

HUMBERTO RAMOS LOZANO

1008  
D. 23

UNA EXPERIENCIA PEDAGOGICA  
EN LA  
UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON



EL MAESTRO, MURAL DE JOSE CLEMENTE OROZCO EN  
LA CUPULA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

B1027

8  
3  
.1

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON

MONTERREY - 1954

BIBLIOTECA CENTRAL  
U. A. N. L.

VON

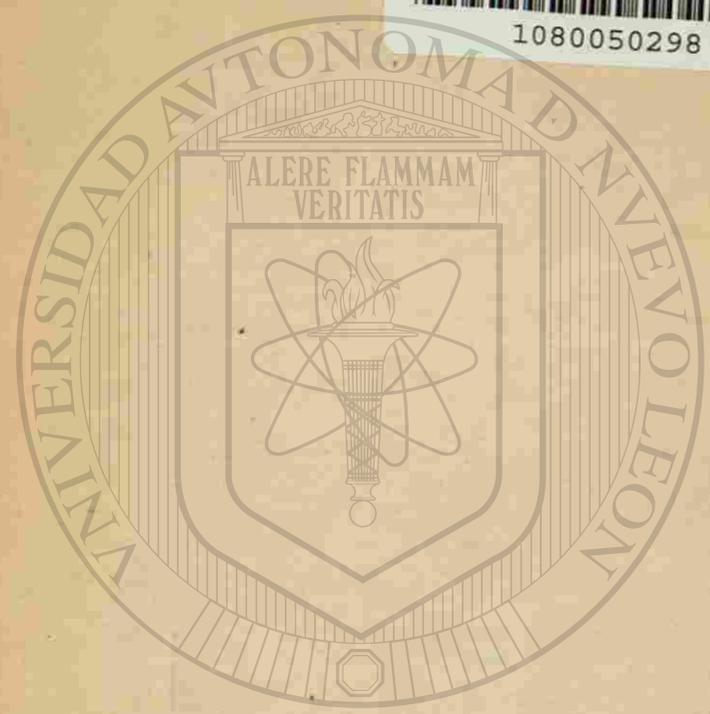
LB1027

.8

R3

C.1

ALU



UANI

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Capilla Alfonsina  
Biblioteca Universitaria





UNA EXPERIENCIA PEDAGOGICA  
EN LA  
UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON

UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





HUMBERTO RAMOS LOZANO

UNA EXPERIENCIA PEDAGOGICA  
EN LA  
UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON



EL MAESTRO, MURAL DE JOSE CLEMENTE OROZCO EN  
LA CUPULA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA.

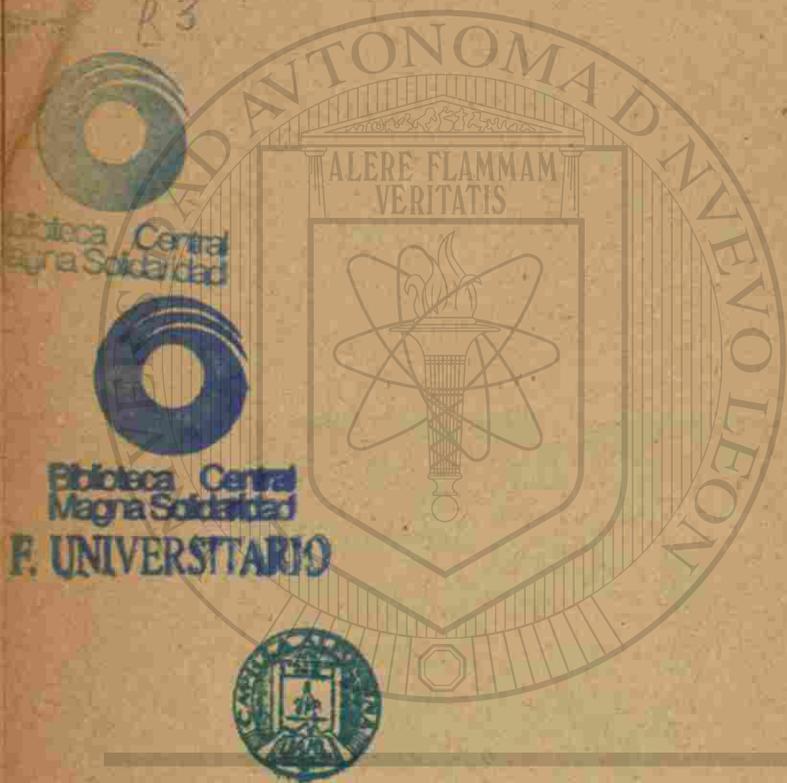
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS  
UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
MONTERREY - 1954

RAMA 22-17-27

L B 1027

8  
R3



Biblioteca Central  
Magna Solidaridad  
BIBLIOTECA CENTRAL  
MAGNA SOLIDARIDAD  
B. UNIVERSTARIO

U A N L

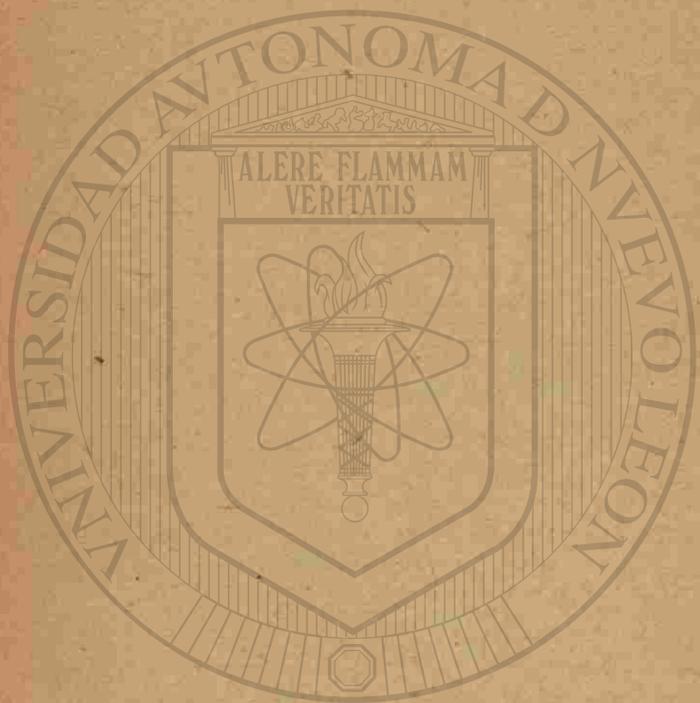


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROFESOR HUMBERTO RAMOS LOZANO.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

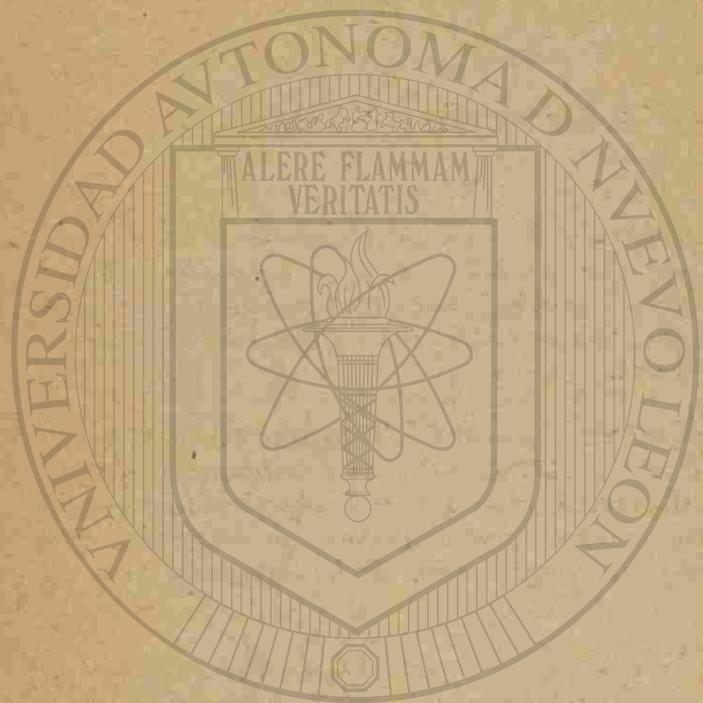
DIRECCIÓN GENERAL DE

## INTRODUCCION

LA PREOCUPACION por mejorar el rendimiento de los procesos educativos, palpable en todos los grados de la organización nacional, se manifiesta en las universidades mexicanas en un movimiento de estudio y de reformas a los programas del bachillerato.

A los debates y proposiciones surgidas en las asambleas convocadas por la Asociación Nacional Universitaria, ha sucedido un propósito de confrontar en la experiencia los postulados de una reforma delineada en la teoría pedagógica, antes de acometer la reorganización de los programas y de los métodos.

La conferencia de las escuelas de bachilleres del norte de México, que se efectuó el año de 1953 bajo los auspicios de la Universidad de Nuevo León, cuyos trabajos se darán a conocer próximamente en breve síntesis, es uno de los esfuerzos realizados por esta Casa de Estudios, en pro del movimiento nacional de estudio y de reforma del bachillerato. Otro fruto de la misma preocupación es el informe rendido por el profesor Humberto Ramos Lozano, que condensa la experiencia pedagógica llevada al cabo, bajo su dirección, durante los Cursos de Verano de 1953 por esta misma Universidad, y que se ofrece en este opúsculo como una contribución al esclarecimiento de un difícil y delicado problema de la educación nacional.



## *Una Experiencia Pedagógica en la Universidad de Nuevo León*

LA ESCUELA de Verano, atenta a los problemas de la Universidad y queriendo servir a la juventud estudiosa del estado, resolvió abrir, en su VIII Anualidad de actividades, una nueva sección de estudios dedicada, en forma especial, a todos los estudiantes que, habiendo terminado el ciclo de enseñanza secundaria, proyectaran inscribirse en las escuelas de bachilleres.

Fué así como se hizo una cordial invitación a todos los alumnos de las secundarias de Nuevo León, tanto oficiales como particulares, para concurrir a los Cursos de Preparación para Futuros Bachilleres, de conformidad con los lineamientos siguientes:

1º—Se admitirían alumnos que comprobaran haber terminado satisfactoriamente los estudios del ciclo secundario.

2º—La inscripción se haría por materias, dejándose en completa libertad a los alumnos para matricularse en las asignaturas que quisieran.

3º—Los cursos académicos organizados serían:

- a).—Primer curso de Matemáticas (Aritmética y Álgebra).
- b).—Segundo curso de Matemáticas (Geometría y Trigonometría).
- c).—Química (curso teórico-práctico).

d).—Física (curso teórico-práctico).

e).—Biología (curso teórico-práctico).

f).—Historia de México.

g).—Historia General.

h).—Literatura.

i).—Español.

4º—La duración de los cursos sería de un mes, trabajándose de lunes a sábado de cada semana.

### 1—OBJETIVO DE LOS CURSOS

LAS ideas generales que dieron origen a la fundación de estos cursos fueron las siguientes:

#### 1.—*Articulación de la Secundaria con el Bachillerato.*

A pesar de la comunidad de propósitos y finalidades de la educación secundaria y del bachillerato, en la práctica estas instituciones —por muy diversas razones— se han mantenido como dos sistemas educativos desvinculados, como si correspondieran a diferentes anhelos y a distintas etapas de la vida de los estudiantes.

Si la segunda enseñanza, dentro de la cual se encuentran la secundaria y el bachillerato, es, de por sí, un ciclo educativo unitario, no existen razones válidas para mantener una inconveniente desarticulación entre estos dos períodos de un mismo proceso educacional. Debe, a nuestro juicio, existir continuidad de propósitos, métodos y orientación.

Si en el año de 1925, las autoridades de educación del país, por motivos de carácter social y pedagógico, dividieron la antigua escuela preparatoria de cinco años en dos secciones: la secundaria y los bachilleratos, esto no implicaba que se llegase al extremo de desverterbrar esta fase de la educación media, en la forma desastrosa en que, actualmente, se encuentra.

Si constantemente estamos pensando en que es menester articular la enseñanza primaria con la secundaria, con mayor razón hay que pensar en hacerlo entre ésta y el bachillerato, que son dos aspectos de una misma etapa educacional, para integrar una sola unidad pedagógica.

#### 2.—*Auscultación pre-vocacional.*

Otro de los propósitos de estos cursos fué el de intentar, aún cuando fuese en la forma más rudimentaria, una exploración de aficiones y de aptitudes, es decir, hace una auscultación prevocacional.

Es verdad que en nuestro medio educativo la orientación vocacional no ha encontrado sus verdaderos cauces. Nada o casi nada se ha podido hacer en este importantísimo capítulo de la educación de nuestros adolescentes, y, por lo tanto, resultaría pretencioso y fatuo pensar en que esta tarea se pudiera realizar íntegramente en tan poco tiempo y sin las capacidades y los recursos técnicos del caso. No obstante, creemos que va siendo absolutamente necesario iniciar, de alguna manera, la auscultación de las facultades y de las inclinaciones de nuestros alumnos.

Aspiramos a iniciar una modesta exploración de los conocimientos de los futuros bachilleres, así como de sus aficiones y sus aptitudes. Saber, con toda la imprecisión que se pueda suponer, para qué no son aptos, cuando menos por el momento, nuestros estudiantes, y cuáles podrían ser los campos de actividad que pudieran asegurarles mayores éxitos en el futuro.

La adolescencia, en opinión de muy respetables pedagogos, es la etapa de la vida que ofrece mayor variabilidad en los aspectos somático, psíquico, emocional y social. Es una época de transformaciones, en la cual se apuntan las más significativas inquietudes, entre otras, las de una adecuada actividad profesional.

Ha sido una de las primeras preocupaciones de la Universidad de Nuevo León, una de las universidades más jóvenes del país, encontrar

la forma de resolver el problema de la orientación vocacional de los estudiantes.

### 3.—*Selección del alumnado.*

Es verdad que la escuela secundaria, por su espíritu democrático, es una institución educativa popular en la que no prevalece un propósito selectivo del alumnado; pero en el bachillerato, que tiene, entre otras, la finalidad de ser la antesala de los estudios profesionales, la cuestión es un tanto diferente. Sin despojar al bachillerato de su característica de estadio formativo de la adolescencia, requiere que los alumnos tengan ciertas capacidades intelectuales y aptitudes para emprender un estudio profesional. Por ello, es indispensable pensar en la selección de los alumnos. Todos tienen indiscutiblemente el derecho de aspirar a ser bachilleres; pero no todos pueden serlo.

La selección de los alumnos es una tarea central en la enseñanza media; pero una selección no por cuanto hace al mayor almacenamiento de conocimientos; sino de aptitudes y capacidades. A este respecto citaremos al eminente educador I. L. Kandel, quien dice: "La provisión de oportunidades para la educación en el nivel post-primario no puede ser considerada desde el punto de vista de la selección; debe ser considerada desde el punto de vista de la distribución de la educación, lo cual coloca el problema en el terreno aún más amplio de la orientación educacional. El problema educativo más completo, y de más apremiante solución en los actuales momentos, es el de los adolescentes. Consiste, esencialmente, en determinar, con la mayor aproximación posible, para qué es bueno cada uno de ellos y ayudarlo a que lo sea".

Mientras no tengamos un sistema educativo que nos permita esa distribución de los alumnos—de que habla Kandel—según sus particulares intereses, sus aptitudes y vocaciones, así como también por lo que hace a los intereses de la sociedad, nuestra enseñanza media se encontrará con el problema de los aspirantes a estudiar carreras uni-

versitarias sin contar con la capacidad necesaria. En estas condiciones, otro de los motivos de los cursos sería indagar cuales podrían ser los mejores procedimientos de selección del alumnado, que aspira a llegar al bachillerato.

### 4.—*Exploración del nivel cultural de los alumnos y reafirmación de conocimientos.*

Existe una queja constante de parte de los maestros de bachilleres en el sentido de que los alumnos que llegan a sus aulas llevan una pésima preparación académica. Igual lamentación se puede escuchar de labios de los profesores de secundaria, con relación a los alumnos que reciben de la primaria; y los maestros de este estadio de la educación también se lamentan de la crianza deformada o deficiente que los alumnos llevan del hogar, o de la mala educación que llevan los niños de los kindergartens o instituciones pre-escolares. Es esta una cadena de lamentaciones en que se pretende hacer responsable de la mala preparación al ciclo de enseñanza inmediato inferior.

Sin dejar de reconocer que, en parte, estas quejas son justificadas, pues por muy diversas razones—que no viene el caso analizar—se ha registrado un descenso en la preparación de los escolares; también es cierto que no hay entre el magisterio una exacta comprensión de las funciones específicas de cada uno de los estadios de la educación, y es por ello que se ha pretendido concentrar toda la atención en la preparación académica de los alumnos.

Por razones que son obvias, los alumnos que ingresan a los bachilleratos necesitan tener un mínimo de información académica que les permita continuar sus estudios, con más o menos éxito.

Uno de los móviles de estos cursos fue el explorar el nivel cultural de los alumnos, no sobre la base de un examen formal y único, sino sobre un trabajo de veinte o treinta secciones de clase, en las principales asignaturas de la enseñanza media. <sup>®</sup>

A la vez que esta exploración se realizaba, sin que los alumnos

se percatasen de ella, se aprovechaba la oportunidad para la reafirmación de conocimientos, para llenar las lagunas existentes y, sobre todo, para intentar dar unidad a los diversos conceptos que, desarticuladamente, habían recibido los alumnos en la secundaria.

#### 5.—Experiencia Metodológica.

En nuestros afanes intelectualistas, hemos llegado a presentar a los alumnos un nebuloso panorama atomizante del conocimiento. Nos hemos preocupado mucho por analizar, subdividir hasta en los más mínimos detalles los temas de estudio, a tal grado, que un alumno, al concluir el ciclo de secundaria, difícilmente puede, por sí solo, hacer una síntesis de lo que sabe. No puede agrupar los conocimientos aislados para conformar el contenido substancial de una asignatura. Lo hemos acostumbrado a perderse en el mar de las minucias y de los pormenores hasta incapacitarlo para reconstruir el edificio de su saber.

En consecuencia, nos pareció prudente intentar una experiencia pedagógica que encaminase a los alumnos hacia los procesos de síntesis y agrupamiento de sus diversos conceptos, para darles unidad. Hacerlos conocer las líneas generales de las diversas materias y guirles en la reintegración, en un todo, de las nociones separadas que se les han proporcionado.

Otro de los objetivos de estos cursos fué, en consecuencia, el de realizar una experiencia metodológica que variase substancialmente la ruta seguida en el proceso de la enseñanza. Se pretendió, más que realizar una recapitulación minuciosa de los temas del programa ya visto en secundaria, o de anticipar nociones del de bachilleres, formular un plan de actividades sobre la base de "Unidades de Trabajo", e introducir a los alumnos en un sistema de autoaprendizaje, guiados por los maestros. Pensamos en la necesidad de desplazar la clásica conferencia del maestro, substituyéndola por la participación activa del alumno, por su observación y experimentación directas y por el empleo de métodos menos verbalistas y rutinarios.

## II.—ORGANIZACION Y LABORES DESARROLLADAS

EL TRABAJO de estos cursos fué proyectado en tres principales aspectos, a saber:

- 1.—Académico.—Presentación de un cuadro de materias optativas de carácter académico para que los alumnos se inscribieran según sus particulares aficiones.
- 2.—Conferencias pre-vocacionales para presentar un panorama de las diversas profesiones.
- 3.—Conocimiento del alumno: Aplicación de pruebas de información académica, "tests" de capacidad y computación de datos de escolaridad.

### 1.—ASPECTO ACADEMICO

Presidiendo las tres anteriores ideas generales se procedió a invitar a todos los alumnos que terminaron su ciclo de estudios de secundaria en las escuelas oficiales y particulares del estado, señalándose para la inscripción los días del 1º al 3 de julio, en una de las aulas de la Escuela Normal del Estado "Ingeniero Miguel F. Martínez" de esta ciudad.

#### 1.—Matricula

La inscripción se hizo por asignaturas, dejándose, como ya se dijo, en completa libertad a los alumnos para que tomaran las materias que desearan y fijándose como mínimo tres asignaturas.

El requisito de admisión fué la presentación de una constancia simple de haber terminado satisfactoriamente los estudios de secundaria.

La matrícula registrada fué la siguiente:

a).—Inscripción general:	Varones	Señoritas	Total
Al iniciarse los cursos .....	105	27	132
Altas durante los cursos .....	4		4
Totales:	109	27	136

b).—Inscripción por escuelas  
(Procedencia)

	Varones	Señoritas	Total
1. Secundaria N° 1 Moisés Sáenz (Monterrey)	40	15	55
2. Secundaria N° 2 Jesús Montemayor	8	2	10
3. Instituto Modelo de Enseñanza	22	7	29
4. Justo Sierra	11	—	11
5. Guadalupe Victoria	5	—	5
6. Regiomontano	4	—	4
7. Franco Mexicano	1	—	1
8. Colegio Laurens	2	—	2
9. Pedro de Gante	3	—	3
10. Anglo - Español	—	1	1
11. Secundaria (Nocturna oficial)	5	—	5
12. Secundaria Adón Villarreal (Federal)	3	—	3
13. Antonio Solís. (Sabinas Hgo.)	1	—	1
14. Porfirio González (Gral. Bravo, N.L.)	2	—	2
15. Bonifacio Salinas (Hidalgo, N. L.)	—	1	1
16. José Ma. Morelos (Cd. Anáhuac, N. L.)	1	—	1
17. Cuauhtémoc (Control, Tamps.)	1	1	2
Totales	109	27	136

c).—Inscripción por materias.

	Varones	Señoritas	Total
Aritmética y Algebra	91	24	115
Geometría y Trigonometría	91	24	115
Física	89	26	115
Español	54	17	71
Química	92	25	117
Literatura	48	13	61
Biología	62	20	82
Historia de México	39	14	53
Historia General	41	13	54

2.)—Personal docente y administrativo.

El número de catédráticos con que contó la sección fue de diez. De ellos, cinco eran maestros normalistas especializados en las cátedras que impartían y los otros cinco fueron profesionistas liberales.

3).—Organización de los grupos.

Los grupos que se organizaron estuvieron de acuerdo con la matrícula, procurándose que en ningún caso sobrepasaran de cuarenta alumnos.

Se formaron tres grupos para las clases de: Aritmética y Algebra; Geometría y Trigonometría; Física y Química. En todas las demás materias se integraron solamente dos.

4).—Métodos y Programas.

La jefatura de la sección tuvo varios cambios de impresiones con el personal docente para indicarles los propósitos de modificar el sistema de cátedra, por el de participación del alumno en forma más activa. Se dieron las instrucciones necesarias para que se realizaran trabajos de investigación y de experimentación, así como para que se utilizaran, dentro de nuestros escasos recursos económicos y de material didáctico, los procedimientos y las marchas activas de la enseñanza.

Los programas fueron elaborados por los diversos catédráticos, de acuerdo con la dirección de los cursos, apegándose, hasta donde fue posible, al sistema de "Unidades de Trabajo".

5).—Sesión de Clase y Horarios.

Las sesiones de clase de cada una de las materias fueron veinte. Se trabajó de lunes a sábado de cada semana, laborándose, por las mañanas, de las 7 a las 12 horas, y por las tardes, de las 3 a las 7.

Se tuvo especial cuidado de asignar las primeras horas de las ma-

ñanas para las asignaturas que requerían mayor esfuerzo intelectual, tales como: Algebra, Geometría y Trigonometría, Física, Química, etc. Las sesiones de clase fueron de 50 minutos.

## 2.—ASPECTO PREVOCACIONAL.

Las principales actividades desarrolladas en este capítulo fueron las siguientes:

- a).—Conferencias de orientación.
- b).—Visitas.
- c).—Información escrita.
- a).—*Conferencias de orientación.*

La jefatura de los cursos invitó al señor doctor Eduardo Aguirre Pequeño, Director del Instituto de Investigaciones Científicas de la Universidad, a sustentar una conferencia. El título de esta plática fué: "La Importancia Social de la Carrera de Biólogo". El doctor Aguirre Pequeño presentó una brillante disertación sobre el tema indicado, haciéndola sumamente interesante con el material abundantísimo que llevó frente a los alumnos (tíestos con plantas, gráficas, ejemplares disecados, etc., etc.)

El alumnado de los cursos tuvo, asimismo, la oportunidad de escuchar tres importantes conferencias de labios del señor licenciado Alfredo de la Torre, sobre tópicos de carácter social. Presentó a los alumnos un extenso e interesante panorama vinculado con las actividades sociales y, en forma especial, con la responsabilidad de quienes pretenden estudiar la carrera de leyes.

La jefatura de estos cursos participó, también, con dos pláticas: la primera, sobre la necesidad de meditar antes de escoger una carrera profesional, y, la segunda, sobre los métodos generales de estudio.

- b).—*Visitas.*

S organizaron dos visitas. Una al Instituto de Investigaciones Cien-

tíficas de la Universidad, habiendo sido amablemente atendidos por el señor doctor Eduardo Aguirre Pequeño; y la otra, a la Biblioteca Universitaria, siendo atendidos por el señor Israel Cavazos.

- c).—*Información escrita.*

Se hizo un extracto del catálogo: "Información profesional y sub-profesional de México", editado por el Instituto Nacional de Pedagogía de la S. E. P. Las impresiones mimeográficas fueron distribuidas entre los alumnos para que tuviesen una idea general de las diversas actividades a que se dedican los mexicanos.

## 3.—CONOCIMIENTO DEL ALUMNO.

Estimando que uno de los problemas fundamentales para realizar un buen trabajo educativo consiste en conocer, lo mejor que sea posible, al alumno, nos propusimos llevar a cabo una investigación que nos diera los datos necesarios para este objeto.

La labor proyectada sobre este particular comprendió los siguientes puntos:

- a).—Elaboración de una ficha de antecedentes escolares.
- b).—Exámenes de exploración académica en Matemáticas y Español.
- c).—Aplicación de "tests" pedagógicos para conocer aproximadamente el cociente de inteligencia.
- d).—Elaboración de cuestionarios con fines de investigación prevocacional y de aptitudes especiales.
- e).—Ficha de salud física.
- f).—Ficha caracteriológica.

Por falta de tiempo, no fue posible realizar en la práctica el anterior programa en toda su extensión; los últimos dos puntos queda-

ron sin tocarse.

a).—*Ficha de Antecedentes Escolares.*

De los documentos presentados por los alumnos, en el esqueleto especial que para el efecto se confeccionó, se vaciaron las calificaciones de los estudiantes obtenidas en sus tres años de educación secundaria.

Los datos obtenidos, en este capítulo, fueron los siguientes:

Promedios	Equivalencias	Frecuencias
De calificaciones.		en %
De 90 a 100	Excelente	18.7 %
De 80 a 89	Perfectamente bien	41.7 %
De 70 a 79	Muy bien	37.4 %
De 60 a 69	Regular	2.2 %
		100%

El sistema de apreciación para calificar en las secundarias es centesimal. El punto de pase es de 60. Los anteriores datos revelan que las calificaciones otorgadas por los maestros de secundaria, con mayor frecuencia, oscilan entre el 80 y 89.

La ficha de antecedentes escolares sirvió para obtener el promedio de calificaciones de cada uno de los alumnos, y tener, por esas notas, una aproximada apreciación del estudiante.

b).—*Exámenes de exploración Académica.*

Con el propósito exclusivo de realizar una investigación sobre el grado de información académica de los alumnos, la jefatura de los cursos, de acuerdo con los catedráticos de las materias, determinó que se practicaran cuatro pruebas escritas en las siguientes asignaturas:

- Aritmética (Programa del primer año de secundaria)
- Algebra (Programa del segundo año de secundaria)

c).—Geometría y Trigonometría (Programa del tercer año de secundaria)

d).—Español.

El contenido de las pruebas fué seleccionado de los programas vigentes en las secundarias, procurándose tomar los temas capitales y elaborar los cuestionarios apegándose a las prescripciones pedagógicas. El contenido de la prueba de Aritmética, por ejemplo, fué el siguiente:

- Escritura de números.
- Mecanización de las cuatro operaciones fundamentales, con enteros.
- Mecanización de las cuatro operaciones, con enteros y decimales.
- Las cuatro operaciones, con quebrados.
- Problemas de regla de tres.
- Problemas con los diferentes casos por ciento y del interés.
- Raíz cuadrada.

La prueba de Algebra comprendió los siguientes puntos:

- Suma, resta, multiplicación y división de polinomios.
- Las cuatro operaciones, con quebrados.
- Productos notables.
- Descomposición de factores
- Ecuaciones de primer grado.
- Ecuaciones simultáneas.
- Problemas de aplicación.

La prueba de Español se circunscribió a los cuatro siguientes temas:

- Lectura.
- Información gramatical.
- Exploración ortográfica.
- Ejercicios de redacción.

No obstante la facilidad de estas pruebas, los resultados fueron muy poco alentadores. Los consignamos sin entrar en la consideración de sus causas:

Prueba de Aritmética . . . . .	Alumnos aprobados . . . . .	25%
	Alumnos reprobados . . . . .	75%
Prueba de Álgebra . . . . .	Alumnos aprobados . . . . .	10%
	Alumnos reprobados . . . . .	90%
Prueba de Geometría y Trigonometría . . . . .	Alumnos aprobados . . . . .	52%
	Alumnos reprobados . . . . .	48%
Español . . . . .	Alumnos aprobados . . . . .	65%
	Alumnos reprobados . . . . .	35%

Las pruebas a que venimos refiriéndonos se practicaron al iniciarse las labores de los cursos, para tener un punto de partida y, como se ha señalado, con fines exclusivos de investigación.

c).—Aplicación de "tests" pedagógicos.

La intención de aplicar estos "tests" fué el de determinar el cociente de inteligencia de los alumnos, es decir, su capacidad mental. Nos propusimos tener una idea, con todas las imperfecciones que puedan imaginarse, de la capacidad de nuestros educandos.

Nos aventuramos en esta empresa a pesar de nuestra escasa experiencia en la materia, de la falta de recursos técnicos y de la imperfección de los resultados, por considerar que este dato debe ser la base fundamental para el acceso a los bachilleratos.

Se ha dicho, y con razón, que todo proceso de medición es muy relativo, y más. (J. B. Piobetta, Exámenes y Concursos) "cuando el objeto a medir no es ya del dominio de la materia, sino del espíritu; cuando se trata de descubrir y de apreciar— con la ayuda de una cifra que signifique tal grado, tal peso o tal cantidad— la inteligencia, el buen sentido, el juicio, las aptitudes, los dones . . . etc.; entonces nuestros instrumentos de medida, por más ingeniosamente imaginados y utilizados que puedan ser, no son suficientes para permitirnos formar un juicio que tenga todo el rigor del resultado de una operación matemática".

Las pruebas puestas en ejecución fueron tres, dos de tipo colectivo y una de tipo individual, a saber:

- 1).—Prueba Colectiva de Habilidad Mental de Terman. (Forma A) del Instituto Nacional de Pedagogía de la S. E. P.
- 2).—"Test" Colectivo de Exploración de la Inteligencia Verbal.
- 3).—Prueba Individual de Ejecución de "Kohs". del Instituto Nacional de Psicopedagogía.

Se aplicaron las psicometrías con la técnica aconsejada por los expertos. Se puso primero la Prueba de Terman, y después, la de Inteligencia Verbal. La individual de "Kohs" solo se aplicó en los casos dudosos y para ratificar los resultados de las pruebas generales que acusaban deficiencias extraordinarias.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

PRUEBA DE TERMAN		
Grados de Capacidad.	% de los casos examinados.	Calificaciones obtenidas.
Excelente . . . . .	5.5%	100 . . . . .
Superior . . . . .	13.3%	90 . . . . .
Medio Superior . . . . .	18 %	80 . . . . .
Inferior . . . . .	25 %	70 . . . . .
Medio Inferior . . . . .	22.7%	60 . . . . .
Muy Baja . . . . .	7 %	50 . . . . .
Excesivamente Deficiente	8.5%	40 o menos . . . . .

De acuerdo con esta prueba, y tomando como aptos para ingresar al bachillerato a los alumnos de las categorías medio inferior (Calificación de 60) hacia arriba, daría estos resultados:

Aptos para ingreso . . . . .	84.5%
No aptos . . . . .	15.5%

Prueba de inteligencia verbal.

Esta prueba arrojó los siguientes resultados:

Aptos para ingreso	80.2%
No aptos	19.8%

*Conclusión:* No obstante que la exploración de conocimientos académicos dieron índices muy bajos, pues hubo un número demasiado crecido de alumnos reprobados en Matemáticas y en Español; más del 80% de ellos acusaron tener la capacidad requerida para realizar estudios superiores a los de secundaria.

a).—Cuestionarios con fines de investigación pre-vocacional y de aptitudes especiales.

1.—Elección de profesiones.

La encuesta realizada para inquirir sobre las profesiones y sub-profesiones que los alumnos deseaban estudiar dió el siguiente resultado:

No.	Profesiones y Sub-profesiones.	Varones	Señoritas	Total
1.	Medicina	26	5	31
2.	Odontología	7	1	8
3.	Leves	23	2	25
4.	Biólogo	—	1	1
7.	Químico Farmacobiólogo	—	2	2
6.	Químico Industrial	1	2	3
7.	Químico Farmacéutico	—	4	4
8.	Ingeniero Químico	6	1	7
9.	Ingeniero Civil	29	2	31
10.	Ingeniero Mecánico Aeronauta	2	—	2
11.	Ingeniero Mecánico Electricista	3	—	3
12.	Ingeniero Electrónico	1	—	1
13.	Ingeniero Mecánico Automotriz	1	—	1
14.	Arquitectura	5	—	5
15.	Administrador de Negocios	3	—	3
16.	Contador Público	4	—	4
17.	Profesorado	1	—	1
Totales		112	20	132

Las causas esgrimidas por los alumnos para haber hecho esa elección fueron muy variadas; pero las que se anotaron mayor número de frecuencias, en su orden, fueron las siguientes:

- 1.—Porque es una carrera que me gusta y tengo inclinación por ella.
- 2.—Porque es una carrera lucrativa y permite vivir con comodidad.
- 3.—Porque brinda la oportunidad de servir a la humanidad y principalmente a México.
- 4.—Porque es una carrera fácil y estoy seguro de poder con todas las materias.
- 5.—Porque creo tener vocación y aptitudes para esa carrera.
- 6.—Porque es la que me aconsejan mis familiares.
- 7.—Porque no es una carrera muy larga.

b).—Cuestionario de Exploración sobre actividades estéticas.

Deseando conocer las inclinaciones estéticas de los alumnos, se elaboró un cuestionario especial, conteniendo cuatro temas principales:

- 1º—Aficiones literarias.
- 2º—Música y canto.
- 3º—Coreografía.
- 4º—Artes plásticas.

Los resultados se concentraron en tres principales grupos:

- a).—Alumnos con tendencias positivas, es decir, que demostraban aficiones.
- b).—Alumnos que no demostraban fuerte afición, catalogándolos como de tendencia media.
- c).—Alumnos de tendencias negativas. Totalmente indiferentes hacia toda manifestación artística.

Basados en el estudio y examen de las respuestas dadas al cuestionario, se obtuvieron los siguientes resultados:

TENDENCIAS:

	Positiva	Negativa	Media
Aficiones literarias	22%	33%	45%
Música y canto	14%	29%	57%
Coreografía	14%	77%	9%
Artes plásticas	2%	80%	18%

El número de expedientes o cuestionarios examinados fue de 116, y las apreciaciones generales que sobre el particular podemos hacer son las siguientes:

- a).—Existen en latencia grandes posibilidades artísticas en los adolescentes, pero, por muy variadas razones, la escuela no viene dando oportunidades adecuadas para su manifestación.
- b).—Son los alumnos de por sí quienes, dejándose llevar por sus particulares impulsos, hacen débiles esfuerzos por desenvolver sus aptitudes artísticas.
- c).—Se observa una mayor preocupación por estas actividades entre los adolescentes del género femenino que entre los varones.

La brevedad de los cursos impidió haber realizado una serie de actos de carácter social, tales como: asambleas, festivales, etc., que nos hubieran brindado la oportunidad de comprobar el resultado de nuestra investigación.

No se escapa a nuestra consideración que una auscultación hecha en los términos indicados carece de confiabilidad. Mas no era, en esta ocasión, la idea de llegar a resultados de una gran exactitud matemática sino la de plantear uno de los aspectos del trabajo a realizar.

A pesar de las deficiencias anotadas en la exploración realizada, es evidente que el cultivo de las aptitudes artísticas de nuestros adolescentes ha sido descuidado.

III.—ACTIVIDADES SOCIALES

LAS ACTIVIDADES sociales tienen, en la educación de los adolescentes, tanta importancia como las propias disciplinas académicas.

Siendo uno de los propósitos centrales de la educación la formación de la personalidad, es natural que se deban auspiciar aquellas actividades que más contribuyan a este fin.

Nuestra escuela, congestionada de intelectualismo, ha colocado en planos muy secundarios esta trascendente actividad.

Los adolescentes, en forma especial, necesitan orientación en esta clase de labores. Las razones son múltiples porque:

- a) Propician un desenvolvimiento más natural que el guiado por el formulismo del estudio de asignaturas. Aprenden, en el trato directo con sus compañeros y con personas de mayor edad, formas adecuadas de convivencia social que van modelando su manera de ser.
- b).— Permiten la manifestación de aptitudes especiales de los educandos y les dan oportunidad de ejercitar su personal iniciativa.
- c).—Brindan la ocasión a los adolescentes para conocer los problemas del conglomerado social en que se desarrollan y preparan su espíritu para el choque con la sociedad de los adultos, pues ellos viven su propio mundo.
- d).—Contribuyen a la formación del espíritu de solidaridad social y los prepara para la vida ciudadana del futuro.

Sería prolijo ahondar en los beneficios que estas actividades reportan a los adolescentes. Descamos, solamente, puntualizar la gran importancia que tienen.

Lamentamos que la cortedad de nuestros recursos no hayan permitido hacer, como hubiera sido nuestro deseo, una experiencia en tan trascendental labor.

## CONCLUSIONES:

1º—Aún cuando el bachillerato es la segunda etapa de la educación secundaria, debe ser considerado como una institución selectiva que no abra sus puertas a todo el mundo, sino solamente a aquellos alumnos que llenen determinados requisitos de capacidad.

2º—La capacidad a que se alude en el párrafo anterior comprende:

a).—La determinación del cociente intelectual o inteligencia global por medio de la aplicación de "tests" pedagógicos estandarizados en México, ya sean colectivos o individuales.

b).—La determinación de los rangos de escolaridad, partiendo de los promedios de calificaciones consignados en los certificados de secundaria, dándose preferencia para la inscripción a los alumnos que registren una calificación no menor de 8.

c).—La comprobación de un mínimo de cultura académica sobre las asignaturas básicas de Matemáticas y Español.

3º—La admisión de los alumnos al bachillerato se basará en dos factores fundamentales: En el cociente de inteligencia y en los promedios de calificaciones expedidas por las secundarias. Los exámenes de información académica se aplicarán con fines de exploración y de homogeneización de grupos.

4º—Los Cursos Preparatorios para Bachilleres deberán efectuarse, cuando menos, durante un trimestre (agosto, septiembre y octubre), teniendo como propósito central seleccionar a los alumnos y darles el pase definitivo al bachillerato.

5º—Para los efectos de los puntos anteriores debe crearse un Departamento Técnico, coordinado con la Dirección de la Escuela de Bachilleres, el que deberá estar integrado por:

a).—Médicos, para realizar exámenes de capacidad física;

b).—Catedráticos, para la exploración y afirmación de conocimientos;

c).—Pedagogos y expertos en psicología, para las pruebas y mediciones mentales.

6º—Debe terminarse con el Plan de Bachilleratos Múltiples y establecerse el Bachillerato Único, sin que esto signifique volver a la antigua Escuela Preparatoria Barreriana, sino al establecimiento de una misma antesala para todas las carreras universitarias, con el requisito de tener un plan de estudios flexible.

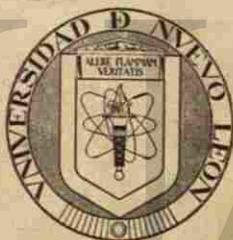
7º—El concepto de flexibilidad del plan de estudios es en el sentido de que contenga un núcleo de materias básicas obligatorio, otro de materias optativas y otro de tendencias francamente vocacionales.

8º—El personal docente que sirva a la Escuela de Bachilleres debe aunar a su conocimiento de las asignaturas una eficiente preparación pedagógica. Para ser maestro de adolescentes no basta con dominar la disciplina que se enseña; es necesario conocer la técnica de la enseñanza, y, más aun, conocer a los adolescentes.

9º—Para fines de carácter prevocacional debe incluirse en el personal de la Escuela de Bachilleres el puesto de "Orientador" o "Consejero Vocacional" con que cuentan planteles de segunda enseñanza en otros países.

Monterrey, N. L., mayo de 1954.

PROFESOR HUMBERTO RAMOS LOZANO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA