos. A algunos de ellos se les exige un mínimo de horas de estudio en determinada área, bajo supervisión. Es decir, que el estudiante goza de mayor libertad que en un programa rígido, pero el uso que hace de ella es constantemente supervisado.

El último nivel, llamado de Estudio dirigido, puede considerarse como parte del programa de estudio independiente "... únicamente porque ha sido concebido a fin de preparar al estudiante para proseguir dentro de los dos niveles anteriormente señalados"(1)

Se provee a los alumnos de constante supervisión, cuando se ha visto que necesitan mejorar sus hábitos de estudio. To

(1) Lloyd K. Bishop. Independent Study. One dimension of Individualizing the Instructional Program. Claremont H.S. Press Sep. 1966

do el tiempo no programado por la computadora general, se distribuye "a mano" de manera que los módulos libres quedan ocupados bien por tiempo de estudio bajo vigilancia de ayudantes, por discusiones de temas en pequeños grupos, por horas para el aprendizaje de técnicas de estudio, uso de los centros de consulta, etc.

Existe la idea en este programa, de que las tareas "para la casa" dejen lugar a investigaciones realizadas en centros de consulta apropiados.

Facilidades que ofrece la escuela: (de las cuales - quedan informados los estudiantes desde el principio del año)

<u>AREA</u>	<u>SALA</u>	<u>HORAS DE ACCESO</u>
1. Biblioteca	-	Mod. 1 a 20
2. Centro de investigación de estudios sociales.	808	Mod. 1 a 20
3. Centro de Lenguaje	814	Mod.4 a 10 y 13 a 18
4. Clínica de lectura	815-816	Mod. 1 a 20
5. Laboratorio de Biología	715-716	Cuando no hay clase
6. Laboratorio de Matemáticas	402	Mod 3 a 10 y 14 a 20
7. Laboratorio de Ciencias de la Tierra.	713-714	Cuando no hay clase

AREA	SALA	HORAS DE ACCESO
8. Laboratorio de Física	607	Cuando no hay clase
9. Laboratorio de Química	407-408	Cuando no hay clase
10. Laboratorio de Lenguas	Norte de Biblioteca	Mod. 4 a 10 y 14 a 20
11. Sala de Drama	609	Cuando no hay clase
12. Sala de Artes	Centro de Artes	Mod. 4-10 y 14 a 20
13. Taquigrafía y mecanografía.	707-709-710	Mod. 4-10 y 14-18
14. Economía Doméstica	602-608	Cuando no hay clase
15. Prácticas musicales	Sala espe	- Horas previo arreglo
16. Salas de descanso Secundaria	401	Mod 4 a 10
17. Salas de descanso Preparatoria	601	Mod 4 a 10
18. Dicción y Oratoria	811	Hs. sobre arreglo
19. Clínica de Matemáticas	406	Hs. sobre arreglo
20. Consultas con maestros	salas de clase o cubículos	Mod. 4 a 20
21. Orientación	Cubículos	Mod 4 a 20

TERCERA PARTE

OBSERVACIONES FINALES Y POSIBLES PROBLEMAS. CONCLUSIONES

Las ventajas y los problemas consecuentes a la implantación de sistemas individualizados han resultado similares en muchos de los programas experimentales de esta índole.

Las ventajas evidentes tanto en nivel elemental como medio parecen ser, según investigaciones realizadas, (1) un notable aprovechamiento académico, y el desarrollo de la capacidad de cada estudiante para organizar su propio estudio.

Las actividades resultan "gratificadoras" cuando, al trabajar en su propio nivel, el alumno comprueba frecuentemente su propio progreso, y, nace en él el deseo de participar en el plan de su instrucción.

Otra ventaja es el mayor empeño en cumplir las tareas. Cuando en algunos de estos programas se retira al alumno la oportunidad de estudiar independientemente, se ha visto que con tal de recobrar la libertad de autoprogramarse, los estudiantes han hecho un mayor esfuerzo para terminar sus contratos.

(1) Wilford M. Atkins. The Story of the Eight Year Study, New York, Harper, 1942

En otras palabras, la responsabilidad por la propia educación aparece mucho mas tempranamente.

Parecer ser también, que una de las principales ventajas consiste no tanto en la mayor cantidad de conocimientos que puede resultar igual a la de un sistema tradicional, (no obstante el mínimo de horas de "clase") sino, en el entusiasmo y la seriedad con que se trabaja. En el proyecto de estudio independiente del laboratorio de la Universidad de Chicago (2) algunos estudiantes escribieron de 50 a 75 reportes sobre sus investigaciones en vez de los antes obligatorios 10 a 15. En el mismo experimento se manifestó también la aptitud de los jóvenes de dosificarse el plan mas conveniente a sus propias capacidades, cuando se les dió oportunidad de escoger entre tres planes con distinto nivel de independencia mas o menos dirigida.

Al principio, no se podía saber qué diferencias había entre los estudiantes que escogieron uno u otro plan, pero al finalizar el año fué muy obvio que los muchachos de mas alto coeficiente mental, mas altos promedios y mejores resultados en las pruebas, habían tomado el plan de mayor independencia.

(2) Dirigido por William J. Congreve en los años 1960-61-62

Observación pertinente resulta entonces, la de que parece no haber relación directa entre el tiempo que el estudiante pasa con el maestro y el aprovechamiento académico. Los pertenecientes al plan 3, o de estudio mas independiente obtuvieron mejores resultados.

En los programas tradicionales de enseñanza, nos dice Garther A. Swenson, parece existir una competencia mas contra el tiempo que por la calidad de la enseñanza. En tales programas pareciera que todas las materias requiriesen igual cantidad de tiempo por su idéntica importancia, que todos los alumnos necesitaran exactamente el mismo número de minutos de instrucción para cada materia, que al finalizar el año, han madurado todos, y se encuentran listos para iniciar el siguiente programa. Que el alumno de la escuela media, no es todavía capaz de tomar ninguna decisión respecto a sus estudios.

Ahora bien, puesto que los maestros de las futuras generaciones tenderán a enseñar en la misma forma que ellos fueron educados, es necesario que en las instituciones dedicadas a la preparación de maestros se lleve a cabo un cambio radical en los programas: "No es suficiente con añadir un curso o dos, o imponer algún

nuevo requisito para graduar a los candidatos a maestros, sino habrá que cambiar la estructura del programa, de tal manera, que se incluyan en ella una situación individualizada en los propios estudios del futuro maestro, con objetivos de conducta observable, y en una situación real de trabajo con niños o adolescentes desde el principio" (1) Todo lo cual, evitará, ya dentro de un programa individualizado, problemas de dirección pobre por parte de los maestros.

Una situación individualizada presentará problemas nuevos, y aún algunos de los antiguos problemas, como la tendencia a lo rutinario, según observa Formsa.(2) Si al inovar los sistemas educativos hemos quemado muchas de las "vacas sagradas" que las regían, habrá que evitar a toda costa la creación de nuevas "vacas sagradas" de nuevas rutinas, que al paso del tiempo se vuelvan anacrónicas e inservibles.

(1) Throwald Esbens. Working with Individualized Instruction.

(2) Director del programa de estudio independiente de la escuela Secundaria Holland, en Holland, Michigan.

Una observación muy común que se ha hecho con respecto a programas de educación individualizada es la referente a los gastos extraordinarios que implica esta innovación hacia la individualización. Se ha pensado que sin abundancia de recursos económicos, este cambio no es posible, pero no hay que olvidar que la clave del éxito de la nueva organización estará principalmente en el uso más adecuado del talento particular de cada maestro y en la redistribución del tiempo, a lo cual se sumará, por supuesto, la ayuda que cualquier financiamiento en el orden material aporte.

Problemas frecuentes y ya casi típicos de la enseñanza individualizada, son los que se han presentado en relación a contratos o proyectos de trabajo demasiado especializados, a la postergación indefinida de muchos de los propósitos, o a la incapacidad de algunos alumnos para deducir por sí mismos las implicaciones reales de la materia de estudio.

Señala Marilyn Laskey, que entre las dificultades peculiares del sistema individualizado aparece la que los estudiantes no reconozcan sus propias necesidades o problemas, de donde se induce la conveniencia evidente, de que los maestros mantengan registros

de progreso que ayudarán a localizar las deficiencias en cada caso particular.

Otro aspecto muy importante, es la necesidad de la integración de los programas individualizados a todos los niveles. Los coordinadores de las instituciones educativas, se verán obligados a repartir su tiempo y atención entre el nivel elemental y medio, así como entre el medio y el superior, para mantener una necesaria secuencia lógica en los estudios de todos los grados.

7

insuficientes característica
fundamental

CONCLUSIONES

Podemos concluir aquí que el sistema de individualización de la enseñanza hace a la educación a la vez mas humanizada y mas eficiente. *¿solo + humano y eficiente*

Mas humanizada, porque las relaciones entre el educador y el educando son mas reales y cercanas. El maestro puede, debido a la anulación de tradicionales obstáculos, ser mas accesible para el alumno y conocer sus necesidades y aspiraciones.

Es mas positiva al dejar de funcionar sobre supuestos equívocos y al actuar tomando en cuenta las características de los individuos y usar un método basado en el conocimiento científico del proceso del aprendizaje. +

Se intenta con la individualización de la enseñanza una educación para la vida de nuestro tiempo, como el nombre E.S. 70' (Sistemas educativos para los años setenta) de cierta moderna asociación de instituciones educativas lo dice. +

Podemos observar que la radicalidad es característica esencial de la enseñanza individualizada, puesto que, en cuanto, a principios, se derriban los supuestos sobre los cuales se ha-

bía estado funcionando, y se erigen nuevos, y en cuanto a organización, se llega a la necesidad de cambiar los métodos en todos los grados de la escuela para dirigirlos hacia la investigación y la creatividad.

Al desear individualizar la enseñanza, sin embargo, (-)
no podemos pasar por alto que los obstáculos de orden material o financiero, son enormes, sobre todo en una realidad económico-social como la nuestra, no obstante lo cual, metas como el éxito personal y la formación real del individuo por la cultura, han de ser suficientes para decidimos a emprender este cambio en el sistema educacional, buscando entre los medios a nuestro alcance, la solución a los múltiples problemas a los que tendremos que enfrentarnos.

Si tomamos en consideración, que no hay nada más costoso a un país que las deficiencias en la educación de los futuros ciudadanos, quienes necesitan alcanzar niveles de salud mental y capacidades productivas para no ser una pesada carga en la sociedad, nos percataremos que no deben existir barreras que nos detengan en nuestros esfuerzos financieros o profesionales, para alcanzar una educación que no sólo redunde en el beneficio de las masas, sino del individuo particular como tal.

Com
de
indiv
pued
redun
en bene
de mas

BIBLIOGRAFIA

- 1 Marilyn Laskey. "Individualize? How? Folleto editado por el departamento de diseminación de las Escuelas Nova. Fort - Lauderdale, Flo.
2. Individualized Instruction. 61o Libro anual de la Sociedad Nacional para el estudio de la educación. Universidad de Chicago, 1962
3. Lloyd Trump. Independent Study. Folleto de divulgación de la Asociación Nacional de directores de escuelas secundarias 1201 16Nw. St. Washington D.C. 20036.
4. Lloyd J. Trump. "Images of the Future. A new approach to the Secondary School" National Association of Secondary - School Principals, 1969.
5. Thorwald Esbensen. Working with Individualized Instruction, Fearon Publishers, Palo Alto, Calif. 1968.
6. Beggs W. David, y Buffie Edward G. "Independent Study" Bloomington, Indiana University Press, 1965.
7. Robert F. Mager, Preparing Instructional Objectives. Fearon Publishers, Palo Alto, Calif. 1962.
8. Hatch Winslow R. y Bennet Ann. "Independent Study". United States Government Printing Office. Washington D.C. 1960.
9. Bishop Lloyd K. "Independent Study. One dimension of -- Individualizing the Instructional Program" Claremont High School, Calif. 1966.
10. Hutchins Robert M. "The University of Utopia" University of Chicago Press, 1953.

11. Bair Medill y Woodward Richard G. "Team Teaching in Action Houghton Mifflin Company. Boston, 1964.
12. Beggs David W. Team Teaching. Bold New Venture. Indiana University Press. 1967.
13. Atkins Wilford M. The Story of the Eight Year Study. New York, Harpenr, 1942.