



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Facultad de Filosofía y Letras
División de Estudios Superiores



SITUACION Y PERSPECTIVA DEL PROGRAMA
DE BACHILLERATO POR MADUREZ

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

que en opción al grado de Maestría en Formación y Capacitación
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS PRESENTA



FERNANDO CASTRO RAMIREZ

Monterrey / Pátzcuaro, 1978

UJA

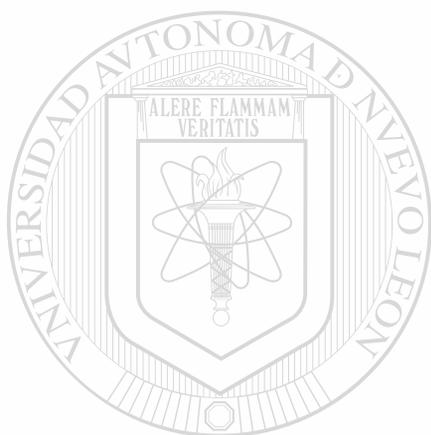
ÓNOMA

ERAL DE

TM
LC5255
.C6
C37
c.1



1080071384



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



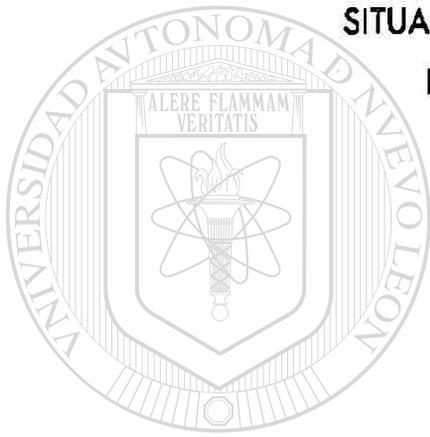
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Facultad de Filosofía y Letras

División de Estudios Superiores



SITUACION Y PERSPECTIVA DEL PROGRAMA
DE BACHILLERATO POR MADUREZ

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

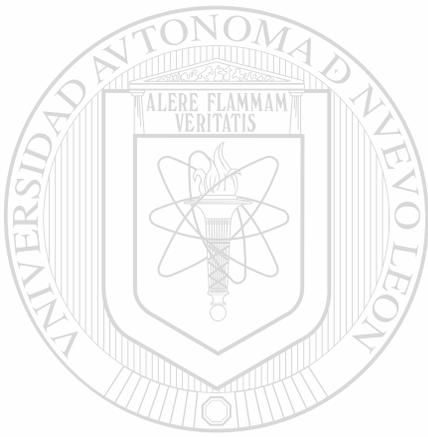
TESIS

que en opción al grado de Maestría en Formación y Capacitación
de Recursos Humanos presenta

FERNANDO CASTRO RAMIREZ

Monterrey / Pátzcuaro, 1978

TM
LC5255
.C6
C37



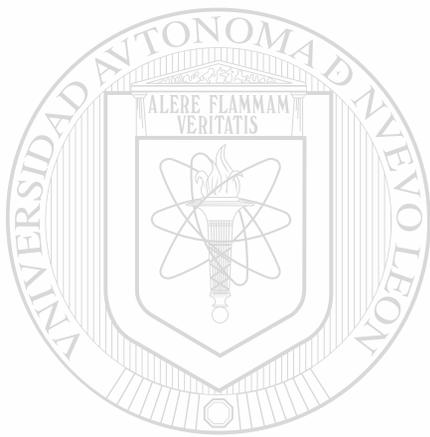
UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UANL

Tribunal Examinador:

Doctor César Picón Espinoza

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Maestro Marco Antonio Rodríguez

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Maestro

Átzacuaro, Michoacán, México, 27 de octubre de 1978.

AGRADECIMIENTO

En la elaboración de este trabajo colaboraron muchas personas, sin embargo, quiero destacar el trabajo de los compañeros y amigos: - Betty Castro K., Ligia Maroto., Fernando Hernández., Carlos Lawrence., Sigifrido Sancho y José Mora; quienes formaron el equipo de colaboradores para la realización de esta investigación; su aporte fue fundamental en la recolección de datos.

Al Doctor César Picón Espinoza, por sus excelentes sugerencias y oportunas recomendaciones en el plano académico y personal.

A María Isabel Concha, por su dedicación y oportunas sugerencias en el trabajo de revisión.

Al personal del Instituto Tecnológico Regional de Morelia, por la colaboración y facilidades brindadas para mecanografiar e imprimir este trabajo.

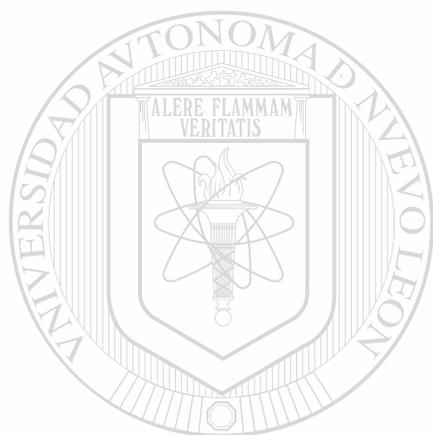
A todos, muchas gracias.

	página
Marco Teórico	46
La Educación Abierta: Conceptualización	46
La Educación Abierta: Su operatividad.	54
Capítulo III Metodología de la Investigación.	60
Universo y Muestra	61
Métodos y Técnicas utilizadas	63
Instrumentos para la recolección de los datos	64
Procedimientos.	85
Capítulo IV Resultados, Análisis e Interpretación	95
Rendimiento cualitativo y cuantitativo en relación con las calificaciones obtenidas por los participantes, la promoción por asignatura y la productividad del sistema.	96
Aspectos cualitativos en relación con el producto y los medios Tecnológicos empleados en su formación y evolución.	138
Características del personal docente de los Centros de Bachillerato por Madurez.	192
Funcionamiento de la Organización	197
Presupuesto y Financiamiento del Programa.	210
Conclusiones	215
Capítulo V Lineamientos Básicos para reorientación del Programa, de Bachillerato por Madurez.	222
Introducción	223
Programa Nacional de Educación Abierta.	223
Objetivos	224
Estructura	225
Financiamiento.	228

Bibliografía

230

Anexos.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Indice de Cuadros

	Página
- Relación entre Presupuesto Nacional y Educación.	17
- Instituciones, matrícula, personal docente de -- los Centros de Educación Pre-escolar.	18
- Instituciones, matrícula y personal docente de - los Centros de I y II Ciclo y Escuelas Nocturnas	18
- Instituciones, matrícula y personal docente de - los Centros de III Ciclo, Educación Diversifica- da y Colegios Nocturnos.	19
- Distribución de la población mayor de 15 años -- por nivel de escolaridad.	19
- Instrumentos existentes de las convocatorias.	87
- Distribución de calificaciones, asignatura Gra- mática y Literatura.	98
- Distribución de calificaciones asignatura Redac- ción y Ortografía.))
<hr/>	
- Distribución de calificaciones asignatura Inglés.	100
- Distribución de calificaciones asignatura Litera- tura Universal.	101 [®]
- Distribución de calificaciones asignatura Matemá- tica-Letras.	102
- Distribución de calificaciones asignatura Ciencias Generales.	103
- Distribución de calificaciones asignatura Estudios Sociales Generales.	104
- Distribución de calificaciones asignatura Matemá- tica-Ci encias.	105
- Distribución de calificaciones asignatura Estudios Sociales de Costa Rica.	106

	Página
- Distribución de calificaciones asignatura Biología	107
- Distribución de calificaciones asignatura Física.	108
- Distribución de calificaciones asignatura Contabilidad.	109
- Distribución de calificaciones asignatura Educación Familiar y Social.	110
- Distribución de calificaciones asignatura Secretariado.	111
- Promoción por asignatura en la Segunda Convocatoria de 1974	116
- Promoción por asignatura en la segunda convocatoria de 1976	117
- Promoción por asignatura en la primera convocatoria de 1978	118
- Porcentajes de promoción por asignatura en cada convocatoria analizada.	119
- Distribución de asignaturas por niveles de promoción en las convocatorias analizadas.	123
<hr/>	
- Rendimiento del programa de Bachillerato por Madurez y Período 1951-1978.	126
- Distribución de Graduados de Bachillerato por Madurez por período.	128
- Distribución de graduados de Bachillerato por Madurez por años 1970-1978.	129
- Distribución de graduados de Bachillerato por Madurez por Modalidad.	130
- Número de alumno-asignatura que han presentado exámenes en la primera convocatoria de 1978.	132
- Graduados de Bachillerato por Madurez por tiempo transcurrido, entre la aprobación de la primera y última asignatura del Plan de estudios.	133

	Página
- Escolaridad de ingreso de los graduados.	134
- Tiempo que tardaron los graduados, según el nivel de escolaridad, en aprobar las asignaturas del plan de estudio.	13
- Porcentaje de alumnos de Bachillerato por Madurez que han aprobado cada asignatura por nivel de escolaridad.	137
- Puntaje promedio y ubicación de estudiantes de Bachillerato por Madurez en la admisión a la Universidad de Costa Rica: Aspecto prueba de aptitud académica - años académicos 1975-1977	139
- Puntaje promedio y ubicación de los estudiantes de Bachillerato por Madurez en la admisión a la Universidad de Costa Rica: aspecto Calificaciones del ciclo diversificado, años académicos 1975-1977.	140
- Puntaje promedio y ubicación de los estudiantes de Bachillerato por Madurez en la admisión a la Universidad de Costa Rica, aspecto nota de admisión años académicos 1975-1977	141
- Características Generales de los instrumentos de evaluación de Gramática y Literatura.	144
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Gramática y Literatura II convocatoria de 1974.	145
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Gramática y Literatura II convocatoria de 1976.	147
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Gramática y Lite...	149

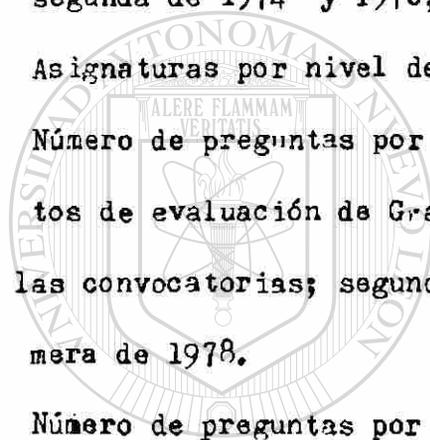
	Página.
ratura I convocatoria de 1978.	
- Tiempo probable para el estudio y número de preguntas por contenido programático en los instrumentos de evaluación de Gramática y - Literatura.	151
- Preguntas por tipo y categoría del dominio cognoscitivo en el instrumento de evaluación de Gramática y Literatura. I convocatoria de 1978.	153
- Características Generales de los instrumentos de Evaluación de Estudios Sociales Generales.	158
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Estudios Sociales Generales. II convocatoria de 1974.	159
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Estudios Sociales Generales. II convocatoria de 1976.	161
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Estudios Sociales Generales. I convocatoria de 1978.	163
- Tiempo probable para el estudio y número de preguntas por contenido programático en los instrumentos de evaluación de Estudios Sociales Generales.	165
- Preguntas por categoría del dominio cognoscitivo en el instrumento de evaluación de Estudios Sociales Generales.	168

dios Sociales Generales. I convocatoria de 1978.	
- Características Generales de los instrumentos de evaluación de Matemática-Ciencia.	173
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Matemática-Ciencias, II convocatoria de 1974.	174
- Tipo y número de preguntas por contenido programático en el instrumento de evaluación de Matemática-Ciencias. II convocatoria de 1976.	175
- Tipo y número de preguntas programático en el instrumento de evaluación de Matemática-Ciencias. I convocatoria de 1978.	176
- Tiempo probable para el estudio y número de preguntas por contenido programático en los instrumentos de evaluación de Matemática-Ciencias.	177
- Preguntas por categoría del dominio cognoscitivo en el instrumento de evaluación de Matemática-Ciencias. I convocatoria de 1978.	178
- Análisis de una muestra de los materiales bibliográficos utilizados por los estudiantes de Bachillerato por Madurez.	192
- Distribución del personal docente de Bachillerato por Madurez por grado profesional y provincial.	193

- Distribución del personal docente de - Bachillerato por Madurez por edad.	174
- Distribución de los profesores por grado de experiencia en la enseñanza de asig- naturas de Bachillerato por Madurez.	194
- Formación de los profesores de Bachille- rato por Madurez en Educación de Adultos.	195
- Distribución de los profesores por número de lecciones que imparten en Bachillerato por Madurez.	195
- Dedicación de los profesores a otras - actividades profesionales.	196
- Tiempo que dedican los profesores de Ba- chillerato por Madurez a otras activida- des profesionales.	196
- Acuerdos principales de la Comisión de --	202
<hr/>	
Bachillerato por Madurez: período lo de- Agosto de 1977-30 noviembre de 1977.	
- Acuerdos principales de la Comisión de - Bachillerato por Madurez: período lo. de Diciembre de 1977-30 de Julio de 1978.	203
- Presupuesto de egresos del programa de - Bachillerato por Madurez: año de 1978.	211
- Presupuesto de ingresos provenientes del aporte de los estudiantes: año 1978.	213
- Relación entre egresos del programa e -- ingresos aportados por los estudiantes - de Bachillerato por Madurez.	214

Indice de Gráficas y Organigramas

	Página.
- Distribución de Calificaciones en la asignatura de Gramática y Literatura en las convocatorias segunda de 1974 y 1976 primera de 1978.	113
- Distribución de calificaciones en la asignatura de Estudios Sociales Generales en las convocatorias, segunda de 1974 y 1976 primera de 1978.	114
- Promoción por asignaturas en las convocatorias segunda de 1974 y 1976; primera de 1978.	120
Asignaturas por nivel de promoción.	124
Número de preguntas por tipo en los instrumentos de evaluación de Gramática y Literatura en las convocatorias; segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.	154
Número de preguntas por contenido en los instrumentos de evaluación de Gramática y Literatura en las convocatorias; segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.	155
Número de preguntas por tipo en los instrumentos de evaluación de Estudios Sociales Generales en las convocatorias; segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.	169
Número de preguntas por contenido en los instrumentos de evaluación de Estudios Sociales Generales en las convocatorias, segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.	170
Número de preguntas por tipo en los instrumentos de evaluación de Matemática-Ciencias en las convocatorias; segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.	179



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Número de preguntas por contenido en los instrumentos de evaluación de Matemática-Ciencias en las convocatorias, segunda de 1974 y 1976, - primera de 1978.	180
Organigrama del Departamento de Educación de Adultos del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica.	198
Proyecto de organigrama del Centro Nacional de Educación Abierta.	227
Representación del Centro Regional de Educación Abierta.	229



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



P R E F A C I O

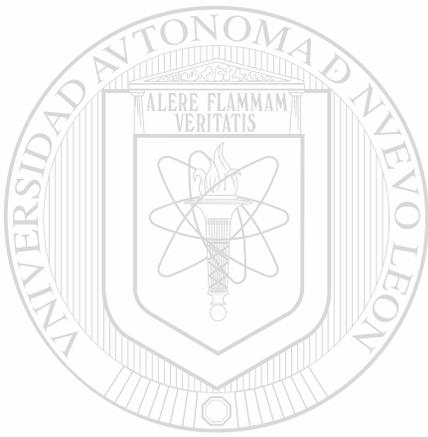
Desde mi época de estudiante en la Facultad de Educación de la Universidad de Costa Rica; primero en los cursos básicos de Fundamentos de la Educación, luego en los de Administración Educativa sentí una profunda preocupación por el estudio de los resultados y los procesos utilizados en los programas educativos. Pensé siempre que la investigación y el análisis riguroso era la mejor alternativa de pasar de la concepción artesanal, a la concepción científica de la Administración Educativa; esa tesis la mantengo y la refuerzo al realizar este trabajo y más aún, hoy entiendo mejor la frase del maestro Gonzalo Soto, mi formador en el campo de la Administración Educativa, cuando decía allá por marzo de 1969; "La administración sin investigación no es administración, es sólo intuición y si bien la investigación cuesta dinero, requiere tiempo y personal, más caro finalmente, cuesta no investigar".

Igual cosa puedo decir de la frase de mi maestra de Fundamentos de la Educación, de ayer y hoy Ministra de Educación, Lic. María Eugenia Dengo de Vargas cuando decía: "La Educación democrática no es darle a todas las personas lo mismo, sino ofrecerles verdaderas opciones para que estas, de acuerdo con su posibilidad escojan lo que consideren mejor para su bienestar".

El significado ayer tal vez no lo comprendí, pero hoy cuando un grupo de costarricenses ha visto en el programa de Bachillerato por Madurez la opción que mejor le permite construirse como persona debemos hacer de este programa un instrumento efectivo, para concretar esta aspiración; pues solo así, estaremos cumpliendo con nuestra responsabilidad.

Con este trabajo pretendo hacer una primera contribución al esfuerzo nacional que el señor Presidente de la República, Lic. Rodrigo Carazo O. y la Señora Ministra de Educación, Lic. María Eugenia Dengo de Vargas nos

han solicitado, para mejorar la educación costarricense responsa—
bilidad de todos.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I N T R O D U C C I O N

La Educación de Adultos en América Latina afronta problemas no muy diferentes a los que confrontan otras zonas del mundo en desarrollo.

Algunos de estos problemas son consecuencia del ritmo de crecimiento de la población y del aumento de la demanda de una educación capaz de incorporar, a los requerimientos del desarrollo contemporáneo, las nuevas generaciones.

Otros problemas se derivan de aspectos de conceptualización de distintos elementos de la educación de adultos entre los que podemos plantear los siguientes:

1.- Como preparar mejor a una población adulta creciente, para las demandas del ritmo de la vida contemporánea, tanto en zonas rurales como urbanas, en países que luchan por iniciar el despegue dentro del subdesarrollo?.

2.- Cómo modernizar los sistemas de Educación de Adultos en América Latina, tomando en consideración las necesidades del desarrollo, en todos sus niveles y sentidos?.

Estos planteamientos se ubican frente a la necesidad de considerar con criticidad los sistemas educativos tradicionales así como también a una adecuada valoración a la necesidad de los cambios sin romper o traicionar las formas culturales latinoamericanas sino más bien proyectando lo óptimo de estos hacia el trabajo y a una mejor visión del futuro.

En la búsqueda de soluciones los países de la región, han iniciado diversos experimentos para luchar contra el analfabetismo o para mejorar el nivel cultural o para capacitar adultos en actividades productivas; Algunas de estas experiencias han sido enmarcadas dentro de los siste--

mas tradicionales, otros se han encargado a probar innovaciones que permiten disminuir costos, sobre todo en el aspecto referido a obra muerta (edificios escolares), utilizando nuevas concepciones del espacio educativo y del tiempo de estudio. Entre estos esfuerzos por mejorar los sistemas educativos y responder a los planteamientos que se hicieron al inicio de esta introducción, encontramos que la Educación Abierta es una de las innovaciones educativas que mejor puede contribuir a la solución de los problemas enunciados y a contrarrestar el deterioro de la calidad como consecuencia del aumento de población estudiantil, pues la Educación Abierta significa básicamente la multiplicación de oportunidades de estudio formal y sistemático y el reconocimiento incondicional "del saber y el saber hacer" de cualquier persona.

De esta manera, el hombre se convierte en agente de su propia educación por medio de la interacción permanente de sus acciones y de la reflexión, lo cual también rompe el viejo esquema de la educación, de un tiempo para estudiar y otro para vivir. La vida, se conceptualiza ahora, es también aprendizaje y desaprendizaje y constituye un todo como proceso educativo.

Este planteamiento educativo en un país en donde la población activa tiene un nivel educativo bajo, en donde el diez por ciento de la población de más de 7 años de edad no está incorporada o no tiene ninguna escolaridad y el 43 por ciento solo escuela primaria incompleta; el 13 por ciento tiene secundaria; solamente el 5 por ciento la pudo terminar y únicamente el 3 por ciento tiene educación universitaria; debemos convenir que mucho ha de hacerse y pronto, si a esto agregamos, que el 55 por ciento de la población padece de mala salud y desnutrición, que más de la mitad de los constarricenses cuenta con ingresos familiares de \$ 490.00 mensuales, el 72 por ciento de las personas recibe salarios menores de \$ 400.00 y que las viviendas son inadecuadas, ya que de un total de 325.000 sola-

mente 107.000 están en buen estado, el problema socio-económico y cultural que se plantea es de grandes dimensiones. De ahí que el establecimiento del Bachillerato por Madurez el 10 de agosto de 1949 constituyó una iniciativa que en su esencia se adelantaba a casi todos los países; pues mientras en ese año, se celebraba en Elsinor, Dinamarca; la Primera Conferencia sobre Educación de Adultos y en ella apenas se tomaban resoluciones sobre la Educación Primaria de Adultos; en Costa Rica ya se había planteado una solución al problema de la Educación Secundaria para adultos y con una concepción que se adelantaba en veinte años al enfoque de la Educación Permanente.

Sin embargo, es bueno reflexionar sobre los resultados que se obtienen -- con las innovaciones educativas pues amenudo se encuentran profundos desajustes entre lo que se plantea teóricamente y lo que se logra en la realidad. De ahí que la investigación sobre ésta es vital para determinar las fallas sean conceptuales o de implementación, en los procesos o en los -- resultados.

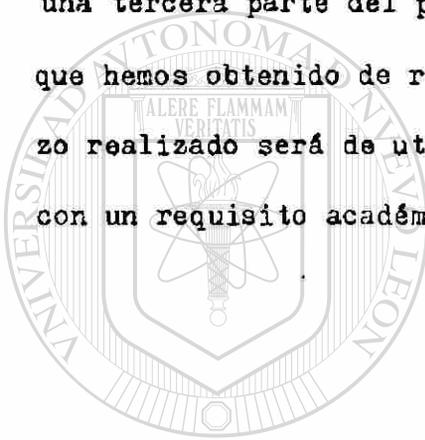
Esta visión de la administración educativa es la que plantea el nuevo -- gobierno, que inició sus labores el 8 de mayo recién pasado cuando dice --

"Costa Rica ha conseguido metas cuantitativas que, en ese sentido res-
tringido, la distinguen de otros países de América Latina. Sin embargo, -- hay acuerdo de que tal empeño hizo que postergasen las metas de tipo cua-
litativo, realidad que pone en duda, casi a diario, el aporte positivo que el país recibe de la "inversión" que hace en educación. De ahí que se --
produzcan tantas críticas y se planteen tantas exigencias en el sentido de que es urgente revisar especialmente aspectos administrativos, currícula--
res, de personal y de financiamiento para que la educación responda ade--
cuadamente a las demandas de desarrollo del país, en los campos económi--
cos, sociales, político y cultural. Esto no obstante, deberá continuarse el proceso de extensión de los servicios educativos, especialmente dirigidos

en esta Administración, a los sectores que han estado privados de ellos; para tal fin se aprovecharán mayormente las estrategias propias de la educación no formal.....

Debido a ese enjuiciamiento de la calidad del producto de la educación costarricense es que esta administración le dará prioridad al mejoramiento del proceso de Enseñanza-aprendizaje.

En resumen, la eficiencia interna y la eficiencia externa de nuestro sistema educativo deben ser seria y cuidadosamente evaluadas, para buscar el verdadero sentido al hecho de que Costa Rica invierte en educación -- una tercera parte del presupuesto nacional." (1) de ahí el interés- que hemos obtenido de realizar esta investigación sabemos que el esfuerzo realizado será de utilidad y no simplemente un esfuerzo por cumplir con un requisito académico.



UANL

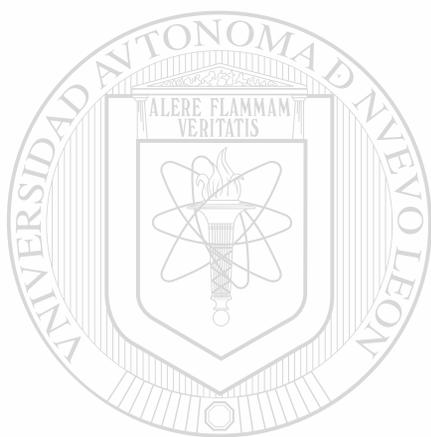
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CITA DE INTRODUCCION

- (1) Administración Carazo, Fundamentos, opiniones, descripciones
y propuesta sobre el sistema educativo costarricense. pag. -
19 y 20

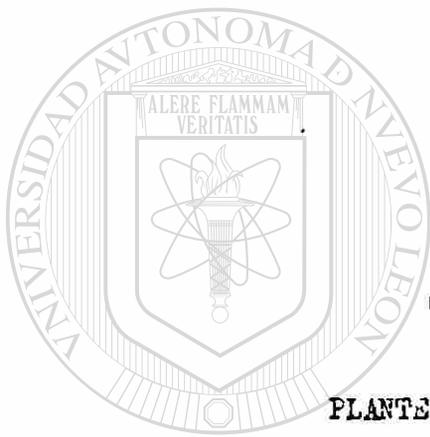


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1.1 Descripción general del tema de la investigación.

El Ministerio de Educación Pública de Costa Rica ofrece un programa de Bachillerato por Madurez mediante la modalidad de Educación Abierta, a la población adulta de nuestro país desde hace 29 años.

Mediante el mismo, un buen número de personas ha completado su formación a nivel de Educación Media, les ha permitido continuar estudios superiores, alcanzar mejores posiciones en sus trabajos o en última instancia poseer un documento que certifique la formación que se tiene en un campo profesional o académico, con lo cual respaldar solicitudes de trabajo.

Este programa de Bachillerato por Madurez fue una de las innovaciones educativas más importantes que se realizó en la Educación de América Latina hace casi 30 años; sin embargo, su lento desarrollo en estos tres decenios ha permitido que programas similares, establecidos en fechas recientes en otros países, alcancen logros mayores.

Dada la circunstancia de ser este programa:

- Pionero en el aspecto de darle validez y reconocimiento al cúmulo de experiencias y conocimientos que posee el adulto.
- Uno de los primeros programas en proponer una forma de desescolarizar la educación y además por haberse generalizado el concepto de que es necesario abrir los servicios educativos para hacer frente a la creciente demanda, es que es conveniente analizar en los momentos actuales, dada la importancia que ha adquirido, las formas operacionales en que este programa se lleva a cabo y los resultados que se han obtenido. Sólo de esta manera se tendrían elementos para estudiar las necesidades de reorientación que el programa requiere para alcanzar objetivos mayores.

1.2 Importancia de la investigación.

El presente trabajo es el primero que se realiza sobre este programa de Educación Abierta en Costa Rica.

Los resultados de la investigación constituirán la primera información rigurosamente obtenida para su análisis y revisión.

El trabajo permitirá involucrar en su realización a grupos de personas relacionadas al mismo (dirigentes del Ministerio de Educación y ejecutivos del programa, profesores y estudiantes), lo cual posibilitará no sólo obtener información de ellas, sino a la vez propuestas de solución a los problemas que se detecten y lograr de esta manera el autocompromiso para la ejecución de las modificaciones necesarias para el mejoramiento del programa.

Contribuirá al análisis de la factibilidad de extender el programa con la organización, curriculum, métodos y material para el aprendizaje y sistema de evaluación actuales, a una población mayor.

Provocará la formulación de respuestas, modelos de organización y soluciones a los problemas que afectan significativamente el desarrollo y la administración de este programa.

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 El objetivo general de la investigación es realizar un estudio del programa, teniendo como marco de referencia, la conceptualización actual de la Educación Abierta; con el propósito de encontrar puntos de coincidencia y de divergencia y sugerir, si es del caso, nuevas orientaciones.

1.3.2 El objetivo específico es analizar el programa en los siguientes aspectos:

- Marco Jurídico

- Organización (estructura y funcionamiento)
- Personal docente (formación, experiencia y dedicación).
- Los medios tecnológicos (programas, materiales bibliográficos para el aprendizaje, instrumentos de evaluación).
- Participantes (rendimiento cualitativo y cuantitativo)
- Presupuesto y financiamiento.

1.4. El problema

¿Qué elementos y cuáles actividades técnicas o administrativas están afectando negativamente la calidad del programa de Bachillerato por Madurez y qué tipo de modificaciones deben hacerse para mejorar el mismo?

1.5 Hipótesis e Indicadores

1.5.1 Hipótesis generales.

- a) El rendimiento cualitativo y cuantitativo del programa es deficiente.
- b) Los elementos que afectan la calidad del programa de Bachillerato por Madurez, son de tipo técnico y administrativo.

c) El presupuesto del programa de Bachillerato por Madurez requiere para su financiamiento un aporte significativo de parte del Estado.

d) El programa de Bachillerato por Madurez, de acuerdo con la conceptualización de la Educación Abierta, requiere una reorientación en diferentes aspectos.

1.5.2 Hipótesis específicas.

- a) La mayor frecuencia en la calificación que los participantes aprueban las asignaturas, corresponde a valores muy cercanos al mínimo de aprobación.
- b) La mayoría de las asignaturas tiene porcentajes de promoción-

relativamente bajos.

- o) La aprobación de asignaturas tiene una relación directa con el nivel de escolaridad de los participantes.
- d) El número de graduados del programa en relación con el total de personas que se han inscrito en éste, es bajo.
- e) El mayor número de graduados aprueba las asignaturas del plan de estudio en un tiempo relativamente corto.
- f) Las probabilidades de admisión de los graduados del programa a la Universidad de Costa Rica en promedio son muy bajas y esta situación se debe, a los bajos promedios de calificaciones obtenidos en la aprobación de las asignaturas del programa.
- g) Los instrumentos de evaluación que se utilizan en el programa presentan deficiencias en aspectos generales de forma y de construcción.
- h) Las preguntas de los instrumentos evalúan preferentemente conocimientos y presentan índices de dificultad altos y de discriminación bajos.
- i) Los programas de cada asignatura y los materiales bibliográficos recomendados a los participantes para facilitar el aprendizaje, no reúnen las características que estos materiales deben presentar en un sistema de Educación Abierta.
- j) El personal docente que labora en las instituciones donde se ofrece este programa es preponderantemente joven y con pocos años de servicio. En un alto porcentaje no tiene formación específica en Educación de Adultos y su dedicación al programa es parcial.
- k) La legislación referida al programa es deficiente y provoca ambigüedad en la administración.

- l) Los criterios y procedimientos utilizados en la administración de distintas actividades de este programa son en su mayoría inadecuados.
- ll) El presupuesto destinado al programa tiene el mayor egreso en el pago destinado al personal docente.
- m) El aporte económico de los participantes no autofinancia el programa.

1.5.3 Indicadores para las Hipótesis específicas.

Para la hipótesis a) el indicador a utilizar es la distribución de calificaciones.

Para la hipótesis b) el indicador empleado son los valores porcentuales de la promoción por asignatura y el número de asignaturas por tipo de promoción.

Para la hipótesis c) se emplea el valor porcentual entre número de graduados y el total de personas inscritas.

Para la hipótesis d) el indicador a utilizar será el número de participantes de cada nivel de escolaridad que aprueben la asignatura.

Para la hipótesis e) el indicador empleado es el número de sujetos que se gradúan por período.

Para la hipótesis f) los indicadores a utilizar serán, los promedios obtenidos en la admisión a la Universidad, las calificaciones en Bachillerato y en la prueba de aptitud.

Para la hipótesis g) el aspecto de construcción del instrumento se determinará en cada asignatura y en cada convocatoria mediante el número relativo de preguntas que de cada tipo y forma del programa se han incluido en relación con el total de preguntas de cada instrumento, y mediante el valor relativo del número de

semanas que el participante necesite para el estudio y aprendizaje de cada contenido en relación al tiempo total señalado para el programa completo.

En relación con los aspectos generales de forma de los instrumentos de evaluación; se empleara como indicador la frecuencia de una misma calificación en cada uno de los aspectos de la matriz de análisis.

En relación con la hipótesis h) los indicadores son los valores de índice de dificultad y discriminación de cada una de las preguntas y el número de preguntas en cada uno de los tipos de índices R.C. Ebel (4) ha establecido para la discriminación y la dificultad. El otro indicador será el número de preguntas de conocimiento en relación con el total de preguntas que el instrumento incluye.

Para la hipótesis i) los indicadores son: el número de programas y materiales bibliográficos que contienen cada uno de los aspectos de la matriz correspondientes.

Para la hipótesis j) el indicador será la frecuencia relativa en cada una de las clases establecidas para el análisis de cada aspecto.

En relación con la hipótesis k) los indicadores a utilizar son la claridad y funcionalidad de la legislación.

En relación con la hipótesis l) los indicadores empleados son la facilidad con que se incurre en errores o se producen deficiencias.

En relación con la hipótesis ll) el indicador definido es el monto presupuestario.

En relación con la hipótesis m) el indicador definido será el valor porcentual de la relación entre el aporte económico de los participantes en relación en el presupuesto de egresos del programa.

1.5.4 Indicadores para las hipótesis generales.

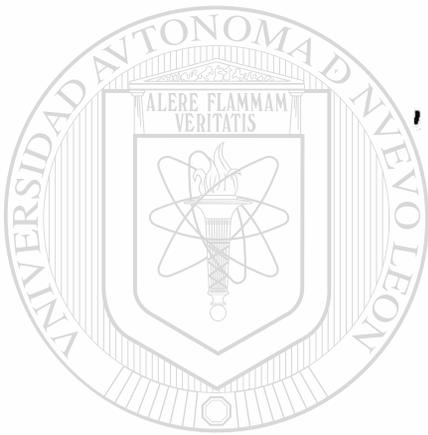
Los indicadores para la hipótesis general a) serán el rechazo o confirmación de las hipótesis específicas a), b), c), d), e) y f).

Los indicadores para la hipótesis general b) serán el rechazo o confirma-

ción de la hipótesis específicas g), h), i), j), k), l), .

Los indicadores para las hipótesis general c) serán el rechazo o confirmación de las hipótesis específicas ll) y m).

Los indicadores para la hipótesis general d) serán la confirmación o rechazo de cada una de las hipótesis específicas.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1.6. Definiciones operacionales.

Clases: Un intervalo en una distribución de frecuencias.

Convocatoria

Un período del año en el que se realizan pruebas de las -- asignaturas correspondientes a los distintos planes de estudio del pro-- grama de Bachillerato por Madurez que se enuncia por los medios de comu-- nicación social.

Educación Básica por Madurez.

Modalidad de enseñanza de educación abierta, donde los candidatos se -- preparan o estudian individualmente, en la mayoría de los casos, para -- optar por el certificado de conclusión de estudios primarios. Se han -- abierto muchos grupos en diversos centros de educación de adultos en to -- do el país, dirigidos por docentes y voluntarios. Al final de seis me-- ses, se envía por parte del Ministerio de Educación (Departamento de EDA), -- una evaluación (mediciones) para que las personas interesadas las reali-- cen y logren de esa manera obtener su certificado de estudios primarios.

Educación formal.

Comprende aquellas acciones educativas que, independientemente de la mo-- dalidad que se utilice, son sistemáticas, intencionadas, y llevadas a ca -- bo por instituciones especializadas en educación, otorgan títulos o -- certificados, de acuerdo con el sistema educativo nacional vigente a par-- ticipantes que se inscribieron con tal propósito.

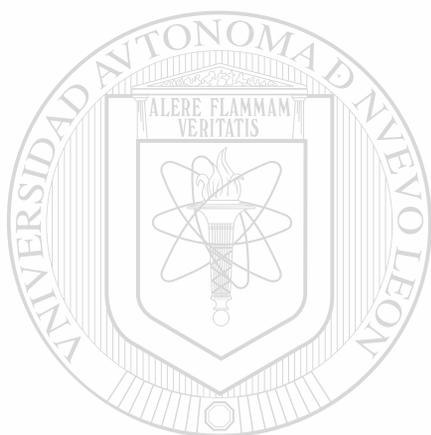
Educación Regular .

Modalidad de la educación formal que se caracteriza por apearse funda-- mentalmente en la acción del profesor, ofrecen planes y programas poco -- flexibles, exigen al participante asistencia obligatoria a clases, y -- sujeta a horarios rígidos y a años lectivos.

Educación Abierta .

Modalidad de la educación formal que se caracteriza por apoyarse en la tecnología educativa, el profesor es guía y orientador del proceso de aprendizaje; ofrece planes y programas flexibles y de acuerdo con las características e intereses de los participantes quienes avanzan de acuerdo al propio sistema de aprendizaje. No se requiere asistencia a clases ni sujetarse a años lectivos.

Matriz . Diagrama de estructura columnar para vaciar datos e informaciones en forma ordenada.



UANL

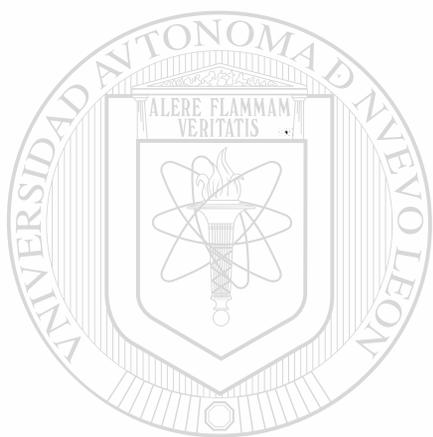
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CITAS DEL CAPITULO I

- (1) Ebel R.C. Procedures for the Analysis of Class-room
test. pag. 352



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPITULO II

ALGUNOS ASPECTOS BASICOS DE CARACTER SITUACIONAL Y TEORICO EN RELACION CON EL PROGRAMA DE BACHILLERATO POR MADUREZ EN COSTA RICA.

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2.1 Marco Situacional.

En este apartado se desarrollan los tópicos siguientes:

- Costa Rica, aspectos históricos, demográficos, políticos y educativos en el período 1948-1978, período de gestación y desarrollo del Bachillerato por Madurez.
- La Educación de Adultos en Costa Rica dentro del marco de la Educación Permanente.
- El Bachillerato por Madurez. Se trata de esta manera de ofrecer una visión global que permite una mejor comprensión de la realidad costarricense, con el objeto de ubicar el marco situacional en que se desarrolla el programa de Bachillerato por Madurez, cuyo análisis, es el objetivo fundamental de esta investigación.

2.1.1 Principales características de la República de Costa Rica.

Descripción general.

Costa Rica se encuentra situada en la parte sur del istmo centroamericano, limita a norte con Nicaragua y al sureste con Panamá; tiene una extensión de 50.900 Km² y una población de 2.061.054 habitantes, esta población se encuentra concentrada en el Valle Central, región de aproximadamente 10.000 Km², donde están situadas las cuatro ciudades más grandes, San José la capital de la República, Cartago, Alajuela y Heredia. La población esta distribuída en un 56.4% en las zonas rurales y un 43.6% en la zona urbana.

Es una república democrática libre e independiente desde 1849, organizada con tres poderes; Legislativo, Ejecutivo y Judicial. La moneda es el Colón (¢) y tiene un valor de \$ 0.1163 U.S.A. y de \$ 2.6047 pesos mexicanos.

Entre los aspectos históricos, demográficos, políticos y económicos de la época de gestación y desarrollo del programa de Bachillerato por Ma-

durez (1948 al presente) se debe destacar que después de la década de — los años 40, Costa Rica entra en una etapa de profundos cambios econó— micos, sociales, políticos, culturales y educativos. El modelo agro—ex— portador, después de la guerra civil de 1948, comenzó a cuestionarse. El grupo político triunfante puso en práctica algunas reformas institucio— nales para aumentar la ingerencia del Estado en el desarrollo económico— y social, nacionaliza la banca y echa las bases de una diversificación — agrícola.

En el período de 1956 a 1966 la economía se vio afectada por la dis— minución de los precios del café en el mercado internacional, sin embar— go el aumento en la producción y exportación de banano en este período, — equilibró parcialmente la economía.

Este deterioro en la economía agrícola precipitó la búsqueda de al— ternativas integracionistas con los países centroamericanos, que permitie— ron un rápido desarrollo del sector industrial en ese período. A partir de 1963, el país comienza a recibir un verdadero alud de capital extran—

jero destinado a financiar el sector industrial, el más desarrollado en el presente.

Paralelamente a estos cambios en la economía y en los sectores producti— vos, se origina un fenómeno demográfico que se inicia con un crecimiento acelerado de la población, que llega en 1960, a una tasa bruta de natali— dad de 47.5 por mil habitantes, y que declina notablemente a partir de — ese momento por las campañas médicas y educativas de planificación fami— liar.

El crecimiento demográfico trado, aparejado, una inmigración muy — fuerte hacia el área metropolitana, que se ha poblado en los últimos 15 años en una forma acelerada, y ha producido nacimiento y apari— ción de los cordones de miseria en los alrededores de la capital.

La población económicamente activa, se compone fundamentalmente de asalariados que han aumentado más en los últimos años, por la concentración de capitales en la agricultura, industria, comercio y servicios, que ha producido un descenso en el número de empleadores - y aumento en la relación asalariados-empleadores

Estos cambios, han originado una movilidad social que se caracteriza - por un crecimiento de los estratos sociales medio y alto en la zona urbana, crecimiento que corresponde a los substratos profesionales - dependientes, personal de dirección de comercio, industria y servicios.

En el estrato bajo se da una reducción en actividad primaria extractiva, y un aumento considerable en las actividades secundarias y terciarias, todo dentro del substrato de trabajadores asalariados.

En el aspecto educativo, este período tiene particular importancia ya que los planteamientos educativos comienzan a formularse en consonancia con las transformaciones políticas, sociales y económicas ocurridas a las sociedades como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial y con la reforma social que paralelamente se inició en el país (1940) - y que se reafirma en la Constitución Política de 1949.

Prácticamente cada uno de los Gobiernos que han asumido el poder en - estos últimos 30 años, han tenido gran preocupación por la educación - y han planteado y llevado a la práctica reformas o modificaciones a - la misma.

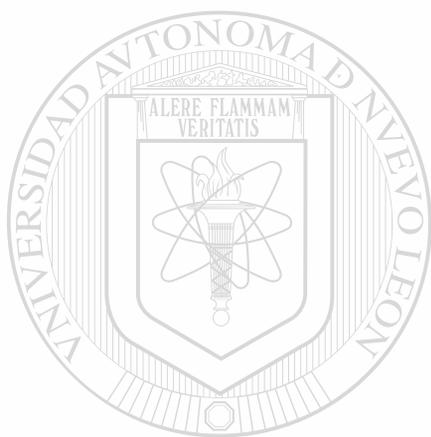
La mayor concreción de estas reformas se encuentra plasmada en el primer Plan Nacional de Desarrollo Educativo puesto en marcha en 1973.

Este plan comprende un conjunto de objetivos, metas y medidas de ejecución que tienden a la transformación progresiva de la educación costarricense. Como última finalidad se persigue la orientación debida - para capacitar al hombre costarricense con aptitudes para juzgar, op-

tar, decidir y actuar con sentido solidario.

El Plan Nacional de Desarrollo Educativo es el primer instrumento que busca un cambio integral en un país donde la educación es una gran empresa, pues en ella se invierte casi la tercera parte del presupuesto nacional, cifra muy alta y que solo pocos países industrializados, dedican a la educación.

En los siguientes cuadros pueden observarse algunos datos estadísticos en relación con la Educación en Costa Rica.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

C U A D R O No. 1

RELACION ENTRE PRESUPUESTOS NACIONAL Y EDUCACION. (MILES DE COLONES)

AÑOS	P R E S U P U E S T O		RELACION
	NACIONAL	EDUCACION	%
1970	974.588.3	259.975.4	26.7
1973	1.866.628.7	482.526.3	26.9
1976	2.906.200.4	1.117.553.2	38.5
1977	4.160.097.3	1.210.629.0	29.1

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

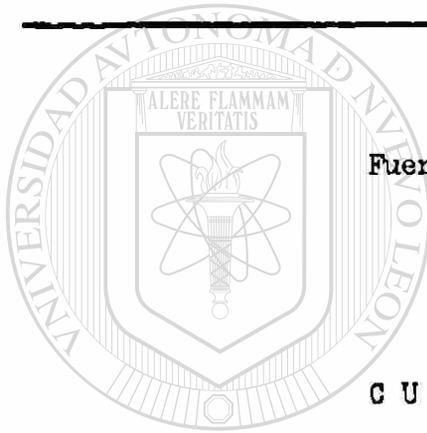
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Fuente: Unidad de Estadística, Ministerio
de Educación.

C U A D R O No. 2

INSTITUCIONES MATRICULA Y PERSONAL DOCENTE EN LOS CENTROS DE EDUCACION
PRE-ESCOLAR

	TOTAL	OFICIAL	PARTICULAR
INSTITUCIONES	316	291	25
MATRICULA	17344	15460	1884
PERSONAL DOCENTE	528	466	62



Fuente Unidad de Estadística, Ministerio de
Educación.

C U A D R O No. 3

INSTITUCIONES MATRICULA Y PERSONAL DOCENTE EN LOS CENTROS DE :
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEÓN
I Y II CICLO Y ESCUELAS NOCTURNAS.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

	TOTAL	OFICIAL	PARTICULAR
INSTITUCIONES	2899	2832	67
MATRICULA	372568	360.560	12.008
PERSONAL DOCENTE	11.351	10.864	487

Fuente: Unidad de Estadística, Ministerio de
Educación.

C U A D R O No. 4

INSTITUCIONES, MATRICULA Y PERSONAL DOCENTE EN LOS CENTROS DE
III CICLO, EDUCACION DIVERSIFICADA Y COLEGIOS NOCTURNOS.

	TOTAL	OFICIAL	PARTICULAR
INSTITUCIONES	225	190	35
MATRICULA	141.886	132.628	9.258
PERSONAL DOCENTE	6.367	5.931	436

Fuente: Unidad de Estadística, Ministerio de
Educación.

C U A D R O No. 5

DISTRIBUCION DE LA POBLACION MAYOR DE 15 AÑOS POR NIVEL DE ESCOLARIDAD

Ultimo grado aprobado	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa.
PRIMERO	37238	3.6
SEGUNDO	90381	8.6
TERCER	132108	12.6
CUARTO	101261	9.8
QUINTO	74251	7.1
SEXTO	498.401	47.0

Fuente: Dirección General de Estadística
y Censos 1973.

2.1.2 La Educación de Adultos en Costa Rica dentro del marco de la Educación Permanente.

2.1.2.1 Evolución de la Educación de Adultos.

a) Período de reglamentación y organización 1889-1969 (1)

La primera referencia documentada relativa a la organización de la Educación de Adultos data de 1889, año en que el Estado reglamenta por Acuerdo No. 336 del 29 de abril, los exámenes de primaria por suficiencia y el funcionamiento de las escuelas nocturnas de adultos con planes y programas a dos años los que vinculan en forma equilibrada el estudio con el trabajo.

En 1927 se reglamentan y organizan las escuelas de adultos en dos tipos de cursos; permanentes y temporales; las escuelas vespertinas con programas especiales en 1947; en 1949 el Bachillerato por Madurez; y en 1950 se oficializa y se organiza la enseñanza secundaria nocturna, conforme a patrones de la enseñanza diurna.

A partir de 1954 la Educación de Adultos se orientó hacia la Educación Fundamental con programas enfocados hacia la población del área rural que se ejecutaron en 120 comunidades de San Carlos, Pérez Zeledón, Frailes, Turrialba y Guápiles.

Dentro de esta misma tónica, las actividades de Educación de Adultos se ubicaron a partir de 1963 dentro del Concepto de Educación y Desarrollo de la Comunidad hasta que en 1966 se redujo su acción a una Asesoría de Servicios de Alfabetización y Escuelas Nocturnas, situación que imperó hasta 1970.

Los programas de estudio, en este período, a excepción de los elaborados en 1889 y los de Educación Fundamental en 1954, no se diferencian de los de primaria para niños, ni en contenidos, ni en tiempo, ni en enfoque. No obstante en 1969 se ponen en vigencia en escuelas nocturnas

programas de estudios específicos para adultos diferenciados fundamentalmente en el aspecto de tiempo, que se disminuyó a cuatro años.

b) Período de Replanteamientos (1970-).

En 1970, el 10 de febrero se creó, mediante el decreto ejecutivo No. 6, - el Departamento de Educación de Adultos, como organismo especializado - para la planificación, dirección, orientación y promoción y evaluación - de las actividades de la educación de adultos en el país.

En 1971 el Plan Nacional de Desarrollo Educativo . incluyó los fines y objetivos generales de la Educación de Adultos, así como los objetivos diferenciales de la Educación General Básica.

En mayo de 1977, el Consejo Superior de Educación aprueba la Reforma de la Enseñanza General Básica de Adultos que culmina un proceso orientado hacia la definición de políticas claras que contemplan entre los aspectos fundamentales, las estrategias de acción y la implementación necesaria.

2.1.2.2 Principios y Fundamentos actuales de la Educación de Adultos.

La Educación de Adultos en Costa Rica está concebida "como un proceso — orgánico, que tiende a través de cada uno de los programas educativos a formar hombres más eficientes para las actividades que desempeñan, a permitir la mejor convivencia y la actualización de los conocimientos; de una manera que le permita la reflexión y el análisis crítico de su situación, económica, política social y cultural" (2).

Esta concepción plantea el que la Educación de Adultos en Costa Rica busque;

- Orientarse a la universalización de la Educación dentro de un concepto democrático que da oportunidades, efectivamente iguales para todos, - sin discriminación de ninguna índole.
- Interpretar y comprender la realidad propia del adulto y la que lo-

rodea y orientarlo en su forma de actuar.

- Mejorar la capacidad profesional del adulto o permitir adquirir los conocimientos y habilidades en el trabajo.
- Mejorar el nivel de convivencia familiar y de comunidad, en el área local, regional, nacional e internacional de los adultos.

Todo lo cual está sustentado en el principio constitucional de que "El Estado proporcionará y organizará la Educación de Adultos, destinada a combatir el analfabetismo y a proporcionar oportunidad cultural a aquellas personas que desean mejorar su condición intelectual social y económica". (3) y en los principios sustantivos de la ley educativa.

La Ley Fundamental de Educación en su capítulo I (Fines de la Educación) establece que la Educación Costarricense debe:

- ✓ Continuar al desarrollo armónico y pleno de la personalidad;
- Formar ciudadanos, amantes de su patria, con profundo sentido de la responsabilidad, de respeto a la dignidad.
- Formar ciudadanos aptos para construir una democracia que concilie los intereses del individuo con los de la comunidad.

Esta concepción de la Educación de Adultos así como los principios legales que la sustentan, determinan los siguientes fundamentos (4)

- La Educación de adultos es instrumento para un desarrollo pleno;
- La Educación de adultos debe responder a la realidad socio-económica del país, de manera que el adulto pueda incorporarse a la vida activa en el menor tiempo y estando mejor capacitado. Además ha de tomar en cuenta el aporte de su experiencia en el proceso de aprendizaje.
- Debe ajustarse a los problemas de la vida social y de trabajo que confronta el adulto.
- Debe ser reflejo de las necesidades y aspiraciones del adulto.
- Debe facilitar a los costarricenses adultos la conclusión de la Educa-

ción General, aspiración que sustenta el Plan Nacional de Desarrollo Educativo.

Debe garantizar los postulados filosóficos de la Ley General de Educación asegurando la igualdad de derechos y oportunidades para todos los costarricenses y constituirse en un proceso continuo de promoción humana.

- Debe ofrecer al participante la posibilidad de avanzar de acuerdo con sus intereses y capacidades, permitiéndole alcanzar las metas de estudio en el tiempo en que éste pueda desarrollarlos, eliminando toda clase de intrabamientos.

Ofrecer a la población adulta mayores oportunidades en su formación académica y profesional, mediante la implantación de planes, programas, evaluaciones y promociones debidamente adecuadas y funcionales.

Establecer la equivalencia de estudios con el sistema formal diurno, para efecto de realizar transferencias entre uno y otro sistema, con las reglamentaciones que se implantan al efecto.

De estos fundamentos enunciados, se desprende que los fines de la educación de adultos son:

- responder a las exigencias justificadas de una población adulta que necesita elevar su nivel de vida;
 - lograr una mayor cohesión nacional;
 - satisfacer las exigencias de una sociedad en cambio constante;
 - lograr un mejor aprovechamiento del tiempo libre;
 - responder a los requisitos legales y laborales; así como:
- capacitar a la población con miras al desarrollo económico y social y solucionar en parte, las deficiencias del sistema escolar;

Estos fines, la concepción de Educación de Adultos y sus fundamentos han dado origen y respaldo a programas educativos formales y no formales para los adultos.

Los programas formales son dirigidos o supervisados en el país por el Departamento de Educación de Adultos del Ministerio de Educación y se subdividen en dos modalidades: formal regular y formal abierta. Entre los programas regulares se pueden destacar, Educación General Básica y Diversificada, Educación Técnica Comercial y Enseñanza para-universitaria.

El Plan Nacional de Alfabetización y Educación Básica por Madurez, el Bachillerato por Madurez y los proyectos de Enseñanza Radiofónica son los programas ofrecidos en la modalidad abierta.

Los programas no formales son desarrollados por diversas instituciones independientes del Ministerio de Educación, entre éstos se destacan los de educación para la salud, capacitación agropecuaria, educación familiar, educación cooperativa y educación física y recreación.

Existe una correspondencia entre los programas ofrecidos y los principios de la educación de adultos enunciados anteriormente, que se puede establecer de la siguiente manera:

Principios	Programas
Un hombre que sepa interpretar su realidad y la de la sociedad en que vive.	-Educación General Básica y Diversificada y Bachillerato por Madurez. -Plan Nacional de Alfabetización y Educación Básica por Madurez. -Proyectos de enseñanza radiofónica. -Educación para la salud. -Educación familiar.
Un hombre que sepa trabajar para construir una sociedad.	-Capacitación agropecuaria. -Educación cooperativa -Educación Técnico-Comercial -Enseñanza para-universitaria.

aproximadamente del total de la clientela potencial total.

Cabe hacer notar que hay una serie de actividades de tipo particular que se realizan dentro de las orientaciones del Departamento, sobre las cuales no existe control y que atienden una considerable clientela.

b) Rendimiento.

- Promoción:

En la Enseñanza Primaria los datos más recientes arrojan un 90.75% -- como promoción general en los diferentes niveles. En la promoción de la Enseñanza Primaria el porcentaje es del 83% aproximadamente.

En la Enseñanza Secundaria, la promoción general con base en la matrícula final es del 60%. En lo que respecta a la promoción del V Año (Bachillerato) el porcentaje es del 79% aproximadamente.

- Egresados.

En la Enseñanza Primaria, como promedio anual, 6.200 personas aprueban la Educación Primaria, lo que constituye el 1.1% de la clientela

potencial para este nivel.

En la Enseñanza Secundaria, como promedio anual, 6.000 personas aprueban el V Año (Bachillerato) correspondiendo 5.000 a Colegios Nocturnos y 1.000 a Bachillerato por Madurez. La cantidad total de egresados representa el 1.5% de la clientela potencial para este nivel.

En términos generales, tanto en Enseñanza Primaria como Secundaria, los egresados representan el 1.3% aproximadamente de la clientela potencial total.

- Deserción:

En la Enseñanza Primaria, el comportamiento anual de este fenómeno -- durante los últimos dos años, es del orden del 15%.

En la Enseñanza Secundaria, el comportamiento de la deserción, es del 21%.

c) Características de la población:

- Socio-económicas.

Estudios realizados en el sistema formal, tanto en la Enseñanza Primaria como Secundaria, reflejan que un 22.4% aproximadamente trabaja en empleos de negocios o comercio. Un 7% en oficios domésticos. Prácticamente el 68% no trabaja en forma independiente.

Desde el punto de vista salarial, la mayoría no tiene salario estable son mal remunerados y provienen de los grupos que han estado al margen del desarrollo socio-económico y político del país. En el nivel secundario el problema es menos grave.

La mayoría proviene de la clase baja y un mínimo porcentaje de la clase media baja.

En lo que a sexo respecta, la clientela proviene en términos generales del sexo masculino en un 55% y del femenino en un 45%.

Se ha observado que una gran mayoría asiste a las instituciones motivadas por la necesidad de consecución de un título y no por conciencia de superación.

La obtención de títulos le permite al individuo escalar mejores posiciones sociales y laborales.

- Cronológicas.

La edad mínima para la educación primaria de adultos, es de 15 años.

Una distribución por edades de la población atendida muestra que existe un;

10 % entre 13 y 15 años,

70 % entre 15 y 30 años y

20 % de más de 30 años.

En lo que a Educación Secundaria respecta, la edad mínima en el sistema formal es de 16 años y en Bachillerato por Madurez de 19 años.

Los porcentajes por grupos de edades en el sistema formal se distribuyen de la siguiente manera:

- 8 % entre 14 y 15 años,
- 88 % entre 16 y 30 años y
- 4 % de más de 30 años.

- Procedencia;

No obstante que la población costarricense es en su mayoría de carácter rural, la clientela que se atiende es en un alto porcentaje de procedencia urbana. A nivel primario el 60% aproximadamente es urbana y el 40% rural. A nivel secundario el 84% es urbana y el 16% rural.

d) Algunas Características generales del Educador de Adultos.

Con pocas excepciones, este personal carece de formación profesional específica para laborar en educación de adultos. Son profesionales debidamente formados para desempeñar puestos de trabajo en el campo pedagógico (niños y adolescentes) la Ley de Carrera Docente, estatuto que legisla la administración de personal educativo, no contempla la especialización profesional en Educación de Adultos. El educador,

por lo tanto, traslada los patrones pedagógicos a la Educación de Adultos, desnaturalizándola de hecho y además tomando a este tipo de educación como una actividad marginal con miras a aumentar sus ingresos económicos.

La casi totalidad de los funcionarios centrales y de campo (administrativos y docentes) trabajan en educación de adultos a base de un desdoblamiento profesional múltiple, es decir, desempeñan varios puestos de trabajo a la vez, superponiendo actividades, lo cual les impide dedicar el tiempo necesario a la preparación adecuada para el desempeño eficiente y eficaz de su responsabilidad específica en Educación de Adultos. Esta multiplicación de funciones se observa en todos los niveles de profesionales, hasta los de mando superior, lo cual incide visiblemente en el desarrollo efectivo de la Educación de Adultos.

El Departamento, a pesar de sus limitaciones presupuestarias, ha realizado una labor de "Capacitación, adiestramiento y actualización en servicio" a través de cursos, seminarios, encuentros, pero no de capacitación previa para quienes ingresan por primera vez al sistema.

c) Recursos Financieros

Conforme a la "Ley de Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República, Fiscal y por Programas para Ejercicio Fiscal de 1978", el presupuesto de la EDA-MEP se desglosa de la siguiente manera:

De las Oficinas Centrales del Departamento. ₡ 694.000

De los programas

1.-Plan Nacional de Alfabetización ₡ 3.420.000

2.-Personal docente de Bachillerato
por Madurez. ₡ 1.301.040

3.-Enseñanza Radiofónica (ICER) ₡ 184.400

De las Escuelas Nocturnas (I, II ciclos):

1.-Escuelas con código presupuestario
propio y presupuesto específico. ₡ 3.177.400

2.-Escuelas Nocturnas pagadas por recargo ₡ 2.791.450

De los Institutos Profesionales Femeninos ₡ 1.136.000

De los Colegios Nocturnos (III ciclo y ₡ 38.094.144

Educación Diversificada)

T O T A L ₡ 51.797.234

Existen además las siguientes partidas presupuestarias no incluidas en el Presupuesto Ordinario y Extraordinario de la República.

Proyecto Multinacional de Educación de Afultos (CEMEDA) ₡ 451.200

Pago de derechos de exámenes, títulos y reconocimientos de Bachillerato por Madurez. ₡ 587.500

Pago de derechos de exámenes de Enseñanza General Básica. ₡ 26.000

T O T A L ₡ 1.064.700

Todas las partidas anteriores conforman un presupuesto total de:

₡ 52.861.934

f) Recursos Físicos y Naturales

Las acciones de Educación de Adultos se realizan en edificios con mobiliario y equipos inadecuados, pues dichos medios están destinados a la Educación de niños y adolescentes que utilizan durante el día.

El material didáctico es casi nulo, durante los últimos años, se han -- utilizado la cartilla Noble Patria, único material oficial de que dispone el Departamento para la Enseñanza Formal en el I ciclo. ®

La disponibilidad de equipos en el campo de la tecnología es mínimo y -- por tanto no satisface las necesidades mínimas del Departamento, de sus instituciones y proyectos.

g) Estructura del Sistema de Educación de Adultos

La Educación General Básica y la Educación Diversificada formal están -- estructuradas en ciclos, y éstos en niveles de un año académico (nueve meses).

La Educación General Básica esta formada por tres ciclos, los dos primeros con dos niveles cada uno y el tercero con tres.

La Educación Diversificada la forman dos niveles.

La Educación Básica de Libre Escolaridad está estructurada en tres nive--

les equivalentes a los dos primeros ciclos de la Educación General Básica. El Bachillerato por Madurez equivale al tercer ciclo de la Educación General Básica y el ciclo de la Educación Diversificada.

h) Limitaciones, Problemas y Carencias.

Entre los múltiples factores que han frenado un mayor desarrollo de la EDA-MEP se destacan los siguientes:

- La descoordinación y desvinculación intersectorial e interinstitucional de la EDA-MEP.
 - La marginación de la EDA dentro del MEP y en el ámbito de las políticas oficiales de desarrollo.
 - La dependencia pedagógica en aspectos como personal técnico y administrativo, metodología y contenidos, situación que se traduce en desnaturalización de una auténtica educación de adultos con base en cánones propios.
 - La carencia de instrumentación e implementación de la política de investigación y de la elaboración curricular.
-
- Las limitaciones presupuestarias, de recursos humanos especializados, de materiales didácticos y de facilidades para responder a la demanda de expansión de servicios de EDA.
 - Carencia de una estructura integrada de EDA con el marco legal apropiado (legislación específica) que facilite y flexibilice su operatividad.
 - Carencia de una política instrumentada de producción de material didáctico y audiovisual, así como de equipo tecnológico necesario.
 - Niveles medios y superiores de mando poco operantes.
 - Entrabamientos administrativos.
 - Carencias de estímulos e incentivos.
 - Ausencia de una política nacional global de Educación de Adultos con el marco legal específico debidamente instrumentada que oriente y ra

cionalice las acciones en este campo.

2.1.3. El Bachillerato por Madurez

El programa de Bachillerato por Madurez Suficiente fue establecido el 10 de agosto de 1949 mediante el decreto-Ley No. 655 para aquellos adultos - aptos para realizar los exámenes de las distintas asignaturas académicas - que el plan contenía.

El Bachillerato por Madurez Suficiente surgió como una modalidad del sistema educativo costarricense ante la necesidad que presentaban muchas personas, que por diferentes motivos, no pudieron obtener el título de Bachillerato en el sistema formal.

Desde sus inicios, los objetivos ha sido:

- "Comprobar que los candidatos poseían adecuados conocimientos generales.
- Dominar las asignaturas correspondientes del plan de estudio.
- Capacitar y desarrollar habilidades intelectuales apropiadas para tales estudios.
- Hacer conciencia de su responsabilidad cívica" (5)

2.1.3.1. Evolución del Bachillerato por Madurez.

La evolución de este programa está determinado por los cambios que se han producido en su legislación. Estos cambios se han dado en cuatro aspectos:

En relación con la edad mínima, con el número de convocatorias a exámenes, con los planes de estudio y con la integración y funciones de la Comisión de Bachillerato por Madurez.

a) Con relación a la edad mínima para participar en el programa:

En el Decreto Ley No. 655 del 10 de agosto de 1949, artículo 381, de Bachillerato por Madurez, se establece 25 años como edad mínima para optar al título de Bachillerato.

Luego, mediante Ley 4024 del 27 de diciembre de 1967 se disminuye a 21

años.

Posteriormente, el 29 de septiembre de 1972, mediante la Ley 5077, se establece como edad mínima 20 años, aun cuando a las personas mayores de 19 años se les podía conferir hasta que tuvieran la edad reglamentaria.

Finalmente, el 16 de septiembre de 1976, mediante la Ley 6029, se suprime el límite de edad. Se delega en el Consejo Superior de Educación la potestad de regular y determinar los requisitos para poder obtener el Bachillerato por Madurez suficiente.

Desde que se emitió esta ley, el Consejo Superior de Educación no ha definido el límite de edad, sin embargo el Director del Departamento de Educación de Adultos autoriza a menores de 19 años que rindan pruebas para optar al título de Bachillerato por Madurez.

b) Conrelación a las convocatorias a exámenes.

Mediante Decreto No. 655 de la Junta Fundadora de la Segunda República emitido el 10 de agosto de 1949, se establece que deben ha-

erse dos convocatorias ordinarias en el año; una en enero y otra en diciembre.

Posteriormente y mediante Decreto Ejecutivo No. 8 del de febrero de 1969, se amplía a tres convocatorias al año, en los meses de febrero, julio y noviembre.

Por último, mediante la emisión de la Ley No. 5077 del 26 de septiembre de 1972, se determina que para las pruebas de Bachillerato por Madurez Suficiente, se hará por lo menos tres convocatorias anuales en las fechas que determine la Comisión de Bachillerato por Madurez Suficiente.

c) En relación con los planes de estudios de Bachillerato por Madurez.

Mediante Decreto No. 655 del 10 de agosto de 1949 la Junta Fundadora de la Segunda República, determina que deben ser obje-

to de prueba las siguientes asignaturas:

1.-Redacción

2.-Castellano

3.-Matemáticas

4.-Lengua Extranjera (Inglés o Francés).

5.-Un examen selectivo de las siguientes 2 materias;

.-Educación Cívica

.-Geografía e Historia Patrias.

6.-Un examen selectivo sobre los siguientes grupos de ciencias:

.-Biología y Química

.-Biología y Psicología

.-Física y Química

7.-Un examen selectivo sobre los siguientes grupos de letras:

.-Geografía e Historia de América

.-Geografía de Europa e Historia de la Edad Moderna

.-Geografía de América e Historia Contemporánea

Así mismo establece que los programas de cada una de las asignaturas deben elaborarse sobre los programas regulares de Segunda Enseñanza. Además

determina que el examen de Lengua Extranjera debe ser en forma oral y todos

los exámenes se realizan ante un Tribunal, el cual evalúa la prueba, también

define que el candidato debe presentar certificación, a satisfacción

del Ministerio de Educación Pública, de haber hecho los estudios particulares necesarios de Matemática, Castellano, y Lengua Extranjera.

Mediante Ley Número 4024 del 15 de diciembre de 1967, se modifica el Plan

de Estudios. El mismo se diversifica de tal manera que los candidatos --

puedan obtener el título de Bachillerato por Madurez Suficiente en Letras,

Ciencias o Profesional.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 8 del 26 de enero de 1968 se reglamenta --

los referente a las asignaturas que debe presentar el interesado en cada

una de las áreas en la siguiente forma:

Area de Letras

- 1.-Redacción y Ortografía
- 2.-Gramática y Literatura Española e Hispanoamericana
- 3.-Literatura Universal
- 4.-Estudios Sociales
- 5.-Inglés o Francés
- 6.-Matemática de I Ciclo +
- 7.-Ciencias de I Ciclo +

Area de Ciencias

- 1.-Redacción y Ortografía
- 2.-Gramática y Literatura Española e Hispanoamericana
- 3.-Matemática
- 4.-Biología, o Física o Química
- 5.-Inglés o Francés
- 6.-Estudios Sociales de Costa Rica

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

(+ Se refiere a los ciclos de la Enseñanza Media, la cual estableció estructuras en esa forma. En la actualidad equivale a tercerciclo de la -- Educación General Básica.)

Area Profesional

A.-Modalidad Industrial

- 1.-Tecnología de la Especialidad
- 2.-Redacción y Ortografía
- 3.-Gramática y Literatura Española e Hispanoamericana
- 4.-Matemática
- 5.-Estudios Sociales de Costa Rica
- 6.-Física y Química

B.-Modalidad Agropecuaria.

- 1.-Asignaturas de la Especialidad
- 2.-Redacción y Ortografía
- 3.- Gramática y Literatura Española e Hispanoamericana
- 4.-Matemática
- 5.-Estudios Sociales de Costa Rica
- 6.-Química o Biología

C.-Modalidad Comercial

- 1.-Asignaturas de la Especialidad
- 2.-Redacción y Ortografía
- 3.-Gramática y Literatura Española e Hispanoamericana
- 4.-Matemática
- 5.-Estudios Sociales de Costa Rica
- 6.-Inglés.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 35 del 21 de octubre de 196 se establece que para las diversas modalidades del Bachillerato profesional "de previo a ser admitido", el candidato a Bachiller en cualquiera de los exámenes de esta modalidad, deberá comprobar a entera satisfacción de la comisión que el Ministerio de Educación Pública designe al efecto, el dominio práctico de los diversos aspectos de la especialidad.

La disposición de presentar certificación de haber realizado estudios preparatorios de Matemática, Lengua Castellana y Lengua Extranjera se eliminó por las asignaturas académicas; sin embargo se mantiene en el área profesional, pero esta disposición no se cumple.

Se mantiene también la disposición de que los programas de cada una de las asignaturas deben ser elaborados con base en los programas de Enseñanza Media (Tercer Ciclo de la Educación General Básica y Educación Diversificada).

d) En relación con la integración de la Comisión de Bachillerato por Madurez y sus funciones;

El Decreto Ejecutivo No. D.E.13, del 2 de noviembre de 1949 dispone que el Ministerio de Educación y Cultura integrará en enero de cada año, una Comisión de Bachillerato por Madurez, formada por seis miembros profesores, entre los cuales habrá un representante de la sección Psicopedagógica del Ministerio de Educación y un representante del Departamento de Educación-Secundaria.

Esta comisión se encargará de preparar las guías que sean necesarias así como los programas, tests, cuestionarios, etc., para el cumplimiento efectivo de los propósitos del Bachillerato por Madurez Suficiente. Así mismo, cobrará los derechos de exámenes y extenderá el título respectivo. A la vez, recibirá los documentos que presentará el interesado.

Mediante Decreto Ejecutivo D.E.No. 8 del 26 de enero de 1968, el Poder Ejecutivo promulga el Reglamento de Bachillerato por Madurez Suficiente, en el que establece, en cuanto a la integración de la Comisión, que ésta estará integrada por siete profesores especialistas en las asignaturas objeto de examen, y un secretario-tesorero. La Comisión tendrá a cargo la preparación de los proyectos temario de examen.

Posteriormente, el Decreto Ejecutivo D.E.4488 E. establece que la administración de las pruebas de Bachillerato por Madurez Suficiente estará a cargo del Departamento de Educación de Adultos del Ministerio de Educación mediante una Comisión Ad Hoc y que los fondos provenientes de derechos de examen y derechos de título se depositaron como "depósito y fondos a terceros".

El Decreto Ejecutivo 4598 E del 11 de febrero de 1975, establece que la Sección de Libre Escolaridad del Departamento de Educación de Adultos fungirá como Secretaría Ejecutiva de la Comisión Ad Hoc.

Esta Comisión Ad Hoc ejercerá las funciones que estaban encomendadas a la

Comisión de Bachillerato por Madurez Suficiente, estipuladas en el Reglamento correspondiente, hasta tanto el Consejo Superior de Educación apruebe y el Poder Ejecutivo promulgue un nuevo Reglamento de Bachillerato por Madurez.

Finalmente, el Decreto Ejecutivo 6962 E. del 22 de abril de 1977, de roga la Comisión Ad Hoc. y establece la integración de la Comisión de Bachillerato por Madurez formada por el Director del Departamento de Educación de Adultos del MEP, y seis miembros designados por el Ministerio de Educación, por un período de cuatro años. A la comisión le corresponderá la administración de pruebas de Bachillerato por Madurez suficiente. El Jefe de la Unidad de Libre Escolaridad, del Departamento de Educación de Adultos, fungirá como Secretario Ejecutivo de la Comisión. Es importante destacar que esta Comisión se establece sin que haya sido promulgado y aprobado el nuevo reglamento de Bachillerato por Madurez como lo determina el Decreto Ejecutivo 4598 E y que los cambios introducidos en el mismo son:

- No se estipula lo referente a la especialidad de sus miembros en las diferentes asignaturas objeto de exámenes.
- Se aumenta de uno a cuatro años el período de funciones de la comisión, no se determina con claridad las funciones de ésta, aunque sí las del su Secretario Ejecutivo.

2.1.3.2 Situación actual del Programa.

a) Población atendida y procedimientos de inscripción.

La población que atiende el programa de Bachillerato está constituida casi totalmente por adultos incorporados a la vida activa del trabajo. En la actualidad aproximadamente 10,000 personas de todo el país participan en el mismo. Los interesados deben prepararse para rendir las pruebas correspondientes en las fechas que se señalan en cada convocatoria y lo único a que están obligados es a cumplir con los trá-

mites de inscripción, para lo cual, el candidato debe cancelar en el Sistema Bancario Nacional, la suma de veinticinco colones (aproximadamente \$ 2.90 dólares) e inscribirse en las Oficinas de la Comisión de Bachillerato por Madurez, en San José; donde debe presentar los -- documentos siguientes:

- Dos fotografías tamaño pasaporte,
 - Copia fotostática de la cédula
 - Certificación de conclusiones de Estudios Primarios,
 - Comprobante del depósito,
- y tener 18 años cumplidos.

b) Programas. -

Los programas de las distintas asignaturas fueron elaborados hace 18 años por una comisión de profesores de acuerdo con los contenidos de los programas que regían en aquel momento para Educación Secundaria Diurna.

El enfoque, estructura básica y perfil de salida de los programas --

es, por lo tanto, propios para el adolescente Costarricense, no para el adulto.

A estos programas se les hizo una disminución de contenidos en 1970, -- lo que permitió que fueran más simple.

c) Tipos de Instituciones que ofrecen el programa:

- Academias Particulares de Bachillerato por Madurez.

En estas instituciones, los interesados se inscriben, pagan una cuota de matrícula y una suma mensual por asignatura que cursen.

Las academias organizan grupos de estudiantes por asignatura y les -- ofrecen lecciones donde se explican y desarrollan los contenidos, con un horario que de común acuerdo, escogen participante e institución.

Los profesores que laboran en estas academias son personas que general

mente tienen un trabajo docente o docente-administrativo en un Centro de Educación Secundaria, el cual podríamos llamar "trabajo principal", mientras que el de la Academia constituye un trabajo secundario, el que fundamentalmente se convierte en una ayuda extra para aumentar los ingresos.

También en este personal encontramos un buen número de profesores pensionados.

Las academias generalmente laboran en horas de la tarde o noche, en edificios propios o alquilados a algún centro educativo. Las que poseen edificios propios o destinados exclusivamente a la academia, trabajan durante todo el día.

Centros de Bachillerato por Madurez.

Durante los últimos años el Ministerio de Educación ha venido creando Centros de Bachillerato en distintas comunidades del país. En este segundo tipo de instituciones el procedimiento de enseñanza y trabajo es similar al anterior, excepto que a los profesores, el Ministerio

de Educación les paga un número de lecciones más sobre su jornada principal en otro centro educativo.

Así mismo, el departamento de Educación de Adultos designa un profesor que atienda las labores administrativas del programa en cada centro.

Los profesores atienden a los estudiantes algunas noches de la semana y generalmente utilizan materiales de estudio que recomienda la Comisión de Bachillerato por Madurez. Estos materiales deben ser comprados por el estudiante.

Estos centros funcionan en plantas físicas de centros educativos oficiales diurnos.

- En los últimos tres años, este programa también ha sido incluido dentro de las actividades de los Colegios Nocturnos como otra modalidad a la que pueden acogerse los mismos alumnos de estos Colegios.

De acuerdo con esta forma los participantes tienen la oportunidad de estudiar en un Centro Educativo Oficial en forma gratuita o en uno particular o finalmente en la forma que el usuario lo tenga a bien, y presentarse a rendir los exámenes en la convocatoria que él escoja.

- Existen además Centros de Bachillerato financiados por Instituciones Autónomas y Semi-Autónomas por empresas privadas y por asociaciones de funcionarios públicos y de trabajadores de distintas empresas.

En todos los casos (academias y centros), los alumnos reciben la preparación de acuerdo con los contenidos del programa de cada asignatura exclusivamente y luego se presentan a realizar prueba de Bachillerato en las fechas que señala la convocatoria.

d) Convocatorias.

Hasta el año de 1976 se celebraron tres convocatorias en el año (febrero, julio y noviembre). En cada convocatoria se podían presentar todas las asignaturas en el transcurso de una semana.

En la actualidad se realizan convocatorias durante todos los meses del año.

En cada convocatoria se ofrecen pruebas hasta para dos asignaturas de cada plan de estudios. De esta manera, durante todos los meses del año, se pueden presentar exámenes de acuerdo con las asignaturas que el candidato haya preparado. Para cada asignatura se ofrecen tres convocatorias en el año, lo cual permite a los interesados, de acuerdo con su preparación y el tiempo disponible, calendarizar su presentación al examen de las distintas asignaturas.

e) Exámenes.

Las pruebas las confeccionan generalmente los funcionarios del Departamento de Asesoría Técnico-Docente del Ministerio de Educación, o algunos profesores de liceos diurnos y nocturnos por designación o en cargo de la Comisión Nacional de Bachillerato o del Secretario Ejecu-

tivo de dicha comisión.

La aplicación de la prueba la hacen funcionarios del Ministerio o profesores de colegios. La corrección la realización el profesor que elaboró o profesores designados por la misma comisión. Tanto la confección como la aplicación y la posterior corrección se paga a quienes hacen el trabajo, como servicios profesionales prestados.

El calendario de exámenes, el lugar y la hora de las pruebas se da a conocer por avisos en los periódicos.

f) Organización

La organización actual del programa esta determinada por el siguiente Decreto Ejecutivo.

No. 6962-E

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA Y EL
MINISTRO DE EDUCACION PUBLICA.

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DECRETAN:

Artículo 1o. Deróganse los artículos 1o. y 2o. del Decreto Ejecutivo número 4488-E de los seis días del mes de enero de mil novecientos setenta y cinco.

Artículo 2o. Modifíquese el artículo 3o del Reglamento de Bachillerato por Madurez Suficiente, Decreto Ejecutivo No. 8 del veintiséis de enero de mil novecientos sesenta y ocho y sus reformas, para que se lea así:

Artículo 3o. La administración de las pruebas de Bachillerato por Madurez Suficiente estarán a cargo del Departamento de Educación de Adultos del Ministerio de Educación Pública, mediante una Comisión integrada por el Director del Departamento y seis miembros designados por el Ministerio de Educación, por periodos de cuatro años. La Comisión nombrará de su seno-

un Presidente y un Vicepresidente; sesionará ordinariamente dos veces por semana y extraordinariamente cuando fueren convocados por el presidente. Los acuerdos de la Comisión se tomarán por mayoría absoluta del total de sus miembros y podrán recurrirse ante el Ministerio de Educación Pública dentro del término de ocho días a partir de la notificación que se hiciera al interesado.

El Jefe de la Unidad de Libre Escolaridad del Departamento de Educación de Adultos fungirá como Secretario de la Comisión encargado de implementar y ejecutar los acuerdos correspondientes, atender todos los asuntos de orden administrativo de atención al público, de la organización para la administración de las pruebas y otros asuntos que expresamente le fueren encomendados. Para el cumplimiento de esta función, el Ministerio de Educación Pública le reconocerá un sobresueldo equivalente al cuarenta por ciento de su salario base".

Artículo 3o. El presente decreto rige a partir del 1o. de enero de 1967. Dado en la Casa Presidencial.-San José, a los veintidos días del mes de abril de mil novecientos setenta y siete.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
DANIEL ODUBER

El Ministro de Educación Pública
FERNANDO VOLIO JIMENEZ.

El artículo 3o. de este decreto establece una administración compartida entre la Unidad de Libre Escolaridad y la Comisión de Bachillerato por Madurez.

La Unidad de Libre Escolaridad dentro de este planteamiento de organización, como entidad responsable de la implementación y admi-

nistración del programa le corresponde realizar las siguientes funciones:

- Publicación de convocatorias a exámenes.
 - Inscripción de participantes para cada convocatoria y para cada examen.
 - Designación de profesores para la confección de instrumentos de evaluación.
 - Designación de delegados para aplicar los exámenes.
 - Designación de sedes y aulas para cada sede.
 - Impresión de los instrumentos de evaluación
 - Aplicación de los instrumentos en cada sede.
 - Calificación de los exámenes por los profesores redactores.
 - Entrega de resultados a las personas examinadas.
 - Inscripción de resultados en los registros de calificaciones
 - Trámite de pago de delegados y de personas que corrigen las pruebas.
 - Trámite de títulos a los adultos que aprueban todas las asignaturas del Plan de estudio.
-
- Entrega de títulos en actos de graduación tanto en grupos como en forma individual.
 - Ofrece asesoría a los participantes en aspectos académicos para el aprendizaje de los contenidos de los programas.

Todas estas funciones excepto la anterior, se realizan en las oficinas de la Unidad en San José, hasta donde deben acudir los participantes para cumplir con las funciones anteriores.

La Unidad está integrada por:

- Personal técnico contratado para la confección, aplicación y revisión de exámenes; esta contratación es esporádica y en razón del volumen de trabajo.
- Personal administrativo nombrado en propiedad para realizar las funciones propias de secretaría; esta labor demanda cierto grado de espe

cialización.

- Personal técnico contratado para desarrollar los programas de Bachillerato por Madurez en los centros colegios o academias.

La norma aplicada para los nombramientos en los Centros o Académicas Oficiales es muy particular, sin que ello signifique en modo alguno, alejarse del marco legal, pues lo que se hace es designar por recargo de lecciones a los profesores. Hasta ahora no se ha nombrado personal técnico en propiedad para atender funciones de asesoría y enseñanza, excepto el personal que dirige las actividades en la Unidad de Libre Escolaridad.

al promulgar la Ley de Bachillerato por Madurez se tuvo en la mente del legislador, un sistema autofinanciado; para ello se autorizó el cobro de veinte colones por cada examen que los adultos presentaron. En la actualidad el Bachillerato por Madurez tiene un ingreso anual estimado en medio millón de colones; con estos ingresos se sufragan la mayoría de gastos -- que implica el Bachillerato por Madurez.

El personal de las oficinas centrales y los profesores de los colegios y las academias son pagados por medio de sumas asignadas en el presupuesto nacional.

La Unidad de Libre Escolaridad realiza sus funciones mediante el sustento de dos tipos de presupuesto: uno ordinario (Presupuesto Nacional) y otro interno.

El presupuesto interno es administrado por medio del Departamento Financiero del Ministerio de Educación Pública, los fondos ingresan a la cuenta de fondos a Terceros Artículo 09, Inciso 01.

El trámite de los gastos resulta un tanto problemática por cuanto la Caja Chica del Ministerio de Educación Pública cuenta con un monto relativamente bajo, por lo cual la mayoría de las veces está agotada, ocasionando el consiguiente atraso en los pagos que corresponde hacer a la Unidad de Libre Escolaridad.

cialización.

- Personal técnico contratado para desarrollar los programas de Bachillerato por Madurez en los centros colegios o academias.

La norma aplicada para los nombramientos en los Centros o Académicas Oficiales es muy particular, sin que ello signifique en modo alguno, alejarse del marco legal, pues lo que se hace es designar por recargo de lecciones a los profesores. Hasta ahora no se ha nombrado personal técnico en propiedad para atender funciones de asesoría y enseñanza, excepto el personal que dirige las actividades en la Unidad de Libre Escolaridad.

al promulgar la Ley de Bachillerato por Madurez se tuvo en la mente del legislador, un sistema autofinanciado; para ello se autorizó el cobro de veinte colones por cada examen que los adultos presentaron. En la actualidad el Bachillerato por Madurez tiene un ingreso anual estimado en medio millón de colones; con estos ingresos se sufragan la mayoría de gastos que implica el Bachillerato por Madurez.

El personal de las oficinas centrales y los profesores de los colegios y las academias son pagados por medio de sumas asignadas en el presupuesto nacional.

La Unidad de Libre Escolaridad realiza sus funciones mediante el sustento de dos tipos de presupuesto: uno ordinario (Presupuesto Nacional) y otro interno.

El presupuesto interno es administrado por medio del Departamento Financiero del Ministerio de Educación Pública, los fondos ingresan a la cuenta de fondos a Terceros Artículo 09, Inciso 01.

El trámite de los gastos resulta un tanto problemática por cuanto la Caja Chica del Ministerio de Educación Pública cuenta con un monto relativamente bajo, por lo cual la mayoría de las veces está agotada, ocasionando el consiguiente atraso en los pagos que corresponde hacer a la Unidad de Libre Escolaridad.

Se puede afirmar que el aspecto de los archivos constituye la labor más delicada y voluminosa de esta modalidad de la Educación de Adultos.

Los archivos de la Unidad de Libre Escolaridad deben registrar todas -- las calificaciones obtenidas por los participantes, además de-- ben dar fe de todas las acciones de la Comisión de Bachillerato por Ma-- durez, la correspondencia de las oficinas del Ministerio de Educación y otras, y el registro del personal que labora en Bachillerato

En cuanto al manejo de archivo se refiere, la situación actual demanda-- de un estudio cuidadoso para proponer soluciones adecuadas y funciona-- les, pues los procedimientos en el registro de calificaciones es ma--- nual, lento y poco confiable por la dificultad con que se realiza.

2.2 Marco Teórico:

2.2.1. La Educación Abierta: Conceptualización .

La Educación Abierta es una concepción educativa mediante la cual, "el -- sujeto de la acción educativa, se apropia de los recursos de su aprendiza-- je a través de los instrumentos de investigación y técnicas intelectuales en general, que le permite aprender toda su vida" (6), sin necesidad de-- sis+ir a las aulas escolares con horarios y calendarios rígidos y donde el ser humano desarrolla sus potencialidades, descubiertas por sí mismo y a través de su propia participación en la construcción de su proceso de -- aprendizaje; participación que puede iniciarse desde el momento que es -- objeto de la investigación para determinar el establecimiento y las caracte-- rísticas de un programa de educación abierta. Al analizar la concep-- tualización de la Educación Abierta se determinan tres ejes sobre los que gira la misma (7)

El primero: la relación educador-participante

Una concepción educativa que busca liberar al hombre, que tradicionalmente

llamamos estudiante o alumno, de la dominación que ejerce la institución educativa llamada escuela, con todas las calidades que esta contempla, -- nos conduce forzosamente a replantarnos la relación alumno-escuela y la relación real entre el alumno y el representante por autonomía de la escuela tradicional: el maestro.

Si consideramos que el sistema:

- parte de las necesidades y aptitudes del sujeto, y que éste, puede poner en práctica cotidianamente sus experiencias (que a su vez enriquecen sus expectativas).
- se fundamenta en el auto-didactismo (lo cual va a hacer más relevante, el principio psicológico, de que cada ser humano tiene un ritmo de aprendizaje particular). Estos puntos de partida de la Educación Abierta establecen como principio fundamental de esa relación entre participante y educador, el respeto a la individualidad, lo cual obliga a replantearnos también, el modelo de comunicación humana y la función del educador. Si se desea respetar la individualidad del sujeto que desea

aprender, no es posible que el educador sea siempre y forzosamente un "emisor de mensajes abierto", sino un "emisor de información cerrado" pero abierto para ser consultado, cuando el participante lo necesite.

El cambio reside, en pasar de emisor, a fuente de consulta, de asesoría si se quiere ver fielmente este cambio, debemos decir, que en esta relación, el maestro renuncia a transmitir mensajes y deja que los alumnos decidan los métodos y los programas de su aprendizaje. En la Educación Abierta la vieja relación "enseñante-enseñado" es abolida. El "enseñante" ya no enseña. El maestro, dice Carl Rogers, debe asumir una actitud no-directa frente al estudiante pues debe ser este el que encuentre la solución a su problema del aprendizaje (8). El maestro se convierte entonces en un recurso más para el aprendizaje pues es el sujeto que desea aprender, el que elige el tratamiento que le va a

dar al estudio de los contenidos temáticos, es el quien dice como va a distribuir su tiempo, considerando sus circunstancias y potencialidades y finalmente, es él quien decide como va a controlar su propio aprendizaje. Sin embargo, es bueno hacer mención especial, de que si bien lo que cambia es la función del educador y su relación con las personas que desean aprender, no por eso su importancia disminuye, sino lo contrario, los programas de asesoría adquieren mucha importancia y deben organizarse adecuadamente (9)

La asesoría va a ser el medio de contacto personalizante del sistema, razón por la cual éste debe garantizarse al usuario; además, de que la asesoría va a servir como medio parcial de evaluación del sistema en sí y del aprendizaje de la persona que participa en éste.

El segundo eje de análisis: la elaboración y utilización de materiales educativos, que le permitirán al participante realizar el proceso de aprendizaje en una forma eficiente; están en íntima relación con el eje anterior, por cuanto, en buena medida, posibilitan la nueva relación de comunicación entre educador y participante y a la vez garantizan un buen aprendizaje. Por estas razones el diseño, la elaboración y el correcto empleo de los materiales constituye uno de los aspectos medulares de un programa de Educación Abierta, pues en gran parte, sobre estos, descansa el funcionamiento de esta modalidad educativa.

Estos materiales educativos de estudio y apoyo al aprendizaje, deben reunir las características de una moderna tecnología educativa y por lo tanto satisfacer las características distintivas de cada uno de los destinatarios; de ahí, que se consideren como características fundamentales: (10)

La sencillez de redacción

Altamente motivadores

La precisión en la formulación de los objetivos a alcanzar

Claridad en la conceptualización

Usa material de apoyo relevante

Da especificaciones bibliográficas básicas y complementarias

Está integrado a una estructura global

Y el ser de fácil manejo.

Estos materiales (guías informativas, manuales operativos, textos, guías didácticas, "cassettes", programas de radio y televisión) con una filosofía y concepción basada en el autoaprendizaje, autorealización y auto-desarrollo, deben no solo servir de estrategia que facilite la transmisión de conocimientos sino la formación integral del individuo; de conformidad con sus expectativas y con los requerimientos de la sociedad. De ahí que el diseño de materiales debe sustentarse en investigaciones de la situación de base, como menciona Mager, es decir deben partir de la realidad -- del sujeto, de su nivel de entrada, de los objetivos curriculares que se busca satisfacer, del contenido, en las actitudes o valores que se desean transmitir y finalmente de las formas en que este sujeto capta los mensajes que determinaran el aprendizaje. Este estudio de la situación de base aunado a los otros elementos de la tecnología educativa y al empleo de "diseños sistemáticos" permitirá elaborar materiales adecuados a esta modalidad educativa. (Es importante destacar lo anterior por cuanto muchos de los fracasos que han sufrido instituciones que han incursionado en este campo pueden encontrar explicación en deficiencias en la preparación, en la aplicación o incluso hasta en la entrega de los materiales). La Educación Abierta por tratarse de una modalidad o enfoque que se fundamenta en la investigación debe someter los materiales a constante evaluación y reestructuración, a través de la participación del usuario, tanto en fases de experimentación previa, como en las de revisión periódicas. En cuanto a su estructura los materiales educativos deben presentar --

al menos los siguientes elementos:

- 1c. INTRODUCCION: En donde se establezcan las correlaciones de los elementos que permitan hacer la articulación de la unidad presentada con su antecesora o con la asignatura en general.
- 2o. OBJETIVOS: Se establecerán aquí en forma clara y precisa tanto la meta general a lograr en toda la unidad, como también los objetivos específicos que facilitan la adquisición del aprendizaje propuesto.
- 3o. CONTENIDO PROGRAMATICO: Aquí se suministra la información de los puntos o temas a considerar en la Unidad.
- 4o. ACTIVIDADES: Se determinan todas aquellas actividades tales como revisiones bibliográficas, elaboración de fichas e informes, experimentos, visitas, etc) que el Participante debe realizar a fin de lograr los -- objetivos propuestos.
- 5o. LECTURAS Y MATERIALES DE APOYO: Se presentan las separatas, materiales bibliográficos relevantes, gráficas, ejercicios de aplicación, que se hacen indispensables para fundamentar el aprendizaje.
- 6o. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS: Se incluyen aquí tanto la bibliografía básica, como la complementaria, con miras a que los participantes profundicen sus conocimientos, en diversas fuentes.
- 7o. EJERCICIOS DE AUTOEVALUACION: Diseñados y destinados para que el participante evalúe los conocimientos adquiridos y pueda retroalimentarse - al poder precisar las áreas donde no ha alcanzado una optimización en su aprendizaje.
- 8o. EVALUACION: En esta parte deben precisarse los pasos y actividades que debe cumplir el participante para evaluar y acreditar los aprendizajes logrados a través de la unidad desarrollada." (11)

El tercer eje corresponde a la evaluación y al seguimiento de los procesos del aprendizaje dentro de la Educación Abierta.

Si el aprendizaje de ciertos objetivos o metas es el centro fundamental de toda modalidad educativa y en la Educación Abierta este descansa sobre el participante, al que se le ofrecen los medios para que este los haga suyos y produzca su propio aprendizaje.

De alguna manera debemos reestimar o aumentar el aprendizaje, pero para esto la evaluación debe adquirir la dimensión completa, como un proceso integral, continuo, permanente, válido y confiable; en cuanto mida y aprecie la totalidad del proceso de aprendizaje y cuyos resultados se ponen a disposición como un medio más para mejorar el aprendizaje.

Lógicamente, el medir y apreciar los resultados del aprendizaje, plantea dos problemas; el de la calidad de los instrumentos y el de la función que cumplen estos en los distintos aspectos del aprendizaje.

Abordaremos el primero de ellos por cuanto partimos de los principios de que la Educación Abierta debe garantizar una calidad académica por lo menos al mismo nivel del sistema formal y segundo de que la evaluación debe per-

mitir progresivamente planteamientos correctivos para mejorar los fines u objetivos de la metodología, los procesos, los medios y los resultados del aprendizaje; así como la misma institución en todos sus componentes.

Para poder hacer efectivos estos dos principios, se requiere, que los instrumentos respondan a criterios de validez y confiabilidad para garantizar científicamente la calidad académica y hacer una efectiva contribución al mejoramiento de esta modalidad. Solo podrá responderse a criterios de validez y confiabilidad, si en su elaboración se han seguido normas técnicas para el planeamiento, construcción y aplicación de los instrumentos y para el análisis de los resultados obtenidos con la aplicación de los mismos.

Dentro de las normas técnicas para el planeamiento y construcción de los instrumentos se consideran los siguientes (12)

-la fijación de criterios sobre la importancia de los objetivos o de los

contenidos a evaluar de acuerdo con el criterio del participante.

- El grado de dificultad de las preguntas según los niveles de los dominios cognositivos afectivos y psicomotor.
- El tipo y número de preguntas que incluiría el instrumento.
- La elaboración de un cuadro de balanceo que refleje los criterios establecidos.
- La elaboración de preguntas dentro de las normas técnicas señaladas por los tratadistas de la evaluación de acuerdo con lo que la investigación, en este campo recomienda y la revisión de los mismos siguiendo el método de jueces múltiples.
- La validación de contenidos de las preguntas y mediante formas experimentales como un procedimiento que permite determinar a priori la calidad de la pregunta desde los aspectos de estructura externa y de nivel de confiabilidad, determinado este último por los índices de discriminación y dificultad que la pregunta tiene.

Dentro de las normas técnicas para la aplicación del instrumento se han definido los siguientes. (13) :

La presentación del instrumento

La claridad de las explicaciones que se ofrecen.

El ambiente en que el instrumento se aplica

y la experiencia en la aplicación de instrumentos, que tenga la persona que lo hace.

Finalmente dentro de las normas para el análisis de resultados se recomienda (14) :

La utilización de procedimientos estadísticos que permitan observar índices de aprobación, distribución de puntajes en la escala de calificaciones.

Realizar una segunda validación de las preguntas con el propósito de hacer una selección de los mismos para posteriores utilidades y con esto --

establecer un banco de preguntas.

El segundo problema que se planteó, es el de la función que cumple la evaluación en el proceso de aprendizaje. En este aspecto debemos concebir la evaluación como un proceso con tres funciones:

- diagnóstico
- pronóstico
- retroalimentación

La función de diagnóstico nos permite enterarnos del alcance del aprendizaje logrado por el participante.

La de pronóstico permite al poder ayudar a los alumnos en forma constante, pues ofrece una visión futura del aprendizaje que puede alcanzarse y de las metas que puede obtener de él.

La tercera función (retroalimentación) permite realizar ajustes en el aprendizaje en forma constante a fin de corregir a tiempo todo aquello que sea defectuoso, sobre este aspecto; Erika Grass dice "que la función fundamental de la evaluación, es esencialmente de retroalimentación y guía, con

el fin de mejorar no sólo el aprendizaje, sino todo el proceso educativo para ayudarlo a obtener sus logros" (15)

Este enfoque de funciones de la evaluación nos conduce al tipo de evaluación que Bloom denomina formativa, pues corresponde a una visión integral de todos los elementos cualitativos y cuantitativos en contraposición con el tipo denominado evaluación sumativa que busca solo el aspecto cuantitativo.

Dentro de la Educación Abierta lógicamente la evaluación formativa es la que debe darse a través de las siguientes estrategias(16)

- Autoevaluación: Permitirá al estudiante observar su progreso, detectar sus fallas y consecuentemente reflexionar y tomar decisiones sin la intervención del educador.
- Evaluaciones del educador mediante el diálogo sobre los aspectos

básicos de los contenidos con el fin de determinar el nivel de dominio que tiene el participante sobre los mismos.

Evaluación institucional: la que realiza la institución que ofrece el programa educativo sobre la base de un instrumento, común para todos los participantes y que evalúe científicamente los aprendizajes.

2.2.2. La Educación Abierta: su operatividad

Un programa de educación abierta que se fundamenta en los principios de:

- Que está inserto en una estructura general educativa.
- Que no existen barreras geográficas o de residencia, ni de tiempo (horario o calendario), de los participantes para estudiar y aprender.
- Que los materiales educativos son fundamentales para el programa y deben fundamentarse, de acuerdo con los objetivos de este tipo de educación, las características del usuario, del programa, los principios de la psicología del aprendizaje del adulto y las teorías de la comunicación y de la tecnología educativa.
- Que debe existir un buen sistema de asesoría a los estudiantes, lo cual requiere un personal preparado para este tipo de actividad.
- Que los instrumentos de evaluación deben estar elaborados técnicamente y construirse distintos instrumentos, para cada uno de aspecto objeto de evaluación (el aprendizaje, los materiales, los sistemas de ejecución, asesorías, distribución de materiales, aplicación de pruebas).

Requiere:

- a) Contar con Planes y Programas de Estudios que estén de acuerdo con las características y necesidades de la población atendida y de las normas que la estructura general del ciclo o nivel del sistema educativo tienen.

b) Un sistema de administración que permita:

- A los participantes, inscribirse en varios períodos durante el año, - adquirir los materiales educativos necesarios para lograr el apren- - dizaje, realizar las pruebas y conocer los resultados en lugares re- lativamente cercanos a su residencia y en días y horas que no coin- cidan con sus horarios de trabajo y obtener asesoría oportuna a tra- vés de diferentes medios como la radio, televisión, conferencias, te- léfono, correo, pero especialmente a través de contactos personales.
- Diseñar y producir materiales educativos de los más alta calidad y al más bajo costo posible, utilizando en lo posible, los recursos huma- nos calificados para este propósito y la infraestructura editorial- existente, así como una distribución de los mismos, en las diferentes zonas donde existan estudiantes.
- El diseño, e impresión de instrumentos de evaluación, así como una - - adecuada aplicación y posterior corrección.
- El reconocimiento o equiparación de la formación previa, obtenida por los participantes en distintas instituciones educativas.
- Contar con recursos económicos suficientes y un sistema de administra- ción de las finanzas que permita adquirir los materiales necesarios - y realizar el pago de servicios en forma oportuna.
- Contar con personal calificado y medios físicos (teléfonos, salas - - para atención de estudiantes y de trabajo de los educadores, equipo - de oficina y de impresión, biblioteca) para: ofrecer asesoría a -- estudiantes, elaborar materiales, diseñar instrumentos de - evaluación y editar materiales para el aprendizaje.
- Un sistema de control de estudios que sea un efectivo mecanismo de -- apoyo al desarrollo de actividades académicas y que utilice sistemas- modernos y adecuados de registro de calificaciones y por tanto de al- ta confiabilidad y de fácil consulta.

- Una amplia divulgación del programa, utilizando los distintos medios de comunicación, de todos los servicios que dispone y de las actividades que realiza.

El sistema administrativo anterior deberá caracterizarse por ser un proceso científico, basado por lo tanto en una adecuada planificación, una organización funcional y donde el aporte de todos los participantes del sistema a través de las sugerencias y evaluaciones se considera como elemento fundamental de la administración sobre todo en los aspectos de ejecución y control.

- c) Un marco jurídico que le dé respaldo a la ejecución de un sistema -- con tales características y que permita otorgar certificaciones y diplomas después de que los participantes muestren a satisfacción, el dominio de requisitos (los objetivos y contenidos) de cada programa.

Todo lo anterior nos conduce a plantear la administración de una modalidad de educación abierta como un sistema que conlleva las siguientes funciones.

- Diseño

-Elaboración

-Evaluación

-Asesoría (en el uso o empleo de materiales)

-Reproducción

-Distribución

-Registro o control de estudios

-Finanzas, administración

-Personal, administración

-Equipamiento

-Divulgación.

Estas funciones pueden integrarse a su vez en dos subsistemas:

Un subsistema técnico o de ejecución integrado por las funciones de diseño elaboración, evaluación, uso de materiales o asesoría y control de estu---

dios. Un sistema de apoyo logístico que incluirá las funciones de :
reproducción, distribución, finanzas, personal, equipamiento y divulgación.

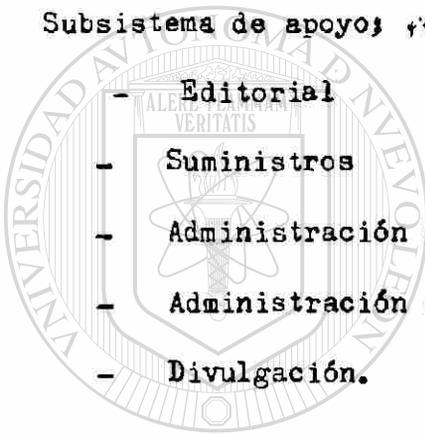
Cada uno de estos subsistemas tendrá las unidades operativas necesarias para llevar a cabo las funciones que le competen y que podrían ser las siguientes.

Subsistema de ejecución; formado por las unidades de

- Asesoría
- Tecnología Educativa.

Subsistema de apoyo; formado por las unidades de

- Editorial
- Suministros
- Administración Financiera
- Administración de Personal
- Divulgación.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

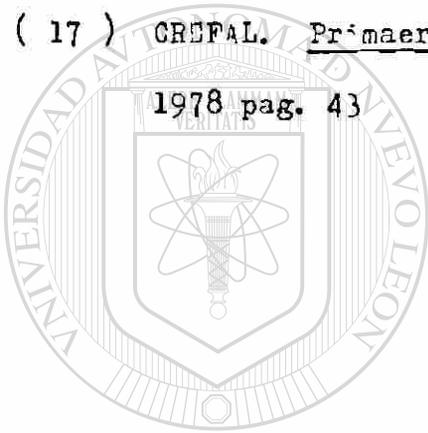
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CITAS CAPITULO II

- (1) Ministerio de Educación. Situación Actual de la EDA-MEP.
pag. 1. 1978
- (2) Consejo Superior de Educación. Acta No. 65-77 art. 2o. -
30 de mayo de 1977.
- (3) Asamblea Legislativa República de Costa Rica, Constitución
Política artículo 83 1977
- (4) Ministerio de Educación Proyecto de Reforma del Sistema -
Formal de Educación de Adultos pag. 29,30 y 31. 1975
- (5) Junta Fundadora de la Segunda República , Cartera de Edu-
cación Decreto No. 9, 1949.
-
- (6) CREFAL y Colegio Universitario de Maracaibo, Venezuela. -
Seminario Nacional de Educación Abierta. 1977 pag. 22
- (7) Velázquez Adalberto, en Seminario Nacional de Educación -
Abierta, Maracaibo, Venezuela, 1977 pag. 3.
- (8) Rogers Carl, Libertad y Creatividad en la Educación, pag.
124
- (9) CREFAL y Universidad Autónoma de Nuevo León, Primer Semi-
nario Nacional de Educación Abierta, México 1978, pg. 30
- (10) Informe sobre asesoría en Sistemas Abiertos prestada al-
al Instituto Tecnológico Regional de Morelia, 1977 pag.12

- (11) Ibid pag. 24
- (12) Laforucade, Pedro, Evaluación de los Aprendizajes, 1969. pag. 104
- (13) Ibid pag. 140
- (14) Ibid pag. 163
- (15) Grasso, Erika, Citada por Laforucade Pedro en Evaluación de los -
Aprendizajes. 1969. pag. 49
- (16) CEMPAE. Aplicación del modelo CEMPAE de enseñanza abierta. 1976. pag.
26,27,y 28 y 29
- (17) CREFAL. Primer Seminario Nacional de Educación Abierta, México
1978 pag. 43

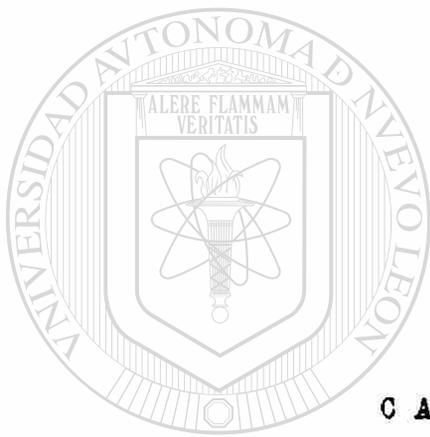


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



C A P I T U L O I I I

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

"METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION"



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

3.1. Universo y Muestra.

3.1.1. Universo.

El universo de esta investigación está formado por el conjunto de elementos que constituyen el programa de Bachillerato por Ma durez. Este conjunto de elementos lo integran:

- El marco jurídico (Leyes y Decretos desde la creación a la fecha)
- La organización (estructura y funcionamiento).
- El personal docente (formación, experiencia y dedicación).
- Los medios tecnológicos (programas, materiales bibliográficos pa ra el aprendizaje, instrumentos de evaluación).
- Los participantes, su rendimiento cuantitativo y cualitativo.
- Presupuesto y financiamiento.

3.1.2 Muestra.

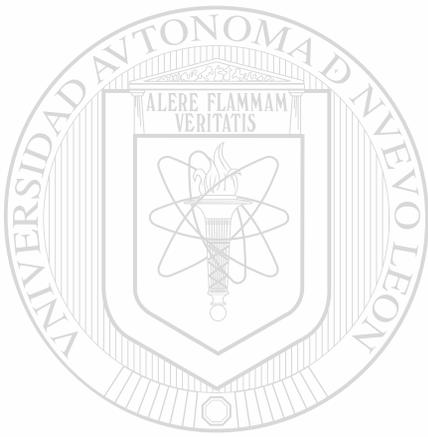
3.1.2.1 Para el estudio de los medios tecnológicos utilizados para la formación y evaluación de los participantes se establecieron las siguientes muestras:

- a) En materiales bibliográficos para el aprendizaje se escogió al az ar uno de cada asignatura cuyo programa recomenda.
- b) En instrumentos de evaluación se utilizaron las pruebas de tres convocatorias seleccionadas que corresponden a:
 - Segunda convocatoria de 1974, segunda de 1976 y primera de 1978.

3.1.2.2 Para el estudio de las calificaciones y la promoción por asignatura se trabajó con los resultados que con la aplicación de los instrumentos de la muestra anterior se obtuvieron.

3.1.2.3 Para el análisis del nivel de escolaridad de ingreso de los graduados en este programa, así como del tiempo que tardaron en aprobar las asignaturas del plan de estudio de la modalidad que siguieron, se escogió una muestra del 10% del total de graduados.

3.1.2.4 Para el estudio del funcionamiento de la Comisión de Bachillerato - por Madurez se utilizaron las actas de las sesiones de este organismo correspondiente al período lo. de Agosto de 1977 a 30 de Julio - de 1978.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

3.2. Métodos, Técnicas e instrumentos empleados.

3.2.1 Métodos y Técnicas.

Para la realización de este trabajo se empleó la estrategia de la — investigación descriptiva pues el objeto fundamental de ésta, es precisar la situación existente del programa de Bachillerato por Madurez. Se realizó un estudio de tipo encuesta pues este permite "efec— tuar minuciosas descripciones del objeto de estudio, y no sólo deter— minar el estado en que se encuentran los problemas sino también com— paran la situación existente con pautas aceptadas" (1)

Para llevar a la práctica esta estrategia de investigación se selec— cionó las Técnicas de Análisis Documental y Encuestas Escolares.

Se escogió el análisis documental como técnica principal, pues per— mite realizar análisis de una gran cantidad de elementos disponibles como son:

- Leyes reglamentos y disposiciones.
- Registros de calificaciones y de graduados.
- Formularios e informes administrativos.

- Informes de comisiones y actas de sesiones.

- Instrumentos de evaluación.

- Programas y materiales de aprendizaje;

lo que da un cuadro de la realidad que permite enumerar una serie de elementos positivos y negativos en el desarrollo de este programa — educativo. (2)

La técnica de encuesta escolar se empleó como un medio complementa— rio para recoger una serie de datos sobre las características de los educadores y de los participantes en el programa a fin de adicionar— información a la obtenida, mediante el análisis de documentos.

3.2.2. Instrumentos para la recolección de los datos.

3.2.2.1 Para obtener los datos en relación con las calificaciones obtenidas por los estudiantes de Bachillerato por Madurez en cada una de las asignaturas de las convocatorias analizadas, se elaboró la matriz para tabulación de calificaciones, que aparece a continuación.

La matriz contiene nueve clases para agrupar las calificaciones obtenidas por los estudiantes. Se establecieron ocho clases con una amplitud de 0.9 cada una y una con una amplitud de una unidad.

Para las asignaturas profesionales (Secretariado, Educación Familiar y Social y Contabilidad) fue necesario hacer una variación en la matriz pues la nota mínima para promover es 6.50 lo cual hizo modificar el límite inferior y superior de cada clase aunque la amplitud se mantuvo en 0.9 excepto en las clases de los dos extremos cuya amplitud es de 1.50.

3.2.2.2 Para determinar el número de graduados por plan de estudio se elaboró la matriz de graduados para cuantificar el número de graduados por plan de estudio y por año en cada uno de los folios del Registro de Graduados que lleva la Unidad de Libre Escolaridad.

3.2.2.3 Para determinar el tiempo que tardan los estudiantes en aprobar todas las asignaturas del plan de estudios se diseñó la matriz de tiempo para recoger la información del tiempo que tardó cada graduado en aprobar las asignaturas del plan de estudios que seguía.

3.2.2.4 Para obtener los datos en relación con los instrumentos de evaluación del aprendizaje, se elaboraron cuatro matrices de análisis;

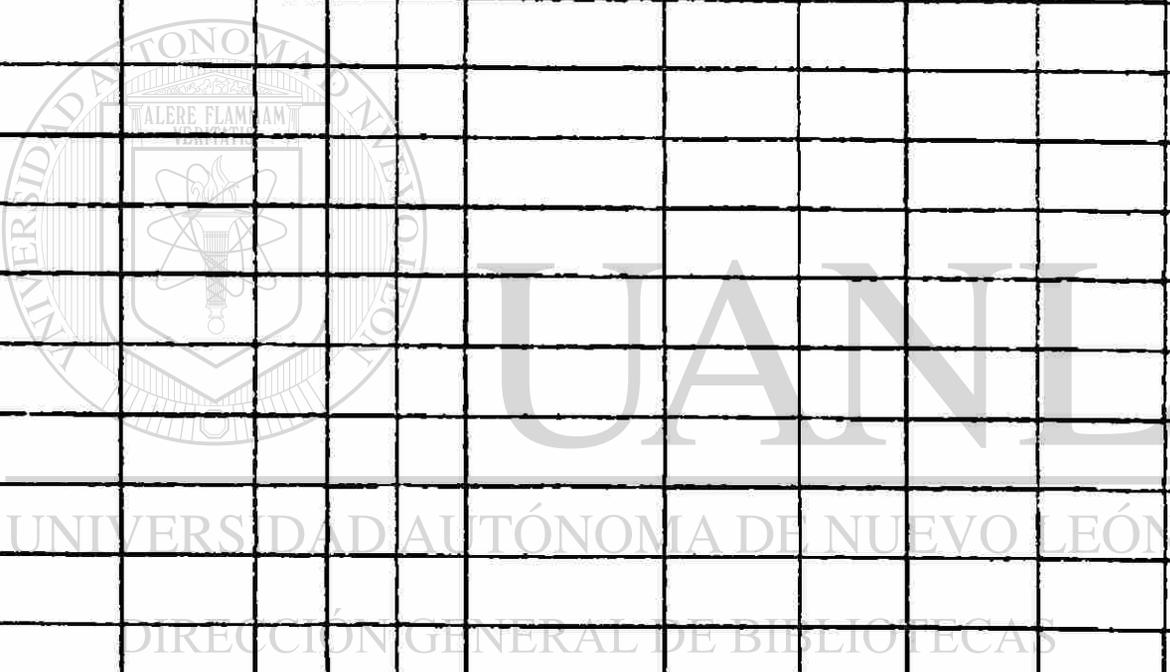
a) La matriz No. 1 para determinar las características generales que poseen los instrumentos de las tres convocatorias.

Se definieron como características generales:

- Las indicaciones generales (corresponden a explicaciones de tipo general sobre el instrumento, las partes que lo forman,

MATRIZ DE GRADUADOS

No. de Folio del Registro de Graduados.	Año	Número de Graduados por Plan de Estudios									
		CyL ⁺	C ^{**}	L ^{***}	Ed.Fam y Soc	Agrop.	Ind.	Con tab	Secret.	Art.	No indicado



* C y L= Ciencias y Letras
** C = Ciencias
*** L = Letras

el tiempo previsto para la prueba y el valor de la misma).

- Las indicaciones específicas, comprenden las explicaciones incluidas en cada parte de la prueba para que el alumno pueda realizarla sin ninguna otra dificultad, que la propia de la pregunta.
- Valoración, se consideró en este aspecto el puntaje asignado a cada tipo de pregunta en relación con las características de la misma y del puntaje total del instrumento.
- Presentación, incluye los aspectos de nitidez y distribución de las distintas partes en el instrumento.

La matriz en referencia, que aparece a continuación permite analizar esas características generales en relación con la calidad en que las mismas se dan. Se definieron cinco categorías.

- Muy Bueno (MB) cuando el aspecto reúne todos los elementos considerados y en óptima calidad.
- Bueno (B) el aspecto no reúne todos los elementos, pero si en un alto grado y con calidad óptima.
- Regular (R) el aspecto no reúne todos los elementos y su calidad es baja.
- Deficiente (D) el aspecto no reúne los elementos ni la calidad mínima.
- No se indica (NSI) cuando el aspecto no aparece en el instrumento.

b) La segunda matriz, para determinar el número de preguntas de cada tipo que el instrumento de cada asignatura incluye por contenido o unidad programática.

Esta matriz permite además determinar el número de preguntas por contenido.

c) La matriz No. 3, para analizar la relación entre el tiempo probable que requiere un estudiante para desarrollar en forma adecuada cada uno de los contenidos del programa, y el número

de preguntas que de cada contenido incluyen los tres instrumentos de evaluación de esa asignatura.

- d) La matriz No. 4 para determinar el número de preguntas que -- incluye el instrumento de la convocatoria de 1978, de los distintas conductas del área cognoscitiva.

Para la delimitación conceptual de cada una de las conductas del área cognoscitiva se emplean las definiciones de Bloom y colaboradores (3) y que se señalan a continuación en forma resumida.

- Conocimientos, se incluyen bajo esta denominación todas aquellas referidas al recuerdo de datos específicos, principios y generalizaciones métodos y procesos, convenciones y clasificaciones y criterios identificados en cualquier campo de estudios. El alumno deberá mostrar habilidad para enunciar, enumerar, describir, definir, nombrar.
- Comprensión, representará el nivel más bajo del entendimiento, el sujeto solo debe captar el significado de la comunicación sin necesidad de hallarle otras implicaciones. Deberá ser capaz de dar ejemplos ilustrar, interpretar, trasladar, resumir explicar.
- Aplicación, supone un complejo de abstracciones y de decisiones mentales muy superior a la simple comprensión y el alumno deberá lograr habilidades para resolver, predecir, desarrollar explicar y aplicar.
- Análisis, representa un grado más complejo de abstracción, -- subraya la habilidad para dividir un todo en sus partes y entender sus interrelaciones y modos de organización.
- Síntesis, se define como el proceso de reunir diversos elemen-

MATRIZ No. 4

PREGUNTAS POR TIPO Y CATEGORIA DEL AREA COGNOSCITIVA

ASIGNATURA: _____

TIPO DE PREGUNTAS	CATEGORIAS DEL AREA COGNOSCITIVA					
	CONOCIMIENTO	COMPRESION	ANALISIS	APLICACION		
RECONOCIMIENTO						
COMPLETAR						
IDENTIFICACION						
ELECCION						
APAREO						
DESARROLLO						
FALSO Y VERDADERO						
TOTALES						

tos para constituir un todo, representa cierta forma de conductas creadoras.

- Evaluación, esta categoría tiene como finalidad esclarecer los objetivos que preconizan capacidad para valorar un objeto, una idea, un punto de vista, un método o una conducta. Para llegar a esta categoría se requiere haber logrado algunas de las conductas señaladas en las categorías anteriores.

3.2.2.5 Para realizar el análisis cuantitativo (cálculo de índices de dificultad y discriminación) de cada una de las preguntas de los instrumentos de evaluación de los aprendizajes de cada asignatura en la primera convocatoria de 1978, se diseñaron dos matrices:

trices:

a) La matriz de análisis cuantitativo No. 1, para cuantificar por grupo de altos y bajos puntajes en cada tipo de pregunta y en cada instrumento de evaluación; el número de aciertos en la respuesta a cada pregunta.

b) La matriz de análisis cuantitativo No. 2, para indicar el número de aciertos en la respuesta a las preguntas de cada tipo en los grupos de altos puntajes (grupo superior) y de bajos puntajes (grupo inferior). La suma y la resta de las frecuencias de ambos grupos y finalmente los valores de índices de dificultad y discriminación que se calcularán con los valores anteriores.

3.2.2.6 Para realizar el análisis de los programas se elaboró una matriz que incluye los aspectos básicos de él y una columna para observaciones.

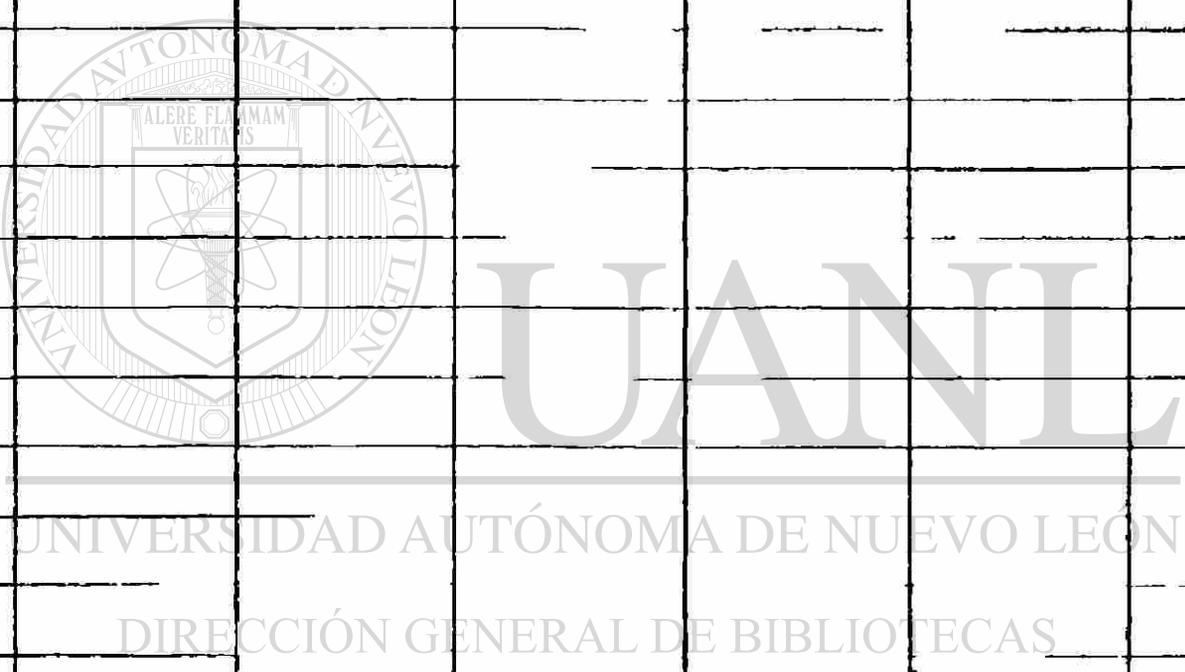
La columna de observaciones permite obtener una evaluación cualitativa de los aspectos básicos objeto de análisis.

Examen de _____ Tipo de preguntas: _____

PRIMERA CONVOCATORIA 1978

ANALISIS INTERNO (CUANTITATIVO)

REGUNTA	GRUPO. SUPER.	GRUPO. INFER.	GRUPO. SUPER+ GRUPO INFER.	GRUPO SUPER - GRUPO INFER	INDICE DIFICULTAD	INDICE DISCRIMINACION
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						



MATRIZ DE ANALISIS DE LOS PROGRAMAS

ASIGNATURA: _____

A S P E C T O S	O B S E R V A C I O N E S
Presentación al estudiante	
Características del nivel de entrada del estudiante.	
Objetivos Generales	
Objetivos específicos	
Contenidos	
Actividades para el aprendizaje.	
Tiempo probable para el desarrollo de cada actividad o contenido.	
Formas de evaluación del aprendizaje que se utilizarán.	
Bibliografía básica.	
Bibliografía complementaria	
Otros.	

3.2.2.7 Para obtener información de los profesores de Bachillerato por Madurez, se elaboró un cuestionario que contiene preguntas en relación con características personales y de formación profesional, de experiencia docente, de la actividad de enseñanza-aprendizaje que realizan, del asesoramiento que reciben, de los materiales auxiliares para el aprendizaje, de los programas que cumplan.

Originalmente éste sólo contenía preguntas de respuesta cerrada, - al validarlo se determinó que era mejor dejar las preguntas No.16, 17, 18 y 21 con respuesta abierta pues permitía obtener información más amplia.

3.2.2.8 Para determinar las características del material bibliográfico recomendado y empleado por los estudiantes de este programa.

Se elaboró la matriz de análisis de materiales bibliográficos.

La matriz se estructuró con los cuatro aspectos que Víctor Zambrana (4) propone como fundamentales para el análisis de material de este tipo.

Los aspectos son:

De tipo metodológico

De presentación

De divulgación

De enfoque específico.

Cada uno de ellos se ha subdividido a su vez para realizar un análisis más detallado de los materiales.

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

DEPARTAMENTO DE EDUCACION DE ADULTOS

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA, ESCUELA DE ADMINISTRACION EDUCATIVA

CUESTIONARIO PARA EL PERSONAL DOCENTE DEL PROGRAMA DE BACHILLERATO POR MADUREZ.

Estimado Profesor de Bachillerato por Madurez. EL MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA Y LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA realizan un estudio con el fin de analizar algunos aspectos y mejorar esta modalidad de educación. Su contribución será muy valiosa, contestando sinceramente las preguntas que a continuación les presentamos. De antemano agradecemos la colaboración que nos brinda.

PREGUNTAS

- 1) Estado Civil: () soltero
() casado
() unión libre
() viudo
() divorciado
() separado

- 2) Sexo () masculino
() femenino

- 3) Edad (en años cumplidos):
() menos de 20 años
() 20 - 30 años
() 31 - 40 años
() 41 - 50 años
() más de 50 años

- 4) Grupo Profesional en la Ley de Carrera Docente en Enseñanza Media:
() MT6 () MT2 & VT3

-)MT5 & VT6
-)MAU 2 & VAU 2
-)MT4 & VT5
-)MAU 1 & VAU 1
-)MT3 & VT4

5) Qué asignatura imperte?

-) inglés
-) francés
-) matemáticas
-) ciencias
-) español
-) literatura universal
-) estudios sociales
-) PROFESIONAL: _____ contabilidad
-) _____ dibujo técnico
-) _____ música
-) _____ secretariado

6) Años de experiencia en la asignatura que usted imparte:

-) de 1 a 5 años
-) de 6 a 10 años
-) más de 10 años

7) Años de experiencia en BACHILLERATO POR MADUREZ:

-) de 1 a 5 años
-) de 6 a 10 años
-) más de 10 años

8) Títulos obtenidos (marque todos los que posea):

-) Bachiller en Ciencias y Letras & Conclusión de Estudio de Segunda Enseñanza
-) Profesor de Educación
-) Profesor de Segunda Enseñanza: _____ indique especialidad.

- () Bachiller Universitario: _____
indique especialidad.
- () Licenciado en: _____
indique especialidad
- () Otro: _____
especifique

9) Ha realizado estudios especializados en Educación de Adultos?

- () SI. En qué INSTITUCION los realizó?: _____
indique

Cuál fue la duración del mismo? _____
tiempo

- () No.

10) Cuánto gana actualmente por lección en la Academia o Centro de Bachillerato por Madurez donde labora?.

- () entre ¢ 50 y ¢ 75
- () entre ¢ 76 y ¢ 100
- () entre ¢ 101 y ¢ 125
- () entre ¢ 126 y ¢ 150
- () más de ¢ 150

11) Cuántas lecciones imparte por semana en BACHILLERATO POR MADUREZ?.

- () de 1 a 5
- () de 6 a 10
- () de 11 a 15
- () de 16 a 20
- () más de 20

12) Qué programa usa? (marque sólo una)

- () el específico del Sistema Bachillerato por Madurez.
- () el de Educación Secundaria Diurna
- () el de Educación Secundaria Nocturna
- () uno que elaboré personalmente
- () ninguno

13) Qué libros de texto usa?

- () texto poligrafiado preparado personalmente
- () texto recomendado por el Sistema Bachillerato por Madurez.
- () Ninguno

14) Utiliza algún otro tipo de material en la enseñanza (materiales tales como: - mapas, especímenes, visuales, auditivos, etc.)

- {) Si. Cuales: _____
indíquelos
- () No.

15) Trabaja en otra actividad?

- () Si. en qué? _____
indíquelos

Cuántas horas aproximadamente por semana -
demanda ese trabajo?

_____ horas por semana

- () No.

16) Cuál es el sistema, método o técnica de trabajo que MAS emplea?
DESCRIBALO brevemente.

17) Realiza algún tipo de evaluación en el curso que imparte?

- () Sí. En que consiste? _____

18) Por qué trabaja en el sistema de Bachillerato por Madurez?.
Explique sus razones: _____

19) Durante el tiempo que ha trabajado en Bachillerato por Madurez ha recibido alguna asesoría metodológica para la enseñanza de la asignatura que imparte?.

- () Sí. Si contestó que SI entonces pase -
a la pregunta # 20
- () No. Si Contesto que NO entonces pase-
a la pregunta # 21

9) Quien le ha brindado esa asesoría?

- () El Director o Coordinador de la Academia o Centro de Bachillerato por Madurez.
- () funcionarios del Departamento de Educación de Adultos o de la Comisión de Bachillerato por Madurez.
- () Compañeros que enseñan en el Bachillerato por Madurez.

21) Qué sugerencias específicas haría usted al Ministerio de Educación (Departamento de Educación de Adultos y Comisión Nacional de Bachillerato por Madurez) para mejorar este programa en cuanto a:

a) Exámenes: _____

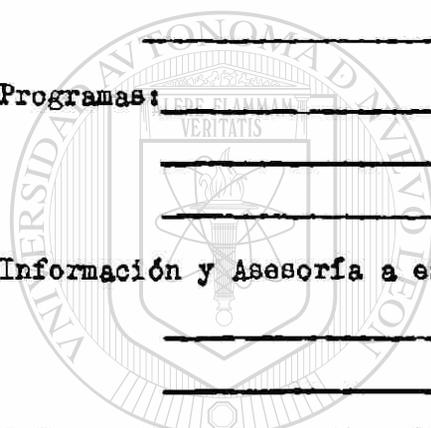
b) Programas: _____

c) Información y Asesoría a estudiantes: _____

d) Información y Asesoría a Profesores: _____

e) Textos o materiales didácticos: _____

f) Algún otro aspecto que usted considere importante: _____



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MATRIZ DE ANALISIS DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO

NOMBRE DEL MATERIAL ANALIZADO: _____

ASPECTOS	OBSERVACION
1.- METODOLOGICOS:	
- Estructura por temas unidades o lecciones	
- Objetivos por tema, capítulo o unidad.	
- Información actualizada	
- Guia para el estudio de los contenidos	
- Sugiere actividades para aumentar el - aprendizaje.	
- Contiene ejercicios de autoevaluación	
- Contiene horas de respuesta de los - - ejercicios.	
2.-Presentación	
- Dibujos y esquemas	
- Letra	
- Vocabulario	
- Impresión	
3.-Divulgación	
- Precio	
- Facilidad para adquirirlo en todo el país	
- Editado por el Ministerio de Educación o la Comisión Nacional de Bachillerato, por Madurez.	
4.-Enfoque específico	
- Elaborado especialmente para Bachillerato por Madurez.	
- Permite el autodidactismo.	

3.3. PROCEDIMIENTOS

3.3.1. Factibilidad de la investigación. Reajustes al diseño.

Para la realización de esta investigación fue necesario llevar a cabo una serie de reuniones con distintos funcionarios del Departamento de Educación de Adultos del Ministerio de Educación, con miembros de la Comisión Nacional de Bachillerato por Madurez, con el propósito de obtener la aprobación para realizar este trabajo, obtener más información que permitiera tener un mejor cuadro situacional y a la vez detectar algunos aspectos, en que estas personas coincidían, y que consideraban como problemática para el desarrollo de este programa educativo.

Con relativa facilidad se encontró que no existía claridad sobre los aspectos que se consideraban como problemáticos, esto por cuanto existía una gran dispersión de las actividades en la organización y una gran confusión sobre los resultados que se estaban obteniendo con este programa educativo. Lo anterior sirvió para confirmar el planteamiento de que era necesario realizar el análisis del Bachillerato por Madurez en forma global y que existe un gran interés de todos los funcionarios por que se realicen investigaciones que permitan mejorar el mismo.

En las oficinas de la Unidad de Libre Escolaridad del Departamento de Educación de Adultos se obtuvieron los programas, los instrumentos de evaluación del aprendizaje de cada una de las asignaturas así como una bibliografía que se le recomienda a cada estudiante para desarrollar el programa de cada asignatura.

Originalmente se había definido realizar el estudio sobre los instrumentos de evaluación del aprendizaje que se emplearan durante la primera convocatoria de 1978, sin embargo posteriormente se de

terminó la conveniencia de analizar los instrumentos empleados en convocatorias de años anteriores y un estudio cuantitativo de los resultados obtenidos con la aplicación de esos instrumentos, con el fin de obtener información prospectiva sobre los cambios ocurridos en los mismos y en los resultados obtenidos en su aplicación y así, poder señalar algunas tendencias en relación a estos dos aspectos. Para definir cuales convocatorias a exámenes (instrumentos y resultados) serían analizados, se revisaron los archivos de las oficinas de Bachillerato por Madurez a fin de localizar copias de los instrumentos empleados en las convocatorias anteriores.

De esta revisión se obtuvo lo siguiente:

Del período anterior a 1974 existen muy pocos instrumentos, ni el 50 % de los instrumentos correspondientes a todas las asignaturas de una misma convocatoria.

De 1974 a 1977 los instrumentos existentes se indican en el cuadro No. 6.

Como puede observarse la mayor cantidad de instrumentos existentes en una misma convocatoria corresponde a la segunda de los años 1974 y 1976 y a las tres convocatorias de 1977.

Se establecerían así dos posibilidades la primera, hacer el estudio con la segunda convocatoria de 1974 y 1976, lo que junto con el análisis de la primera convocatoria de 1978 nos daría información de cada dos años (1974,1976,1978).

La segunda, hacer el estudio con la segunda convocatoria de los años 1976,1977 y la primera de 1978 lo que nos daría información de los últimos tres años.

Se escogió la primera por cuanto permitía obtener información de un período mayor.

C U A D R O No. 6

INSTRUMENTOS EXISTENTES DE LAS CONVOCATORIAS ANTERIORES

ASIGNATURAS	AÑOS Y CONVOCATORIAS											
	1974			1975			1976			1977		
	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.	1a.	2a.	3a.
Gramática y Literat.	X	X		X				X	X	X	X	X
Redacción y Ortg.	X	X				X	X	X	X	X	X	X
Literatura Univ.		X	X		X			X		X	X	X
Est. Soc. Grales.		X				X	X	X	X	X	X	X
Ciencias Grales.	X	X	X	X	X			X		X	X	X
Inglés		X		X	X		X	X	X	X	X	X
Francés										X	X	X
Matemática-Letras		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Matemática-Ciencias	X	X				X		X	X	X	X	X
Biología	X		X		X			X		X	X	X
Física		X						X				X
Química												X
Estudios Soc. de C.R.	X			X	X	X	X	X		X	X	X
Agricultura												
Ed. Familiar y Soc.												
Contabilidad												
Secretariado												

Nota: se señala con X la existencia del instrumento.

3.3.2 Formación de equipo de colaboradores en la investigación:

Al ser este un estudio global de la Administración de un programa educativo en el que se estudian aspectos de tipo curricular, programas, materiales educativos e instrumentos de evaluación del aprendizaje de distintas asignaturas, se hizo necesario integrar un equipo de seis profesores especializados en las distintas disciplinas objeto de análisis a fin de realizar un trabajo de mayor profundidad.

Con el objeto de unificar criterios, para dar un tratamiento de análisis uniforme, a los aspectos mencionados, se realizaron varias reuniones para analizar aspectos teóricos en relación con las características que deben reunir los instrumentos de evaluación, los materiales educativos para el aprendizaje y los programas de las asignaturas.

Igualmente se tuvieron varias sesiones de trabajo para discutir las matrices elaboradas para recoger la información. De estas sesiones se obtuvieron aportes muy valiosos que mejoraron mucho estos instrumentos y permitió establecer un cuerpo común de ideas entre los miembros del equipo. Posteriormente se incluyó dentro del trabajo del equipo la realización semanal de un seminario para presentar y discutir el trabajo parcial que cada uno de los miembros había realizado, a fin de corregir cualquier error que se hubiera dado y mejorar el grado de conocimiento que sobre los aspectos analizados iban adquiriendo los miembros del grupo.

3.3.3 Procedimientos para la recolección de los datos:

Para realizar la recolección de datos se emplearon los distintos instrumentos que para estos efectos se habían construido.

Los datos obtenidos permitieron la elaboración de numerosos cuadros.

Algunos se construyeron con datos que suministraron directamente distintas dependencias del Departamento de Educación de Adultos o de la Univer

sidad de Costa Rica.

Una vez ordenada la información, se procedió a analizar la misma.

En todos los casos se trató de comentar los aspectos más relevantes de cada cuadro. A continuación se señalan los procedimientos específicos utilizados con cada matriz.

3.3.1 La matriz para la tabulación de las calificaciones se llenó con la información que se obtuvo en cada uno de los folios del registro de calificaciones que para cada asignatura en cada convocatoria, el personal administrativo de la Unidad de Libre Escolaridad del Departamento de Educación de Adultos, elabora. Posteriormente los datos de la matriz de cada asignatura y de cada convocatoria se tabuló en cada una de las nueve clases y en cada una de las columnas. La tabulación columnar permitió controlar la existencia de cualquier error en la transcripción de los datos, pues el total columnar debe corresponder con el total estudiantes que aparecen en cada folio del registro de calificaciones.

3.3.2 La Matriz de graduados No. 1 se llenó con los datos de año y especialidad de cada graduado que aparecen en los 432 folios que contienen hasta el 16 de junio de 1978, los libros del Registro de Graduados.

3.3.3 Para determinar el tiempo que transcurre entre el momento en que los estudiantes aprueban la primera y la última asignatura del plan de estudios que siguen, se obtuvo una muestra del 10 % de los graduados. Para obtener la misma se utilizó la técnica de muestreo sistemático. Obtenida la muestra de tarjetas de calificaciones de graduados, se transcribió a la matriz de tiempo las fechas en que cada estudiante aprobó la primera y la última de las asignaturas.

3.3.3.4 Para determinar la ubicación de los participantes de Bachillerato por Madurez en la admisión a la Universidad Costa Rica, en relación con los estudiantes de otras instituciones educativas se utilizaron las nóminas,

que la Universidad de Costa Rica elabora con los promedios que por centro educativo han obtenido en prueba de aptitud académica y en:

- las asignaturas del ciclo de Educación Diversificado o en Bachillerato por Madurez.
- la nota final de admisión.

3.3.3.5 Para realizar el análisis de los instrumentos de evaluación se utilizaron las matrices Nos. 1,2,3,4, que se habían elaborado para este efecto. Se llevaron los elementos de cada matriz con la información que se obtuvo del análisis de cada uno de ellos, en los distintos instrumentos de evaluación del aprendizaje.

3.3.3.6 El análisis estadístico de las preguntas de esos instrumentos se realizó obteniendo una muestra de las copias de las pruebas realizadas por los estudiantes en la primera convocatoria de 1978.

El procedimiento seguido para obtener la muestra fue el de muestreo sistemático y dado que los instrumentos están dispuestos al azar esta técnica es equivalente entonces a la de muestreo al azar (5)

Se decidió obtener una muestra de 60 unidades en cada prueba excepto en las de Matemáticas-área de Ciencias, Biología y Estudios Sociales de Costa Rica - área de Ciencias - en que se utilizaron todos los elementos de cada prueba por ser inferiores a 60.

Nota: (El instrumento utilizado en Física no se le practicó análisis de preguntas por ser un solo estudiante; para la asignatura de Francés, no se elaboró en esta convocatoria instrumento de evaluación).

Para realizar el análisis estadístico de las preguntas y calcular el nivel de dificultad e índice de discriminación a cada uno de ellas se organizaron los puntajes obtenidos por los estudiantes en orden descendente. Como varios de los instrumentos están elaborados con distintos tipos de preguntas debió realizarse este ordenamiento de puntajes en cada-

una de las partes y no con el resultado global. De cada ordenamiento — se obtuvieron dos grupos: un grupo de altos puntajes (la mitad superior) y otro grupo de bajos puntajes (la mitad inferior).

Los resultados obtenidos por cada uno de los estudiantes de cada grupo se trasladó a la matriz N 1 de análisis estadístico de las preguntas. Luego el total de aciertos por pregunta en cada grupo se trasladó a la matriz No.2 de análisis estadístico de las preguntas.

Con la información anterior se calcularon el Nivel de Dificultad y el — Índice de discriminación de cada pregunta para lo cual se emplearon las fórmulas siguientes (6)

$$\text{Índice de Dificultad} = \frac{E_s + E_i}{N \cdot P}$$

$$\text{Índice de Discriminación} = \frac{E_s - E_i}{N \cdot P}$$

en donde:

E_s representa el número total de puntos obtenidos por el grupo de altos puntajes en una pregunta determinada.

E_i representa el número total de puntos por el grupo de bajos — en la misma pregunta.
puntajes

N representa el número de sujetos de ambos grupos.

P representa el puntaje asignado a la pregunta.

3.3.7 Para el análisis de los programas de cada una de las asignaturas de los distintos planes de estudio, se utilizó la matriz elaborada para este — efecto; la misma se fue llenando con la información que existe en cada — uno de ellos. En la columna de observaciones de la matriz se anotaron — las características distintivas o detalles relevantes que los distintos — elementos del programa presentan.

Estas observaciones permitirían el posterior análisis y la correspondien — te cuantificación de los elementos presentes en el total de programas.

.3.3.8 El cuestionario que se elaboró para los profesores de Bachillerato por Madurez se aplicó en los lugares de trabajo; de los educadores; esto se hizo de esa manera con el propósito de establecer un clima de cooperación para que el instrumento fuera contestado en forma inmediata; lo que permitió obtener 114 cuestionarios contestados correctamente de un total de 133 que se suministraron.

.3.3.9 El análisis de los materiales bibliográficos se realizó en las ocho asignaturas cuyos programas recomiendan este tipo de material.

En cada asignatura, se escogió al azar, uno de los materiales; para las asignaturas de Gramática y Literatura y de Redacción y Ortografía se seleccionaron cuatro obras, una para cada disciplina.

La muestra quedó constituida de la siguiente manera:

Disciplina	Nombre de la obra	Autor
Gramática	Libro del Idioma	M. Fernández Lobo
Literatura	Textos de Lectura y Comentario.	M. Fernández Lobo
Redacción	Como se redacta un tema - de Bachillerato	A Porras Ledezma
Ortografía	Ortografía Textual	A Porras Ledezma
Inglés	Let's Learn English	Wright-Mc. Gilleveng
Literatura Universal	Literatura Universal para Bach, por Madurez.	Mad. R. Arce
Matemáticas	Matemática para 1,2,3,4,- y 5 año.	J. Aguilar B.
Estudios Soc. - Grales.	Estudios Sociales para X año	R. Villalobos
Biología	Biología	E. Alvarez
Contabilidad	Introducción a la Contabilidad.	P. Kenneth

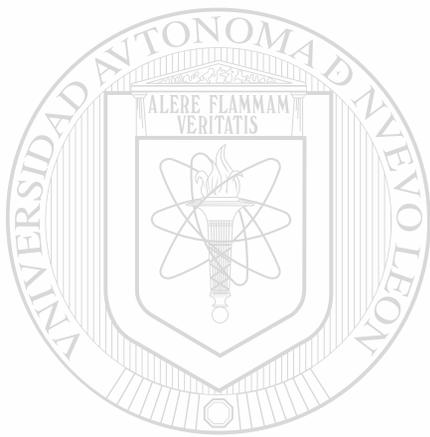
Para realizar el estudio de estas obras se empleó la matriz de análisis de material bibliográfico, lo que permitió obtener una visión descriptiva, en cada aspecto objeto del análisis.

3.3.3.10 Para obtener información sobre los restantes aspectos incluidos en el estudio:

Funcionamiento de organización del sistema de Bachillerato por Madurez:

- Planeamiento de las actividades administrativas y técnicas.
- Procedimientos para la ejecución de actividades administrativas y técnicas,

Se analizaron informes y actas de la comisión de Bachillerato por Madurez, se realizaron conversaciones con distintos funcionarios y se observaron los sistemas de trabajo utilizado.



UANL

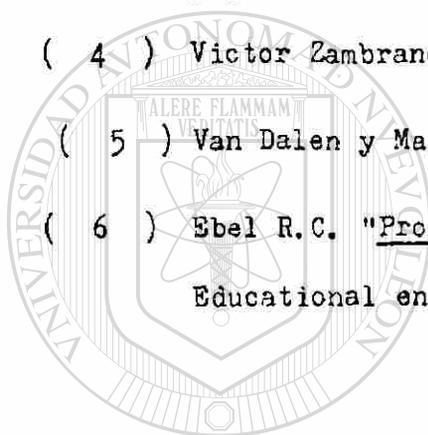
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CITAS CAPITULO III

- (1) Van Dalen y Meger. Manual de Técnica de la Investigación Educa-
cional. 1971 pag. 230
- (2) Ibid. pag. 231
- (3) Bloom y colaboradores. Taxonomía de los objetivos educacionales
citado por Laforucde, Pedro. en Evaluación de los aprendizajes
pag. 47 a 54.
- (4) Victor Zambrano. Del Diálogo a la Acción, 1975, pag. 387.
- (5) Van Dalen y Mager. pag. 327
- (6) Ebel R.C. "Procedures for the Analysis of class-room test" En --
Educational en Psychological Measurements XXXIV-pag. 352.

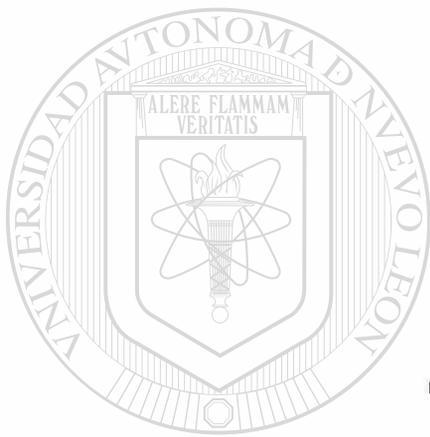


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPITULO IV

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



La presentación de los resultados se hará en cinco apartados .

El primero se refiere a aspectos del rendimiento cualitativo y cuantitativo en relación con las calificaciones obtenidas por los participantes, la promoción por asignatura y la productividad del sistema.

El segundo, aspectos cualitativos en relación con el graduado y los medios tecnológicos utilizados para su formación y evaluación.

El tercer aspecto, esta referido a características del personal docente.

El cuarto, a aspectos del funcionamiento de la organización de Bachillerato por Madurez y el quinto, a asuntos de tipo presupuestario y de financiamiento.

4.1 Rendimiento cualitativo y cuantitativo en relación con las calificaciones obtenidas por los participantes, la promoción por asignatura y la productividad del sistema.

Este rendimiento se analiza a través de la información contenida en los cuadros No 7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19 y 20 sobre distribución de calificaciones obtenidas por los estudiantes en cada asignatura y convocatoria; en los cuadros No. 21,22,23,24 y 25 sobre promoción por asignatura; en el No. 26, sobre número de graduados; en los No. 27,28,29 sobre el número de graduados por años y por plan de estudios; en el No. 31 sobre el tiempo empleado por los graduados en aprobar las asignaturas del plan de estudios y en los cuadros número 32, 33 y 34 de relación entre nivel de escolaridad de entrada de los participantes y la promoción de asignaturas.

4.1.1 Distribución de calificaciones por asignatura y por convocatoria.-

Las asignaturas se han ordenado para la presentación de los resultados de la siguiente manera:

Primero , las asignaturas comunes a todos los planes de estudio (las tres primeras); segundo, las asignaturas específicas del plan de estudios de -

Bachillerato, área de Letras (los cuatro siguientes);

Tercero, las asignaturas específicas del plan de estudios de Bachillerato, área de ciencias (las cuatro subsiguientes),

Cuarto, las asignaturas específicas de cada uno de los tres planes de Bachillerato por Madurez del área profesional (las tres últimas)

El análisis de los datos, permite establecer que en general en la mayoría de las asignaturas y en las distintas convocatorias, la distribución de las calificaciones presenta un comportamiento bastante uniforme en cuanto que:

- existe muy baja concentración de altas calificaciones (clases de 8-8.90 y 9-10);
- la mayor concentración de calificaciones está en las clases inferiores (de 1 a 5.90) y dentro de este grupo de clases, la correspondiente a las calificaciones entre 4-4.90, es la de mayor frecuencia;
- la frecuencia de la clase de 5-5.90 presenta un comportamiento anormal de distribución pues el valor de las frecuencias de esta clase es inferior a las de las dos clases contiguas (superior e inferior);
- entre las clases, correspondientes al nivel de promovido en la asignatura (clases de con valores entre 6 y 10) la de mayor frecuencia es la de 6-6.90.

Para una mejor visualización del comportamiento de la distribución de calificaciones se elaboraron las gráficas No. 1 y 2 donde se representan los datos de los cuadros No. 7 y 14 correspondientes a las asignaturas de Gramática y Literatura y Estudios Sociales Generales respectivamente. Se escogieron estas dos asignaturas para representar sus resultados por cuanto, la asignatura de Gramática y Literatura es común a todos los estudiantes y el número de personas que se presentaron a examen, es de los más altos; la asignatura de Estudios Sociales Generales por ser es-

CUADRO No. 7

Distribución de calificaciones

Asignatura: GRAMÁTICA Y LITERATURA

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	6	1	-	0.6	0.1	-
8 - 8 ⁹⁰	44	21	1	4.6	1.7	0.1
7 - 7 ⁹⁰	99	65	27	10.2	5.3	3.8
6 - 6 ⁹⁰	207	225	134	21.4	18.2	18.8
5 - 5 ⁹⁰	138	128	118	14.3	10.3	16.6
4 - 4 ⁹⁰	206	286	227	21.3	23.1	31.9
3 - 3 ⁹⁰	140	278	167	14.5	22.5	23.5
2 - 2 ⁹⁰	88	202	36	9.1	16.3	5.1
1 - 1 ⁹⁰	38	31	1	3.9	2.5	0.1
TOTALES	966	1237	711	99.9	100	99.9

CUADRO No. 8

Distribución de calificaciones

Asignatura: REDACCION Y ORTOGRAFIA

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	10	51	6	0.6	2.2	1.0
8 - 8 ⁹⁰	150	199	23	8.2	8.7	3.8
7 - 7 ⁹⁰	295	355	58	16.4	15.5	9.7
6 - 6 ⁹⁰	518	646	112	28.8	28.2	18.6
5 - 5 ⁹⁰	156	96	29	8.7	4.2	4.8
4 - 4 ⁹⁰	323	351	271	18	15.3	45.1
3 - 3 ⁹⁰	304	445	87	16.9	19.4	14.5
2 - 2 ⁹⁰	41	136	11	2.3	5.9	1.8
1 - 1 ⁹⁰	1	15	4	0.1	0.6	0.7
TOTALES	1798	2294	601	100 %	100 %	100 %

- 100 -
CUADRO No. 9

Distribución de calificaciones

Asignatura: INGLÉS

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	4	34	9	0.4	2.5	1.6
8 - 8 ⁹⁰	39	81	44	3.4	6.0	7.7
7 - 7 ⁹⁰	59	147	128	5.2	10.8	22.5
6 - 6 ⁹⁰	133	307	180	11.8	22.6	31.6
5 - 5 ⁹⁰	115	130	152	10.2	9.6	26.7
4 - 4 ⁹⁰	217	240	41	19.2	17.7	7.2
3 - 3 ⁹⁰	262	234	14	23.3	17.3	2.4
2 - 2 ⁹⁰	253	139	2	22.4	10.3	0.3
1 - 1 ⁹⁰	47	44		4.2	3.2	
TOTALES	1129	1356	1570	100 %	100	100 %

CUADRO No. 10

Distribución de calificaciones

Asignatura: LITERATURA UNIVERSAL

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	4	4		0.5	0.4	
8 - 8 ⁹⁰	44	41	8	5.3	4.5	2.1
7 - 7 ⁹⁰	113	133	26	13.6	14.9	6.9
6 - 6 ⁹⁰	226	341	119	27.2	38.2	31.6
5 - 5 ⁹⁰	122	89	72	14.7	10.0	19.1
4 - 4 ⁹⁰	156	164	87	18.8	18.4	23.1
3 - 3 ⁹⁰	104	74	51	12.6	8.3	13.5
2 - 2 ⁹⁰	47	41	11	5.7	4.6	2.9
1 - 1 ⁹⁰	12	6	3	1.4	0.7	0.8
TOTALES	828	893	377	99.8	100.0	100.0

CUADRO No. 11

Distribución de calificaciones

Asignatura: MATEMATICA-LETRAS

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10			2			0.6
8 - 8 ⁹⁰	6	8	11	1.0	1.0	3.3
7 - 7 ⁹⁰	24	14	21	4.1	1.8	6.3
6 - 6 ⁹⁰	97	103	63	16.6	13.1	18.9
5 - 5 ⁹⁰	99	29	53	17	3.7	15.9
4 - 4 ⁹⁰	146	154	70	25	19.6	20.9
3 - 3 ⁹⁰	127	291	72	21.8	37.1	21.5
2 - 2 ⁹⁰	77	165	40	13.2	21.1	12.0
1 - 1 ⁹⁰	7	18	2	1.2	2.3	0.6
TOTALES	583	784	334	99.9	99.9	100

CUADRO No. 12

Distribución de calificaciones

Asignatura: CIENCIAS GENERALES

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	3	3	4	0.7	0.4	1.6
8 - 8 ⁹⁰	29	36	24	6.7	5.3	9.3
7 - 7 ⁹⁰	134	97	55	30.8	14.4	21.4
6 - 6 ⁹⁰	152	198	86	35.0	29.3	33.5
5 - 5 ⁹⁰	56	90	33	13.0	13.3	12.8
4 - 4 ⁹⁰	36	159	31	8.2	23.6	12.1
3 - 3 ⁹⁰	18	71	17	4.1	10.5	6.6
2 - 2 ⁹⁰	6	20	7	1.4	3.0	2.7
1 - 1 ⁹⁰		1			0.1	
TOTALES	434	675	257	99.96	99.9	100

CUADRO No. 13

Distribución de calificaciones

Asignatura: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	4	1		0.4	0.2	
8 - 8 ⁹⁰	40	11	5	3.7	2.7	1.2
7 - 7 ⁹⁰	150	62	26	13.9	15.5	6.3
6 - 6 ⁹⁰	353	145	76	32.8	36.2	18.4
5 - 5 ⁹⁰	110	58	67	10.2	14.5	16.2
4 - 4 ⁹⁰	204	101	125	19	25.2	30.3
3 - 3 ⁹⁰	160	22	74	14.9	5.5	17.9
2 - 2 ⁹⁰	54	1	28	5.0	0.2	6.8
1 - 1 ⁹⁰	1		12	0.1		2.9
TOTALES	1076	401	413	100	100	100

Distribución de calificaciones

Asignatura: MATEMATICA-CIENCIAS

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	1			1.2		
8 - 8 ⁹⁰	1		2	1.2		3.8
7 - 7 ⁹⁰	4	1	5	4.7	1.4	9.6
6 - 6 ⁹⁰	18	5	10	21.2	6.9	19.2
5 - 5 ⁹⁰	8	1	5	9.4	1.4	9.6
4 - 4 ⁹⁰	22	10	23	25.9	13.9	44.2
3 - 3 ⁹⁰	24	25	4	28.2	34.7	7.7
2 - 2 ⁹⁰	7	25	1	8.3	34.7	1.9
1 - 1 ⁹⁰		5	2		6.9	3.8
TOTALES	85	72	52	100	99.9	99.8

CUADRO No. 15

Distribución de calificaciones

Asignatura: ESTUDIOS SOCIALES DE COSTA RICA.

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	2			1.5		
8 - 8 ⁹⁰	6			4.5		
7 - 7 ⁹⁰	16	1		12.1	1.7	
6 - 6 ⁹⁰	55	17	3	41.7	28.8	11.1
5 - 5 ⁹⁰	14	9	4	10.6	15.2	14.8
4 - 4 ⁹⁰	22	26	12	16.7	44.1	44.4
3 - 3 ⁹⁰	14	6	5	10.6	10.2	18.5
2 - 2 ⁹⁰	2		3	1.5		11.1
1 - 1 ⁹⁰	1			0.8		
TOTALES	132	59	27	100.0	100.0	99.9

CUADRO No. 16

Distribución de calificaciones

Asignatura: BIOLOGIA

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10	2		1	1.7		3.1
8 - 8 ⁹⁰	3	7	1	2.6	10.0	3.1
7 - 7 ⁹⁰	9	5	4	7.9	7.1	12.5
6 - 6 ⁹⁰	24	20	1	21.1	28.6	3.1
5 - 5 ⁹⁰	24	8	6	21.1	11.4	18.7
4 - 4 ⁹⁰	32	14	9	28.0	20.0	28.1
3 - 3 ⁹⁰	16	14	6	14.0	20.0	18.7
2 - 2 ⁹⁰	3	2	3	2.6	2.9	9.4
1 - 1 ⁹⁰	1		1	0.9		3.1
TOTALES	114	70	32	99.9	100	99.8

CUADRO No. 17

Distribución de calificaciones

Asignatura: FISICA

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
9 - 10						
8 - 8 ⁹⁰						
7 - 7 ⁹⁰						
6 - 6 ⁹⁰		4			20	
5 - 5 ⁹⁰						
4 - 4 ⁹⁰	3	7	1	100	35	100
3 - 3 ⁹⁰		6			30	
2 - 2 ⁹⁰		3			15	
1 - 1 ⁹⁰						
TOTALES	3	20	1	100	100	100

CUADRO No. 18

Distribución de calificaciones

Asignatura: CONTABILIDAD.

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
850 - 10	1	7		1.0	3.4	
750 - 840	19	39		18.1	21.2	
650 - 740	40	82		38.1	41.6	
550 - 640	29	32		27.6	17.4	
450 - 540	12	17		11.4	9.2	
350 - 440	3	5		2.8	2.7	
250 - 340	1	2		1.0	1.1	
150 - 240						
0 - 140						
TOTALES	105	184		100	100	

Nota: No se incluye el año de 1978 por no existir al 16 de Agosto, resultados de la convocatoria realizada en el mes de julio del presente año.

CUADRO No. 19

Distribución de calificaciones

Asignatura: EDUCACION FAMILIAR Y SOCIAL.

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978.

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
850 - 10	4	1		3.6	0.8	
750 - 840	17	9		15.4	7.1	
650 - 740	49	17		44.6	13.4	
550 - 640	19	18		17.4	14.2	
450 - 540	13	31		11.8	24.4	
350 - 440	4	29		3.6	22.8	
250 - 340		6			4.7	
150 - 240		2			1.6	
0 - 140						
TOTALES	110	127		100	100	

Notas: No se incluye el año de 1978 por no existir al 15 de agosto - resultados en el mes de julio del presente año. 1
La nota mínima de promoción es 650. 2

CUADRO No. 20

Distribución de calificaciones

Asignatura: SECRETARIADO.

Convocatorias: segunda de 1974 y 1976, primera de 1978

CALIFICACIONES	ABSOLUTO			RELATIVO		
	1974	1976	1978	1974	1976	1978
850 - 10						
750 - 840		1			5.6	
650 - 740		3			16.7	
550 - 640	1	6		20	33.3	
450 - 540	2	7		40	38.8	
350 - 440	2	1		40	5.6	
250 - 340						
150 - 240						
0 - 140						
TOTALES	5	18		100	100	

Notas: No se incluye el año de 1978 por no existir al 15 de agosto resultados en el mes de julio del presente año. 1

La nota mínima de promoción es 650. 2

pecífica del plan de Bachillerato en Letras y el número de personas — que se presentaron a la misma es también alto.

En ambas gráficas se puede observar lo señalado anteriormente, y además, el desplazamiento de la curva hacia los valores de la izquierda o inferiores y la existencia de dos cimas producidos por el bajo valor de la frecuencia de la clase de 5-590.

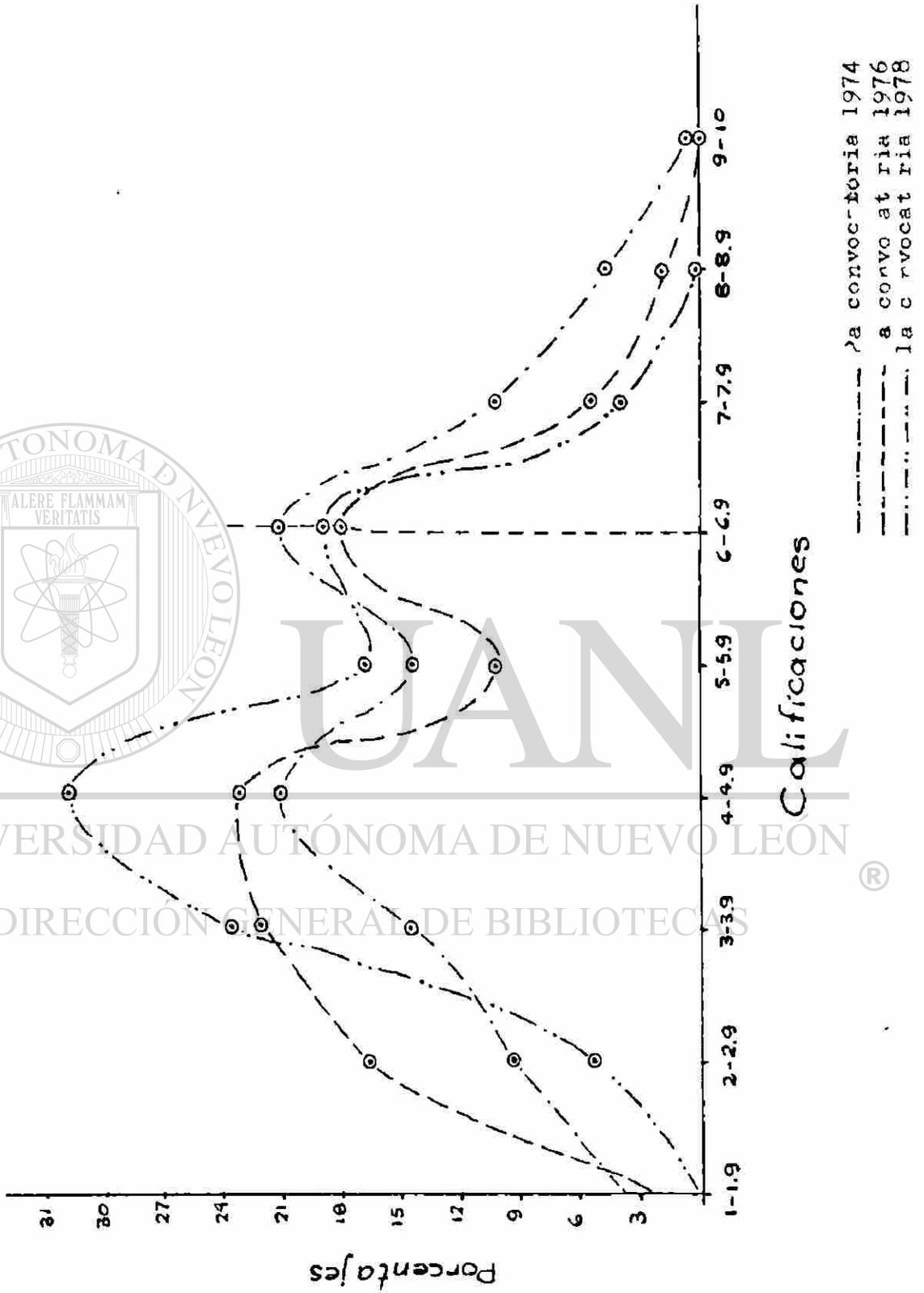
Es importante hacer notar que esta situación que se presenta en la clase 5-590 comenzó a ser detectada cuando se inició el trabajo de tabulación de calificaciones, por cuanto fue muy frecuente encontrar calificaciones con valores entre 5 y 540, pero completamente lo contrario en — valores entre 541 y 590.

Este hecho hizo pensar en la posibilidad de que cuando se corrigen las pruebas, las personas que realizan tal actividad, con mucha frecuencia, otorgan una calificación con valor de seis, aún cuando el puntaje obtenido por el participante no correspondiera a ese valor exactamente, sino que se aproxime al mismo. La suposición anterior se pudo corroborar

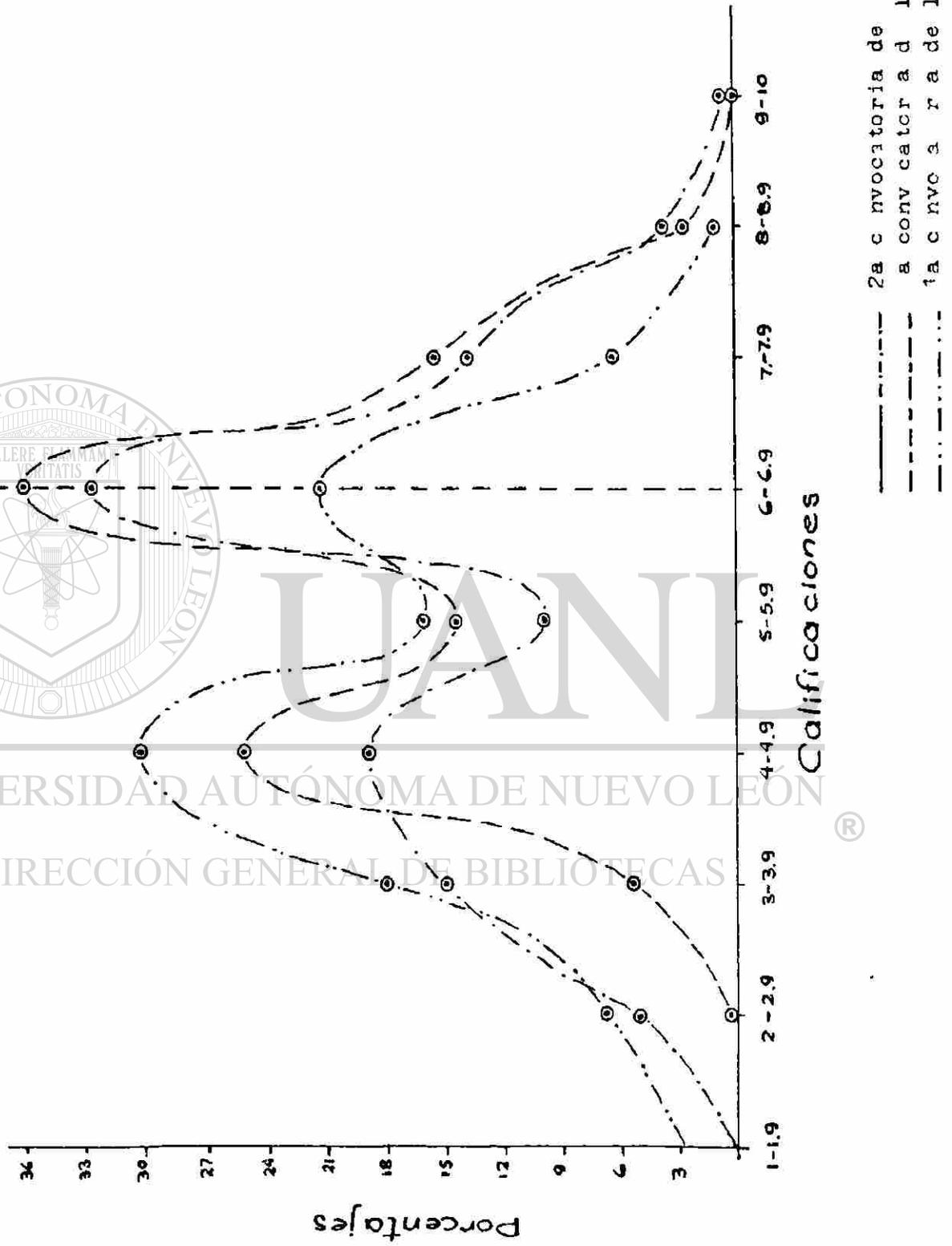
ampliamente cuando se hizo una revisión de las calificaciones de los — instrumentos utilizados por los participantes en los exámenes de las —[®] distintas asignaturas de la primera convocatoria de 1978, y se observó cómo en preguntas de desarrollo, se otorgaban puntajes en forma que no — correspondía con la calidad de la respuesta, o se había cambiado el puntaje a la misma o simplemente se redondeaba al entero superior (calificación seis) la nota obtenida (generalmente 5.70 ó 5.80).

Esto es lo que hace provocar un aumento en la frecuencia de la clase de 6-690 y una disminución en la frecuencia de la clase de 5-590, con lo — cual se explica la presencia de las dos cimas en la curva de distribución.

DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES EN LA ASIGNATURA DE GRAMATICA Y LITERATURA EN LAS CONVOCATORIAS SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.



DISTRIBUCION DE CALIFICACIONES EN LA LICENCIATURA DE ESTUDIOS SOCIALES GENERALES EN LAS CONVOCATORIAS, SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.



- - - - - 2a convocatoria de 1976
 - - - - - 1a convocatoria de 1978
 - - - - - 1a convocatoria de 1974

De acuerdo con los datos contenidos en los cuadros No. 7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19 y 20; y el análisis correspondiente se puede confirmar plenamente la hipótesis específica.

a) la mayor frecuencia en la calificación con que los participantes aprueban las asignaturas, corresponde a valores muy cercanos al mínimo de aprobación (calificación seis).

4.1.2 Promoción por asignatura en las tres convocatorias analizadas.

La información obtenida en los cuadros anteriores permitió elaborar -- cuadros No. 21,22 y 23 de promoción por asignatura en cada convocatoria, con base en estos, se construyeron los cuadros No. 24 y 25 que constituyen resúmenes de los anteriores. Es importante destacar que por no existir al 16 de agosto de 1978, información disponible sobre los resultados de la primera convocatoria de 1978 a exámenes en las asignaturas técnico-profesional (Contabilidad, Educación Familia y Social y Secretariado), realizados a finales del mes de julio, no fue posible consignar esta información.

El análisis comparativo de los porcentajes de promoción por asignatura que se muestra en el cuadro No. 24 y que se ha representado en el gráfico No. 3, nos permite señalar la existencia de tres tipos de situaciones en cuanto a la promoción.

- Existen asignaturas con una tendencia creciente de promoción (Inglés y Contabilidad)
- Existen asignaturas con una tendencia decreciente de promoción (Gramática y Literatura, Estudios Sociales de Costa Rica, Educación Familiar y Social.
- Existen asignaturas que no tienen una tendencia de promoción defini

C U A D R O No. 21

PROMOCION POR ASIGNATURA EN LA SEGUNDA CONVOCATORIA DE 1974.

A S I G N A T U R A	Realizaron el examen.	Aprobaron	% Promoción
Gramática y Literatura	966	356	36.8
Redacción y Ortografía	1798	973	54.1
Inglés	1129	235	20.8
Literatura Universal	828	387	46.7
Matemática (Letra)	583	127	21.8
Ciencia General	434	318	73.2
Estudios Sociales (generales)	1076	547	50.8
Matemática (Ciencias)	85	24	28.2
Estudios Sociales de C.R.+	132	79	59.8
Biología	114	38	33.3
Física	3	0	0
Contabilidad	105	60	57.1
Educación Familiar	110	70	63.6
Secretariado	5	0	0

+ C.R.(Costa Rica)

C U A D R O No. 22

PROMOCION POR ASIGNATURA EN LA SEGUNDA CONVOCATORIA DE 1976

A S I G N A T U R A	Realizarón el Examen	Aprobaron	% Promoción.
Gramática y Literatura	1237	312	25.2
Redacción y Ortografía	2294	1251	54.5
Inglés	1356	569	41.9
Literatura Universal	893	519	48.1
Matemática (Letras)	784	125	15.9
Ciencias General	675	334	49.4
Estudios Sociales (Generales)	401	219	54.6
Matemática (Ciencias)	72	6	8.3
Estudios Sociales de C.R. +	59	18	30.5
Biología	70	32	45.7 [®]
Física	20	4	20.0
Contabilidad	184	128	69.5
Educación Familiar	127	27	21.2
Secretariado	18	4	22.2

+ C.R. (Costa Rica)

C U A D R O No. 23

PROMOCION POR ASIGNATURA EN LA PRIMERA CONVOCATORIA DE 1978

A S I G N A T U R A	Realizaron el examen.	Aprobaron	% promoción.
Gramática y Literatura	711	162	22.7
Redacción y Ortografía	601	199	33.1
Inglés	570	361	63.3
Literatura Universal	377	153	40.5
Matemática (Letras)	334	97	29.0
Ciencia General	257	169	65.7
Estudios Sociales Generales.	413	107	25.9
Matemática (Ciencia)	52	17	32.6
Estudios Sociales de C.R. ++	27	3	11.1
Biología	32	7	21.8
Física	1	0	0
Contabilidad	+	+	
Educación Familiar	+	+	
Secretariado.	+	+	

+ no existían datos disponibles al 16 de agosto de 1978.

++ C.R. (Costa Rica)

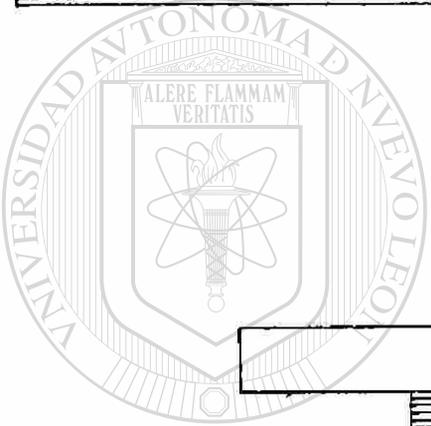
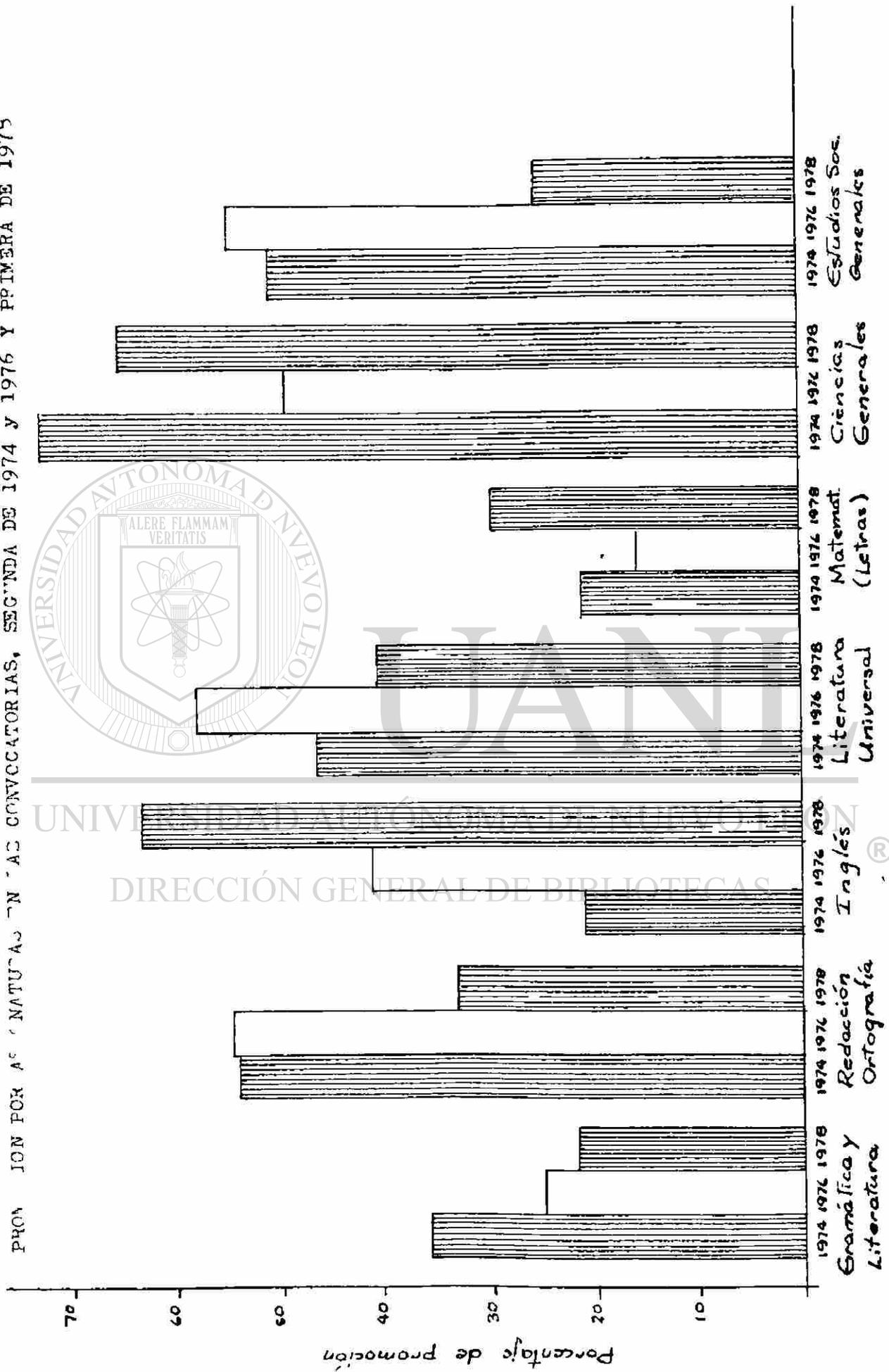
C U A D R O No. 24
(RESUMEN)

PORCENTAJES DE PROMOCION POR ASIGNATURA EN CADA CONVOCATORIA ANALIZADA

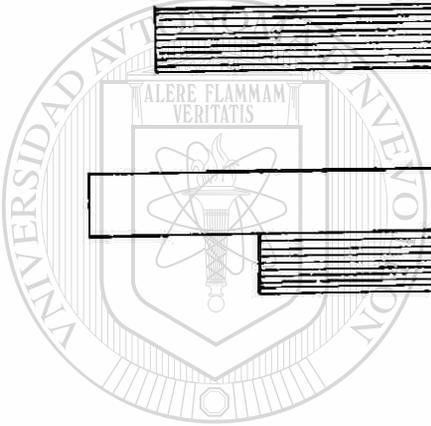
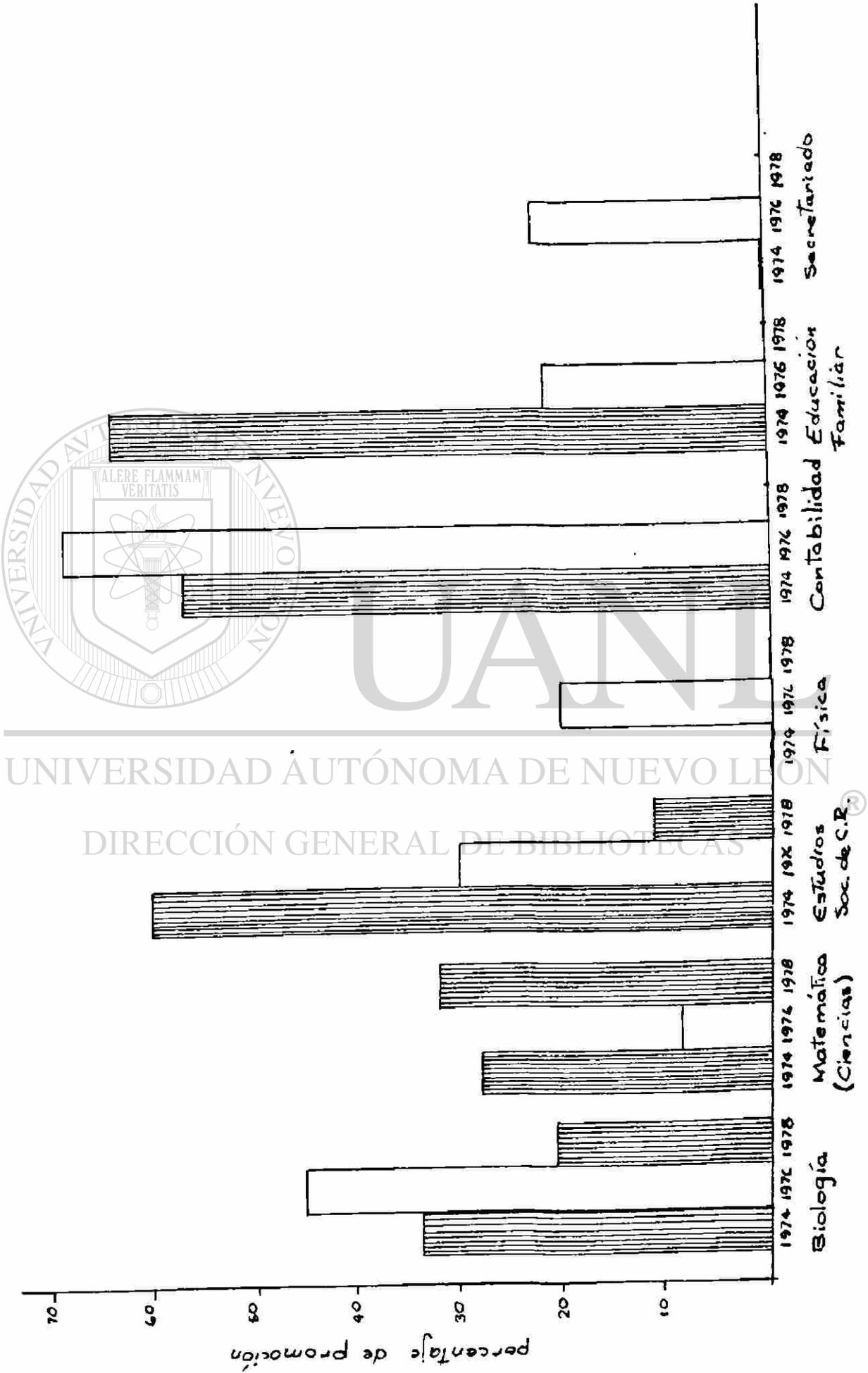
A S I G N A T U R A	C O N V O C A T O R I A		
	1974	1976	1978
Gramática y Literatura	36.8	25.3	22.7
Redacción y Ortografía	54.0	54.6	33.1
Inglés	20.8	41.9	63.4
Literatura Universal	46.6	58.0	40.6
Matemática (Letras)	21.8	15.9	29.1
Ciencia General	73.2	49.4	65.8
Estudios Sociales (Letras)	50.8	54.6	26.1
Biología	33.3	45.7	21.8
Matemática (Ciencias)	28.3	8.3	32.6
Estudios Sociales (Ciencias)	59.8	30.5	11.1
Física	0	20	0
Contabilidad	57.2	69.6	+
Educación Familia y Social	63.6	21.3	+
Secretariado.	0	22.3	+

+ N o existían datos disponibles al 16 de agosto de 1978.

PROYECTOS DE CONVOCATORIAS, SEGUNDA DE 1974 Y PRIMERA DE 1975



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

da con claridad (Redacción y Ortografía, Literatura Universal, Matemática-Ciencias, Biología).

Un análisis complementario de la información contenida en el cuadro No. 24, nos permitió construir el cuadro No. 25, que muestra una distribución de las asignaturas por niveles de promoción.

Para elaborar este cuadro se establecieron cuatro categorías o niveles de promoción; un nivel por cada cuartil de distribución porcentual.

Estos niveles se definieron de la siguiente manera:

- Nivel alto, incluiría aquellas asignaturas que en una convocatoria los estudiantes alcanzaran un porcentaje de promoción igual o mayor al 75%.
- Nivel medio, comprendería las asignaturas con porcentajes de promoción entre 50 y 74.9%.
- Nivel bajo, para las asignaturas con porcentajes de promoción entre 25 y 49.9%.
- Nivel muy bajo, para las asignaturas con porcentajes de promoción inferiores al 25 %.

Los resultados de las columnas de frecuencia relativa, se utilizaron para elaborar el gráfico No.4, en el que se han representado los valores de cada nivel, en las tres convocatorias; éstos muestran dos tendencias: Una que se produce en las asignaturas de muy bajo y bajo nivel de promoción, en que se presenta una tendencia de aumento del número de asignaturas en estos niveles y lógicamente la tendencia opuesta (decremento de los valores), en el nivel medio de promoción por asignaturas. Es importante destacar el hecho de que no se presenta ningún caso de asignaturas de alta promoción en ninguna de las convocatorias analizadas.

De acuerdo con los datos contenidos en los cuadros No. 21, 22 y 23 y con

CUADRO No. 25

DISTRIBUCION DE ASIGNATURAS POR NIVELES DE PROMOCION EN LAS CONVOCATORIAS ANALIZADAS.

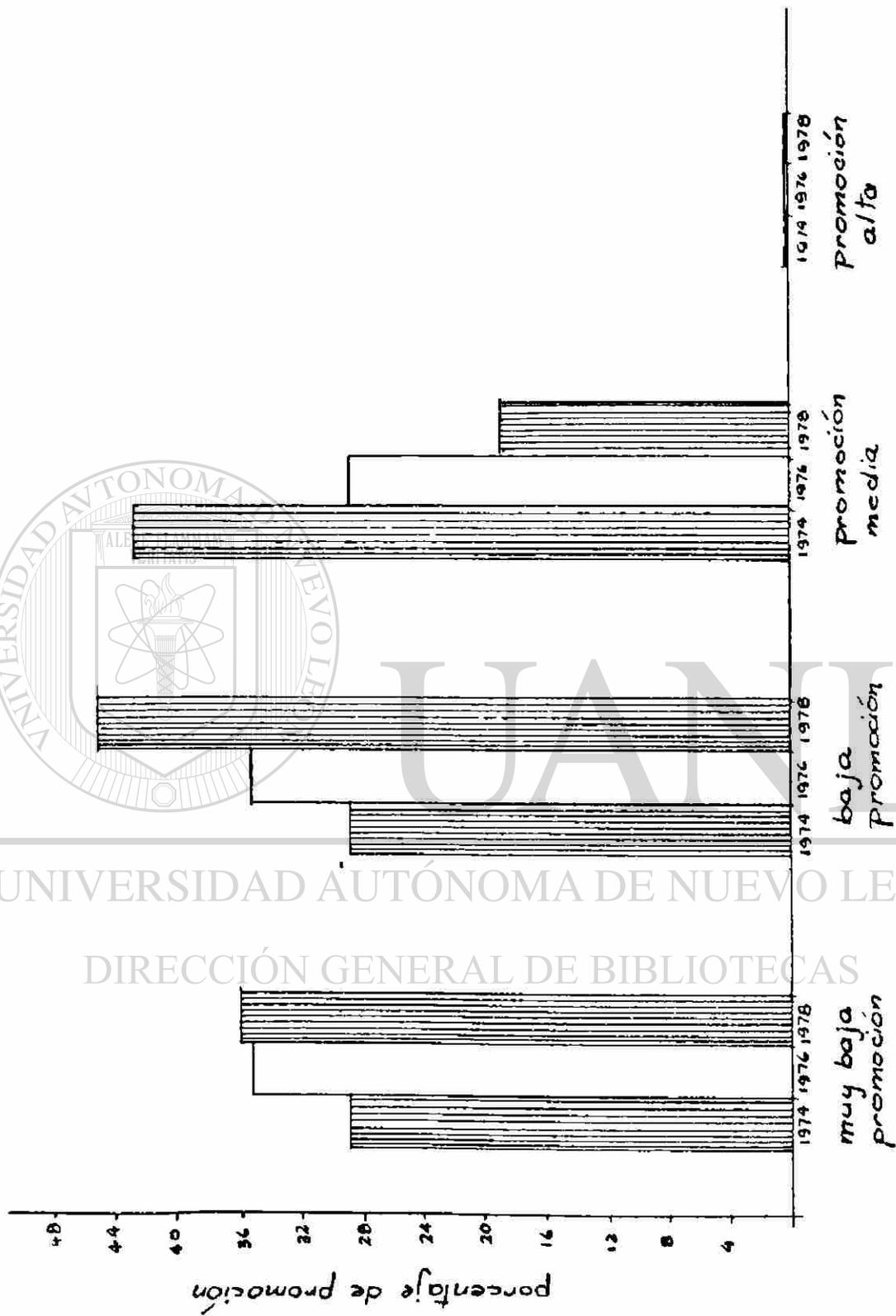
Nivel de Promoción	Porcentaje de promoción	Número de asignaturas			Frecuencia relativa.		
		1974	1976	1978	1974	1976	1978
Alto	≥ 75	0	0	0	0	0	0
Medio	50-74.9	6	4	2	42.8	28.6	18.2
Bajo	25-49.9	4	5	5	28.6	35.7	45.4
Muy bajo	< 25	4	5	4	28.6	35.7	36.4

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

≥ mayor a igual
 < menor a
 + Por no tener información disponible de tres asignaturas de valor relativo se calcula — con base a 11 asignaturas.

ASIGNATURAS POR NIVEL DE PROMOCION



el análisis realizados a los mismos se puede determinar que la hipótesis específica b): La mayoría de las asignaturas tienen porcentajes de promoción relativamente bajos; se confirma plenamente.

4.1.3 Productividad del programa.

Para este aspecto se utilizaron los datos obtenidos con las matrices de graduados y de tiempo.

La primera, permitió recoger informaciones en los aspectos de número de graduados por periodo y por modalidad; la segunda, el tiempo transcurrido entre la aprobación de la primera y la última asignatura en cada estudiante. Con estos datos se construyeron los cuadros No. 27, 28, 29 y 31. Así mismo se utilizó la información contenida en los cuadros No. 32 y 33 para mostrar el comportamiento de la población en cuanto a la aprobación de asignaturas en relación con su nivel de escolaridad.

En relación con el rendimiento del programa (resultados en el cuadro No. 26), es importante mencionar que el dato de personas inscritas se

refiere a personas que han aprobado alguna asignatura, en algún momento y por esa razón se les ha confeccionado la respectiva tarjeta de calificaciones, lógicamente este número es inferior al total de personas que han presentado pruebas de Bachillerato por Madurez, pues a las personas que no han aprobado ninguna asignatura, no se les confecciona tarjeta de calificaciones.

Es importante destacar que el porcentaje de rendimiento obtenido es muy bajo y que ese valor (9.3%) constituye el porcentaje de productividad del sistema de Bachillerato por Madurez, analizado desde el criterio del producto terminado (graduados).

Estos datos confirman la hipótesis específica c): el número de graduados del programa en relación con el total de personas que se han inscrito en ésta, es bajo.

C U A D R O No. 26

RENDIMIENTO DEL PROGRAMA DE BACHILLERATO POR MADUREZ. PERIODO 1951-1978⁺

Inscritos	Graduados	Rendimiento (Productividad)
48227	4484	9.3%

+ hasta el 16 de junio de 1978.

Fuente: Tarjetero de calificaciones.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Como ampliación a los datos anteriores se hizo un análisis del número de graduados por período y por modalidad y cuyos resultados se presentaron en los cuadros No. 27, 28 y 29.

En el primero hay que destacar la alta proporción de graduados en el último período en relación con los dos primeros, lo cual muestra la evolución en cuanto al número de graduados que el programa ha tenido. Un mayor detalle de este aspecto, se consigna en el cuadro No. 28 en el que se presentan los datos correspondientes a los graduados en cada uno de los últimos ocho años.

En este último cuadro es interesante destacar el alto número de graduados correspondiente al año 1974, en relación con los años anteriores.

Este hecho puede relacionarse en dos situaciones que se dieron en ese año y que puedan explicar en alguna medida tales resultados:

el establecimiento de Centros de Bachillerato por Madurez del Ministerio de Educación y las facilidades otorgadas a los maestros de Educación Primaria que no poseían el Bachillerato para que lo obtuvieran (Se les

eximió de los exámenes de Ciencias, Matemáticas, Redacción y Ortografía).

Este último hecho también se vuelve a presentar en el año de 1976 cuando

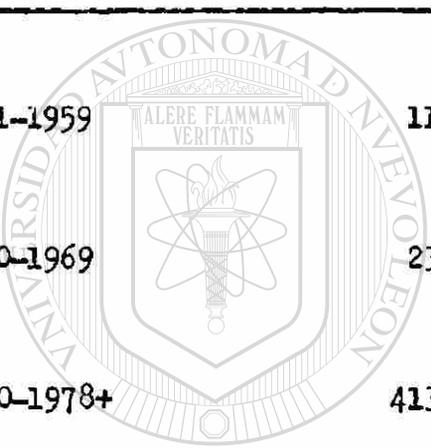
se da una facilidad más a este grupo de educadores, al permitirseles cumplir en forma alternativa con el examen de Inglés o con un proyecto de Extensión Social o Cultural (muchos han realizado el mismo, mediante la ejecución de un proyecto dentro del Plan Nacional de Alfabetización).

En cuanto a la distribución de graduados por modalidad, y cuya información se obtuvo mediante la matriz de graduados, los resultados se presentan en el cuadro No. 29; en el que destaca la frecuencia del número de graduados en la modalidad de Letras. Este hecho se ve fomentado por el reconocimiento de las asignaturas de Matemática y Ciencias Generales que se hace a los estudiantes que han aprobado el noveno año de la Educa

C U A D R O No. 27

DISTRIBUCION DE GRADUADOS DE BACHILLERATO POR MADUREZ POR PERIODO

P E R I O D O	G R A D U A D O S		
	f. absoluta	f. relativa	promedio por año
1951-1959	112	2.5	12.4
1960-1969	234	5.2	23.4
1970-1978+	4138	92.3	486.8
T O T A L	4484	100.0	163.1



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

+ Hasta 16 de junio de 1978.

Fuente: Registro de Graduados de Bachillerato por Madurez.

C U A D R O No. 28

DISTRIBUCION DE GRADUADOS DE BACHILLERATO POR MADUREZ POR AÑOS

1970 - 1978+

A Ñ O	G R A D U A D O S	
	f. absoluta	f. relativa.
1970	58	1.3
1971	72	1.6
1972	82	1.9
1973	264	5.9
1974	859	19.2
1975	472	10.5
1976	897	20.0
1977	1056	23.5
1978 +	376	8.4
TOTAL	4484	100.0

+ Hasta el 16 de junio de 1978

Fuente: Registro de Graduados de Bachillerato por Madurez.

C U A D R O No. 29

DISTRIBUCION DE GRADUADOS DE BACHILLERATO POR MADUREZ POR MODALIDAD

MODALIDAD	No. DE GRADUADOS	
	f. absoluto	f. relativa
Ciencias y Letras+	400	8.9
Ciencias	262	5.8
Letras	2811	62.7
Profesional	585	13.1
No indicada	426	9.5
T O T A L	4.484	100.0 %

+ Descontinuado a partir de 1975.

Fuente: Registro de graduados de Bachillerato por Madurez.

ción General Básica. El mismo fenómeno puede observarse en el número de personas, que en la primera convocatoria de exámenes de Bachillerato por Madurez de 1978, se presentaron en las asignaturas de cada plan y cuyos datos se presentan en el cuadro No. 30, donde se muestra que el mayor número de estudiantes se inscribió para realizar exámenes en asignaturas del plan de estudios de Letras.

A pesar de que el número de graduados es muy bajo en relación con el número de personas inscritas, es interesante analizar los datos referidos al tiempo que tardan los estudiantes en aprobar las asignaturas del plan de estudio. Este aspecto ha sido calculado a partir de la información recogida con la matriz de tiempo en una muestra de 448 graduados (10% del total de graduados).

Los resultados, se presentan en el cuadro No. 31 donde destacan los valores de las frecuencias de las primeras cuatro clases (1-6, 7-12, 13-18, 19-24 meses) que constituyen el 75% de los graduados, y que son tiempos relativamente cortos.

Estos resultados confirman la hipótesis específica d): el mayor número de graduados aprueba las asignaturas del programa en un tiempo relativamente corto.

C U A D R O No. 30

NUMERO DE ALUMNO-ASIGNATURA QUE HA PRESENTADO EXAMENES EN LA PRIMERA CONVOCATORIA DE 1978.

TIPOS DE CURSOS.	No. Alumnos asignatura.	Promedio por Asignatura.
Comunes a todos los planes+	1882	627.3
Específicos del Plan de Letras.++	1381	345.2
Específicas del Plan de Ciencias.+++	112	37.3

+ Gramática y Literatura, Redacción y Ortografía, Inglés.

++ Literatura Universal, Estudios Sociales Generales, Matemática-Letras Ciencias Generales.

+++ Matemática-Ciencias, Estudios Sociales de Costa Rica, Biología 6 - Física.

Nota:

En el cuadro no se consignan los datos correspondientes a las personas que presentaron exámenes en la modalidad profesional por no existir datos disponibles al 16 de agosto del presente año.

C U A D R O No. 31

GRADUADOS DE BACHILLERATO POR MADUREZ POR TIEMPO TRANSCURRIDO, ENTRE LA APROBACION DE LA PRIMERA Y ULTIMA ASIGNATURA DEL PLAN DE ESTUDIOS.

Tiempo Transcurrido (en meses)	frec. absoluta	frec. relativa
1 - 6	64	14.3
7 - 12	94	21.0
13 - 18	100	22.3
19 - 24	83	18.5
25 - 30	36	8.0
31 - 36	27	6.0
37 - 42	16	3.6
43 - 48	6	1.3
49 - 54	3	0.7
55 - 60	6	1.3
61 y más	13	2.9
T O T A L	448	99.9

Fuente: Tarjetero de "record" de calificaciones de Bachillerato por Madurez.

Al analizar el nivel de escolaridad de entrada al Programa de esa muestra de graduados se encontró la siguiente distribución.

C U A D R O No. 32

ESCOLARIDAD DE INGRESO DE LOS GRADUADOS.

Nivel de Escolaridad (en años)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa.
6	20	6.6
7	32	10.5
8	48	15.8
9	96	31.6
otros +	108	35.5
T O T A L	304 ++	100.0

+ más de 9 años de escolaridad.

++ De 144 graduados no se pudo obtener la información del nivel de escolaridad de entrada, por no existir información en los archivos de las oficinas de Bachillerato por Madurez.

En el cuadro anterior debemos destacar la alta concentración de graduados con escolaridad de 9 años y más de 9 años (67.1 %).

Estos resultados nos comienzan a evidenciar una relación entre nivel de escolaridad y probabilidad de aprobación de asignaturas.

Este hecho, se confirma aún más, con los datos contenidos en las siguientes dos cuadros.

El primero presenta la muestra de graduados analizada anteriormente según el nivel de escolaridad y el tiempo que tardaron en aprobar las asignaturas del plan de estudio.

C U A D R O No. 33

TIEMPO QUE TARDARON LOS GRADUADOS, SEGUN EL NIVEL DE ESCOLARIDAD, EN APROBAR LAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIO.

Nivel de escolaridad (en años)	TIEMPO EN MESES						
	1-6	7-12	13-18	19-26	25-30	31-36	más de 36
6			1		4	4	11
7			2	3	3	6	18
8		1	6	8	13	10	7
9	3	10	22	46	10	5	
otros.	18	35	47	2	4	1	1

Nota: con línea de puntos se han destacado las frecuencias más altas de cada clase (nivel de escolaridad);

Obsérvese como se da la relación "escolaridad-tiempo tardado en aprobar las asignaturas del plan de estudios", a mayor nivel de escolaridad las personas tardan menos tiempo y en cambio las de menor nivel de escolaridad tardan mayor tiempo en aprobar las asignaturas.

Este mismo fenómeno se analizó con las personas que durante -

este año se presentaron a exámenes en la primera convocatoria. Los resultados obtenidos, se muestran en el cuadro No. 34. Los datos de los cuadros No. 33 y 34 con firman plenamente la relación entre escolaridad y probabilidad de aprobación de asignaturas, estableciéndose una relación directa en la que al aumentar el nivel de escolaridad del candidato a realizar el examen, aumenta las probabilidades de su aprobación y disminuye el tiempo que tarda en aprobar las asignaturas del plan de estudios. Con lo cual, se confirma la hipótesis e): la aprobación de asignaturas tiene una relación directa con el nivel de escolaridad de los participantes.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

C U A D R O No. 34

PORCENTAJE DE ALUMNOS DE BACHILLERATO POR MADUREZ QUE HAN APROBADO
CADA ASIGNATURA POR NIVEL DE ESCOLARIDAD.

Nivel de Escolaridad.	PORCENTAJES DE APROBACION						
	Español	Matemá ticas.	Estud. - Social	Ciencias	Inglés	Lit. — Universal	Red. y ortograf.
6	3.9	4.8	6.7	6.6	4.3	3.7	4.4
7	5.3	8.9	8.7	8.5	3.0	4.8	5.5
8	7.1	4.4	7.5	8.4	9.1	5.1	13.4
9	11.8	50.5	17.8	66.1	11.4	8.0	14.6
otros +	21.8	83.3	46.2	90.3	16.3	15.0	23.8

+ Escolaridad superior al 9 años de Educación General Básica.

Fuente: Asesoría de Proyectos de Bachillerato por Madurez.

4.2 Aspectos cualitativos en relación con el producto y los medios tecnológicos empleados para su formación y evaluación.

Los aspectos cualitativos del programa se analizaron a través de dos criterios:

- La ubicación de los participantes de Bachillerato por Madurez, en la prueba de aptitud académica que realiza la Universidad de Costa Rica.
- La calidad de los medios tecnológicos empleados para la formación y evaluación del participante (programas, materiales bibliográficos, instrumentos de evaluación).

4.2.1 Ubicación de los participantes de Bachillerato por Madurez

Utilizando los datos de los dos extremos de la nómina de centros educativos en la prueba de aptitud académica y el correspondiente a Bachillerato por Madurez, se estableció la ubicación

Con esos tres datos se elaboró el cuadro No. 35.

De la misma manera se elaboraron dos cuadros referenciales (cuadros No.

36 y 37) que nos permiten obtener una información adicional sobre estas poblaciones estudiantiles en relación con el promedio de calificaciones que los participantes de este programa obtuvieron en los asignaturas del plan de estudio y en la nota de admisión a la Universidad.

El cuadro No. 35 que muestra los resultados promedio obtenido por los estudiantes de Bachillerato por Madurez en relación con los de los estudiantes de los distintos centros educativos, en la prueba de aptitud académica, permite observar la ubicación de los participantes de Bachillerato por Madurez en una posición intermedia; este hecho es importante ya que la calificación en la prueba de aptitud tiene una ponderación de 60% de la nota de admisión.

El cuadro No. 36 de promedio de calificación del ciclo diversificado

C U A D R O No. 35

PUNTAJE PROMEDIO Y UBICACION DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO POR MADUREZ
EN LA ADMISION A LA UNIVEPSIDAD DE COSTA RICA:

ASPECTO: PRUEBA DE AFITUD ACADOLICA

AÑOS ACADMICOS: 1975, 1977

CENTRO EDUCATIVO	Puntaje promedio		Ubicación (lugar No.)	
	1975	1977	1975	1977
EXTREMO SUPERIOR	58.27	77.73	1	1
BACHILLERATO POR MADUREZ	38.63	50.08	69	75
EXTREMO INFERIOR	23.50	29.08	143	169

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Fuente: Instituto de Investigaciones Psicológicas

Universidad de Costa Rica.

C U A D R O No. 36

PUNTAJE PROMEDIO Y UBICACION DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO POR --
MADUREZ EN LA ADMISION A LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.

ASPECTO: CALIFICACIONES DEL CICLO DIVERSIFICADO.

AÑOS: ACADEMICOS: 1975, 1977

CENTRO EDUCATIVO	Puntaje Promedio		Ubicación (Lugar No.)	
	1975	1977	1975	1977
EXTREMO SUPERIOR	90.00	85.00	1	1
BACHILLERATO POR MADUREZ.	55.92	62.00	100	166
EXTREMO SUPERIOR	43.38	60.00	143	169

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Fuente: Instituto de Investigaciones Psicológicas

Universidad de Costa Rica.

C U A D R O No. 37

PUNTAJE Y UBICACION DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO POR MADUREZ EN LA ADMISION A LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA.

ASPECTO: NOTA DE ADMISION

AÑOS ACADEMICOS: 1975, 1977

CENTRO EDUCATIVO	Puntaje prom dio		Ubicación (lugar No.)	
	1975	1977	1975	1977
EXTREMO SUPERIOR	76.82	80.26	1	1
BACHILLERATO POR MADUREZ	67.37	57.56	131	135
EXTREMO INFERIOR	60.00	50.00	143	169

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Fuente: Instituto de Investigaciones Psicológicas

Universidad de Costa Rica.

obtenidos por las personas inscritas para ser admitidas en la Universidad de Costa Rica, ubica a los estudiantes de Bachillerato por Madurez en relación con los que asisten a centros educativos del sistema educativo formal.

El dato que corresponde a promedio de calificaciones de Bachillerato por Madurez reafirma aún más un hecho que ya se había comentado al analizar el rendimiento cuantitativo, de que la calificación que con mayor frecuencia obtenían los estudiantes era muy cercana a la nota seis. Este hecho tiene una enorme repercusión en cuanto a la admisión a la Universidad de Costa Rica, pues el promedio de calificaciones del Bachillerato tiene una ponderación equivalente al 40% de la nota total de admisión.

Los valores de las calificaciones obtenidas por los estudiantes de Bachillerato por Madurez, provocarán que la ubicación que alcancen en la nota de admisión a la Universidad de Costa Rica sea muy cercana al extremo inferior, como puede observarse en el cuadro No. 37

De ahí que las posibilidades de admisión del promedio de estudiantes de Bachillerato por Madurez sean nulas, lo cual no deja de ser no sólo un motivo de frustración para los graduados de este programa, sino una evidencia de la baja calidad de este tipo de graduados, para efectos de continuar estudios en la Universidad.

En resumen los datos de los cuadros No. 35, 36 y 37 así como el análisis de los mismos confirman la hipótesis específica f): Los participantes en el programa de Bachillerato por Madurez en promedio tienen muy pocas probabilidades de admisión y esto es debido a los bajos promedios de calificación en las asignaturas del programa.

4.2.2. Características de los instrumentos de evaluación.

El análisis de los instrumentos de evaluación se realizó en todas las -

asignaturas de los planes de estudio de Bachillerato por Madurez en - -
Ciencias y en Letras. En las asignaturas específicas de la modalidad -
profesional no se pudo hacer el estudio por no existir copias de los -
instrumentos utilizados en las convocatorias de los años anteriores.
En este capítulo se presentaron e interpretan los resultados de los - -
análisis realizados en las asignaturas de Gramática y Literatura, Estu-
dios Sociales Generales y Matemática-Ciencias, que se han seleccionado-
por ser las más representativas.

4.2.2.1. Instrumentos de evaluación de la asignatura Gramática y Literatura.

El análisis de los instrumentos de evaluación, utilizados en las tres -
convocatorias a exámenes en la asignatura de Gramática y Literatura y-
cuyos resultados se observan en los cuadros No. 38,39,40,41,42 y 43 y -
en las gráficas No. 5 y 6, muestra que:

a).- Los instrumentos presentan deficiencias en los aspectos de indica-

ciones generales, específicas y de valoración. En cuanto a presen-
tación, ésta ha mejorado en el último año. ®

b).- No existe un criterio definido en cuanto al:

- número de preguntas que debe continuar el instrumento (50 pre-
guntas en el año 1974, 47 en 1976 y 72 en 1978).
- número de preguntas de cada tipo, pues existe gran variabili-
dad en los tres instrumentos.

En el último año, se acentuó el número de preguntas de selección y dis-
minuyeron las de desarrollo y de completar. las preguntas de pareo se-
ha mantenido constante en cuanto a su número mientras que las del tipo-
falso y verdadero, solo se utilizaron en la convocatoria del año 1974.

c) El estudio comparativo entre el tiempo probable que requiere el - -

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION.

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: GRAMATICA Y LITERATURA

CONVOCATORIAS: SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.

CONCEPTO	1974			1976			1978									
	MB	B	R	D	NSI	MB	B	R	D	MSI	MB	B	R	D	MSI	
INDICACIONES GENERALES			X				X									
INDICACIONES ESPECIFICAS		X					X									
VALORACION																X
PRESENTACION			X				X									X

MB= Muy Bueno

D= Deficiente

B= Bueno

N.S.I.= No se indica.

R= Regular

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: GRAMATICA Y LITERATURA

CONVOCATORIA: II DE 1974

No.	CONTENIDOS	TIPOS DE PREGUNTAS			Selección	TOTALES	
		Falso y Verdad	Completar			absol.	% total.
I	Poesía Epica	4	-	2	6	12 %	
II	Poesía Lírica	-	4	1	5	10 %	
III	El cuento Español e His- panoamericano.	-	8	-	8	16 %	
IV	La novela Española e His- panoamericana	-	-	2	2	4 %	
V	Origen y evolución del - Teatro español	5	-	-	5	10 %	
VI	Ensayo Español e Hispa- noamericano.	4	-	-	4	8 %	
VII	La oración	3	-	5	8	16 %	
VIII	El sustantivo	-	-	-	-	-	
IX	El pronombre	-	-	-	-	-	
X	El artículo	-	-	-	-	-	
XI	Formación de palabras	-	8	-	8	16 %	

C U A D R O No. 39-A

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: GRAMATICA Y LITERATURA

CONVOCATORIA: II DE 1974

No.	CONTENIDOS	TIPOS DE PREGUNTAS			T O T A L E S	
		Falso y Verdadero	Completar	Selección	N.º de Preg. Correctas	%
XII	El adjetivo	4	-	-	4	8 %
XIII	El verbo	-	-	-	-	-
XIV	Accidentes verbales	-	-	-	-	-
XV	El adverbio	-	-	-	-	-
T O T A L E S		20	20	10	50	100 %

CUADRO No. 40

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE:

GRAMATICA Y LINGÜÍSTICA

CONVOCATORIA: II DE 1976

No.	CONTENIDOS	Falso y Verdadero	Completar	Pareo o Asociac.	Selección	Desarrollo		I O I A L E S
						n. abs.	%	
I	Poesía Epica	1	1	1	1	1	4	8 %
II	Poesía Lírica	-	-	1	2	6	9	19 %
III	El cuento Español e His- panoamericano.	-	-	2	-	3	5	11 %
IV	La novela Española e His- panoamericana.	-	2	2	1	-	5	11 %
V	Origen y evolución del - Teatro español.	-	-	2	-	3	5	11 %
VI	Ensayo Español e Hispa- noamericano.	-	1	2	1	1	5	11 %
VII	La oración	-	3	-	2	3	8	17 %
VIII	El sustantivo	-	-	-	1	-	1	2 %
IX	El pronombre	-	-	-	-	-	-	-
X	El artículo	®	-	-	-	-	-	-
XI	Formación de palabras	-	-	-	1	-	1	2 %
TOTALES								

C U A D R O No. 40-B

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: GRAMATICA Y LITERATURA

CONVOCATORIA: II DE 1976

No.	CONTENIDOS	Falso y Verdadero	Completar	Pareo o Asocio.	Selección	Desarrollo	I O T A L E S			
							Exhibi.	total.		
XII	El adjetivo	-	-	-	-	-	-	-		
XIII	El verbo	-	1	-	1	2	4	8 %		
XIV	Accidentes verbales	-	-	-	-	-	-	-		
XV	El adverbio	-	-	-	-	-	-	-		
T O T A L E S							8	10	47	100 %

CUADRO No. 41

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: GRAMATICA Y LITERATURA

CONVOCATORIA: I CONVOCATORIA DE 1978

Nº.	CONTENIDOS	Completar	Pareo o Asoc.	Selección	Desarrollo	TOTALES	
						absol.	%
I	Poesía Épica	-	1	4	-	5	7 %
II	Poesía Lírica	2	-	7	-	9	13 %
III	El cuento Español e His- panoamericano	-	2	4	-	6	8 %
IV	La novela Española e His- panoamericana.	1	1	4	2	8	11 %
V	Origen y evolución del - Teatro español.	2	1	6	1	10	14 %
VI	Ensayo Español e Hispano- americano.	-	1	-	-	1	1 %
VII	La oración	3	2	8	1	14	19 %
VIII	El sustantivo	-	-	1	-	-	1 %
IX	El pronombre	-	-	1	-	1	1 %
X	El articulo	-	-	-	-	-	-
XI	Formación de palabras	2	2	2	1	5	7 %
TOTALES							

C U A D R O No. 41 B
 TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE: GRAMÁTICA Y LITERATURA

CONVOCATORIA: I DE 1978

Nc.	CONTENIDOS	Completar	Pareo o Asccie.	Selección	Desarrollo	T O T A L E S	
						absol.	relat.
XII	El adjetivo	1	-	4	1	6	8 %
XIII	El verbo	1	-	-	-	1	1 %
XIV	Accidentes verbales	-	-	4	-	4	6 %
XV	El adverbio	-	-	1	-	1	1 %
T O T A L E S						72	100 %

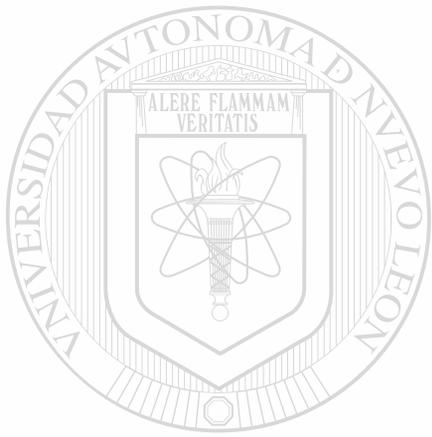
TIEMPO PROBABLE PARA EL ESTUDIO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE:

GRAMATICA Y LITERATURA

CONVOCATORIAS: SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.

No.	CONTENIDOS	Tiempo (semanas)		Preguntas por contenido			
		f. absol.	f. relat.	1974	1976	1978	
		f. absol.	f. relat.	f. abs.	f. relat.	f. abs.	f. relat.
XII	El adjetivo	3	5	4	8	-	6
XIII	El verbo	2	4	-	4	1	1
XIV	Accidentes verbales	5	9	-	-	4	6
XV	El adverbio	1	2	-	-	1	1
TOTALES		56	100 %	50	100%	47	100 %
						72	100%



UANTL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES

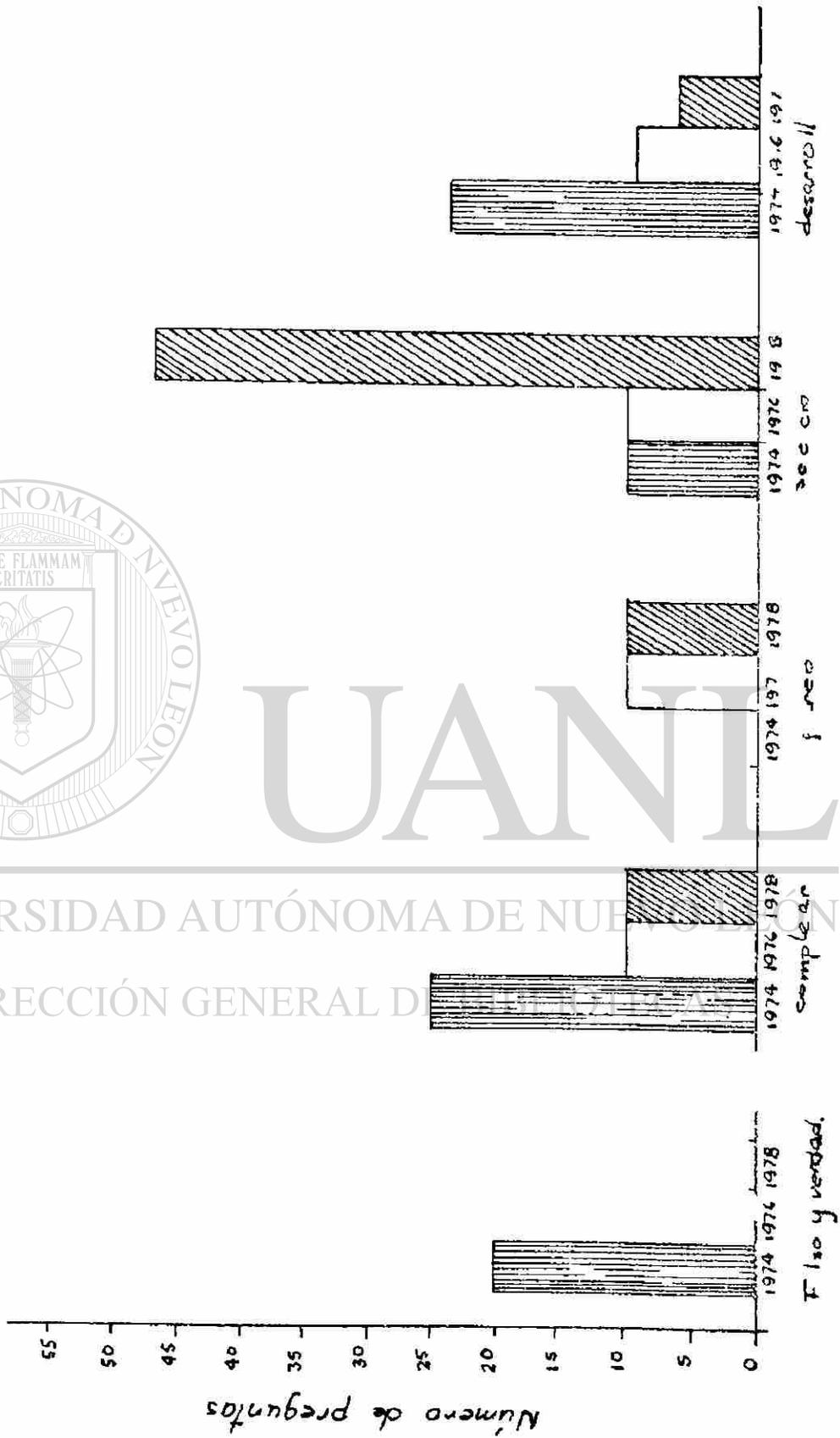
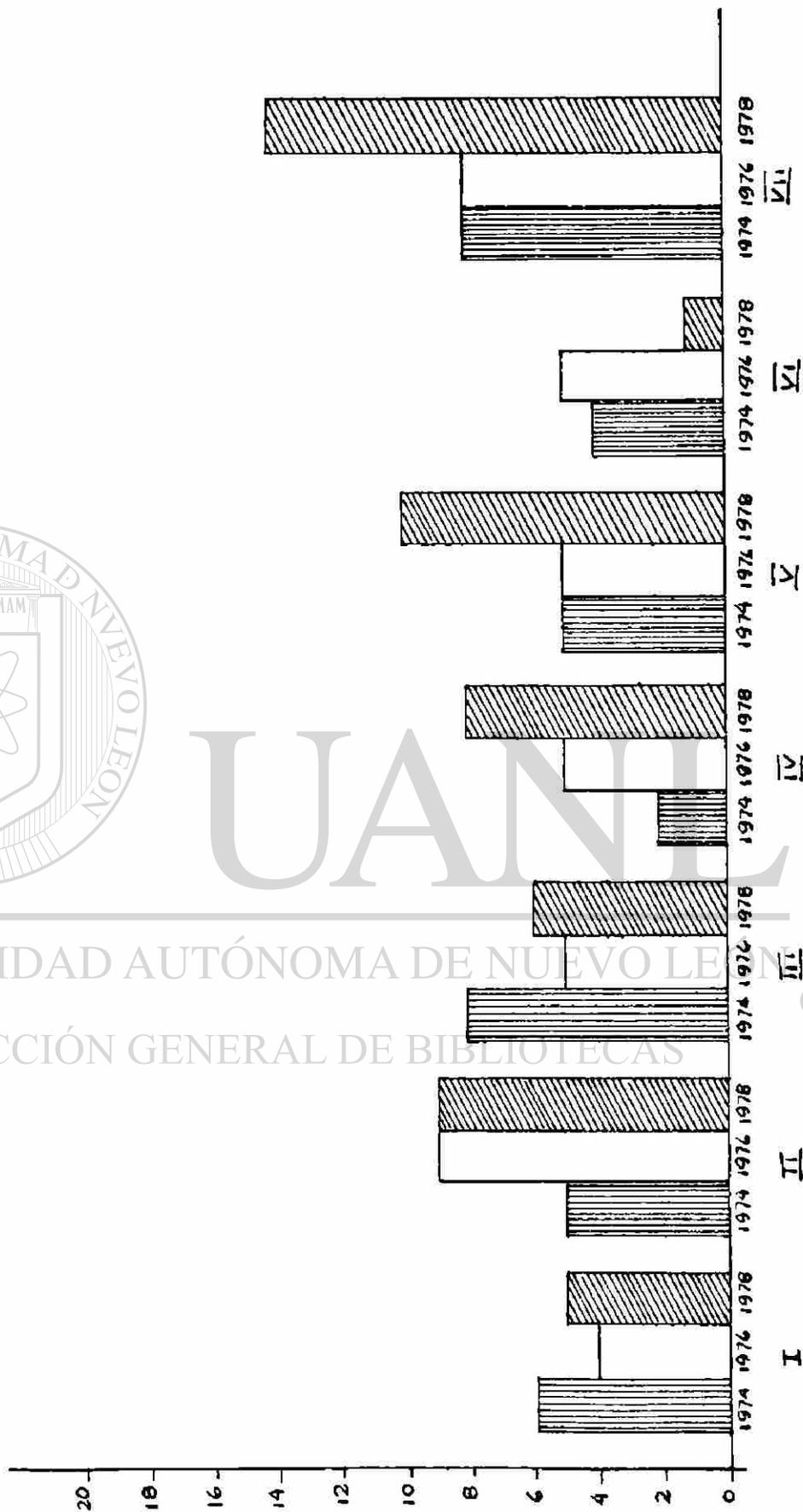
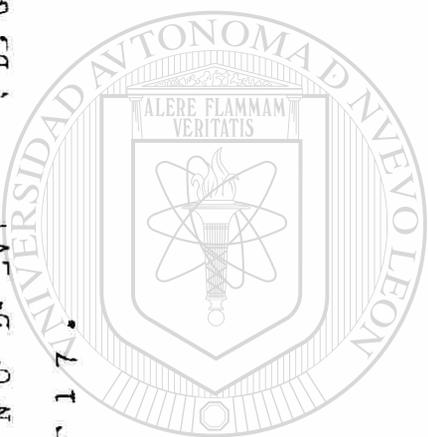
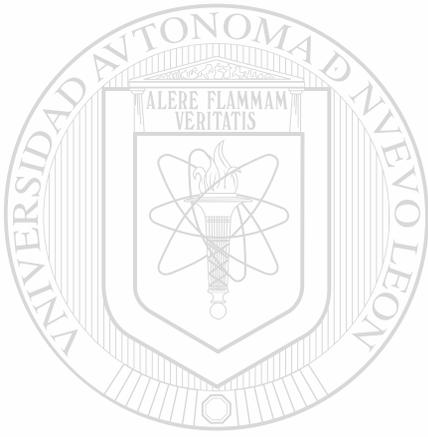


GRÁFICO N.º

NÚMERO DE PUBLICACIONES RECIBIDAS EN LOS SEMESTRES DE 1974, 1976 Y 1978, DE GRAMÁTICA Y LINGÜÍSTICA



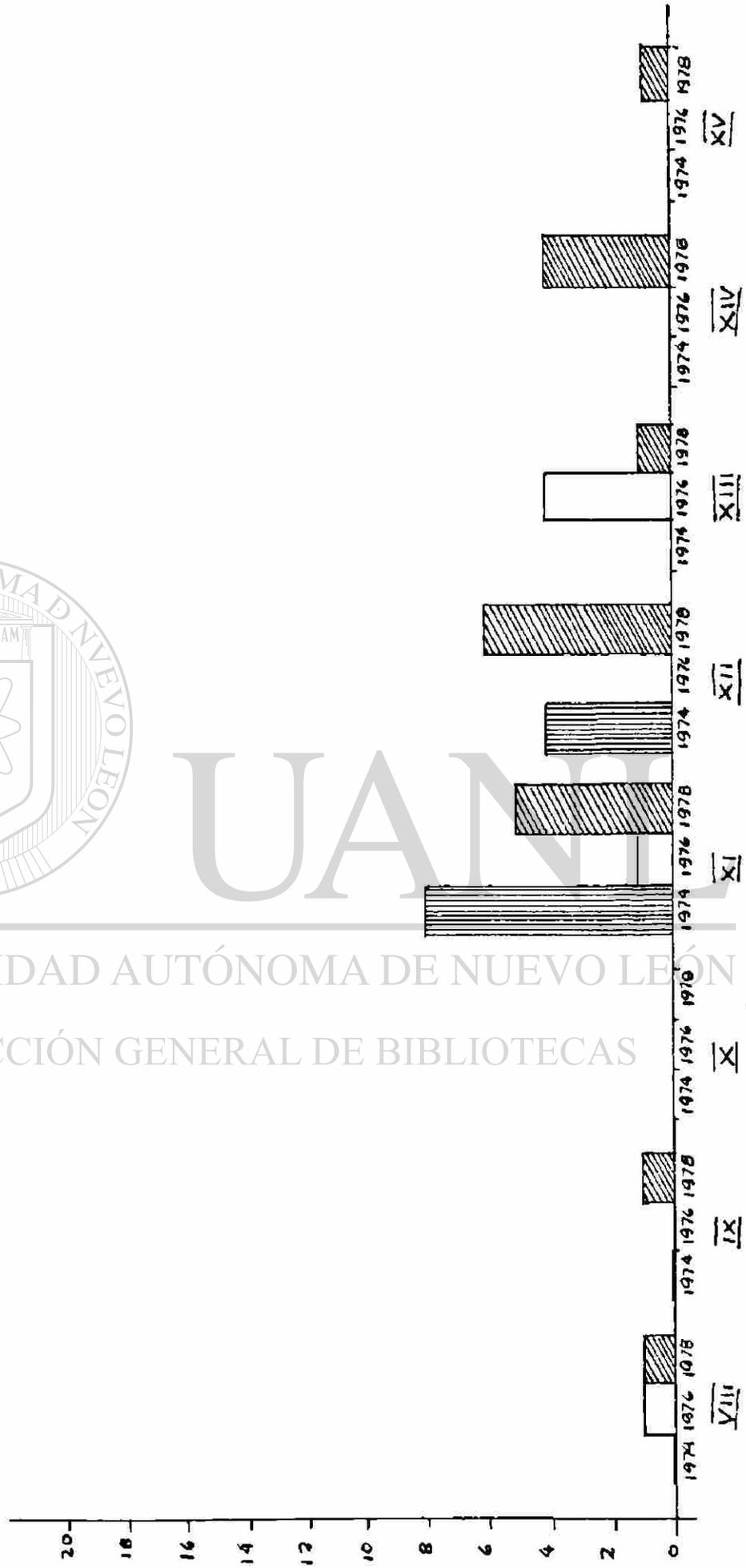
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



aprendizaje de cada contenido del programa de Gramática y Literatura y el número de preguntas que de esos contenidos se formulan en los instrumentos de evaluación, y cuyos resultados se presentan en el cuadro No. 42 nos muestra que:—existe gran variabilidad en el número de preguntas— que de un mismo contenido tienen los tres instrumentos analizados;

- existen contenidos, cuyo tiempo para su aprendizaje es relativamente bajo mientras que el número de preguntas formuladas es relativamente — alto (ejemplo contenido No. 6).

Además, de algunos contenidos no se han formulado preguntas hasta en dos convocatorias (ejemplo contenidos No. IX, X, XIV, XV), aunque algunos de

ellos requieran un tiempo considerablemente alto para su estudio — (caso del contenido No. XIV).

d) El análisis de las preguntas del instrumento de evaluación utilizado en la primera convocatoria de 1978, según el tipo de conducta del dominio cognoscitivo que tratan de evaluar, y cuyos resultados aparecen en el cuadro No. 43, permite observar el alto porcentaje de preguntas de todos los tipos utilizados, que evalúan conocimientos (78%) mientras que las categorías de preguntas para evaluar comprensión y análisis, son relativamente pocas (11%).

4.2.2.2. Instrumentos de evaluación de la asignatura Estudios Sociales Generales.

El análisis de los tres instrumentos utilizados en las convocatorias a exámenes de Estudios Sociales Generales y cuyo resultado se observan en los cuadros No. 44, 45, 46, 47, 48 y 49 y en las gráficas No. 7 y 8, permite anotar como características sobresalientes que:

- a) Los instrumentos presentan deficiencias en los aspectos de indicaciones generales y valoración.
- b) Los tipos de preguntas más usados son los de completar, pareo, selección. Las preguntas de desarrollo se utilizan en un número bajo y — el número total de preguntas de cada instrumento es bastante similar

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION.

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIAS: SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.

CONCEPTO	1974			1976			1978								
	MB	B	R	D	NSI	MB	B	R	D	NSI	MB	B	R	D	NSI
APECTO															
INDICACIONES GENERALES			X					X							
INDICACIONES ESPECIFICAS								X					X		
VALORACION															X
PRESENTACION			X												X

M.B. = Muy bueno
 B. = Bueno
 R. = Regular
 D. = Deficiente
 N.S.I. = No se indica.

CUADRO No. 45

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIA: II DE 1974

No.	CONTENIDOS	Falso y Verdadero	Completar	Pareo o Asocio.	Selección	Desarrollo		TOTALES
						absol.	relat.	
I	Situación geográfica y límites del Continente Americano.	-	-	-	-	-	-	-
a	Irregularidades	-	-	3	-	3	6	6
b	Relieve	1	-	4	-	5	9	9
c	Hidrografía	1	1	1	-	3	6	6
II	Situación, Superficie y Límites de Europa-Asia-Africa	-	-	-	1	1	2	2
a	Hidrografía	-	-	3	1	4	8	8
b	Irregularidades	1	-	4	3	8	15	15
III	Democracia	-	-	-	1	1	2	2
IV	Los Filósofos Franceses del siglo XVIII	-	-	-	1	1	2	2
V	La Revolución Francesa	-	-	-	-	-	-	-
VI	El Marxismo. La Doctrina social de la Iglesia y la Democracia Social.	-	1	-	-	1	2	2
TOTALES								

C U A D R O No. 45-B

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIA: II DE 1974

No.	CONTENIDOS	Falso y Verdadero	Completar Pareo o Asociacion	Selección	Desarrolló. abast.	T O T A L E S	
VII	Instituciones políticas y sociales de Costa Rica.	-	2	-	-	2	4
VIII	América	-	-	-	-	-	-
IX	La organización de los Estados Americanos.	-	-	-	-	-	-
X	Geografía económica de Costa Rica.	1	3	1	1	6	11
XI	El mercado común centroamericano.	-	-	-	-	-	-
XII	Surgimiento de la democracia rural y urbana	1	-	-	-	1	2
XIII	La República (1821-1824)	2	3	1	1	7	13
XIV	República Federal Centroamericana (1825-1847)	-	-	-	-	-	-
XV	Nuestra vida republicana (1848 hasta nuestros días)	3 [®]	5	1	1	10	18
T O T A L E S		10	15	10	3	53	100

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIA: II DE 1976

Nc.	CONTENIDOS	Falso y Verdadero	Completo	Pareo o Asociac.	Selección	Desarrollo	TOTALES		
							absol.	relat.	
I	Situación geográfica y límites del Continente Americano.	-	-	-	-	-	-	-	
a	Irregularidades	-	-	-	-	-	-	-	
b	Relieve	-	1	-	-	-	1	2	
c	Hidrografía	-	-	3	-	-	3	6	
II	Situación geográfica-Superficie y límites de Europa-Asia y Agrícola	-	2	-	-	-	2	4	
a	Hidrografía	-	-	7	-	-	7	13	
b	Irregularidades	-	2	-	-	-	2	4	
III	Democracia	-	-	1	-	-	1	2	
IV	Los filósofos franceses del siglo XVIII	-	-	1	-	1	2	4	
V	Revolución Francesa	-	-	-	-	-	-	-	
VI	El Marxismo. La Doctrina Social de la Iglesia y la Democracia Social.	- ^(R)	-	2	-	-	2	4	
TOTALS									

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIA: II DE 1976

No.	CONTENIDOS	Falso y Verdadero	Comple- tar.	Pareo o Asocic.	Selección	Desarro- llo.	ordenar.	T O T A L E S	
								absol.	relat.
VII	Instituciones polfticas y sociales de Costa Rica.	-	-	-	9			9	17
VIII	América.	-	3	1	-	1		5	9
IX	La organización de los Estados Americanos.	-	2	-	-			2	4
X	Geografía económica de Costa Rica.	-	-	-	-	1		1	2
XI	El mercado común centro- americano.	-	-	-	-			-	-
XII	Surgimiento de la demo- cracia rural y urbana.	-	-	-	-			-	-
XIII	La República (1821-1824)	-	-	-	1		2	3	6
XIV	República Federal Centroa- mericana (1825-1847)	-	-	-	2			2	4
XV	Nuestra vida republicana (1848 hasta nuestros días)	- ^(R)	-	-	3		8	11	22
T O T A L I F S		-	10	15	15	3	10	53	100

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE:

ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIA: I DE 1978.

No.	CONTENIDOS	Comple- tar.	Paseo o	Selecc- ción.	Desarro- llo.	Identifi- cación.	Recomen- daciones.	T O T A L E S	
								1	2
I	Situación geográfica y - límites del Continente - Americano.	-	1	-	-	-	-	1	2
a	Irregularidades	-	-	-	-	1	-	1	2
b	Relieve	-	2	1	-	1	-	4	7
c	Hidrogr fía	-	-	1	-	-	-	1	2
II	Situación geográfica Su- perficie y límites de -- Europa-Asia-Africa.	1	5	1	-	1	-	8	14
a	Irregularidades	-	1	-	-	-	-	1	2
b	Hidrografía	1	3	1	-	2	-	7	12
III	Democracia	2	-	1	-	-	-	3	5
IV	Los Filósofos Franceses-- del siglo XVIII	1	-	1	-	2	-	4	7
V	La Revolución Francese	-	-	-	1	-	-	1	2
VI	El Marxismo, La Doctrina y la Iglesia y la Democracia	-	-	1	-	-	-	1	2
	Social								
T O T A L E S									

TIEMPO PROBABLE PARA EL ESTUDIO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIAS: SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.

No.	CONTENIDOS	Tiempo (semanas)		Preguntas por contenido					
		1974		1976		1978			
		f. absol.	f. relat.	f. absol.	f. relat.	f. absol.	f. relat.	f. absol.	f. relat.
XIII	La República	3	5	7	13	3	6	4	7
XIV	República Federal Centroamericana	2	3	-	-	2	4	-	-
XV	Nuestra vida republicana	3	13	10	19	11	20	16	27
TOTALES		62sem. [®]	100 %	53	100%	53	100%	58	100%

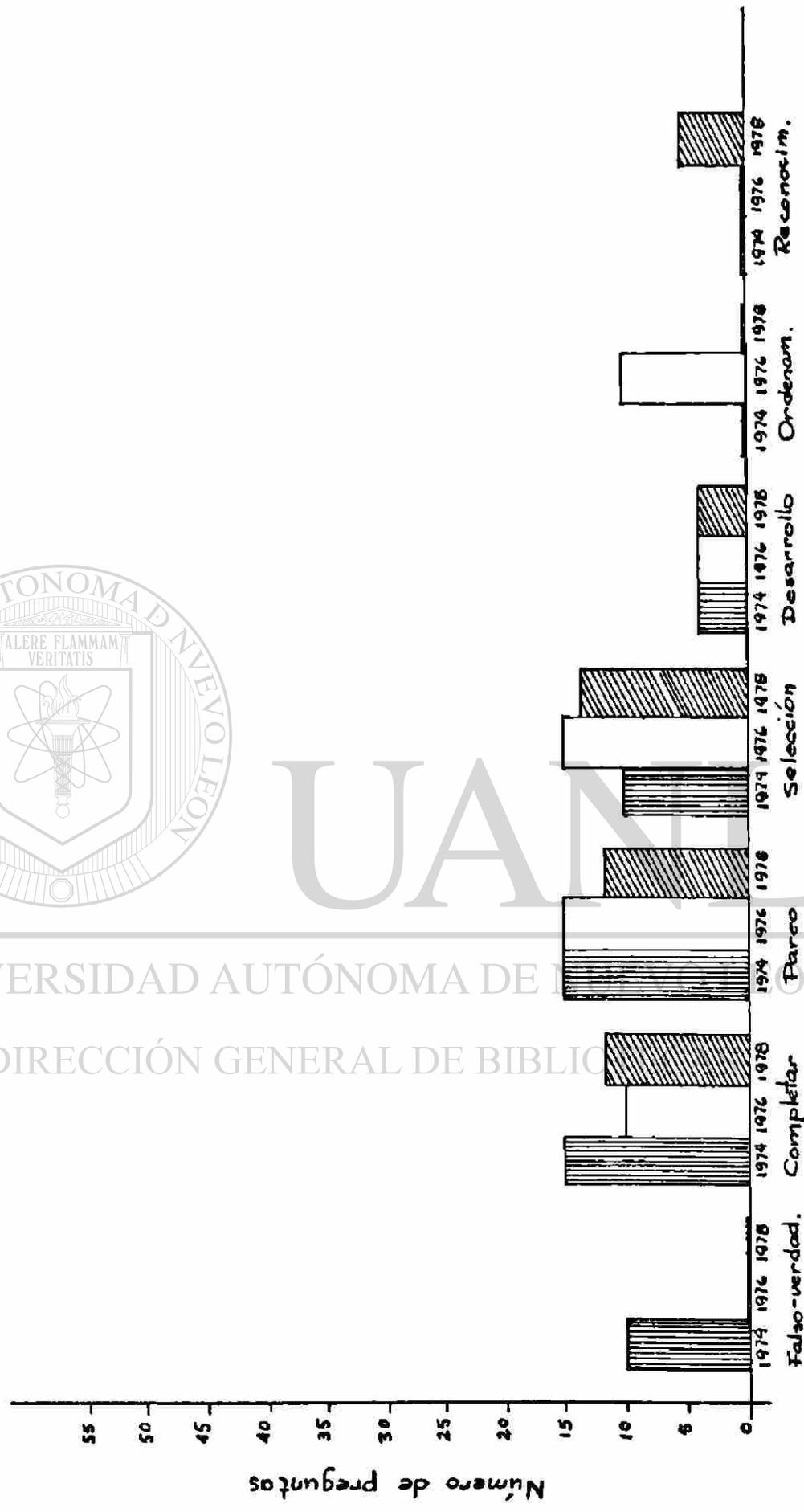
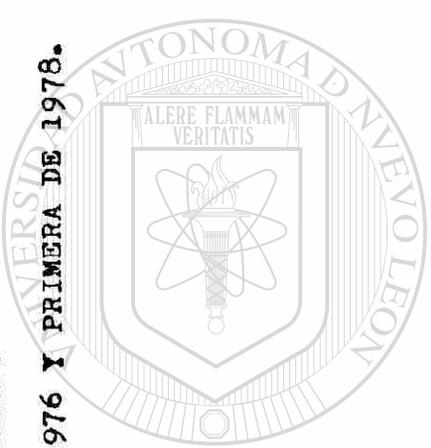
PREGUNTAS POR CATEGORIA DEL DOMINIO COGNOSCITIVO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: ESTUDIOS SOCIALES GENERALES

CONVOCATORIA: PRIMERA DE 1978.

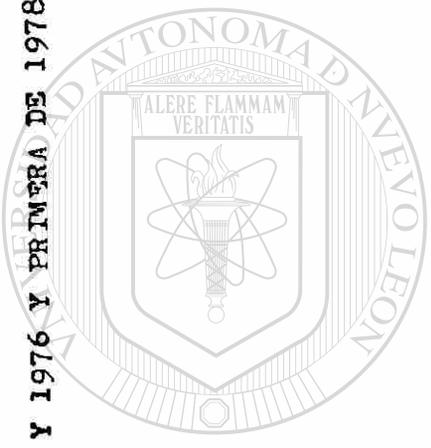
TIPO DE PREGUNTAS	CATEGORIAS DEL DOMINIO COGNOSCITIVO									
	Conocimientos		Comprensión		Análisis		Síntesis		Aplicación	
	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.
RECONOCIMIENTO	-	-	-	9	5	9	-	-	5	9
COMPLETAR	5	9	7	12	-	-	-	-	12	21
IDENTIFICACION	7	-	13	22	-	-	-	-	13	22
SELECCION	13	22	-	-	-	-	-	-	13	22
PARO	3	5	-	-	-	-	-	-	3	5
ORDENAMIENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALES	33	57%	20	34%	5	9%	-	-	58	.00 %

NÚMERO DE PREGUNTAS POR TIPO EN LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE ESTUDIOS SOCIALES GENERALES EN LAS CONVOCATORIAS, SEGUNDA DE 1974 Y 1976 Y PRIMERA DE 1978.

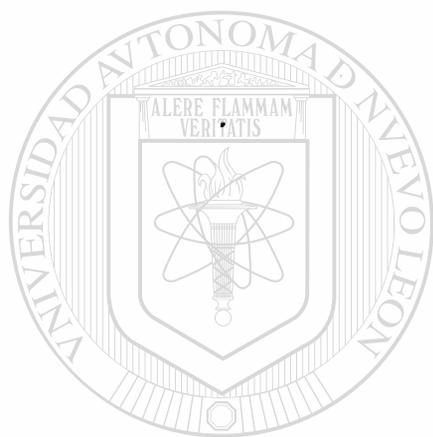


Tipos de preguntas

NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO EN LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE ESTUDIOS SOCIALES GENERALES EN LAS CONVOCATORIAS, SEGUNDA DE 1974 Y PRIMERA DE 1978.



Contenidos Programáticos

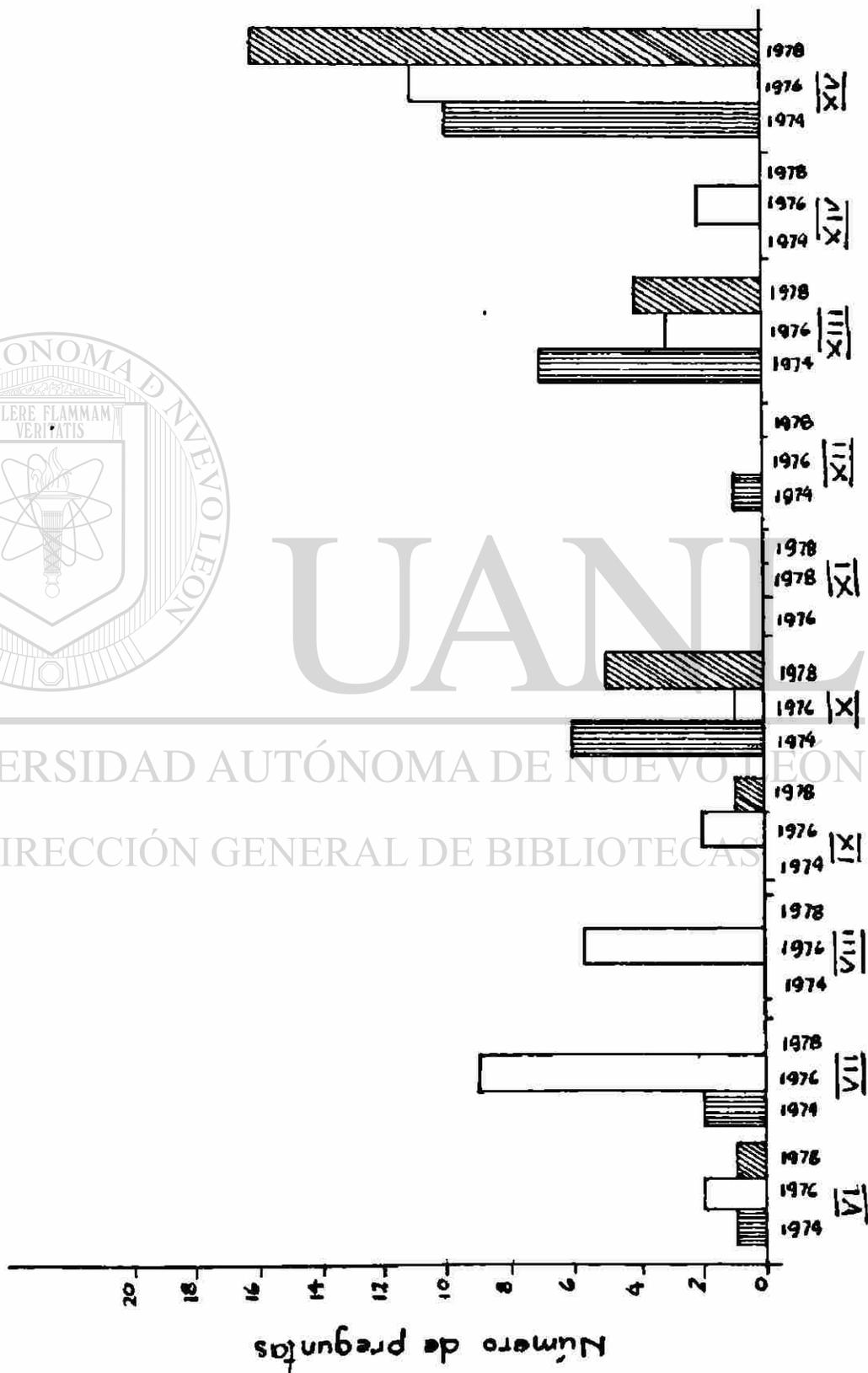


UANI

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Contenidos Programáticos



(entre 53 y 58 preguntas).

c) Existe una gran variabilidad en el número de preguntas que de un mismo contenido tienen los tres instrumentos (gráfico No. 8).

Existen contenidos cuyo tiempo para su aprendizaje es relativamente bajo (3% del tiempo total) de los cuales se han formulado un número considerablemente alto de preguntas (Ejemplo Contenidos Ic y II), mientras que de contenidos que requieren mucho tiempo de estudio (Ejemplo el No. X) se han formulado pocas preguntas.

Además en los tres instrumentos existe un recargo de preguntas del contenido No. XV que ha ido aumentando paulatinamente. Se presenta también en esta asignatura, la situación de que existen contenidos de los cuales no se han formulado preguntas al menos en dos de los instrumentos.

d) En cuanto al número de preguntas en cada categoría del dominio cognoscitivo, que presenta el instrumento empleado en la convocatoria de 1978 (cuadro No. 49), hay que destacar, la baja proporción de preguntas de análisis (9%) y los altos porcentajes de preguntas de las categorías de conocimiento y comprensión.

4.2.2.3 Instrumentos de evaluación de la asignatura de Matemática.

El análisis de los instrumentos utilizados en la asignatura de Matemática, modalidad de Bachillerato en Ciencias y cuyos resultados pueden verse en los cuadros No. 50, 51, 52, 53, 54, y 55 en las gráficas No. 9 y 10 muestra :

- a) Que en los aspectos generales de los tres instrumentos existe deficiencia en cuanto a valoración, únicamente.
- b) Una tendencia muy marcada a utilizar preguntas de selección (véase gráfico No. 9) y no hay un criterio definido en cuanto al número de preguntas que debe constar el instrumento (44 preguntas en 1974, 90-

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION.

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: MATEMATICA CIENCIA

CONVOCATORIAS: SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.

CONCEPTO ASPECTO	1974			1976			1978			
	MB	B	R	D	NSI	MB	B	R	D	MSI
INDICACIONES GENERALES	X					X				
INDICACIONES ESPECIFICAS		X				X				
EVALUACION			X					X		
PRESENTACION	X						X			

CUADRO No. 51

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE:

MATEMATICA-CIENCIAS

CONVOCATORIA: II DE 1974

No.	CONTENIDOS	TIPOS DE PREGUNTAS					Desarrollo Allo.	Selección	TOTALES	
		Falso y Ver dadero.	Pareo	Completar	Allo.	Desarrollo			Allo.	i. palat.
I	Funciones	3	2	1	2	1	9	20		
II	Po inomios de una variable y fracciones racionales.	3	1	1	4	9	20			
III	Logaritmos	2	0	1	0	1	4	9		
IV	Estructuras Algebraicas	2	4	1	1	0	7	16		
V	Progresiones	3	0	2	2	1	8	18		
VI	Geometría	0	0	0	1	0	1	2		
VII	Funciones trigonométricas	2	1	0	0	1	4	9		
VIII	Trigonometría	0	2	0	0	0	2	5		
TOTALES		15	10	5	10	4	44	90 %		

TIPO Y NÚMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMÁTICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: MATEMÁTICA-CIENCIAS

CONVOCATORIA: II DE 1976

No.	CONTENIDOS	P A R E O	S E L E C C I O N	T O T A L E S	
				absol.	relat.
I	Funciones		16	16	18
II	Polinomio de una variable y fracciones nacionales.	8	13	21	23
III	Logaritmos		10	10	11
IV	Estructuras algebraicas		18	18	20
V	Progresiones		6	6	7
VI	Geometria		5	5	6
VII	Funciones trigonométricas circulares.		8	8	9
VIII	Trigonometria		6	6	6
T O T A L E S			82	90	100.0

TIPO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO PROGRAMATICO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: MATEMATICA-CIENCIAS

CONVOCATORIA: I DE 1978.

No.	CONTENIDOS	SELECCION	T O T A L E S	
			n. abs. n.	%. total.
I	Funciones	4	4	13
II	Polinomio de una Variable y fracciones racionales	8	8	26
III	Logaritmos	2	2	7
IV	Estructuras Algebraicas	9	9	30
V	Progresiones	1	1	3
VI	Geometria	2	2	7
VII	Funciones Trigonometricas	2	2	7
VIII	Trigonometria	2	2	7
T O T A L E S			30	100.0

TIEMPO PROBABLE PARA EL ESTUDIO Y NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE:

MATEMATICA-CIENCIAS

CONVOCATORIAS: SEGUNDA DE 1974 Y 1976, PRIMERA DE 1978.

No.	CONTENIDOS	Tiempo (semanas)		Preguntas por contenido			
		i. absol.	f. relat.	1974	1976	1978	
				f. abs.	f. relat.	f. abs.	f. relat.
I	Funciones	6	12	9	20	16	18
II	Potencias de una variable y fracciones racionales.	10	19	9	20	21	23
III	Logaritmos	6	12	4	9	10	11
IV	Estructuras Algebraicas.	2	4	7	16	18	20
V	Progresiones	3	6	8	18	6	7
VI	Geometría	12	23	1	2	5	5
VII	Funciones trigonométricas circulares.	7	14	4	9	8	9
VIII	Trigonometría	5	10	2	6	6	7
TOTALES		51	100.0	40	100.0%	90	100 %
						30	100 %

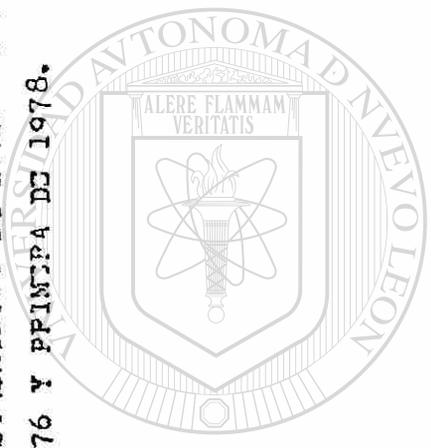
PREGUNTAS POR CATEGORIA DEL DOMINIO COGNOSCITIVO

INSTRUMENTO DE EVALUACION DE: MATEMATICA-CIENCIAS

CONVOCATORIA: PRIMERA DE 1978.

TIPO DE PREGUNTAS	CATEGORIAS DEL DOMINIO COGNOSCITIVO									
	Conocimientos		Comprensión		Análisis		Síntesis		Aplicación	
	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.	f. abs.	f. rel.
Escogencia Unica (Selección)	3	10	4	13	3	10	20	67	30	100
TOTALES	3	10	4	13	3	10	20	67	30	100

PP. GUNTAS POR TIPO EN LO INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE MATEMATICA-CIENCIAS DE LAS CONVOCA-
O. IAS, SEGUNDA DE 1974 Y 1976 Y PRIMERA DE 1978.



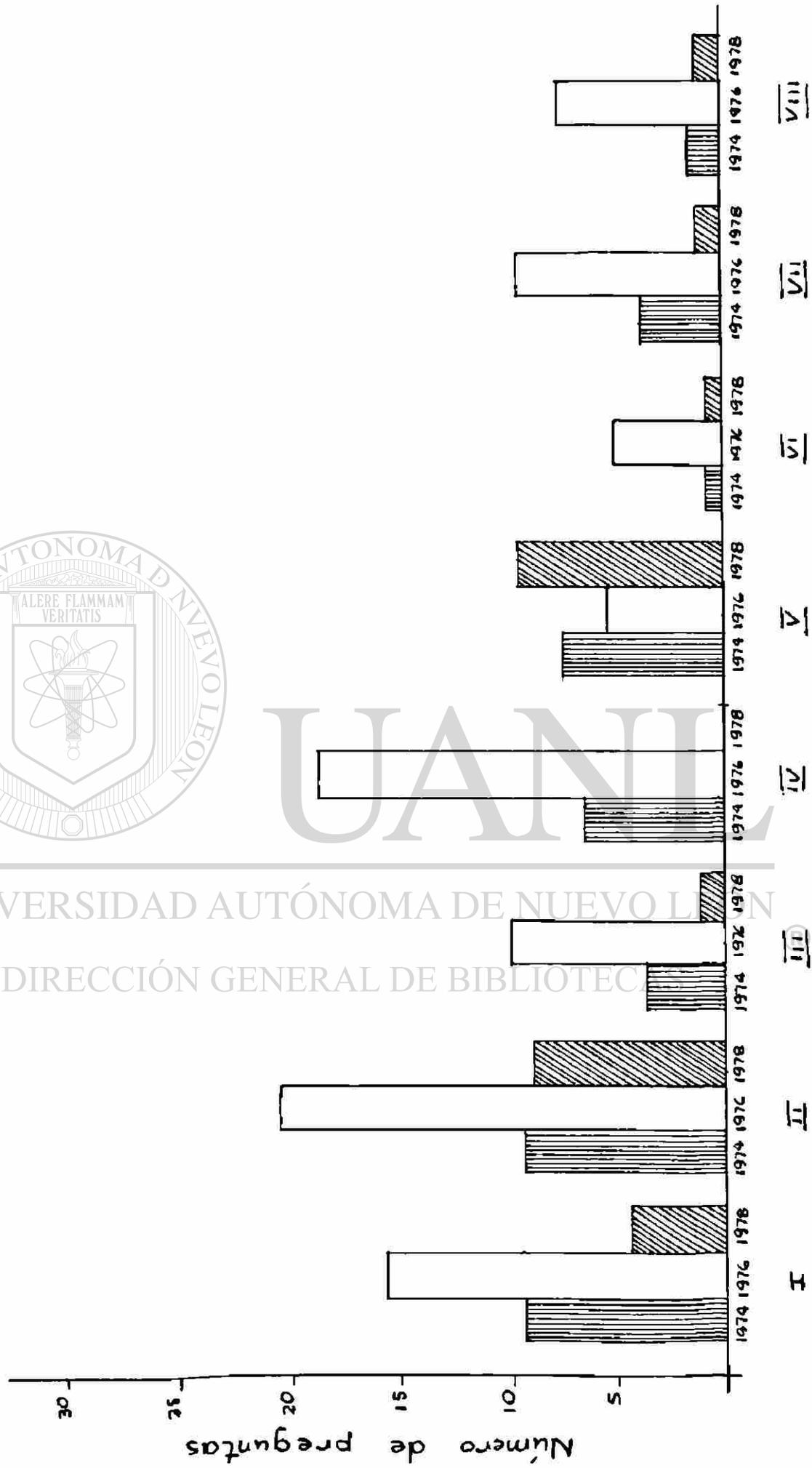
UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Tipos de preguntas

NUMERO DE PREGUNTAS POR CONTENIDO EN LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE MATEMATICA-CIENCIAS EN LAS CONVOCATORIAS, SEGUNDA DE 1974 Y 1976 Y PRIMERA DE 1978.



Contenidos Programáticos

en 1976 y 30 en 1978).

- c) Que existe una variabilidad en cuanto a la cantidad de preguntas que de cada contenido debe existir en el instrumento, lo cual refleja la ausencia de un criterio pre-establecido en este aspecto.

En cuanto a la relación entre el tiempo requerido para el estudio de cada contenido y el número de preguntas que de ese contenido se formuló, existe la misma situación apuntada en los instrumentos de las asignaturas comentadas anteriormente. Es decir contenidos con un porcentaje de tiempo alto, tienen pocas preguntas en los instrumentos (ejemplo contenido No. VI) y contenidos con un tiempo de estudio bajo tienen muchas - preguntas (ejemplo contenido No. IV).

- d) Que el mayor número de preguntas del instrumento utilizado en la convocatoria de 1978, corresponde a la categoría de aplicación. (67 %), - - mientras que la categoría de preguntas de conocimientos en la más baja (10%).

4.2.2.4 Análisis global de los instrumentos de evaluación.

Se pueden señalar como rasgos sobresalientes de los análisis de los instrumentos de evaluación lo siguiente:

- a) Existe una deficiencia generalizada en cuanto a valoración de las preguntas y bastante acentuada en los aspectos de indicaciones generales y específicas.
 - b) Existe una gran variabilidad tanto en el número de preguntas que debe constar el instrumento como en las que se formulan por contenido.
- 3.- No existe un criterio pre-establecido en cuanto a los tipos de preguntas que deben emplearse en la evaluación de cada asignatura o de todas las asignaturas en general.
- 4.- No existe un criterio definido sobre los objetivos que se evalúan. Algunas asignaturas acentúan las categorías del dominio cognositivo de -

conocimiento y comprensión. Muy pocos lo hacen en las categorías de — análisis y aplicación y ninguna en las categorías de síntesis y evaluación.

En resumen, los datos de los cuadros anteriores, sus correspondientes — análisis y los datos de los cuadros del apéndice No. 1, confirman plenamente la hipótesis específica g): los instrumentos de evaluación que se utilizan en el programa, presentan deficiencias, en aspectos generales de forma y de construcción.

4.2.2.5 Análisis estadísticos de las preguntas.

Con los datos contenidos en la matriz No. 2 de análisis estadístico de las preguntas, correspondientes al instrumento de evaluación de cada asignatura de la convocatoria de 1978, se construyeron los cuadros No. — 56 y 57.

El primero de estos dos cuadros, corresponde a una distribución de número de preguntas por índice de dificultad y muestra dos situaciones:

Por una parte en seis asignaturas, (Gramática y Literatura, Estudios — Sociales Generales, Matemática-Letras, Estudios Sociales de Costa Rica, Matemática-Ciencias y Biología) existe una mayor concentración de preguntas con índices de dificultad en las dos clases o categorías superiores (alta y moderadamente alta). Lo anterior, está en relación con los porcentajes de aprobación y las calificaciones obtenidas por los estudiantes en esas asignaturas.

Por otra parte, tres asignaturas (Inglés, Literatura Universal y Ciencias Generales- todas asignaturas de la modalidad del Bachillerato en — Letras), muestran una situación completamente opuesta: tienen la mayor concentración de preguntas con índices de dificultad en las dos clases inferiores (Moderadamente baja y baja).

El segundo cuadro corresponde a la distribución de las preguntas por —

NUMERO DE PREGUNTAS POR INDICE DE DIFICULTAD, DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE LA PRIMERA CONVOCATORIA A EXAMENES DE BACHILLERATO POR MADUREZ DE 1978

INDICE	TIPO DE INDICES.	NUMERO DE PREGUNTAS EN CADA INSTRUMENTO									
		Gamat.Lit.	Inglés	Literat. Univers.	Est.Soc. (Letras)	Matem. (Letras)	Ciencias. Grales.	Est.Soc. (Cienc)	Matemat. (Cienc)	Biología	
0.0 - 0.15	ALTO	5	1	2	11	3	3	12	1	5	
0.16-0.50	MODERA- DO ALTO	47	29	30	34	24	32	35	18	30	
0.51-0.85	MODERA- DO ALTO	20	45	37	13	12	38	10	8	24	
0.86-1.00	BAJO	0	15	3	0	1	5	1	3	2	
T O T A L		72	90	72	58	40	78	58	30	61	

Nota: 1. No se analizan estadísticamente las preguntas de los instrumentos de evaluación de las -signaturas de:

- a) Contabilidad, Educación Familiar y Social y Secretariado, por no existir datos disponibles al 16 de agosto del presente año.
- b) Redacción y Ortografía, por tratarse en el primer curso de un trabajo individual que cada estudiante debe elaborar y en el segundo por tratarse solamente de un dictado.
- c) Física, por ser solamente un estudiante.

2.-Se han encerrado con líneas de puntos las dos frecuencias más altas en cada instrumento.

NÚMERO DE PREGUNTAS POR ÍNDICE DE DISCRIMINACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PRIMERA CONVOCATORIA A EXAMINAR DE BACHILLERATO POR MADUREZ DE 1978

ÍNDICE	TIPO	NÚMERO DE PREGUNTAS EN CADA INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN.							
		Gramat. y Lit. Univ. Literatura.	Inglés (letr)	Est. Soc. (Letr)	Matem. (Cienc)	Ciencias. (Cienc)	Est. Soc. (Cienc)	Matem. Biología	
0.40-0.50	ALT	2	0	0	1	2	0	0	
0.30-0.37	MODERAD. ALTA.	2	2	4	10	5	0	2	
0.20-0.29	MODERADA	10	7	10	20	11	3	21	
0.00-0.19	BAJA	53	73	39	25	43	37	27	
-0.01-0.5	NEGATIVA	5	8	2	1	4	3	0	
T O T A L		72	90	58	40	78	58	30	61

Nota; 1.-No se analizan estadísticamente las preguntas de los instrumentos de evaluación de las asignaturas de:
 a) Contabilidad, Educación Familiar y Social y Secretariado por no existir datos disponibles al 16 de agosto del presente año.
 b) Redacción y Ortografía, por tratarse en el primer caso de un trabajo individual -- que cada estudiante debe elaborar y en el segundo por tratarse solamente de un -- dictado.

c) Física, por ser solamente un estudiante.
 2.- Se han encerrado con líneas de puntos las dos frecuencias más altas en cada instrumento.

índice de discriminación. El mismo refleja una situación de deficiencia muy grave en cuanto de la calidad de las preguntas en este aspecto. Obsérvese que el número de preguntas de cada instrumento que poseen índices de discriminación en las dos categorías superiores (alta y moderadamente-alta) es muy bajo, mientras que el número de preguntas de las dos categorías inferiores es muy alto.

Además, es importante destacar, el número de preguntas que tienen los instrumentos con índices de discriminación negativa y las situaciones que -- presentan las preguntas de los instrumentos utilizados en Inglés y Matemática/Ciencias, donde la concepción de preguntas en la categoría de -- bajo índice de discriminación es demasiado alto.

Los datos de los dos cuadros anteriores y el análisis de los mismos nos -- permiten confirmar la hipótesis específica h): las preguntas de la mayoría de los instrumentos de evaluación presentan índices de dificultad altos y de discriminación bajos, de acuerdo con los criterios que se señalan para la categorización de ambos índices.

4.2.3. Análisis de los programas y materiales bibliográficos.

4.2.3.1. Análisis de los programas.

El cuadro No. 58, de análisis de los programas de Bachillerato por Ma—
durez, se construyó con los datos que se obtuvieron con la utilización —
de la matriz de análisis de programas en cada una de las quince asigna—
turas.

La numeración que se ha utilizado en el cuadro para designar cada pro—
grama es la siguiente:

No.	Programa.
1	Gramática y Literatura
2	Redacción y Ortografía
3	Inglés
4	Literatura Universal
5.	Matemática-Letras
6	Ciencias Generales
7	Estudios Sociales Generales
8	Matemática-Ciencias
9	Estudios Sociales de Costa Rica
10	Biología
11	Física
12	Química
13	Contabilidad
14	Educación Familiar y Social
15	Secretariado.

Los resultados contenidos en el cuadro son reveladores de la deficien—
te calidad de los programas, no sólo desde el punto de vista de los ele—
mentos que los forman, (realmente debieron llamarse listas de contenidos)
sino del enfoque y el fin con que se elaboraron. Con el propósito de

C U A D R O No. 58

ANALISIS DE LOS PROGRAMAS DE BACHILLERATO POR MADUREZ

ASPECTOS DEL PROGRAMA	Programas que presentan el- aspecto
PRESENTACION DEL PROGRAMA AL ESTUDIANTE	
CARACTERISTICAS DEL NIVEL DE ENTRADA DEL ESTUDIANTE.	
OBJETIVOS GENERALES	1,2,4
OBJETIVOS ESPECIFICOS	7,9
CONTENIDOS	1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15
ACTIVIDADES PARA EL APRENDIZAJE	1, 2, 4, 5.
TIEMPO PROBABLE PARA EL DESARROLLO DE CADA ACTIVIDAD O CONTENIDO	
FORMAS DE EVALUACION DEL APRINDIZAJE	
BIBLIOGRAFIA BASICA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 13
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA	

ampliar este análisis, se transcriben algunos de las observaciones que se anotaron en las matrices y que muestran las características de los distintos aspectos que constituyen cada programa.

En cuanto al destinatario para el cual se elaboró el programa, es evidente que no fue el estudiante, sino el profesor. Veamos lo anterior en la introducción de algunos programas:

"Es conveniente que al impartirse la lista de contenidos se siga cierto -- orden lógico, que a la vez que produzcan en el educando un aprendizaje con tⁱⁿuo y sistemático, facilite la labor del profesor.

Para tratar de lograr ese fin les remitimos esta reestructuración parcial del programa.

En ella encontrarán ustedes los puntos del programa que consideramos deben ser tratados con mayor enfásis" (Programa de Matemática).

"Transcribimos del Programa Oficial los puntos de cada tema que a nuestro juicio deben ser enseñados con más enfásis" (Programa de Matemática).

En ambos casos se muestra la concepción de que el profesor es el que enseña y el estudiante el que aprende, concepción muy de acuerdo con las ideas imperantes en la época en que fueron elaborados estos programas (año de -- 1960).

Especial comentario merecen los objetivos específicos de los Programas de Estudios Sociales (Letras y Ciencias) y los contenidos de los restantes -- programados por el enfoque que presentan.

Los objetivos de los programas de Estudios Sociales son 136 en la modalidad de Ciencias y 197 en el que corresponde a Letras.

Todos ellos están enunciados utilizando el verbo reconocer. Se transcriben algunos de ellos, tomados al azar, para que se observen las deficiencias en su formulación.

"Reconocerá algunos aspectos de la administración de don Alfredo González - Flores, tales como en el campo tributario, bancario y educativo"

"Reconocerá los conceptos de exportación-importación-divisas-oligarquía-pequeña propiedad-latifundio-obreros marginados-patrón-finca cooperativa-adunana-impuesto-monocultivo-convenios internacionales"

Observese en primer lugar, que el verbo reconocer utilizado en estos y en todos los demás objetivos, no es el más adecuado por ser muy impreciso. - En su lugar pudieron haberse utilizado verbos como explicar, describir, juzgar, etc.

Y en segundo lugar este verbo necesita se indique la forma en que el estudiante puede reconocer, de ahí la deficiencia que planteamos sobre este particular.

El aspecto de contenidos presenta un enfoque que corresponde a la concepción de ofrecer una cultura general en cada una de las asignaturas sin que los mismos tengan relación implícita con las actividades propias de la vida del trabajo y del adulto (Se exceptúan los contenidos de las asignaturas de contabilidad, secretariado y vida en familia).

Es decir prevalece la concepción enciclopedista sobre la utilitaria, en el fondo es una preparación similar a la que se ofrece a los jóvenes (así lo establece de todas maneras, el decreto de creación del Bachillerato por Madurez y las disposiciones vigentes en la actualidad) para que continúen estudios superiores; la vida del trabajo, no es preocupación en este enfoque.

4.2.3.2. Análisis de los materiales bibliográficos.

El análisis de la muestra de materiales bibliográficos utilizados por - -

los estudiantes de Bachillerato por Madurez se ha elaborado con la información que se obtuvo en cada una de las matrices que se utilizaron para este efecto y se encuentra reflejada en el cuadro No. 59.

La numeración que se ha empleado para signar los libros analizados, tiene la siguiente correspondencia.

No.	LIBRO
1	Libros del Idioma 9o, 10, 11o. años
2	Textos de Lectura y Comentarios 9o, 10o, 11o. año
3	Cómo se redacta un tema de Bachillerato.
4	Ortografía Textual de I a V año
5	Let's Learn English
6	Literatura Universal para Bachillerato por Madurez
7	Matemática para primero, segundo, tercero, cuarto y quinto años.
8	Estudios Sociales para X año.
9	Biología
10	Introducción a la Contabilidad.

Los datos contenidos en el cuadro, muestran una situación de deficiencia en la calidad de los materiales bibliográficos para los efectos de esta modalidad educativa, que se basa fundamentalmente, en el auto-didactismo.

Es importante destacar los resultados en los aspectos de objetivos, guías de estudio, ejercicios de autoevaluación y hoja de respuestas que se presentan con muy poca o ninguna frecuencia en estos materiales y que deberían ser elementos característicos en las obras que se recomiendan. Así mismo, es interesante observar los resultados de tres aspectos muy relacionados (materiales elaborados especialmente para Bachillerato por Madurez, la facilidad de obtención y su edición por parte del Ministerio de Educación o de la Comisión de Bachillerato por Madurez), que constituyen aspectos vitales para el desarrollo de este programa y para la apertura a gru

C U A D R O No. 59

ANALISIS DE UNA MUESTRA DE LOS MATERIALES BIBLIOGRAFICOS UTILIZADOS
POR LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO POR MADUREZ.

A S P E C T O S	LIBROS No.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estructura por unidades o lecciones	si	si	si	no	si	si	si	si	si	si
Objetivo por capítulo o unidad	no	no	no	no	no	no	no	no	no	si
Información actualizada	si	si						no	si	si
Gufas para el estudio	si	si	si	no	no	no	no	no	no	si
Superación de actividades	si	si	si	no						
Ejercicios autoevaluación	si	si	no	no	si	no	si	no	no	si
Hojas de respuestas	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Glosario de términos	si	si	no							
Dibujos y esquemas	si	no	no	no	si	no	no	no	si	si
Letra adecuada	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Vocabulario sencillo	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si
Buena impresión	si	si	si	si	si	no	si	si	si	si
Precio asequible	si	si	si	si	no	si	si	si	si	no
Facilidad de obtención en todo el país	si	si	no							
Edita el Ministerio de Educación o la Comisión Nacional de Bach. Madurez.	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Elaborado especialmente para Bachillerato por Madurez.	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Permite el autodidatismo	si	si	si	no	no	no	no	no	no	si

Nota: Cuando la casilla aparece en blanco es que el aspecto no
corresponde al tipo contenido del libro o asignatura.

pos masivos de estudiantes de cualquier localidad del país.

Sin embargo los resultados que present el cuadro muestran una situa—
ción completamente opuesta para el desarrollo y la apertura del programa
desde estos tres aspectos. En resumen, solo tres obras de la muestra —
analizada, reúnen la mayoría de l s aspectos establecidos para el análi—
sis de los materiales bibliográficos y corr sponden a obras de dramática
Literatura y Redacción.

Los resultados de los análisis de los programas y de los materiales bi—
bliográficos contenido en los cuadros No. 58 y 59 así como la inter,reta—
ción de los mismos nos permite confirmar la hipótesis específica i): los
programas de cada asignatura y los materiales bibliograficos recomenda—
dos a los participantes para facilitar el apr ndizaje, no reúnen las ca—
racterísticas que estos materiales, deben p esentar en un sistema de Edu—
cación Abierta.

4.3 Características del personal docente d los Centros de Bachillerato por— Madurez.

En relación con las características de los profesores de Bachiller to —
por Madurez, en cuanto a edad, años de ex eriencia, formación en Educa—
ción de Adultos, número de lecci nes que imparten y dedicación a otras —
actividades profesionales, cuyos res ltados aparecen en los cuadros No.—
60,61,62,63,64,65 y 66 se puede destacar que se trata de una población —
bastante joven (aproximadamente 50 menor de 30 años y el 80' menor de —
40 años), la gran mayoría de los profesores (85.7%) son titulados con —
el grado de profesor de Segunda Enseñanza y en todas las provincias hay —
un muy alto porcentaje de profesores graduados. El 80% tiene menos de —
cinco años de laborar en el programa, su formación académica formal en —
Educación de adultos es nula en el 90 d estos profesores y su dedica—
ción al Bachillerato por Madurez es muy baja (85 tiene menos de 10 lec—

C U A D R O No. 60

DISTRIBUCION DEL PERSONAL DOCENTE DE BACHILLERATO POR MADUREZ POR GRADO PROFESIONAL Y PROVINCIA.

P R O V I N C I A	G R A D O P R O F E S I O N A L			
	N O T I T U L A D O S		T I T U L A D O S	
	f. absol.	f. relat.	f. absol.	f. relat.
San José	10	19.2	42	80.8
Alajuela	1	5.3	18	94.7
Cartago	-	-	12	100
Heredia	3	15.8	16	84.2
Guanacoste	2	18.2	9	81.8 [®]
Puntarenas	2	28.6	5	92.3
Limón	1	7.7	12	92.3
T O T A L	19	14.3	114	85.7

Fuente: Asesoría y Supervisión de proyectos de Bachillerato por Madurez.

C U A D R O No. 61

DISTRIBUCION DEL PERSONAL DOCENTE DE BAC ILLERATO POR MADUREZ POR EDAD.

Edad (en años)	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa
20-30	56	49.1
31-40	37	32.5
41-50	17	14.9
más de 50	4	3.5
T O T A L	114	100.0

C U A D R O No. 62

DISTRIBUCION DE LOS PROFESORES POR AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA ENSEÑANZA DE ASIGNATURAS DE BAC ILLERATO POR MADUREZ.

No. de años	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa®
1-5	98	86.0
6-10	13	11.4
más de 10	3	2.6
T O T A L	114	100.0

C U A D R O No. 63

FORMACION DE LOS PROFESORES DE BACHILLERATO POR MADUREZ EN LA EDUCACION DE ADULTOS.

Formación en Ed. de Adultos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Tienen	12	10.6
No tienen	102	89.4
T O T A L	114	100.0

C U A D R O No. 64

DISTRIBUCION DE LOS PROFESORES POR NUMERO DE LECCIONES QUE IMPARTEN EN BACHILLERATO POR MADUREZ.

Número de lecciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
1-5	57	50.0
6-10	38	33.3
11-15	17	14.9
16-20	2	1.8
T O T A L	114	100.0

C U A D R O No. 65

DEDICACION DE LOS PROFESORES A OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Otra actividad profesional	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
si	112	98.2
no	2	1.8
T O T A L	114	100.0

C U A D R O No. 66

TIEMPO QUE DEDICAN LOS PROFESORES DE BACHILLERATO POR MADUREZ A OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.

Número de horas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
20-25	21	24.1
26-30	34	30.4
31-35	39	34.8
36-40	7	6.2
más de 40	5	4.5
T O T A L	112	100.0

ciones) razón por la cual esta actividad debe compartirse con otras actividades profesionales a los que se les dedica el mayor tiempo (de 20 a 35 horas semanales en el 90% de los casos). En realidad el personal que labora como profesores en este programa depende económicamente de otro trabajo y éste en cambio lo tiene como una actividad complementaria. Los datos y las interpretaciones de los cuadros anteriores, nos confirman plenamente la hipótesis específica j); el personal que labora en el programa de Bachillerato por Madurez es preponderantemente joven y con pocos años de servicios. En un alto porcentaje no tiene formación específica en Educación de Adultos y su dedicación al programa es parcial.

4.4 Funcionamiento de la organización-

Corresponde al Departamento y a la Comisión de Bachillerato por Madurez establecer políticas en relación con la administración de este programa educativo.

A la Secretaría Ejecutiva y Jefatura de la Unidad correspondiente la ejecución de las políticas definidas y la administración de las actividades que se cumplan en las unidades de Bachillerato por Madurez.

4.4.1 Análisis de la estructura.

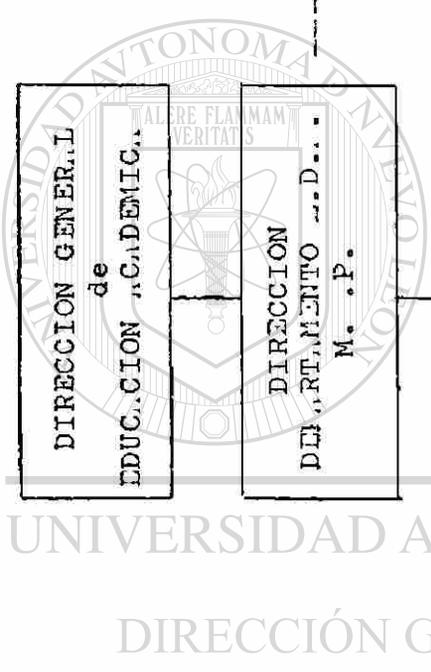
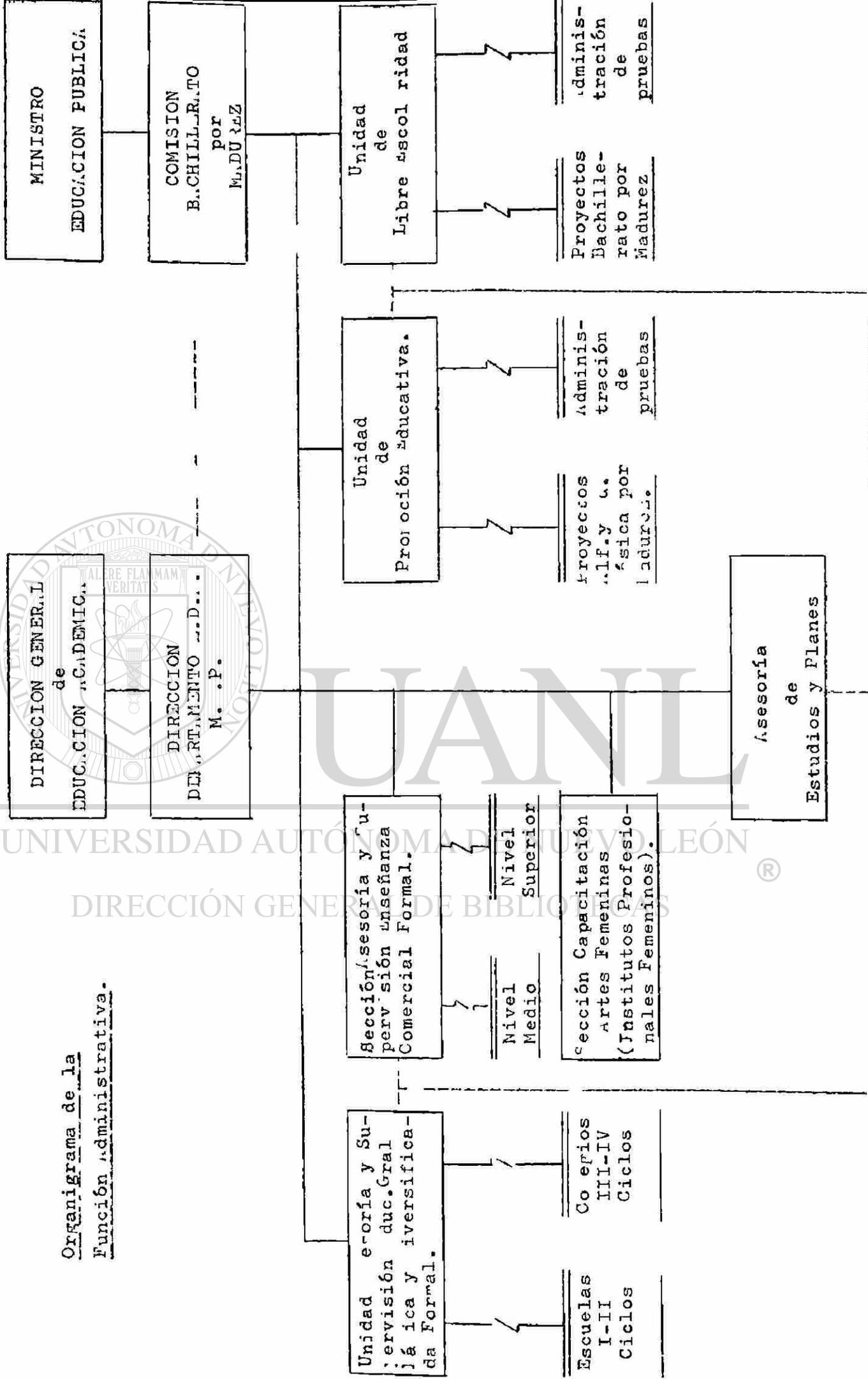
De acuerdo al organigrama adjunto, elaborado de acuerdo con las disposiciones que establece el Decreto Ejecutivo 6962 E, la estructura organizativa del programa de Bachillerato por Madurez está afectada por dos líneas de mando con capacidad de decisión: Comisión de Bachillerato por Madurez y Departamento de Educación de Adultos. La situación que plantea esta dicotomía de jerarquías dentro de las estructuras tiene implicaciones en una serie de principios relacionados con la organización y la jefatura.

Los principios afectados con esta ambigüedad son:

- La definición de políticas.
- Los niveles de autoridad.

GRAFICO N° 11

Organigrama de la Función Administrativa.



- La división del trabajo
- La coordinación
- El control.

Lo anterior dificulta la efectividad de la organización desde el punto de vista estructural.

4.4.2 Plan Anual de Trabajo del Programa de Bachillerato por Madurez.

El planeamiento que realiza el Ministerio de Educación es por proyectos, uno de los cuales es Bachillerato por Madurez.

El Jefe de la Unidad de Libre-Escolaridad confecciona el Plan Anual de Trabajo, el cual es presentado a la Comisión, que le da su aprobación. - El plan aprobado para 1978, que se adjunta, está desglosado en seis aspectos.

- Descripción
- Metas
- Actividades
- Calendario
- Recursos
- Responsabilidad
- Descripción:

En el Plan de 1978, la descripción consiste en una breve reseña de lo que esta modalidad de enseñanza; (una especie de filosofía del programa).

- Metas:

En el aspecto de metas se transcriben los objetivos del sistema de Bachillerato por Madurez que resultan muy generales, en vez de especificar las que corresponden al presente año.

- Actividades:

Las actividades propuestas no resultan el desglose de cada objetivo sino que resultan una enumeración de las tareas de rutina que se deben de llevar a ejecución en la oficina, casi de carácter implícito.

- Calendario:

El calendario resulta un listado de fechas a convocatorias a exámenes los cuales se realizarán en el presente año.

Incluye otras actividades igualmente de rutina.

- Recursos:

En el aspecto de recursos se especifica en forma escueta, algunos recursos humanos y económicos. Se omite muchos otros.

DESCRIPCION

METAS

Se reconoce esta necesidad de enseñar como educación no formal, en donde los candidatos no preparan y estudian individualmente o en forma para optar al diploma de Conclusión de Estudios Secundarios o Sufrágio Bachillerato por parte (Bachillerato por Parte). Procura esta modalidad, dar oportunidad a todo participante un vez de 18 y con XI años de edad para que se presente a prueba por suficiencia, obtengan los créditos correspondientes. Además, se ofrecen cursos libres financiados por el Departamento para preparar y evaluar a los candidatos.

Son objetivos del sistema de Madurez o Sufrágio:

- Otorgar a la población adulta del país la adquisición de los créditos equivalentes al sistema regular mediante la presentación de pruebas de suficiencia ante el Ministerio de Educación Pública.
- Favorecer la autoformación de los adultos, mediante actividades educativas de tipo vocacional.
- Comprobar que el candidato posea adecuados conocimientos generales y dominio de las materias correspondientes al área de su elección.
- Aplicar pruebas durante el año a 10.000 estudiantes.
- Aplicar exámenes profesionales en el mes de julio 1978.
- Verificar el sistema de recolección de datos de los candidatos de Bachillerato por Madurez.

ACTIVIDADES



- Preparar y coordinar Madurez con vocacional, tanto en el orden nacional como en el orden municipal.

Comité de los Municipios por Echeverría.

- Proposiciones de los comités que elaborarán las pruebas y las evaluarán.
- Proposición de los exámenes de exámenes y vigilancia de grupo o la comisión.
- Registro de resultados.
- Estudio y resolución en torno a estudios a recoger.
- Asesoría a grupos de estudio.
- Entender los certificados que el candidato solicita.

Adquirir los materiales técnicos indispensables a fin de dotar a cada candidato de su identificación.

CALENDARIO

Febrero 11
 Febrero 25
 Marzo 10
 Abril 22
 Mayo 27
 Junio 24
 Julio
 Agosto 26
 Noviembre 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

Celebrar reunión con la Comisión de Bachillerato por Madurez todos los días mes de mayo 1978.

1° de abril iniciar licitación.

RECURSOS

Personal docente contratado para el desarrollo de la actividad y recursos de los grupos y comités.

Personal Administrativo.

Recursos económicos.

Los provenientes de la Secretaría.

- Responsabilidades:

Se incluye sólo al Jefe de la Unidad de Libre Escolaridad y --
Comisión de Bachillerato por Madurez.

No se incluye los deberes o responsabilidades de las personas anota-
das en la columna de los recursos así como en el mismo.

- Evaluación: no se incluye.

4.4.3 Análisis de los componentes de la Organización.

De acuerdo con el decreto ejecutivo No. 6962 E del 22 de abril de 1977 -
se estableció como componentes fundamentales de esta organización, la Co-
misión de Bachillerato por Madurez y la Unidad de Libre Escolaridad del-
Departamento de Educación de Adultos.

4.4.3.1 La Comisión de Bachillerato por Madurez.

Un análisis de los actos de la Comisión, del período comprendido entre-
el 1 de agosto de 1977 y el 30 de julio de 1978 muestra que los asuntos-
principales que la Comisión estudió durante ese período son de tres ti-
pos.

- Asuntos económicos
- Asuntos académicos (elaboración y análisis de exámenes, elaboración -
de programas, producción de materiales).
- Asuntos administrativos (actas, archivos)

Un detalle de estos aspectos se puede observar en el resumen de --
acuerdos que se presenta en los cuadros No. 67 y 68. y en los mismos
es importante observar que en la columna de ejecución de acuerdos --
los asuntos tramitados sólo corresponden a aspectos económicos y a --
solicitar informes.

Los aspectos académicos, fundamentales para una mejor administración,
no se ejecutan, y estos son los que deben constituir el trabajo de --
Comisión de Bachillerato se ún el Decreto 6962E.

Los otros, más bien son de competencia de la Secretaría Ejecutiv y --
no debieran ser asuntos tratados por la Comisión.

4.4.3.2 La Unidad de Libre Escolaridad.

Un análisis de las funciones que la Unidad realiza en relación con los --
distintos aspectos de la administración de las pruebas:

- Calendario de pruebas
- Construcción de los instrumentos de evaluación.
- Impresión de instrumentos

ACUERDOS PRINCIPALES DE LA COMISION DE BACHILLERATO POR MADUREZ:

PERIODO: 1 AGOSTO 1977 - 30 NOVIEMBRE DE 1977.

ACTA	ARTICULO	RESUMEN DEL ACUERDO	EJECUCION DEL ACUERDO
97-77	6	Aumento pago derecho del r conocimiento a \$ 20	realizado
97-77	7	Aumento pago derechos por exámenes a \$ 25	realizado
97-77	8	Contratar especialistas en evaluación que revise las pruebas y colabore informes de los mismos.	pendiente
100-77	5	Comisión Administrativa debe elaborar una propuesta que fundamente los reconocimientos.	pendiente
103-77	8	Comisión Técnica elabore un proyecto para otorgar Certificado Educación General Básica.	pendiente
114-77	7	Comisión de Bachillerato visite los Centros y Académicos (Públicos y Privados)	pendiente
116-77	7	Comisión Asuntos Técnicos prepare proyecto sobre asesoramiento.	pendiente
123-77	3	Solicitar a las comisiones redactoras de exámenes preparen tres proyectos para c/convocatoria.	pendiente
125-77	7	Solicitar a la Comisión Técnica prepare informe sobre los elementos para la producción de materiales.	pendiente
130-77	4	Necesidad de analizar las siguientes asuntos - - Análisis estadístico de los resultados - Reglamentación - Producción de materiales y guías de estudio	pendiente
131-77	1	Analizar sistemas de trabajo de la Comisión - necesidad de reorientar la política que debe regir al Bachillerato por Madurez y el "rol" de la comisión	pendiente

C U A D R O No. 68

ACUERDOS PRINCIPALES DE LA COMISION DE BACHILLERATO POR MADUREZ
 PERIODO : 1 DE DICIEMBRE 1977-30 JULIO 1978.

ACTA	ARTICULO	RESUMEN DEL ACUERDO	EJECUCION DEL ACUERDO.
150-77	10	Establecimiento del Tercer ciclo de la Educación General por suficiencia y transformación del Bachillerato por Madurez en una institución con personería jurídica.	pendiente
152-77	5	Solicitar explicación del atraso en los pagos por parte del Departamento Financiero del Ministerio de Educación.	realizado
159-78	3	Contratan un profesor para asesorar y elaborar exámenes y materiales en cada asignatura de Bachillerato por Madurez.	pendiente
162-78	4	Se analiza que la Comisión de Bachillerato "no anda bien", que falta coordinación, el trabajo está atrasado, los libros de actas no están al día, no hay informes económicos de ingresos y egresos. Además se deben cumplir tareas en relación con elaboración de programas y estudio de solicitudes de reconocimiento informes de labores realizadas.	pendiente
164-78	4	Solicitar a la Secretaría Ejecutiva poner los libros de actas al día y al Departamento Financiero del Ministerio de Educación informes económicos del Bachillerato.	realizado
172-78	1	Solicitar a la Comisión Asesora de Alto Nivel informe y entrega de programas.	realizado
186-78	3	Análisis de informes Comisiones Técnicas y Administración.	realizado

- Aplicación de la prueba de calificación de los exámenes, registro de los resultados). A continuación se describe y comenta cada uno de ellos.

a) Calendario de Pruebas.

Anteriormente el calendario consistía en tres convocatorias al año, cada una con una duración de siete días hábiles; un día por cada asignatura a examinar. Este sistema presentaba muchos inconvenientes por lo cual en el año 1977 se implantó el nuevo sistema que consiste en dos pruebas cada mes, distribuidas éstas en una forma más racional. Este nuevo sistema favorece a los candidatos al Bachillerato por múltiples razones. Algunas de ellas son:

No sacrifica el tiempo laboral del estudiante.

Proporciona períodos de descanso, ya que el estudiante no tiene que enfrentarse a todas las pruebas en una sola convocatoria.

Favorece a las instituciones oficiales que trabajan en cursos completos.

Al determinarse y conocerse el calendario de las pruebas los estudiantes organizan su tiempo racionalmente.

Facilita un mejor control en la aplicación de la prueba.

El trabajo administrativo se agiliza.

Permite adecuar el servicios que presta el MEP de determinar el nivel de formación del adulto a sus posibilidades de estudio.

El Calendario de las pruebas se confecciona y se divulga a principios de año por medio de la prensa, radio y hojas de información que se distribuyen en las oficinas de Bachillerato por madurez, en la ciudad de San José. Esta información está disponible en hojas de información durante el año.

El calendario se estructura de tal manera que los exámenes de una asignatura se realizan en un plazo de cuatro meses entre una y otra convocatoria y la siguiente. Se toma en consideración que los exámenes de Redacción y Ortografía y Gramática y Literatura Hispanoamericana no queden en una misma convocatoria, en un mismo día, por conveniencia para los estudiantes.

b) Construcción de los instrumentos de evaluación.

El análisis de este aspecto permitió establecer que el personal que elabora las pruebas se selecciona tomando en cuenta:

-La especialidad

-La experiencia del profesor en Educación de Adultos

-La confianza a que se ha hecho creedor, en función de la experien
cia y competencia como educador.

-Su honorabilidad

-Su ética profesional

y que se les fija un plazo de veinte días, para entregar la misma. Con relación a la selección de los constructores de pruebas hay que destacar que dentro de las condiciones fijadas para la designación no se considera la formación en técnicas de evaluación de los aprendizajes y que en relación con el tiempo de entrega frecuentemente sucede que los instrumentos no son entregados en el plazo previsto, lo que dificulta la administración de la actividad.

Por otro lado se debe comentar que las relaciones de la unidad con los constructores son informales pues éste no es un personal dependiente de la misma.

Además hay que mencionar que para la construcción de las pruebas no existe ninguna guía y que la Unidad tampoco ha determinado, mecanismo alguno que garantice la validez, confiabilidad, o el balanceo de los contenidos de cada instrumento.

El profesor que confecciona los instrumentos de evaluación enfatiza los aspectos que él considera necesario, y lo mismo se puede decir en cuanto a su estructura.

c) Impresión de los instrumentos de evaluación:

Las secretarías de la Unidad de Libre Escolaridad son las encargadas de perforar los estarcidos que deben estar listos dos días antes de la aplicación. Un día antes de ésta, se efectúa el trabajo de impresión y compaginación de los folletos.

Durante el presente año el trabajo de impresión y compaginación de los instrumentos de prueba se efectúa el día viernes por la noche y el sábado por la mañana, día de las pruebas. En esta misma oportunidad se prepara los paquetes para cada grupo a examinar.

El personal encargado de esta labor lo forma el mismo Secretario Ejecutivo y uno de los empleados de la oficina, que le merecen la mayor confianza. Esto para garantizar la no divulgación de la misma antes de aplicarla.

El tiempo previsto para esta actividad es relativamente corto y cualquier imprevisto que se presente podría ocasionar graves problemas a la administración del programa.

d) Aplicación de la prueba.

La Secretaría Ejecutiva determina las sedes para la aplicación de las pruebas en cada convocatoria, tomando en cuenta las necesidades y el número de estudiantes.

El número de candidatos para establecer una sede no debe ser inferior a veinte.

Hay lugares en el país donde existen pocas garantías, para aplicar pruebas, como por ejemplo se presentan algunos problemas tales como intento de soborno al delegado, tratan de distraerlo o de comprometerlo en diversas formas, razón por la cual el establecimiento de sedes debe realizarse en forma muy cuidadosa para que este tipo de situaciones no ocurran.

La selección de los delegados para la aplicación de las pruebas se hace en la misma forma en que se realiza la designación de constructores.

Esta responsabilidad la comparten el Secretario Ejecutivo y el Director del Departamento de Educación de Adultos y la realiza con unos diez días de anticipación a la aplicación.

La convocatoria de los delegados se hace mediante telegrama circular — enviado a cada delegado, indicando día, fec. a, hora y sede.

Los delegados de lugares lejanos retiran los paquetes con la debida anticipación para efectuar otros trámites como son retiro de viáticos y traslado a la sede.

En estos lugares lejanos, los mismos profesores que dan lecciones en Bachillerato por Madurez son los encargados de aplicar las pruebas. Sin embargo la Unidad de Libre Escolaridad tiene como norma no nombrar delegados a miembros de la Comisión o a profesores de las academias.

El Jefe de la Unidad reúne a los delegados antes de cada prueba para — entregar los paquetes de exámenes y girar las instrucciones generales o específicas de la misma.

Uno o dos profesores de la especialidad, en calidad de coordinadores, — visitan los grupos una o dos veces en el transcurso de la prueba, para — evacuar consultas y aclarar dudas.

e) Calificación de los exámenes y registro de los resultados.

Para seleccionar al personal que califica las pruebas el criterio que se sigue es el mismo que para su elaboración.

A veces se aumenta el número de correctores, de acuerdo a las necesidades o a la urgencia del caso.

Para efectuar la corrección de los exámenes el corrector cuenta con quince días de tiempo y su trabajo no es revisado por ninguna otra persona - por lo cual se producen situaciones irregulares con frecuencia. A veces éstas son detectadas por los participantes quienes apelan la calificación cuando se sienten perjudicados. Hay que destacar, sin embargo, que existe una disposición que limita el derecho de apelar sólo a las personas - cuya calificación obtenida sea de cinco o más.

Con los resultados de los exámenes se elaboran actas, luego éstos se trasladan a un registro. Este se confecciona utilizando normas muy deficientes, por ejemplo no se sigue un orden alfabético estricto, no se da una numeración corrida a las personas registradas. Además se presentan situaciones como las siguientes:

A menudo aparecen nombre de personas sin la respectiva calificación o se dejan líneas vacías entre los nombres. Estas dos situaciones podrían - prestarse para que alguna persona haga anotaciones de calificaciones no-obtenidas legalmente o que se incluyan nombres de personas en los espacios vacíos.

El traslado de las calificaciones contenidas en las actas a los registros se realiza en forma manual y no existe revisión alguna de esta actividad. Existe además, una tarjeta para cada estudiante, donde se registran las - calificaciones de las asignaturas que ha aprobado, la cual se va llenando conforme el interesado lo solicita.

4.4.4 Análisis de las normas par el reconocim nto y equipar ión de estudios.

El sistema de Bachillerato por Madurez estableció la práctica de reconocer estudios realizados por los participantes en los centros educativos--reconocido por el Ministerio de Educación. Este reconocimiento de asignaturas se impla por razones de tipo económico, al pretenderse un mayor autofinanciamiento del sistema con el ingreso de los dineros que por reconocer las mismas se debe de pagar.

Sin embargo, no existe una reglamentación que abarque con toda amplitud-- todos los elementos que conlleva esta actividad.

La comisión, de Bachillerato por Madurez que fungió en los años 1970-1971 emitió una serie de disposiciones que norman algunas situaciones tales -- como las siguientes:

- .. Quien hubiese aprobado el tercer año de Enseñanza Media, noveno año en la actualidad, se le exime de la presentación de los exámenes de Ciencias y Matemática siempre y cuando opte al Bachillerato en Letras. Esta medida se aplicó tomando como elemento de juicio que en la anterior modalidad, las estudiantes de los colegios que optasen al Bchill rato en Letras, se le eximía de la presentación de los exámenes de Ciencias y Matemática. Esta norma todavía se aplica pese a que los planes de estudio del sistema formal ya no contemplan las modalidades de ciencias y letras por separado.
- .. Quien hubiese aprobado el cuarto año de Enseñanza Media, Décimo año en la actualidad, se le exime de la presentación del examen de Estudios Sociales de Costa Rica cuando opte al Bachillerato de Ciencias. Para fundamentar esta decisión se tomaron argumentos similares a los apuntados en el aspecto primero.

-- A los postgraduados del Instituto de Formación Profesional del Magisterio, se les exime de la presentación de los exámenes de Ciencias, Matemática, y Redacción y Ortografía, tomando en cuenta que los planes y programas del Instituto y sus pruebas de graduación contemplaban el contenido de las tres asignaturas mencionadas.

-- A quienes hubiesen aprobado exámenes a nivel de quinto año antes de 1968, de Bachillerato, en el lapso comprendido entre 1968 y 1972, exámenes a nivel de undécimo año en los colegios académicos, o duodécimo año en los colegios profesionales, se les reconocen los exámenes ganados y se les permite presentar por la modalidad de Bachillerato por Madurez, los exámenes que completen el Plan de Estudios de Bachillerato por Madurez según la modalidad, ya sea de letras, ciencias o profesional.

En las normas anteriores, no se determinó límite de tiempo para el reconocimiento de asignaturas por lo que una persona que hubiera aprobado de terminada asignatura hace diez o quince años, tendría derecho al reconocimiento de la misma solamente con presentar la certificación, aunque en este momento no sean de su dominio el programa de la asignatura reconocida.

Hay que destacar que al hacer revisión del marco jurídico del Bachillerato por Madurez, no se encontró ninguna disposición que faculte a la Comisión para realizar el reconocimiento y equiparación de estudios por lo que tácitamente ésta sería una actividad realizada en forma ilegal.

En resumen de acuerdo con la información presentada y el análisis realizado, la estructura de la organización del programa se caracteriza por una indefinición de los roles de la Comisión de Bachillerato por Madurez

y de la Unidad de Libre Escolaridad, causada por la ambigüedad del decreto ejecutivo número 6962 E. lo que origina confusión en las funciones de ambas entidades.

El Plan de Trabajo del programa, presenta deficiencias en varios aspectos por una incorrecta formulación de los mismos. Con respecto a las componentes de la organización, como ya se mencionó la Comisión realiza funciones que no le competen. La Unidad de Libre Escolaridad presenta varias deficiencias en sus actividades principales:

- La administración de pruebas y registro de resultados.

Las deficiencias son causadas por criterios inadecuados para la selección del personal que construye y corrige pruebas, por sistemas deficientes y poco prácticos de inscripción de resultados, por falta de sistemas de control y de evaluación periódica del programa.

- En cuanto al sistema de reconocimiento y equiparación de estudios que utiliza este programa, podemos señalar que presenta deficiencias en los criterios que emplea para realizar tal actividad, así como un problema

de tipo jurídico por la falta de una disposición que facilite a la Comisión a realizar esta actividad.

Todo lo anterior confirma plenamente las hipótesis específicas 1):

la legislación referida al programa es deficiente y provoca ambigüedad en la administración.

Los criterios y procedimientos utilizados en la mayoría de las actividades de la administración del programa son inadecuados.

4.5 Presupuesto y Financiamiento del Programa de Bachillerato por Madurez.

El cuadro No. 69 de presupuesto de egresos del Programa de Bachillerato por Madurez revela que la mayor erogación prevista en el mismo es la que se refiere a pago de personal docente y docente-administrativo, y que

C U A D R O No. 69

PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL PROGRAMA DE BACHILLERATO POR MADUREZ - -
AÑO DE 1978.

C O N C E P T O	MONTO (EN COLONES)
- Personal docente y docente-administrativo de los centros de Bachillerato por Madurez.	1,721.040
- Personal técnico y administrativo de las oficinas de Bachillerato por Madurez.	389.630
- Dietas miembros de la Comisión de Bachillerato por Madurez.	184.000
- Pago servicios profesionales por confección, aplicación y corrección pruebas.	160.600
- Papelería y útiles de oficina.	60.000
- Mobiliario y equipo de oficina	40.000
- Publicaciones	10.000
- Confección y publicación de guías	125.000
- Alquileres y corriente eléctrica	8.000
- Pago servicios técnicos por rotulación de títulos.	6.000
- Mantenimiento de equipo	5.000
- Pago salarios ocasionales	3.500
- Reparaciones menores	3.500
- Viáticos y pagos de representación	9.000
- Imprevistos	35.500
T O T A L	¢ 2,760.770

Nota: ¢1 = \$ 0.1163 U.S.A.

Fuentes: -Asesoría y Supervisión de proyectos de Bachillerato por Madurez.

-Secretaría Ejecutiva Comisión de Bachillerato por Madurez.

corresponde a un 62.4% del total, (lo que confirma la hipótesis que se había formulado, mientras que las partidas presupuestarias previstas para confección, aplicación y corrección de pruebas y confección y publicación de guías didácticas, apenas alcanzan en 10.3% del presupuesto, igual que en la Educación Formal en la que la mayor proporción (a veces hasta un 90%, como es el caso de la educación formal costarricense, es para pagar salarios de personal y una pequeña fracción para materiales didácticos y desarrollo de mejores instrumentos de evaluación.

El financiamiento de este presupuesto se obtiene de dos fuentes: presupuesto Nacional a través del presupuesto del Ministerio de Educación - - (¢ 2100.670) y aporte de los estudiantes producido por el pago de derechos de exámenes, reconocimientos y títulos (¢ 585.000), Cuadro No. 7 Al comparar el aporte que realizan los estudiantes con los egresos de este programa, cuyos resultados aparecen en el cuadro No. 71, se puede observar que el aporte estudiantil apenas corresponde a un 21,19% del total, de ahí que la hipótesis específica m): el aporte económico de los participantes no autofinancia el programa, se confirma.

En resumen todas la hipótesis específicas fueron confirmados. Por tanto,® las hipótesis generales:

- a) El rendimiento cualitativo y cuantitativo del programa es deficiente,
- b) Los elementos que afectan la calidad del programa son de tipo técnico y administrativo, y
- c) El programa de Bachillerato por Madurez, de acuerdo con la conceptualización de la Educación Abierta, requiere una reorientación en diferentes aspectos.

De acuerdo con los indicadores utilizados, se confirman también.

C U A D R O N o . 7 0

PRESUPUESTO DE INGRESOS PROVENIENTES DEL APOORTE DE LOS ESTUDIANTES

AÑO DE 1978

C O N C E P T O S	M O N T O
EXAMENES.	
Pago de ¢ 25,00 por derecho de presentación de cada prueba 21.000 candidatos	¢ 525.000
RECONOCIMIENTO.	
Pago de ¢ 20.00 por reconocimiento 1500 -- reconocimiento.	¢ 30.000
DERECHOS DE TITULO.	
Pago de ¢ 25.00 por titulo 1500 graduados	¢ 30.000
TOTAL DE INGRESOS	¢ 585.000

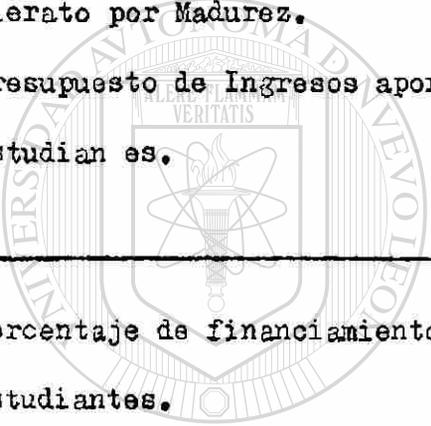
Nota: ¢ 1 = \$ 0.1163 U.S.A.

Fuente: Secretaría Ejecutiva Comisión de Bachillerato por Madurez.

C U A D R O N o . 71

RELACION ENTRE EGRESOS DEL PROGRAMA E INGRESOS APORTADOS POR LOS ESTUDIAN-
TES DE BACHILLERATO POR MADUREZ.

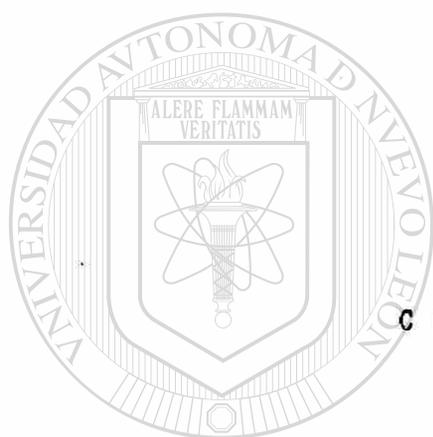
Presupuesto de Egresos del programa de Bachillerato por Madurez.	¢ 2,760.770
Presupuesto de Ingresos aportados por los estudiantes.	¢ 585.000
Porcentaje de financiamiento aportado por los estudiantes.	21.19 %



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





CONCLUSIONES

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Los resultados del análisis del Programa de Bachillerato por Madurez nos permiten llegar a las siguientes conclusiones:

1. Al comparar la conceptualización existente sobre educación permanente y educación abierta con la fundamentación del programa de Bachillerato por Madurez, en el momento de su creación hace 30 años, encontramos un gran paralelismo conceptual, sin embargo las formas operativas empleadas en la ejecución del programa de Bachillerato por Madurez no han sido acordes con esos planteamientos; con lo cual, en el transcurso de los años, esa conceptualización se ha ido modificando apartándose mucho de lo que deber ser un sistema abierto de Educación de Adultos.

2. Existen una serie de elementos técnicos entre los que se señalan:

- los planes y programas de estudio,
- los materiales bibliográficos para el aprendizaje,
- los instrumentos de evaluación,
- la formación específica, en Educación de Adultos, del personal docente,
- la formación de ingreso o nivel de escolaridad de entrada de los par-

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

que afectan negativamente la calidad del programa tanto en aspectos cuantitativos como cualitativos, por cuanto:

2.1. Los programas de estudio de las asignaturas que forman los distintos planes carecen de una serie de elementos básicos (objetivos, actividades, formas de evaluación, señalamiento de la importancia de cada tema, amplia bibliografía etc.,) que impiden a los participantes realizar por si solos el aprendizaje. Además el enfoque y los contenidos de éstos se elabora hace casi dos décadas sin que hayan tenido mayor cambio.

Los planes y los programas de estudio carecen de una estructura que permita a los participantes ir avanzando en el cumplimiento de los objetivos (contenidos) de cada asignatura poco a poco, por el contrario deben aprobar - -

completamente cada programa en un solo examen. Los mismos presentan una situación de desbalance en cuanto a niveles académicos, pues mientras el plan de Bachillerato en Letras tiene dos asignaturas con programas equivalentes al noveno año de Educación General, el plan de estudios de Ciencias tiene todos los programas a nivel de último año del ciclo de Educación Diversificada (11o. año).

- 2.2. Los materiales bibliográficos empleados en el programa carecen de los mínimos aceptables como instrumentos que van a permitir a un adulto, aprender a aprender y aprender por sí solo. La deficiencia estriba en que el programa no tiene materiales específicos para esta modalidad y debe emplear otros que se han producido para otros propósitos.
- 2.3. Los instrumentos de evaluación presentan muchas deficiencias en su construcción (por falta de establecer criterios sobre las características que deben poseer) así como en la corrección de las respuestas. Esta situación origina deficiencias en el balanceo de preguntas por contenido y por tipos de conductas a evaluar, así como el uso de tipo de pregunta de poca objetividad para su corrección o de fácil respuesta para el participante en algunos casos, o de alta dificultad en otros. Es digna de notar la ausencia de un banco de preguntas seleccionadas sobre la base de estudios estadísticos de los mismos.
- 2.4. El personal docente que labora en el programa no tiene formación específica en este campo ni dedicación al mismo, lo cual constituye un impedimento para alcanzar mejores resultados, sin embargo por ser bastante joven y con pocos años de servicio podrían obtenerse buenos resultados con programas de capacitación.
- 2.5. El nivel de entrada de los participantes es muy variable pero existe un predominio de personas con un nivel muy bajo (next grado). Si bien cumplen con el requisito legal establecido para este aspecto, la situación planteada en los puntos 2.1. y 2.2. anteriores, les dificulta aún más avanzar con

éxito en el aprendizaje.

Lo anterior debería tomarse en consideración para fundamentar la necesidad de establecer un nivel intermedio entre sexto grado (Segundo ciclo de la Educación General Básica, actual) y el Bachillerato (Conclusión de Estudio del Ciclo de Educación Diversificada) el cual sería el noveno año de la Educación General (Tercer Ciclo).

El establecer la suficiencia en este nivel permitiría:

- completar las disposiciones existentes de aprobación por suficiencia del II ciclo de la Educación General y del Bachillerato por Madurez.
- elevar el nivel académico de los programas y de la evaluación del Bachillerato (Educación Diversificada), con lo cual el graduado tendría una mejor formación para ingresar al mercado ocupacional o continuar estudios superiores que ahora prácticamente le están vedados.

3. Existen una serie de elementos de tipo administrativo entre las que se mencionan:

- el sistema de nombramiento del personal que labora en los Centros de Bachillerato.
- el sistema de selección del personal que construye y corrige pruebas.
- la elaboración del presupuesto y del plan de trabajo.
- el sistema de inscripción de participantes y el registro de resultados.
- la ausencia de un sistema de control sobre la calidad de los instrumentos de evaluación que se utilizan y sobre la calificación de las pruebas que realizan las personas contratadas;
- una evaluación periódica sobre los procesos empleados y los resultados obtenidos y de una actividad en el campo editorial para producir los materiales para el programa, que afectan también el desarrollo de éste, por cuanto:

3.1. El personal docente de los Centros de Bachillerato se nombra por pocas horas más bien para completarle lecciones de otro trabajo, que para tener

un personal dedicado solo a este programa, lo cual constituye un factor -- negativo pues el educador no se dedicará solo a esta actividad.

3.2. El personal que elabora y corrige pruebas es un personal transitorio sin -- mayor vinculación con el programa, al que se le exigen varios requisitos -- personales importantes pero faltan algunos requisitos académicos fundamenta -- les en una persona que construye instrumentos de evaluación como son prepa -- ración en el campo de la construcción de instrumentos y en el análisis de los -- resultados.

3.3. El presupuesto que se elabora tiene un recargo muy grande a pago de servi -- cios de personal docente y muy poco en elementos técnicos como son construc -- ción de instrumentos, elaboración de material bibliográfico. Al estar est -- presupuesto elaborado de esta forma no posibilita desarrollar una educa -- ción verdaderamente abierta que requiere sobre todo de una inversión consi -- derable en la elaboración de materiales; pero que es una inversión reproduc -- tiva pues permite cumplir con los postulados de esta modalidad y obtener -- un reembolso del dinero con la venta de los mismos.

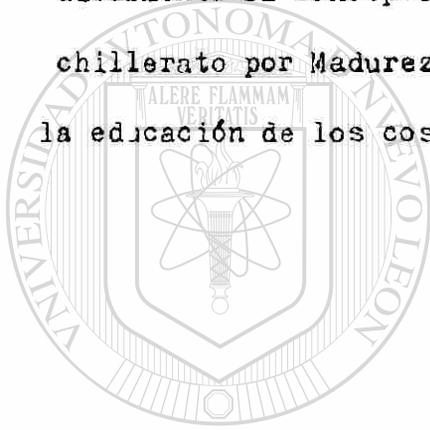
El mismo hecho de que se presupueste poco dinero para la elaboración de ins -- trumentos de evaluación, impide el que se hagan estudios analíticos sobre los -- mismos con lo cual lo único que se logra es no conocer nunca la calidad de -- los instrumentos que se utilizan, hecho que es contraproducente en un buen -- sistema de administración educativa.

3.4. El sistema de inscripción de participantes y los sistemas de registro de -- calificaciones son poco funcionales y confiables y si bien en los inicios -- del programa, cuando el número de participantes no llegaba a un centenar era -- un sistema útil, hoy con miles de estudiantes participando se requiere el -- empleo de registros mecanizados que faciliten el trabajo al asegurar alta con -- fiabilidad de las calificaciones que se inscriben en los mismos.

- 3.5. La falta de controles de calidad en cada uno de los elementos y en los procesos que contempla este programa, no permite establecer un sistema de modificación y ajuste permanente sobre los mismos de manera tal que los cambios ocurran dentro de este como una situación normal en su desarrollo y no como una situación extraña al mismo.
- 3.6. La ausencia de actividades en el campo editorial le ha impedido al programa contar con elementos básicos para su desarrollo y expansión.
4. En el campo financiero es necesario revisar el sistema de administración de los fondos por cuanto el actual, produce entrabamientos dada la centralización que existe en el manejo de dineros en la oficina correspondiente del Ministerio de Educación, y las dificultades que esto provoca cuando se atrasa el pago de servicios o la compra de materiales. Asimismo debe analizar el acuerdo de cobrar derechos para realizar exámenes, reconocimientos y otorgar diplomas pues este hecho debe ser parte de la política que el Ministerio de Educación debe señalar para todo el sistema educativo.
5. Una buena parte de las deficiencias señaladas anteriormente son debidas a un sistema organizativo deficiente, producto de una legislación confusa e incompleta. Sin embargo, lógicamente no todas las deficiencias pueden achársele a la estructura organizativa, pues las estructuras las ponen en ejecución las personas que forman las mismas, y hay que señalar que muchas de estas fallas pueden ser corregidas con un poco de esfuerzo, una visión amplia sobre lo que es Educación Abierta y Educación de Adultos, y mayor claridad en las metas que se buscan. Esto es evidente que faltó y se comprueba en el análisis de las actas de las sesiones de la Comisión de Bachillerato y en la observación del trabajo de las funciones de la Unidad de Libre Escolaridad.
6. Es excesiva la concentración de actividades que se realizan de este programa

en la ciudad de San José en la oficinas de Bachillerato por Madurez) -- desde la simple información al público, hasta la inscripción a una convocatoria o conocer el resultado de una prueba, todo se realiza ahí. Esto obliga a las personas a trasladarse exclusivamente a la capital para realizar cualquier trámite o bien esperar el momento en que deba viajar por otras razones a ella para entonces hacer el trámite del asunto de Bachillerato por Madurez que le interesa. Esto, es una barrera fuerte para lograr una amplia expansión de programas.

De acuerdo a las conclusiones anteriores se hace necesario reorientar radicalmente la concepción y los mecanismos operativos del Programa de Bachillerato por Madurez si se quiere que éste sea una verdadera opción para la educación de los costarricenses.

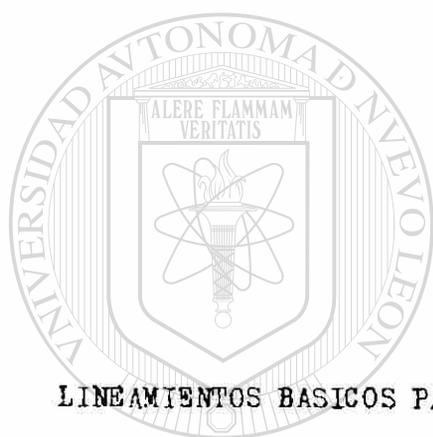


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPITULO V

LINEAMIENTOS BASICOS PARA LA REORIENTACION DEL PROGRAMA DE BACHILLERATO POR MADUREZ.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

5.1 Introducción

Bachillerato por Madurez fue concebido como un programa de Educación Abierta, pero de acuerdo a las deficiencias señaladas anteriormente, dista mucho de ser, una innovación en materia de administración educativa y además no considera al adulto de acuerdo a sus necesidades intereses y características; según lo señala la tesis del Lic. Eduardo Avalos "Algunos elementos para determinar el perfil del adulto costarricense que asiste a los cursos de Bachillerato por Madurez"(1) Por lo anterior requiere una reorientación completa, que debe partir, de una nueva concepción del programa, en la política educativa del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica.

Considerando que las experiencias de organización de programas similares - en otros países (México, Modelo COMPAE de Enseñanza Abierta; Preparatoria Abierta, Universidad de Nuevo León; Venezuela, Estudios Especiales Orientados, Colegio Universitario de Maracaibo y Liceo Abierto del Instituto Fermín Toro, Barquisimeto), aportan interesantes experiencias sobre la materia y conscientes de la necesidad del país y las posibilidades del Estado y de los costarricenses para ofrecer y participar en acciones educativas se propone la transformación del programa de Bachillerato por Madurez en un Programa Nacional de Educación Abierta, que estará fundamentada en una concepción más acorde con la época y los cambios en la Ciencias de la Educación y su estructura garantizaría una administración fluida y eficiente. Esta estructura consistirá en la creación de un Centro Nacional de Educación Abierta como organismo ejecutor del programa.

5.2. Programa Nacional de Educación Abierta.

5.2.1. El programa Nacional de Educación Abierta será uno de los programas del subsistema de Educación de Adultos del Ministerio de Educación y su existencia estará apoyada por los siguientes fundamentos:

- Contribuir al progreso armónico del país, ofreciendo nuevas oportunidades en los procesos educativos e instruccionales a la población adulta costarricense, dándole particular énfasis en este programa -- sobre todo a los sectores marginados de los beneficios económicos y socio-culturales (obreros, campesinos, amas de casa, empleados), -- poniendo a su alcance las fuentes de la cultura y las innovaciones tecnológicas.
 - Promover la renovación del proceso de enseñanza-aprendizaje, para que éste deje de ser una simple transmisión de conocimiento, una relación de obediencia vertical entre el maestro y el alumno, una disciplina de carácter autocrítico y se convierte en un proceso que fomente en el individuo el valor al trabajo, la creatividad, el juicio crítico, la responsabilidad, la honestidad, la perseverancia y la moralidad en cada una de sus actividades.
 - Ser un medio de acreditar oficialmente el "saber y el saber hacer" de las personas que demuestren el dominio de los conocimientos y habilidades contempladas en los programas de estudio ofreciéndoles la oportunidad de obtener los diplomas y certificados de conducción de estudios de la Educación General Básica y de la Educación Diversificada.
 - Disminuir los costos a través de una mejor utilización de la capacidad instalada de los centros educativos, de los medios de comunicación social, de la tecnología educativa y del tiempo ocioso de los adultos.
- 5.2.2. Objetivos Específicos: del Programa Nacional de Educación Abierta.
- Lograr la autoformación, el autodesarrollo y la autorrealización del participante, convirtiéndolo en formador y creador de su propio proceso educativo.
 - Generar el interés del participante por adquirir conocimientos por sí mismo y la búsqueda de su aplicación en situaciones específicas.

- Permitir que el participante manifieste sus intereses, necesidades, expectativas y aspiraciones, para que con la guía adecuada, se traduzcan en acciones educativas.
- Democratizar la educación, permitiendo el ingreso de un mayor número de personas, sin importar ni el estrato social al que pertenecen, ni la edad; sin asistencia diaria y obligatoria a lecciones; con periodos flexibles, lo que les permitirá realizar su aprendizaje en los lugares y condiciones de sus regímenes de vida.
- Ofrecer los instrumentos necesarios y adecuados para lograr el establecimiento de la educación permanente.

5.2.3. Estructura y Organización del Programa de Educación Abierta para Adultos.

5.2.3.1. Este programa se desarrollará a través del Centro Nacional de Educación Abierta para Adultos, organismo ejecutor que tendrá las siguientes funciones:

- Planear, dirigir, orientar, evaluar el programa de educación abierta para adultos.
- Establecer sistemas de coordinación: a) con las instituciones de educación laboral (oficiales y privadas) para efectos de establecer mecanismos de acreditación del "saber hacer" de las personas que estudian en ellas.
b) con las instituciones formadores de personal docente para lograr la capacitación del personal necesario.
- Establecer relaciones con todas aquellas instituciones internacionales que faciliten asistencia técnica en el campo de la Educación Abierta para Adultos.

5.2.3.2. La oferta Educativa:

El Centro ofrecerá el programa de Educación Abierta en dos niveles:

A nivel de III Ciclo de la Educación General Básica y a nivel del ciclo de Educación Diversificada.

Para ofrecer este programa en estos dos niveles deberá realizarse la implementación correspondiente:

- Elaborar los planes de estudio, los programas de las asignaturas, los materiales bibliográficos, los instrumentos de evaluación de acuerdo con las características necesidades y expectativas de la población adulta potencial.
- Establecer los correspondientes servicios de apoyo logístico.

5.2.3.3. Organización:

Para cumplir con las funciones el Centro Nacional de Educación Abierta para Adultos estará dividido en dos áreas:

El área técnica y la de apoyo logístico.

El área técnica estará formada por las unidades de:

- Currículum y diseño de materiales

- Evaluación

- Servicios de Asesoría

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El área de apoyo logístico la formarán las unidades de:

- Administración (personal suministros y finanzas)

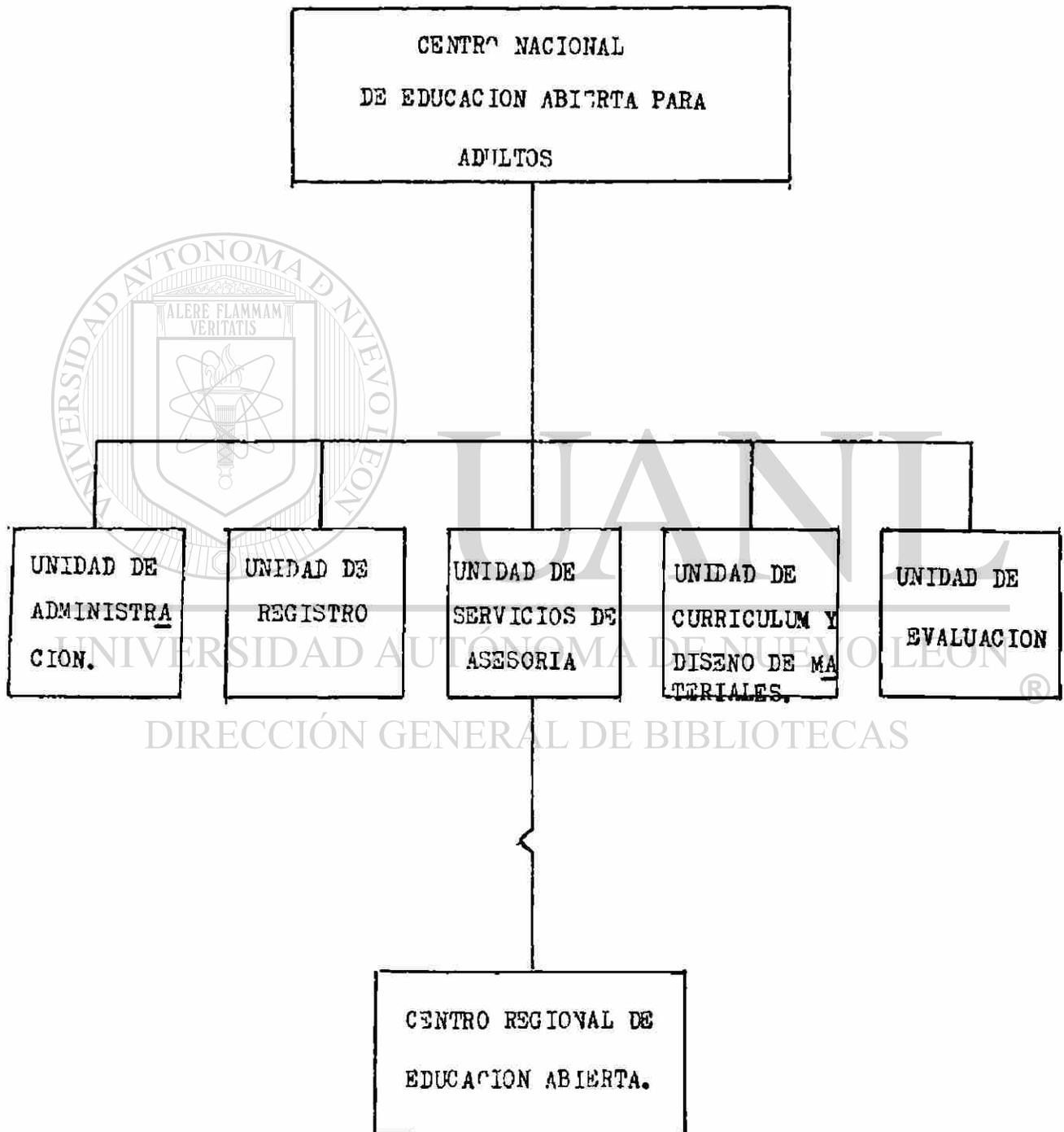
- Registro

Para desarrollar el programa el Centro Nacional contará con Centros Regionales de Educación Abierta para Adultos, que estarían localizados en distintas zonas del país, de acuerdo con la demanda que exista de este servicio educativo, tendrían una estructura formada por una Unidad Base y un número indeterminado de Oficinas de Consultoría.

Las oficinas de consultoría estarían localizadas en distintas comunidades -

G R A F I C O No. 12

ORGANIGRAMA DEL CENTRO NACIONAL DE EDUCACION ABIERTA



dentro del área geográfica de cada Centro Regional.

Los Centros Regionales tendrían como función es las siguientes:

- Ofrecer servicios de información general sobre el programa.
- Realizar inscripción de participantes.
- Ofrecer asesoría académica, de contenidos y metodológica, a los participantes.
- Ofrecer orientación al personal de consultoría.
- Dotar de material didáctico a los participantes.
- Aplicar pruebas parciales a los participantes.

Los Centros Regionales contarían con personal docente de tiempo completo en las Unidades Base y con personal voluntario en los Centros de Consultoría. (El personal voluntario lo constituirían principalmente los estudiantes universitarios de las distintas carreras de profesorado o de carreras académicas, que deben realizar un trabajo de acción social en distintas comunidades del país en un total de 300 horas).

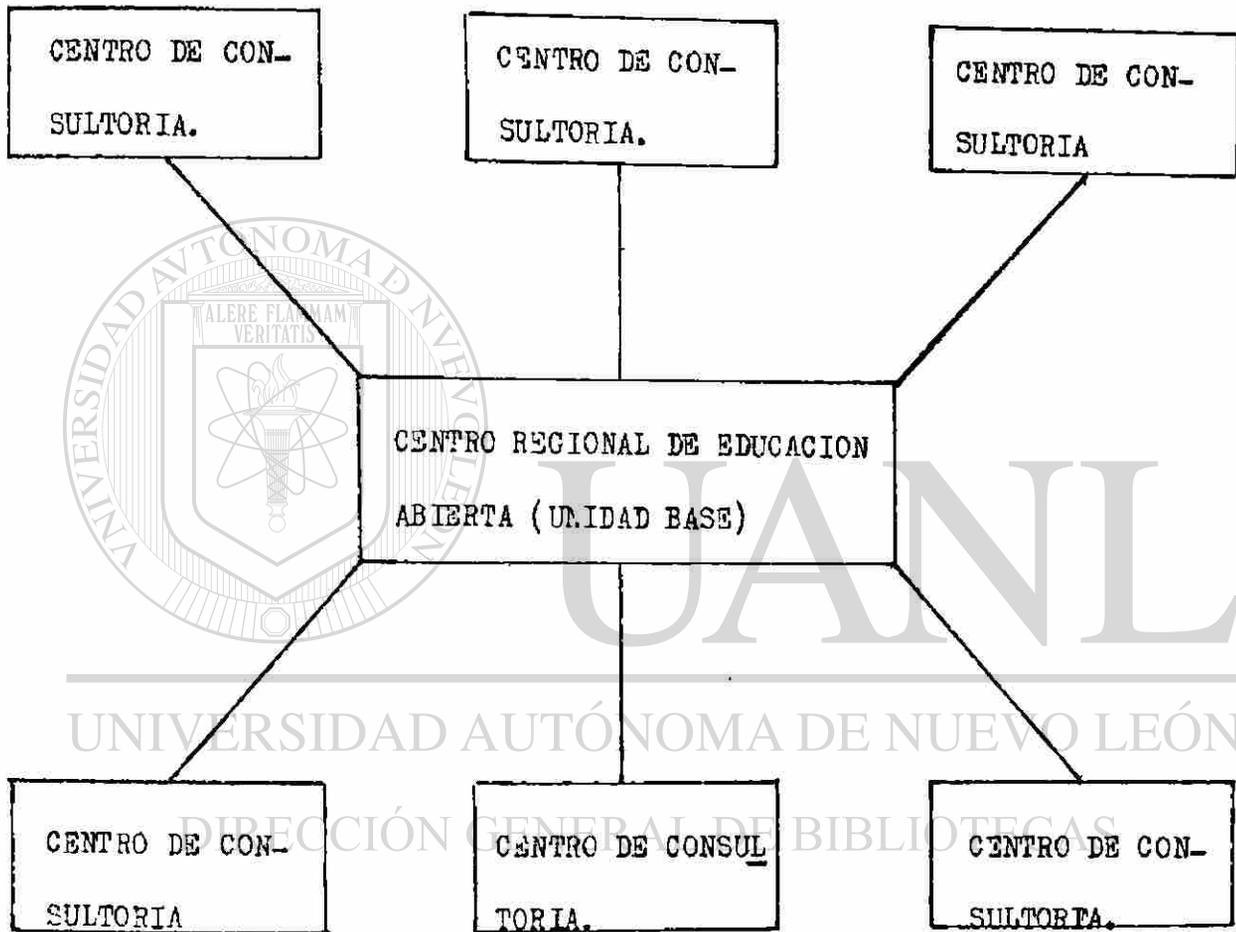
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

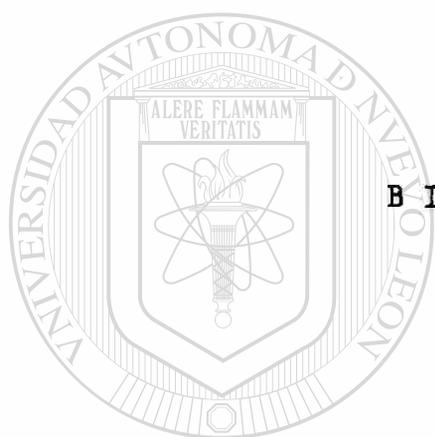
5.2.3. Financiamiento del Programa:

El programa se financiará:

- Con el aporte de los estudiantes mediante pago de derechos de exámenes y diplomas.
- Aporte de las comunidades y de instituciones públicas y privadas beneficiadas directamente con el programa, por el establecimiento en ellas de servicios de asesoría.
- Aporte estatal a través del Presupuesto Nacional.
- Venta de materiales bibliográficos a los participantes.

GRAFICO No. 13





BIBLIOGRAFIA

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LIBROS

- BARREIRO, Julio. Educación Popular, y Proceso de Concientización
Siglo XXI Editores, 1974, Buenos Aires.
- BREMER, John y Cume, BREMER. Educación Abierta, un principio Ed. Diana
1975 México.
- FAURE, Edgar, et. al. Aprender a ser. Alianza Universidad, UNESCO, --
1973, Madrid.
- FREIRE, Paulo, Iván ILLICH y Pierre FURTER. Educación para el cambio so-
cial, Tierra Nueva, 1974 Buenos Aires.
- FREIRE, Paulo, Extensión o comunicación? La concientización en el medio
rural, Siglo XXI, Editores, 1977, Buenos Aires.
- GARCIA, Lascurain, Ma. Antonieta, Experiencias Nacionales y Extranjeras-
en el empleo de la televisión con fines educativos, -
Comisión Nuevos Métodos del Enseñanza, Universidad Na-
cional Autónoma de México, 1971, MEXICO.
- HELMERG, Borje, Distance Education, Homods, 1973, Malmo, Seeden.
- IBARROLA, María de Televisión y Enseñanza, Centro de Estudios Educati-
vos, A.C., 1966, México.
- KIDD, J.R. El proceso de aprendizaje. Como aprende el adulto Ed. El Ateneo
1973, Buenos Aires.
- KLAUS J. David, Técnicas de individualización e innovación de la enseñanza
Trillas S.A., 1972, México D.F.
- KOONTZ, Harold y Cyril O'DONNELL, Elementos de Administración Moderna, Mc.
Graw-Hill, Inc. 1975, Bogotá.
- LAFOURCADE, Pedro. A. Evaluación de los Aprendizajes, Kapeluz, 1973, Buenos
Aires.
- LENGRAND, Paul, Introducción a la Educación Permanente, Ed. Teide, UNESCO
1973, Barcelona.
- LEON, Antoine, Sicopedagogía de los adultos, Ed. Siglo XXI, 1973, México.

- LONDON, Milton, et.al. Design, Organization And Administration of Distance learning systems: a course at university, Council Education, - 1976, London.
- MASH, Paul, Libertad y autoridad en la educación, Ed. Pax, 1968, México.
- MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA, Planeamiento del desarrollo educativo: Los grandes objetivos, s. ed. 1971, San José - Costa Rica.
- MONGE, Alfaro, Carlos, Francisco RIVAS RIOS, La Educación es una Democracia, Universidad de Costa Rica, 1978, San José, C.R.
- NATIONS-UNIES, Conference et Seminaire sur l'Enseignement por Correspondence en afrigue, Comisión Economique por l'Aide en 1973, Nairobi.
- OFICINA DE PLANIFICACION NACIONAL Y POLITICA ECONOMICA, La Costa Rica del - Años 2000, Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, 1977, San José, Costa Rica.
- PARKYN W. GEORGE M, Hacia un Modelo Conceptual de Educación Permanente, Editorial Culturales, 1975, Barcelona.
- PIAGET JEAN, A dónde va la Educación, Teide, S.A., 1975, Barcelona. ®
- ROGERS, Carl R. Libertad y actividad en la Educación, Paidés, 1977, Buenos Aires.
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA, Sistema Nacional de Educación para adultos. Instructivo General para promotores y asesores, Comisión Nacional de los Libros de Texto gratuitos, 1976, México, D.F.
- VAN DALEN D.B. y W.J. MEYER, Manual de Técnica de la Investigación Educacional, Paidés, 1974, Buenos Aires.

DOCUMENTOS

ADAM, Félix, Consideraciones sobre Metodología Pedagógica y Andragógica,

CREFAL, 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

ASAMBLEA LEGISLATIVA, Colección de Leyes y Decretos 1949 a 1978, Imprenta Nacional, San José Costa Rica.

BALLEN, Jesús., et. al. Educación Permanente, separata de "Educación de Adultos en América Latina y el Caribe" CREFAL -- 1978, Pátzcuaro, Mich., México.

BALLEN Jesús , et.al. La elaboración de un plan nacional de desarrollo del sistema de educación de adultos, separata de "Educación de Adultos en América Latina y el Caribe", CREFAL 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

BEULINK, Anne Marie, Anton. DE SCHUTTER, Metodología de la Investigación - El Muestreo, Apunte No. 17, CREFAL, 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

BEULINK, Anne, Marie, Metodología de la Investigación; Referencias Básicas acerca del Diagnóstico Situacional, Apunte No. 7, CREFAL, 1977 -- Pátzcuaro, Mich., México.

CENTRO PARA EL ESTUDIO DE MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS AVANZADOS EN LA EDUCACION CEMPAE, Aplicación del Modelo CEMPAE de Enseñanza Abierta, CEMPAE, 1976, México D.F.

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION DE ADULTOS Y ALFABETIZACION FUNCIONAL PARA -- AMERICA LATINA, CREFAL, Informe final de la Primera Etapa de la Asesoría -- sobre Sistemas Abiertos prestada al Instituto Tecnológico Regional de Morelia, presentado por el grupo de profesores participantes, CREFAL, 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

----- Seminario de Educación Abierta, CREFAL, 1976, -- Pátzcuaro, Mich., México.

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION DE ADULTOS Y ALFABETIZACION FUNCIONAL PARA -- AMERICA LATINA, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON, Primer Seminario de --

DOCUMENTOS

ADAM, Félix, Consideraciones sobre Metodología Pedagógica y Andragógica,
CREFAL, 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

ASAMBLEA LEGISLATIVA, Colección de Leyes y Decretos 1949 a 1978, Imprenta
Nacional, San José Costa Rica.

BALLEN, Jesús, et. al. Educación Permanente, separata de "Educación de-
Adultos en América Latina y el Caribe" CREFAL --
1978, Pátzcuaro, Mich., México.

BALLEN Jesús, et.al. La elaboración de un plan nacional de desarrollo del
sistema de educación de adultos, separata de "Educa-
ción de Adultos en América Latina y el Caribe", CRE-
FAL? 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

BEULINK, Anne Marie, Anton. DE SCHUTTER, Metodología de la Investigación -
El Muestreo, Apunte No. 17, CREFAL, 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

BEULINK, Anne, Marie, Metodología de la Investigación; Referencias Básicas
acerca del Diagnóstico Situacional, Apunte No. 7, CREFAL, 1977 --
Pátzcuaro, Mich., México.

CENTRO PARA EL ESTUDIO DE MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS AVANZADOS EN LA EDUCACION
CEMPAE, Aplicación del Modelo CEMPAE de Enseñanza Abierta, CEMPAE, 1976, México
D.F.

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION DE ADULTOS Y ALFABETIZACION FUNCIONAL PARA --
AMERICA LATINA, CREFAL, Informe final de la Primera Etapa de la Asesoría --
sobre Sistemas Abiertos prestada al Instituto Tecnológico Regional de More-
lia, presentado por el grupo de profesores participantes, CREFAL, 1977, Pátz-
cuaro, Mich., México.

Seminario de Educación Abierta, CREFAL, 1976, -
Pátzcuaro, Mich., México.

CENTRO REGIONAL DE EDUCACION DE ADULTOS Y ALFABETIZACION FUNCIONAL PARA --
AMERICA LATINA, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON, Primer Seminario de --

Educación Abierta, CREFAL, 1978, Pátzcuaro, Mich., México.

COLEGIO UNIVERSITARIO DE MARACAIBO, CENTRO REGIONAL DE EDUCACION DE ADULTOS Y ALFABETIZACION FUNCIONAL PARA AMERICA LATINA, Seminario Nacional de Educación Abierta, CREFAL, 1977, Pátzcuaro Mich., México.

CHAPA DE SANTOS, María Elena, Ma. del Socorro Berra de Pérez, Como estudiar en la preparatoria abierta, Universidad Autónoma de Nuevo León, Departamento de Educación abierta, s.f. Monterrey, N.L., México.

CHAPA DE SANTOS, María Elena, Ma. del Socorro Berra de Pérez, Folleto Informativo de la Preparatoria Abierta, Universidad Autónoma de Nuevo León, Departamento de Educación Abierta, s.f. Monterrey, N.L., México.

CHAPA DE SANTOS, Ma. Elena, Ma. del Socorro Berra de Pérez, Metodología de la Preparatoria Abierta, Universidad Autónoma de Nuevo León, Departamento de Educación Abierta, s.f. Monterrey, N.L., México.

CHAPARRO, Polosi, Jorge, El Planteamiento del Curriculum en Educación de Adultos, CREFAL, s.f. Pátzcuaro, Mich., México.

ESPERON, Villavicencio, Arturo, Educación Permanente, Metodología.

CREFAL, s.f. Pátzcuaro, Mich., México.

GARCIA, Laurain, M. Antonieta, El Concepto de Educación Abierta, Comisión --

Nuevos Métodos de Enseñanza, Universidad Nacional Autónoma de México

1972, México.

ILCA-UNESCO, Seminario Latinoamericano sobre los medios de comunicación en la Educación de Adultos, 1973, Asunción Paraguay.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS, Instrucciones para los Coordinadores y asistentes de la prueba de aptitud académica, Universidad de Costa Rica, s.f., San José , C.R.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS, Prueba de Aptitud Académica, Instrucciones Generales para los Alumnos, Universidad de Costa Rica, s.f. - San José, Costa Rica.

INSTITUTO NACIONAL DE APRENDIZAJE INA, La Certificación Ocupacional como parte integrante de un Sistema de Capacitación Ocupacional, s. edit. 1978, San José Costa Rica.

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY, Guía de Preparatoria Abierta 1977 Sistema Nacional de Preparatoria Abierta del I.T.E.S.M., s. edit., s.f., Monterrey, N.L., México.

INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY, Preparatoria Abierta, s. edit. 1977, Monterrey N.L., México.

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA, Los sectores Operativos del Departamento de Educación de Adultos del Ministerio de Educación, Ministerio de Educación, 1978, San José Costa Rica.

Plan Nacional de Alfabetización y Educación básica para Madurez, Ministerio de Educación, 1975, San José, Costa Rica.

Proyecto de Reforma del Sistema Formal de Educación de Adultos, Ministerio de Educación, 1976, San José, Costa, Rica.

Reglamento del Sistema de Libre Escolaridad o suficiencia a nivel de ciclo diversificado, Ministerio de Educación, 1968 San José Costa, Rica.

Situación actual EDA-MEP, Ministerio de Educación, 1978, San José, Costa Rica.

MINISTERIO DE EDUCACION, Resolución No. 42 sobre evaluación. C.R.A.T., Ministerio de Educación, 1973, Caracas, Venezuela.

ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS, Proyecto Alberto Masferrer, Departamento de asuntos educativos, 1976, Washington, D.C. U.S.A.

ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS, UNIVERSIDAD SIMON RODRIGUEZ, Informe del Seminario sobre el Curriculum en América Latina, Universidad Simón-Rodríguez, 1976, Caracas, Venezuela.

OFICINA DE REGISTRO, El Examen de Admisión en la Universidad de Costa Rica
Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodri-
go Facio, 1974, San José, Costa Rica.

RANGEL, Guerra, Alfonso, Enseñanza Abierta, Secretaría de Educación Pública
s.f. México, D.F., México.

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA, La Secundaria Abierta, Secretaría de Educa-
ción Pública, 1975, México, D.F., México.

SERRANOVA, López, Jaime, Todo sobre la Universidad Nacional de Educación -
a distancia, Universidad Nacional de Educación a Distancia, s.f.
Madrid.

SOLER, Roca, Miguel, La Educación Permanente y sus prespectivas en Amé--
rica Latina, CREFAL, 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

TAPANES, Tomás, La Educación de Adultos dentro del Marco de la Educación
Permanente, CREFAL, 1977, Pátzcuaro, Mich., México.

UNESCO, XIX Reunión, Recomendación relativa al Desarrollo de la Educación
de Adultos, CREFAL, 1977, Pátzcuaro Mich., México.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON, Escuela Preparat ria No. 3, Descripción
del Proyecto del Departamento de Educa-
ción Abierta, Universidad Autónoma de -
Nuevo León, s.f., Monterrey, N.L., México.

ARTICULOS EN REVISTAS Y PERIÓDICOS

- AMILCAR, Jaime, Los Sistemas Abiertos una respuesta a los problemas educativos de México, en Revista Educación, Vol. II, No. 9, Secretaría de Educación Pública, Consejo Nacional Técnico de la Educación, - 1973, México, D.F., México.
- AMICALRA, Jaime, Son los sistemas abiertos de enseñanza una solución a los problemas educativos de México? En Revista de Educación, Vol. II No. 5 Secretaría de Educación Pública, Consejo Nacional Técnico de la Educación, 1974, México, D.F., México.
- BRYAT, R.V., Reubts about the open plan system, en The Times, Educational supplement, No. 15, s.f. London, G.B.
- CASTRONOVO, Carlos, Consideraciones para una educación entre Adultos, en -- Educación de Adultos, año I No.1 Centro de Perfeccionamiento, - Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, 1974, Santiago, Chile.
- DUARTE, Héctor, Anteproyecto: Escuela Abierta para Adultos, en Educación de Adultos, No. 7-8, Centro Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, 1975, Santiago, Chile.
- EBEL, R.C., Procedures for the Analysis of classroom-test, in Educational and Psychological Measurements XIV, 1954.
- EIDE, Kjell, Participación y planificación de los Sistemas de enseñanza -- en perspectivas, vol. III, No. 2
- FREIRE, Paulo, El proceso de la alfabetización de adultos como acción cultural para la libertad, Literacy Discussion, International Institute for Adult Literacy Methods, 1974.
- GARCIA, Fernando y Elba Carrillo, Entrevista en torno a la Tecnología -- educativa, la evaluación y la investigación programada, en Cuadernos del Centro de Didáctica., Universidad Nacional Autónoma de -- México, 1975, México, D.F., México.
- LEON PAEZ Olga de, Ma. Isabel de Jong, El examen de admisión y el rendimiento

to del estudiante en su primer año académico, en Revista Universidad de Costa Rica, No. 35, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 1973, San José, Costa Rica.

Mc. ANANY, E. G. Impacto de las escuelas radiofónicas de América Latina en la educación, una perspectiva educativa, en Revista del Centro de Estudios Educativos, Vol. V No.2 Instituto Politécnico de México, 1975, México, D.F., México.

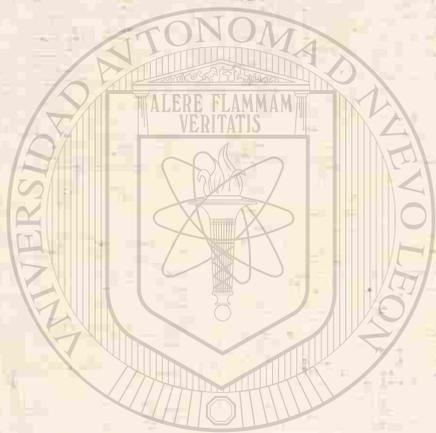
MORENO y Moreno, Augusto, Los Sistemas Abiertos en relación con algunos aspectos de la problemática nacional en Educación extra escolar y cultural popular, IEPES, 1976, México, D.F., México.

ROLANDS, S. Berth, Should we forget about open education? in the Education Digest, No. 6 Vo. XXXIX, 1974, U.S.A.

SANCHEZ BASILLO, Una Alternativa de Educación no Formal, en revista de investigación Educativa, Vol. 6 No. 15 1975, Colombia.

SLEES, Isaac, J. The Challenge of correspondence education, in correspondense Vol. III No. 1, .970, England.

UNION DE UNIVERSIDADES DE AMÉRICA LATINA, Televisión Educativa en América Latina, en Universidades, año 10 No. 42 Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior. México, D.F., México.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

®