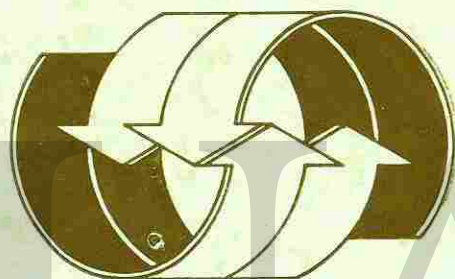


FORO NACIONAL

*“Opciones de Innovación en
Educación Superior”*



UANL

MEMORIAS

SIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO

CCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

ANUIES

—

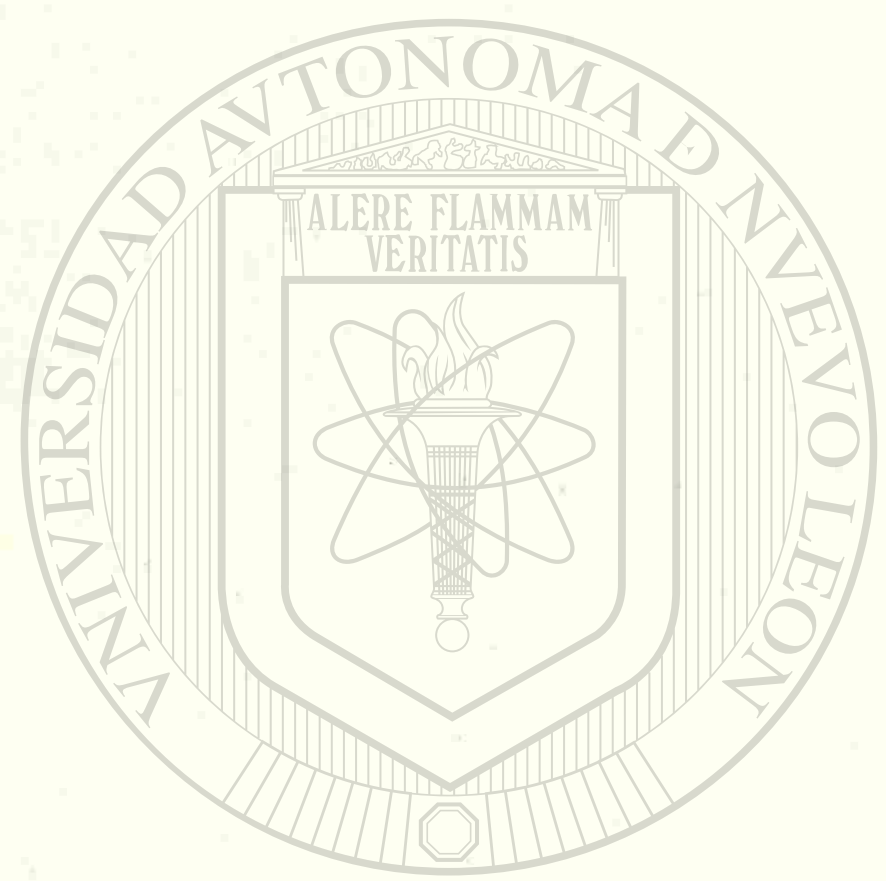
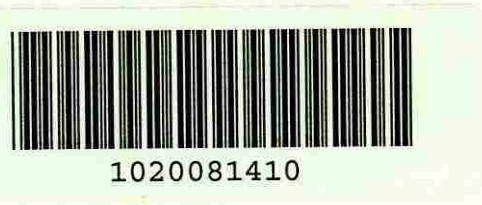
UANL

—

SESIK - SEP

THE
L
ON

LB1027
. 3
F6



FORO NACIONAL
de Innovación en
Educación Superior

UANL

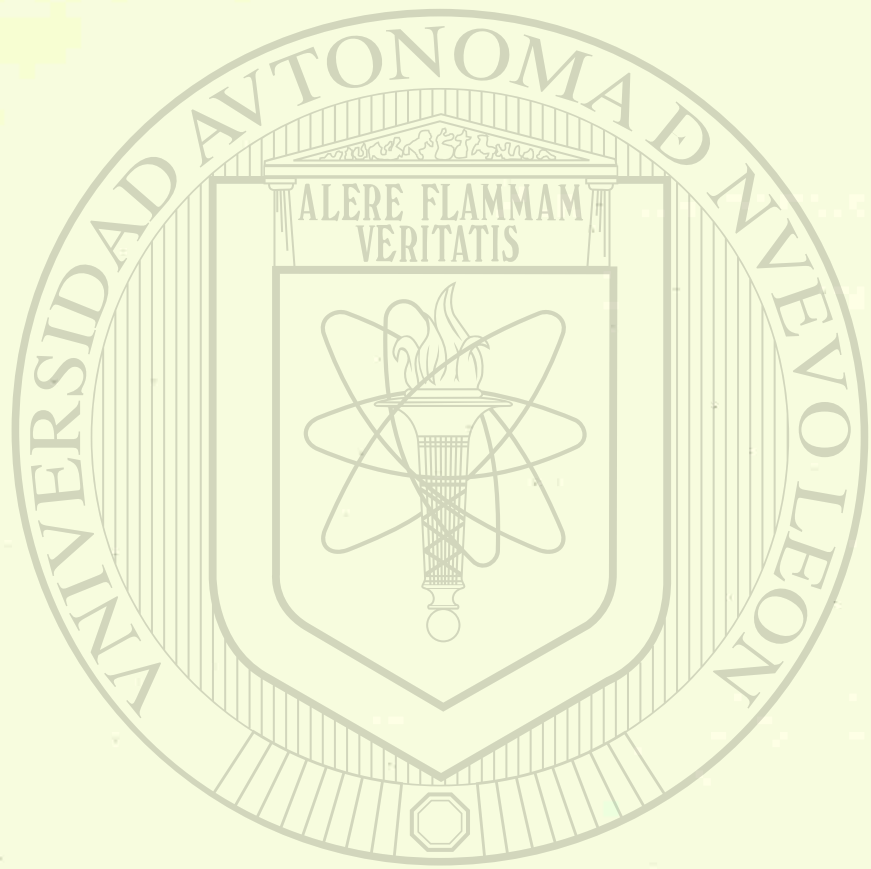
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

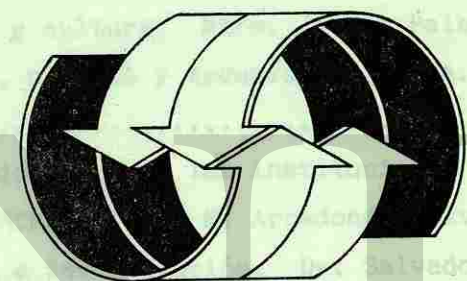
ANU... UANL — SESIC - SEP



0118088E



UANL



MEMORIAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



SECRETARÍA GENERAL



18881

FORO NACIONAL

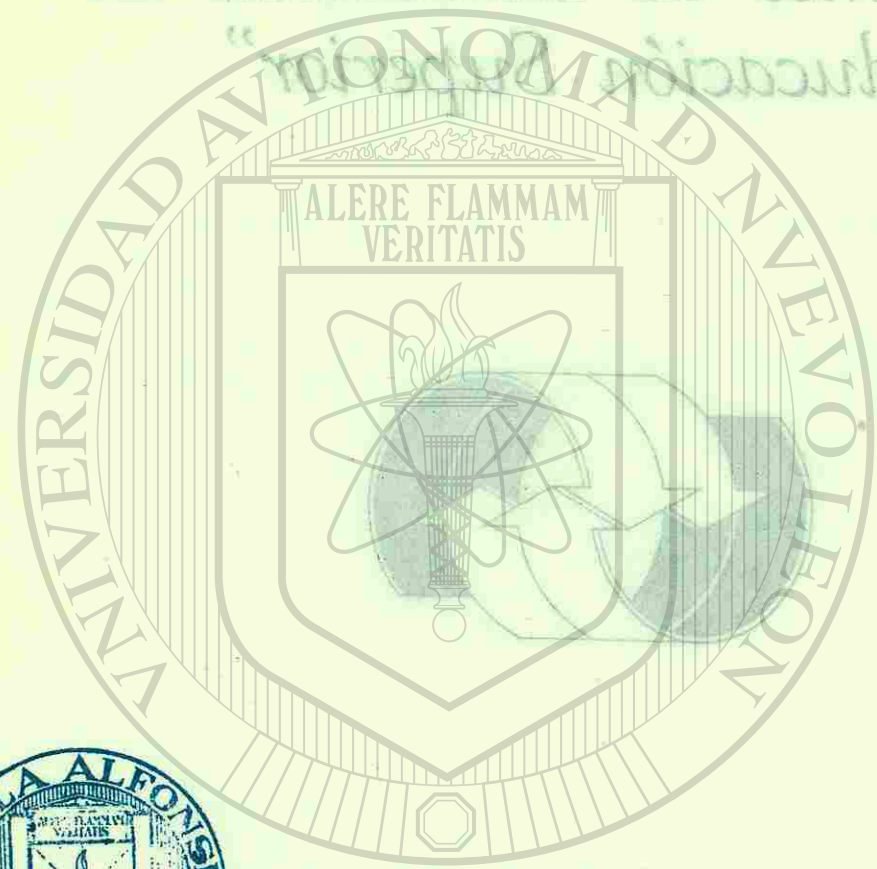
"Opciones de Innovación en Educación Superior"

	Páginas
1.- INTRODUCCIÓN	4
2.- ESTADO DE LA CUESTIÓN DE INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR	7
3.- POLÍTICAS DE INNOVACIÓN	28
4.- INTEGRACIÓN DE LA CUESTIÓN DE INNOVACIÓN	
a) Mtro. Rafael Antonio Muñoz	32
b) Mtro. Graciano Páez Longoria	34
5.- POLÍTICAS ACADÉMICAS	
a) Universidades y cultura	37
b) Universidades y cultura	48
c) La función de las universidades de educación superior	55
d) Universidad y cultura	71
e) Políticas de la innovación e innovación de la política superior	
Mtro. Marco Aurelio Torres	71
Mtro. Víctor Zúñiga	105
Mtro. Graciano Páez Longoria	125
Mtro. Graciano Páez Longoria	145
Mtro. Graciano Páez Longoria	154

LB1027

.3
.FC

“Opciones de Innovación en Educación Superior”



FONDO UNIVERSITARIO

162611

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

932 - 01232

UNAU

ANLIES

CONTENIDO

	Página
PRESENTACION.	
1.- DATOS GENERALES.....	4
2.- DIRECTORIO DE ASISTENTES	7
3.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES	28
4.- MENSAJES DE LA CEREMONIA DE INAUGURACION.	
a) Mtro. Rafael Santoyo Sánchez	32
b) Ing. Gregorio Farías Longoria	34
5.- PONENCIAS MAGISTRALES.	
a) Universidad y cultura. Mtro. Javier Palencia	37
b) Universidad, ciencia y tecnología. Mtra. Teresa Pacheco Méndez	48
c) La función docencia en las instituciones de educación superior. Mtro. Víctor M. Arredondo Galván	55
d) Universidad e investigación. Dr. Salvador A. Malo Alvarez	71
e) Opciones de innovación y resistencia al cambio. Mtro. Ignacio Sosa	81
f) Política de la innovación e innovación de la política. Mtro. Marco Aurelio Navarro Leal	89
g) Tendencias e innovaciones curriculares en la educación superior. Mtro. Angel Díaz Barriga	94
h) Trabajo en el aula y fracaso escolar. Mtra. Ma. del Pilar Jiménez S.	107
i) Las innovaciones curriculares y sus repercusiones sociales. Dr. Víctor Zúñiga	119
j) Las innovaciones en la construcción cotidiana del currículum en el aula. Lic. Ma. del Refugio Garrido F.	125
k) Innovaciones educativas y su perspectiva en la educación superior. Mtra. Graciela Pérez Rivera	141
l) La integración de la teoría y la práctica en el proceso de formación profesional. Mtro. Víctor M. Alcaraz Romero	154

m) Formación profesional - mercado de trabajo. Mtro. Javier Mendoza Rojas	161
n) La educación continua en México. Problemática nacional. Fórmula de solución. Mtro. Gabriel Moreno Pecero	176
ñ) Algunas características innovadoras de los planes de estudio 1990 de las carreras profesionales que ofrece el ITESM. Ing. Fernando Esquivel	183
o) Consideraciones generales para la formulación de estrategias para la innovación curricular. Mtra. Alicia de Alba	195
6.- RELACION DE PONENCIAS INSTITUCIONALES PRESENTADAS EN MESAS DE TRABAJO	207
7.- RELACION DE MODERADORES DE MESAS DE TRABAJO	213
8.- SELECCION DE PONENCIAS INSTITUCIONALES.	
a) Alternativas de innovación en la docencia. Análisis en la UAM. Xochimilco. Mtra. Rosa Alicia Delgado. Lic. Eduardo Molina	217
b) ¿Está desahuciado el curriculum por asignaturas? Lic. Marisa Ysunza B. Lic. Rafael Serrano P.	229
c) Estrategias para el diseño del programa de estudios de un curso de matemáticas. Q.I. Hortensia Rivera Rosas. Lic. Ma. Cristina Treviño	248
d) Profesión y formación de profesionales. Lic. Miguel de la Torre G.	260
e) Curriculum convergente en pro de la excelencia académica. Dr. Manuel Sepúlveda S.	269
f) La dinámica social como determinante de la evaluación del curriculum : Caso Facultad de Agronomía. UANL. -- Ing. Apolinar Aguillón	273
g) La tradición innovadora. Antrop. Sergio Espinosa P. ...	282

DATOS GENERALES
PRESENTACION

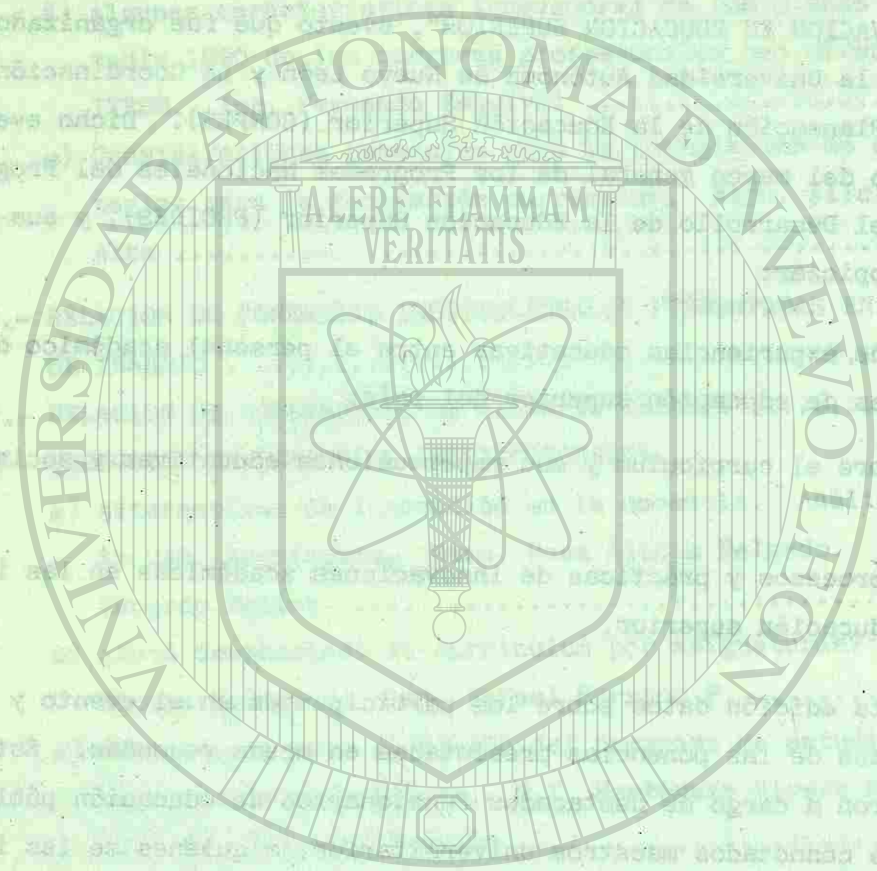
La presente publicación reúne información general relativa al Foro Nacional "OPCIONES DE INNOVACION EN EDUCACION SUPERIOR", evento que fue organizado conjuntamente por la Universidad Autónoma de Nuevo León y La Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES). Dicho evento se ubicó dentro del marco general de los Programas Nacionales del Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES), y sus objetivos fueron propiciar:

- El intercambio de experiencias educativas entre el personal académico de las instituciones de educación superior del país.
- La reflexión sobre el curriculum y sus repercusiones educativas y sociales.
- El análisis de procesos y prácticas de innovaciones académicas en las instituciones de educación superior.

Se incluyen en esta edición datos sobre los participantes en el evento y -- los textos completos de las ponencias presentadas en mesas redondas. Estas ponencias estuvieron a cargo de destacados funcionarios de educación pública en el país y de connotados maestros universitarios, a quienes se les invitó a participar en el Foro, tomando en consideración sus méritos académicos y su prestigio profesional. Asimismo, contiene una selección de ponencias presentadas por maestros de diferentes instituciones de educación superior.

Esperamos que el contenido de este volumen sirva para dejar constancia del pensamiento de los educadores mexicanos reunidos en el Foro Nacional aludido y, al mismo tiempo, para difundir estas ideas entre nuestra comunidad -- universitaria.

EL COMITE ORGANIZADOR



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DATOS GENERALES

El evento tuvo como sede la Universidad Autónoma de Nuevo León, efectuándose los días 21, 22 y 23 de Septiembre de 1988, en el Centro de Convenciones del Hotel "Bahía Escondida", Presa Rodrigo Gómez, El Cercado, Santiago, N.L. Participaron 228 maestros universitarios, pertenecientes a las siguientes instituciones educativas:

INSTITUCIONES FORANEAS.

ANUIES

SEP

Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Universidad Autónoma de Baja California Sur

Universidad Autónoma de Cd. Juárez

Universidad Autónoma de Coahuila

Universidad Autónoma de Colima

Universidad Autónoma de Chiapas

Universidad Autónoma del Estado de México

Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Universidad Autónoma de Hidalgo

Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco)

Universidad Nacional Autónoma de México

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Universidad Autónoma de Tamaulipas

Universidad Autónoma de Yucatán

Universidad Autónoma de Zacatecas

Universidad de Guadalajara

Universidad del Sudeste

Total de participantes de instituciones foráneas:

52

INSTITUCIONES DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN.

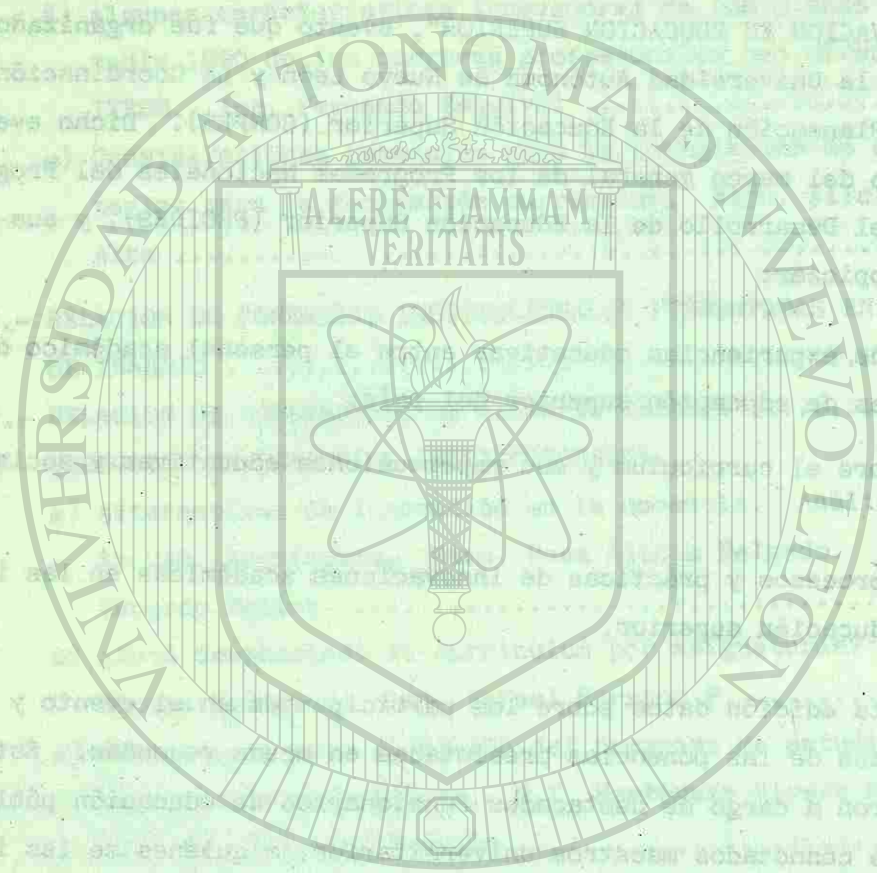
Escuela Normal "Miguel F. Martínez"

Escuela Normal Superior del Estado

Instituto Tecnológico y de Estudios

Superiores de Monterrey

Universidad Autónoma de Nuevo León



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DATOS GENERALES

El evento tuvo como sede la Universidad Autónoma de Nuevo León, efectuándose los días 21, 22 y 23 de Septiembre de 1988, en el Centro de Convenciones del Hotel "Bahía Escondida", Presa Rodrigo Gómez, El Cercado, Santiago, N.L. Participaron 228 maestros universitarios, pertenecientes a las siguientes instituciones educativas:

INSTITUCIONES FORANEAS.

ANUIES

SEP

Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro"

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Universidad Autónoma de Baja California Sur

Universidad Autónoma de Cd. Juárez

Universidad Autónoma de Coahuila

Universidad Autónoma de Colima

Universidad Autónoma de Chiapas

Universidad Autónoma del Estado de México

Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Universidad Autónoma de Hidalgo

Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco)

Universidad Nacional Autónoma de México

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

Universidad Autónoma de Tamaulipas

Universidad Autónoma de Yucatán

Universidad Autónoma de Zacatecas

Universidad de Guadalajara

Universidad del Sudeste

Total de participantes de instituciones foráneas:

52

INSTITUCIONES DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN.

Escuela Normal "Miguel F. Martínez"

Escuela Normal Superior del Estado

Instituto Tecnológico y de Estudios

Superiores de Monterrey

Universidad Autónoma de Nuevo León

Universidad de Monterrey

Universidad del Norte

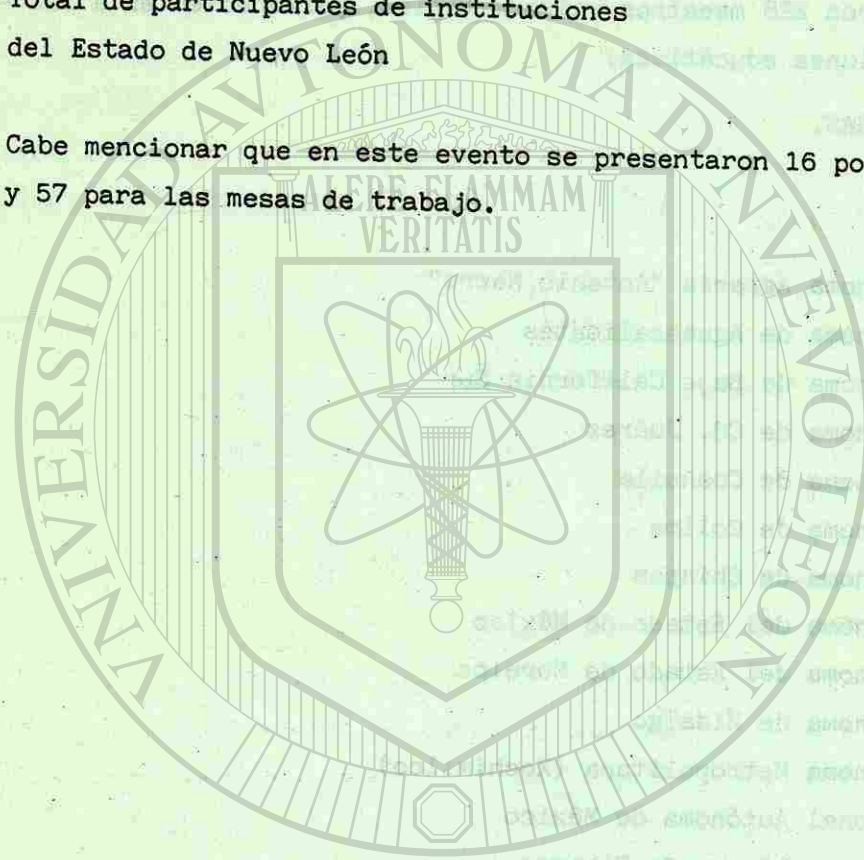
Universidad Mexicana del Noreste

Universidad Regiomontana

Total de participantes de instituciones
del Estado de Nuevo León

176

Cabe mencionar que en este evento se presentaron 16 ponencias magistrales
y 57 para las mesas de trabajo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DIRECTORIO DE ASISTENTES

A. N. U. I. E. S.

MTRA. ROSALBA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. JAVIERA PALACIOS
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. VICTORIA MARTINEZ
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

ESC. NORMAL "MIGUEL F. MASTIQUERA"
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. ROSALBA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. JAVIERA PALACIOS
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. VICTORIA MARTINEZ
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. ROSALBA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

DIRECTORIO DE ASISTENTES

MTRA. ROSALBA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. ROSALBA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. ROSALBA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24

MTRA. ROSALBA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 25 27 37 EXT. 24



Universidad de Monterrey

Universidad del Norte

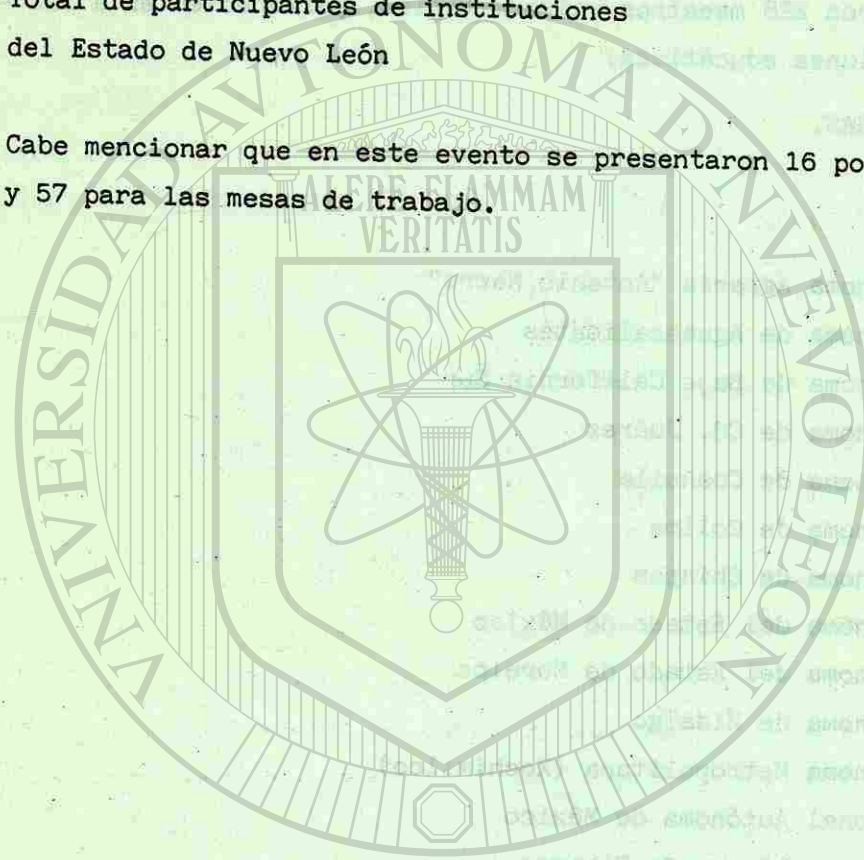
Universidad Mexicana del Noreste

Universidad Regiomontana

Total de participantes de instituciones
del Estado de Nuevo León

176

Cabe mencionar que en este evento se presentaron 16 ponencias magistrales
y 57 para las mesas de trabajo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DIRECTORIO DE ASISTENTES

A. N. U. I. E. S.

MTRA. SUCILLA ESCOBAR
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
INSTITUCIONES PARTICIPANTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

MTRA. JAVIERA PALACIOS
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

MTRA. VICTOR MARTINEZ
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
INSTITUCIONES PARTICIPANTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

ESC. NORMAL "MIGUEL F. MASTIQUERA"

MTRA. LUCIA LERMA
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

MTRA. ROSA ELIZABETH
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

ESC. NORMAL SUP. DEL ESTADO

MTRA. ROSA ELIZABETH
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

MTRA. ROSA ELIZABETH
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

MTRA. ROSA ELIZABETH
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

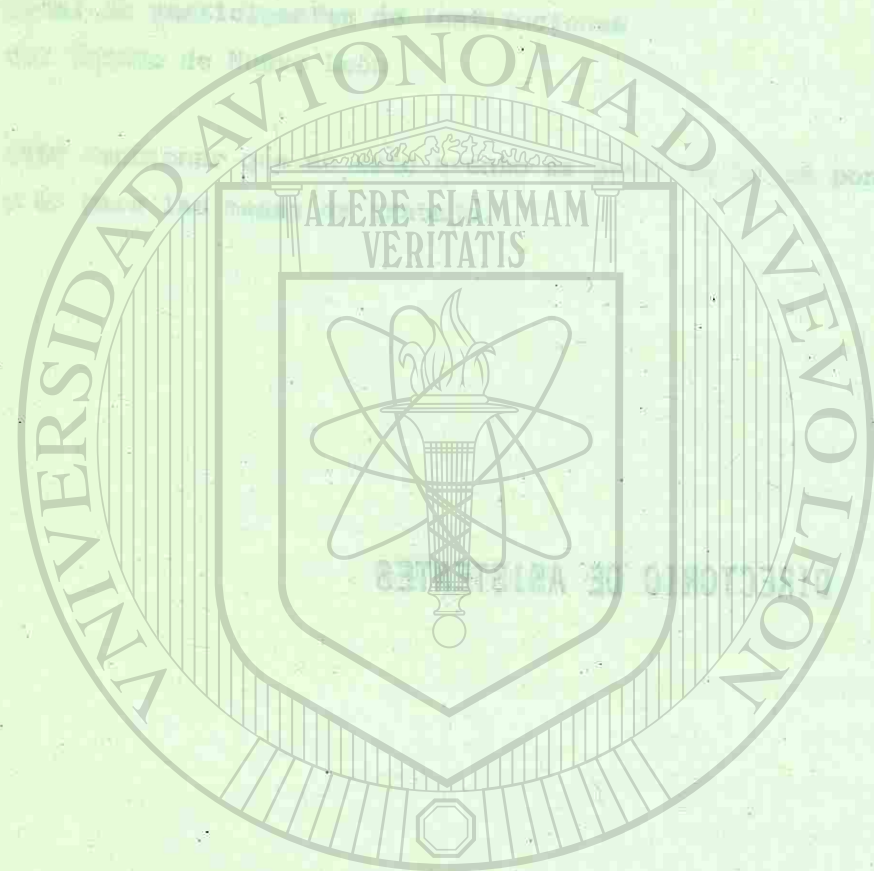
MTRA. JAVIERA PALACIOS
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

MTRA. ROSA ELIZABETH
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23

DIRECTORIO DE ASISTENTES



MTRA. ROSA ELIZABETH
COORDINADORA GENERAL DE ASISTENTES
CALLE DE MONTECERDOSO S/N. COL. SAN ANGELES. SAN ANGELES, COAH.
TEL. 27 23 23



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DIRECTORIO DE ASISTENTES

A.N.U.I.E.S.

MTRA. GRACIELA PEREZ RIVERA
COORDINACION DE APOYO A LA INV. Y POSTGRADO
INSURGENTES SUR 2133, SAN ANGEL MEX. D.F.
5 50 27 55 EXT 35
JEFE DEPARTAMENTO
BONAMPAK 104, VERTIZ NARVARTE, MEX. D.F. 03600
5 32 55 50

MTR. JAVIER PALENCIA
COORDINACION GRAL. DE APOYO A LA DIFUSION
CALLE DE MONASTERIO No.1 COL. SAN ANGEL 0 1000 MEX
5 50 75 77 EXT. 36
COORDINADOR GENERAL

MTR. VICTOR MARTINIANO ARREDONDO GALVAN
SECRETARIA ACADEMICA
INSURGENTES SUR No.2133 COL. SAN ANGEL INN 01000
5 50 48 93
SECRETARIO ACADEMICO

ESC. NORMAL "MIGUEL F. MARTINEZ"

LIC. IDOLINA LEAL
DEPTO. DE INVESTIGACION
43 08 49
INVESTIGADOR
PASEO DE LOS MISTERIOS 77 CD. SATELITE MTY.
57 84 99

LIC. NORA ELIA TREVINO
DEPTO. DE INVESTIGACION
AV. CONSTITUCION AL OTE. DE F.U. GOMEZ MTY. N.L.
43 08 79

ESC. NORMAL SUP. DEL ESTADO

PROFR. SERGIO ERNESTO AGUILERA MEJIA
DEPTO. ACADEMICO
V. CARRANZA Y RUPERTO MTZ.
43 42 16
DOCENTE INV.
AMERICA 118 SUR
40 42 16

MTRA. MARGARITA KRAP
COORDINACION GENERAL DE APOYO A LA DOCENCIA
INSURGENTES SUR 2133 2DO. PISO COL. SAN ANGEL INN
5 50 60 09
COORDINADORA DE PROYECTOS
XOLA 810-303 COL. DEL VALLE MEXICO, DF
5 43 65 46

MTR. RAFAEL SANTOYO SANCHEZ
COORDINACION GRAL. DE APOYO A LA DOCENCIA
INSURGENTES SUR # 2133 2o. PISO COL. SAN ANGEL INN
5 50 60 09
COORDINADOR GENERAL

MTR. JAVIER MENDOZA
SRIA. DE ORGANIZACION Y DESARROLLO
INSURGENTES SUR # 2133 COL. SAN ANGEL 0 1000 MEX.
5 50 27 55 EXT. 27
COORDINADOR DE SEGUIMIENTO Y EVAL. DEL PROIDES

MA. DE LOURDES R. SEGURA DELGADO
DEPTO. DE INVESTIGACION
AV. CONST. AL OTE. DE F.U. GOMEZ MTY. N.L.
43 06 30
MTRA. DE TIEMPO COMPLETO / RESP. DPTO. INV.
CALLE 2. 714 FRACC. LA HERRADURA GPE. N.L.
54 67 76

PROFR. Y LIC. JAIME ANTONIO SOLIS
DEPTO. ACADEMICO
V. CARRANZA Y RUPERTO MTZ.
43 64 40
MAESTRO 3/4 DE TIEMPO
CALLE 9. 224 RES ANAHUAC SAN NICOLAS
52 36 94

PROFR. ISAIAS HERRERA TORRES
DEPTO.ACADEMICO ESP. FIS. QUIMICO
V.CARRANZA Y RUPERTO MTZ.
43 64 40
MAESTRO TIEMPO COMPLEO
PRIV.NUEVA PROGRESO #1833 COL. BUENOS AIRES
59 54 76

BENIGNO BENAVIDES MARTINEZ
S.E. Y C.
V. CARRANZA Y R. MARTINEZ
43 64 40 44 68 20
SUB DIRECTOR ACADEMICO
PUERTA CASTILLA 3933, COL. VALLE BRISAS, MTY. NL

I.T.E.S.M.

ING. FERNANDO ESQUIVEL

AV. EUGENIO GARZA SADA # 2501 SUR COL. TECNOLOGICO
58 21 33 EXT.100
VICE-RECTOR

PARTICULAR

LIC. MANUEL MACIAS PEREZ
FABRICACION DE MAQUINAS
GRO. 3200 NTE.
31 09 48
COORD. DE CAP. Y ADIESTRAMIENTO
RAFAEL NAJERA # 4004 NUEVA MADERO
54 98 51

NORCEDALIA TREVINO DE RIVERA
PARTICULAR

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA

LIC. ARGELIA GARCIA MENDEZ
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
JUAN ESCUTIA Y M.M. DEL LLANO, MONTERREY, N.L.
44 67 03
DIRECTORA

LIC. JESUS HUBERTO GONZALEZ GONZALEZ
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
JUAN ESCUTIA Y M.M. DEL LLANO, MTY. N.L.
44 67 03
JEFE DE DESARROLLO EDUCATIVO
SIERRA DE LAS VIRGENES 715 COL LAS PUENTES
53 18 31

LIC. SERGIO MOLINA GRANADOS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
JUAN ESCUTIA Y M.M. DEL LLANO MONTERREY, N.L.
44 67 03
DOCENTE

ROBERTO RENTERIA ESPINOSA
FAC. DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

44 67 03
MAESTRO TIEMPO COMPLETO
JARDINES DE BABILONIA 3701, J. DE LAS MITRAS, MTY.
73 89 38

SEP

DR. SALVADOR MALO ALVAREZ
DIR. GRAL. DE INV. CIENTIFICA Y SUPERACION ACADEMICA
CORONEL PORFIRIO DIAZ #50 COL. SAN JERONIMO
5 95 85 83
DIRECTOR GENERAL

DR. VICTOR MANUEL ALCARAZ ROMERO
DIRECCION DE FOMENTO INSTITUCIONAL
PORFIRIO DIAZ # 50 SAN JERONIMO LID.MAG.CONT.10200
DIRECTOR

MTRA. ROSA ALICIA DELGADO
DIRECCION DE FOMENTO INSTITUCIONAL
PORFIRIO DIAZ 50, SAN JERONIMO LIDICE, MEX. D.F.
5 95 20 88 EXT 229
ANALISTA
EXTREMADURA 123-3, MIXCOAC, MEX
5 98 17 41

MTRA. ANA EUGENIA DIAZ DE LEON D'HERS
DIRECCION DE FOMENTO INSTITUCIONAL
PORFIRIO DIAZ # 50 SAN JERONIMO LID.MAG.CON.10200
ASESOR

MTRA. SUSANA SABATH HELLER
SESI
P. DIAZ #50
5 95 20 88
JEFE DE DEPTO. DE TECNICAS SISTEMAS
GRAL. MOLINOS DEL CAMPO #35 SAN MIGUEL CHAP. D.F.
5 16 33 18

U. AGRARIA ANTONIO NARRO

DR. JOSE MANUEL FERNANDEZ BRANDO
BOTANICA
BUENA VISTA S/N SALTILLO COAH.
4 31 00 EXT. 318
MAESTRO INVESTIGADOR
MANUEL PEREZ TREVINO 1395 OTE. SALTILLO COAH.25000

U. DE GUADALAJARA

MANUEL ZATARAIN CASTELLANOS
25 88 88 EXT 255
SUB. COORDINADOR DE ACTUALIZACION DE PROFESORES

VICTOR MANUEL CAAMANO CANO
FAC. DE ADMINISTRACION
BELENES GUADALAJARA JAL.
53 07 32
INVESTIGADOR
LUIS CABRERA 914,FRACC.MIRAFLORES, GUADALAJARA JAL
53 07 32

ING. ROBERTO H. VALADEZ SOTO
FAC. DE ADMINISTRACION
NUCLE DE LOS BELENES ED. EIF ZAPOPAN JALISCO
33 54 47
OFICIAL MAYOR ACADEMICO
GPE. MONTE NEGRO 1894, S.J.
26 41 25

U.A DE .B.C. SUR

LIC. ELIAS MARTINEZ
DEPTO. DE TECNOLOGIA EDUCATIVA
KM 5 1/2 CARR. AL SUR, LA PAZ B.C.
2 01 40 (126)
JEFE DEL DEPARTAMENTO
KM 7.5 CARR. AL SUR, LA PAZ B.C.

U.A. DE AGUASCALIENTES

MTR. FELIPE MARTINEZ RIZO
CENTRO DE ARTE Y HUMANIDADES
AV. UNIVERSIDAD
4 32 07
DECANO DEL CENTRO DE ARTE Y HUMANIDADES
CALLE SAN COSME 108 CP 20010
4 20 29

U.A. DE CD. JUAREZ

LIC. ALBERTO DIAZ MATA
DIRECCION GRAL. DE INVESTIGACIONES Y EST. SUP.

U.A. DE CHIAPAS

GUILLERMO RAFAEL TELLO SANCHEZ
DPTO. SUPERACION ACADEMICA
SERV. Y SUPERACION ACAD.
3 46 32 (22)
JEFE DEPARTAMENTO
UXMAC 154, MAYA, TUXTLA GTZ.

U.A. DE COAHUILA

DR. RICARDO RODRIGUEZ DORBECKER
COORDINACION POSTGRADO E INVESTIGACION
ED. D CAMPO REDONDO, SALTILLO COAH.
3 69 70
SECRETARIO DE INVESTIGACION
CARTAGENA 1181, CUMBRES
5 17 07

LIC. OCTAVIO ARVIZO
FAC. DE FILOSOFIA CENTRO DE DIDACTICA

LIC. CARMEN OROZCO ESQUIVEL
DEPTO. PLANEACION ACADEMICA
ING. J. CARDENAS VALDEZ E HGO.
5 89 11
JEFE DEL DEPTO. DE PLANEACION UNIVERSITARIA
GRD. 575, REPUBLICA QTE
3 97 22

U.A. DE HIDALGO

DIRECTOR GENERAL

LIC. JUAN HERNANDEZ GOMEZ
DIRECCION DE DOCENCIA
ABASOLO 600, PACHUCA HGO
91 771 2 60 22
INV. Y SUPERVISION ACADEMICA
SAN JUAN 202, SANTIAGO JALTEPEC
4 37 65

LIC. PABLO GOMEZ
ENSENANZA DE MEDIA SUP. Y TERMINAL
ABASOLO #600, PACHUCA, HIDALGO
2-60-22
DIRECTOR
ART. 36. NUM. 82 FRACC. CONSTITUCION, PACHUCA, HGO.
3-33-97

U.A. DE TAMAULIPAS

LIC. ELEUTERIO ZUNIGA REYES
DIRECCION DE DESARROLLO ACADEMICO
8 Y 9 MATAMOROS ALTOS EDIF. DE RECTORIA
2 70 00 EXT. 151 155
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE FORMACION DE PROFES.
CALLE NARANJO 598 FRACC. LAS FLORES CD. VICTORIA

LIC. MA. MARLEN RODRIGUEZ CONTRERAS
SUBSECRETARIA ACADEMICA
8 MATAMOROS ALTOS CD. VICTORIA TAMP.
2 44 60

LIC. GLORIA ESTHER TRIGO REYNOSO
SUBSECRETARIA ACADEMICA
8 MATAMOROS ALTOS CD. VICTORIA TAMP.
2 44 60 EXT. 132
COORDINADORA GRAL.

LIC. FRANCISCO TIRADO GUERRERO
UNIDAD INSTITUCIONAL DE PLANEACION
EDIFICIO DE RECTORIA, CD. VICTORIA
2-70-00 EXT. 143, 144
INVESTIGADOR
12 Y 13 MORELOS #526
2-95-28

U.A. DE YUCATAN

DANIEL ISRAEL MONROY GONZALEZ
DIRECCION DE ENSEANZA MEDIA SUPERIOR Y TERMINAL
ABASOLO 600, PACHUCA HGO.
2 60 22
JEFE AREA FILOSOFIA
RIVA PALACIO 303, PACHUCA HGO.
2 19 95

MTR. MARCO AURELIO NAVARRO
FAC. C. DE LA EDUCACION
CENTRO UNIVERSITARIO, CD. VICTORIA, TAMP.
2 43 99
SRIO. ACADEMICO
10 Y 11 BRAVO 707 CD. VICTORIA, TAMP.

LIC. MA. MAGDALENA GUEVARA PEREZ
SUBSECRETARIA ACADEMICA
8 MATAMOROS ALTOS CD. VICTORIA TAMP.
2 44 60
RESP. AREA LICENCIATURAS
BRAVO Y ALLENDE PRIV. I. COMONFORT 2730, CD VICTO
2 70 00

LIC. CECILIA OVALLE VAZQUEZ
UNIDAD INSTITUCIONAL DE PLANEACION
CALLE 8 MATAMOROS Y J.B TIJERINA CD. VICTORIA
2-70-00 EXT. 143, 144
COORD. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE EDUC. SUPERIOR
CALLE HONDURAS #45 COL. TIERRA Y LIBERTAD

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

ING. ANA MARIA MEDINA
DIRECCION GENERAL DE PLANEACION
CALLE 60 X 57 EDIF. CENTRAL MERIDA YUCATAN
24-80-00
COORDINADORA TECNICA DE LA DIRECCION
CALLE 40B 474 ENTRE 23 Y 25, MERIDA YUCATAN
26-10-48

ING. BEATRIZ MEDINA LARA
FACULTAD DE EDUCACION
CALLE 61 # 525 ENTRE 66 Y 68, MERIDA YUCATAN
21-05-58
COORDINADOR DE LA MAESTRIA EN EDUCACION
CALLE 52A 390, MERIDA YUCATAN
26-24-27

U.A. DE ZACATECAS

JUAN PABLO ESPEJEL
ASESORIA DE LA RECTORIA
JARDIN JUAREZ 107
29109
ASESOR
PRIMAVERA 706
2 24 46

ANTROP. SERGIO ESPINOZA P.
ESP. DE DOCENCIA SUPERIOR
AV. HIDALGO 116 ALTOS, ZACATECAS
2 36 34
DIRECTOR
PRIMAVERA 306, ZACATECAS
2 88 30

U.A. DEL ESTADO DE MEXICO

MARIA TERESA GARCIA GARCIA
PREPARATORIA 1
SAN JAVIER 116, FRACC. PLAZAS SAN AVENTURA
4 87-44
PROFESOR T. COMPLETO

U.A. DEL ESTADO DE MORELOS

MTR. SERGIO AGUILAR SANCHEZ
PLANEACION UNIVERSITARIA
AV. UNIVERSIDAD #1001 COL. CHIMILPA
13-35-88
DIRECTOR
AV. MORELOS SUR #702 COL. CLUB DE GOLF
12-99-49

U.A.M. XOCHIMILCO

LIC. OFELIA ARISTI CORREA
DIRECCION DE PLANEACION Y DESARROLLO INSTITUCIONAL
JOSELILLO 6-A 10 PISO COL. EL PARQUE
3 95 39 06
ENCARGADA DEL AREA DE INV.
VIVEROS DEL RETIRO #9 VIVEROS DE LA LOMA, TLANEPAN
3 97 17 38

EDUARDO MOLINA AVILES
COORD. PLANEACION
CALZ. DEL HUESO Y CANAL NACIONAL
5 94 49 75
DIRECTOR DE PLANEACION
FRIGA NO 54
5 81 84 79

LIC. MARISA YSUNZA BRENA
DEPTO. DE SISTEMAS BIOLÓGICOS
CALZADA DEL HUESO 1100, VILLA QUIETUD, D. COYOACAN
5 94 78 33
PROFESOR DE TIEMPO COMPLETO
DIEGO RIVERA # 27-501 COYOACAN, D.F.
6 84 12 88

ARG. PEDRO LEON MONJARAZ
DIV. CIENCIA Y ARTE PARA EL DISEÑO
CALZADA DEL HUESO 1100, VILLA QUIETUD, D. COYOACAN
5 94 00 37
JEFE DEL DEPTO. DE METODOS Y SISTEMAS
AMATES 19 SECC COLINAS, JARD. SAN MATEO, NAUCALPAN
3 73 17 36

U.A.N.L.

BARBARA BRICKMAN
DEPTO. DE ASESORIA ACADEMICA
CD. UNIVERSITARIA
32 07 54
JEFE DEPARTAMENTO
PUERTO MAZATLAN 4024, VALLE DE LAS BRISAS, MTY
49 10 18

ING. ANGEL ENRIQUE ALCORTA GARZA
DEPTO. DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS ESPECIALES
TORRE DE RECTORIA 9o. PISO, CIUDAD UNIVERSITARIA
76 41 40 EXT. 117
ASESORIA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
FCO. I. MADERO 936, COL. CHAPULTEPEC, MONTERREY, NL
52 69 44

LIC. ALICIA LARTIGUE DE SALAZAR
DEPTO. DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS ESPECIALES
TORRE DE RECTORIA 9o. PISO CD. UNIVERSITARIA
76 40 71
JEFE DEL DEPARTAMENTO

LIC. DAGOBERTO SILVA FERNANDEZ
DEPTO. DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS ESPECIALES
TORRE DE RECTORIA 9o. PISO CD. UNIVERSITARIA
76 41 40 EXT. 116
ASESOR PEDAGOGICO
ZEUS 217 COL. PASEO SAN NICOLAS

JOSE FEDERICO RIVAS
DEPTO. DE ATENCION A LA SALUD
CALZ. DEL HUESO 1100 COYOACAN MEX. D.F. 04960

ARG. EDUARDO BASURTO
DIV. CIENCIA Y ARTE PARA EL DISEÑO
CALZADA DEL HUESO 1100, VILLA QUIETUD, D. COYOACAN
5 94 70 18
JEFE DEL AREA
CALZ. DESIERTO DE LOS LEONES 5608, DELEG. A. OBREGON
6 83 61 02

MTR. JOSE MANUEL SUAREZ NUNEZ
DIV. DE C. SOCIALES Y HUM. DEPTO. DE REL. SOCIALES
CALZADA DEL HUESO 1100, VILLA QUIETUD, D. COYOACAN

JEFE DE AREA

ROSAURA GONZALEZ DE LA ROSA
DEPTO. DE ASESORIA ACADEMICA
CD. UNIVERSITARIA
76 41 40
ASESORA
HERRADURAS S/N FRACC LAS DILIGENCIAS, N.L.

LIC. MARTHA ARACELY CAVAZOS AMADOR
DEPTO. DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS ESPECIALES
TORRE DE RECTORIA 9o. PISO CD. UNIVERSITARIA
76 41 40 EXT. 117
ASESORA PEDAGOGICA
GALICIA 39 FRACC. ALAMOS DE CORREGIDORA MTY. N.L.
79 70 07

LIC. IRMA LETICIA NAVARRO LOPEZ
DEPTO. DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS ESPECIALES
TORRE DE RECTORIA 9o. PISO CD. UNIVERSITARIA
76 41 40 EXT. 117
ASESORA PEDAGOGICA
1o. DE ENERO 192 COL. EL ROBLE S. NICOLAS DE LOS GZA
52 06 48

LIC. ROBERTO SILVA CORPUS
DEPTO. DE PRENSA
9o. PISO, TORRE DE RECTORIA, CD. UNIVERSITARIA
52-33-71
JEFE DE SECCION
SENDERO DE LAS GLADIOLAS # 534, PASEO DE LAS P.

LIC. ERNESTO ROLANOS
DIRECCION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
TORRE DE RECTORIA PISO 10 CD. UNIVERSITARIA
76 40 71 EXT. 119
DIRECTOR

DR. MANUEL RODRIGUEZ QUINTANILLA
DIRECCION GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
TORRE DE RECTORIA 7o.PISO CD. UNIVERSITARIA
76 27 99
DIRECTOR GENERAL

ING. APOLINAR AGUILLON G.
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
SUB DIRECTOR ACADEMICO
LA AUDIENCIA 3529 PRIMAVERA
59 43 46

ING. JESUS ALFONSO FERNANDEZ DELGADO
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
COORD. DEL DEPTO. DE DES. RURAL
OTTAWA #149, FRACC. VALLE DEL CANADA, ESCOBEDO, N.L.
76-14-52

ING. ALFREDO FRAIRE GALVAN
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
DOCENTE

LIC. EUGENIO GONZALEZ LOPEZ
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
COORDINADOR DEL DEPTO. DE INDUSTRIA

71 09 96

ING. JAVIER FRANCISCO MARTINEZ MONTEMAYOR
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
COORD. DEL DEPTO. DE ZOOTECNIA
25 DE DICIEMBRE 288 EL ROBLE
52 23 47

LIC. SOCORRO GONZALEZ GUERRERO
DIRECCION DE PLANEACION UNIVERSITARIA
10o.PISO RECTORIA UANL
52 14 42
COORDINADOR TECNICO
TOLOMEO 809 COL. CONTRY, MTY. NL.
49 06 52

ING. ENRIQUE GARZA RAMIREZ
FAC. CIENCIAS POLITICAS
PRAGA Y TRIESTE
57 52 30 57 61 95
COORDINADOR DE INVESTIGACIONES
VILLA GARCIA 220 COL. V. ANAHUAC
32 02 21

ING. ANDRES FANDUIZ
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
DEPTO. DE INDUSTRIA
FCO. PIZARRO #208, CUMBRES 3ER. SECTOR, MTY, N.L.
71 09 96

ING. ROMULO FLORES DE LA PENA
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
COORD. DE INDUSTRIA ALIMENTARIA
OJOS TAPATIOS 120 EL ROBLE

LIC. ENRIQUE GONZALEZ
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99

LIC. MIGUEL JIMENEZ DE LA ROSA
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN-NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99

ING. GUSTAVO A. MARTINEZ TURANZAS
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
JEFE DEPTO. DE AUDIOVISUAL
LA PALOMA 214 COL. ROBLE SAN NICOLAS
53 39 15

LIC. MARIA CONCEPCION MIRAMONTES
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
JEFE DPTO. ESCOLAR
M. GZZ. 211 NTE. GARZA GCIA, N.L.
56 41 63

DR. ROQUE RAMIREZ LOZANO
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
SUBDIRECTOR DE POSGRADO
JOAQUIN PARDAVE 505 LOMAS DEL ROBLE
76 56 71

LIC. CARLOS SANDOVAL RAMIREZ
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
COORD. DEL AREA BASICA
M. COVARRUBIAS 218 EL ROBLE
53 46 95

M.C. JOSE ELIAS TREVINO RAMIREZ
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
COORD. DEL DEPTO. DE FITOTECNIA
E. ZAPATA 348 SANTA ROSA APDACA
75 66 57

CIRO G. S. VALDES LOZANO
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
PROFESOR INVESTIGADOR
DECIMO CUARTA 207 COL. RESIDENCIAL ANAHUAC
58 86 74

ARQ. RAMON LONGORIA RAMIREZ
FAC. DE ARQUITECTURA
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 26 00
PLANEACION ACADEMICA
VALLARTA 312, PIO X
40 34 78

EDUARDO PEREZ DE LEON
FAC. DE ARQUITECTURA
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 26 00
INVESTIGADOR
LAURELES 5220 DEL PASEO RESIDENCIAL. MTY. N.L.
49 02 26

DR. JUAN FRANCISCO PISSANY ZUNIGA
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
COORD. DE INGENIERIA AGRICOLA
SILVESTRE REVUELTAS 106 SAN JERONIMO
48 42 66

ENRIQUE ROSALES MALDONADO
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
RESP. ACADEMIA DE FISICA
PAZCUARO 615, LA PASTORA GPE. NL
55 49 61

ING. JORGE TORRES LEAL
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
DOCENTE

ING. RAMON TREVINO TREVINO
FAC. DE AGRONOMIA
CARRETERA - MARIN NL KM 17 1/2, MARIN, N.L.
91-824 8 00 99
DIRECTOR
AVE. LAS PUENTES 206
52 25 74

EPIFANIO CANO MORELOS
FAC. DE ARQUITECTURA
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 26 00
SRIO. ACADEMICO
VALLE DE CALAFIA 309, VALLE DEL CONTRY, MTY. N.L.

ARQ. HUMBERTO A. MONTEMAYOR FERNANDEZ
FAC. DE ARQUITECTURA
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 26 00
DIRECTOR
ARROYO SECO 2904, ALTA VISTA SUR, MTY, N.L.
58 74 76

LIC. SALVADOR ABURTO MORALES
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE FRACC. LAS TORRES
57-48-83
DIRECTOR DE LA FACULTAD
R. MARTINEZ 1901 OTE. E. 11 D 16
45-14-64

LIC. MARIO AGUILERA MEJIA
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE FRACC. LAS TORRES
57 48 83
DIRECTOR DEL CENTRO INV. DE ARTES VISUALES
AMERICA 102 SUR
43-17-23

LIC. JOSE SANTIAGO GAMEZ GUERRA
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE UNIDAD MEDEROS, U.A.N.L.
57-48-83
AUXILIAR DE INVESTIGACION, CENTRO DE INV. EXP. DE AV
TAPIA #2301 PTE., MTY. N.L.
48-53-19

HILDA MARGARITA GUTIERREZ RIOS
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE, UNIDAD MEDEROS
57 80 80
MAESTRO
R. MARTINEZ 1901 OTE ED. 15 DPTO. 15

LIC. ARACELY MONZON ENRIQUEZ
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE FRACC. LAS TORRES
57 48 83
INVESTIGADOR PEDAGOGICO DEL CTO. DE INV. DE A.V.

DR. GUILLERMO COMPEAN
FAC. DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
CD. UNIVERSITARIA
52 39 05 52 39 06
DOCENTE INVESTIGADOR

DR. REYES S. TAMEZ GUERRA
FAC. DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
CD. UNIVERSITARIA
52 39 05 52 39 06
SUBDIRECTOR ACADEMICO

LIC. ANGELICA GONZALEZ LEAL
FAC. DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION
PASEO DEL ACUEDUCTO Y EUCALIPTO, DEL PASEO RES.
57 88 85
SECRETARIA ACADEMICA
VIA PAMPLONA 2979-A, MAS PALOMAS
58 14 15

LIC. DANIEL DONJUAN ACOSTA
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE, COL. LAS TORRES, MTY. N.L.
57-80-80, 57-48-83
AREA DE REVISION CURRICULAR DEL CENTRO INV EXP.
OLIVO #3348 FRACC. JARDINES SAN RAFAEL, GPE, N.L.
77-80-57

LIC. ELISAMARIA GONZALEZ
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE FRACC. LAS TORRES MTY. N.L.
57 48 83 57 80 80

DOMICILIO CONOCIDO, EL FAISAN, MTY., N.L.

LIC. ADELA JUAREZ INFANTE
FAC. DE ARTES VISUALES
UNIDAD MEDEROS, LAS TORRES, MTY., N.L.
40-12-03
AUX. CENTRO INV. CURRICULAR
MELCHOR MUZQUIZ 2519 COL. TALLERES
48 64 51

LIC. MOISES TORRES HERRERA
FAC. DE ARTES VISUALES
PRAGA Y TRIESTE FRACC. LAS TORRES MTY. N.L.
57 48 83 57 80 80
INV. DEL CENTRO DE INV. DE ARTES VISUALES

DR. SALVADOR CONTRERAS BALDERAS
FAC. DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA. N.L.
76 38 70
DOCENTE INVESTIGADOR

JOSE HUMBERTO ALANIS ALANIS
FAC. DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION
PASEO DEL ACUEDUCTO Y EUCALIPTO
57 88 85
DOCENTE AUX. ACADEMICO
VIA PAMPLONA 2979 A,
58 14 15

LIC. REYNA V. SERNA ALEJANDRO
FAC. DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION
PASEO EL ACUEDUCTO Y EUCALIPTO DEL PASEO RESIDEN.
57 88 85
DOCENTE

BLANCA ESTRELLA BUSTILLOS LEYVA
FAC. DE CIENCIAS FISICO MATEMATICAS
CD. UNIVERSITARIA
76 95 46
SECRETARIA DEPTO. MATEM. EDUCATIVA
UNIV. DE TAMAULIPAS # 249 VILLA UNIVERSIDAD

DR. BERNABE L. RODRIGUEZ BUENROSTRO
FAC. DE CIENCIAS FISICO MATEMATICAS
AP. POSTAL 327, 66450 SAN NICOLAS DE LOS GZA. NL
76 95 42
JEFE DIV. ESTUDIOS SUPERIORES
7A. AV. 640, COL. CUMBRES 64610, MTY. NL
48 81 43

DRA. LETICIA HAUAD MARROQUIN
FAC. DE CIENCIAS FORESTALES
UNIDAD LINARES

DOCENTE INVESTIGADOR

MARICELA PANDO MORENO
FAC. DE CIENCIAS FORESTALES
APTO. POSTAL 41 LINARES N.L. 67700

MTRO. TIEMPO COMPLETO
PROTASIO RDZ. 200 OTE. LINARES

Q.B.P. CELICA LUZ HINOJOSA C.
FAC. DE CIENCIAS QUIMICAS
CD. UNIVERSITARIA
76-03-03

LIC. RAUL MONTOYA R.
FAC. DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMON
CD. UNIVERSITARIA
76 58 80 76 80 34

LIC. MARIA MAGDALENA ALONSO CASTILLO
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
DIRECTORA DE LA FACULTAD
NICOLAS GOGOL # 196 COLINAS DE SAN JERONIMO
47-40-24

DR. RODRIGO GONZALEZ ROJAS
FAC. DE CIENCIAS FISICO MATEMATICAS
CD. UNIVERSITARIA
76 95 42
COORDINADOR DE LA ACADEMIA DE MATEMATICAS
AV. LAS PAMPAS #832 LA ESPANOLA, GPE. N.L.
59-22-14

LIC. ROSA AMELIA RODRIGUEZ LUEVANOS
FAC. DE CIENCIAS FISICO MATEMATICAS
CD. UNIVERSITARIA

COORD. DEL DEPTO DE MAT. EDUCATIVA
AVE. ZEMPOALA 527 UNIDAD MODELO

DR. JORGE MARROQUIN DE LA FUENTE
FAC. DE CIENCIAS FORESTALES
UNIDAD LINARES

PROFESOR - INVESTIGADOR
FORTIN DE CARLOTA # 575 PTE., SALTILLO COAH.
2-03-80

LIC. ARTURO ESTRADA CAMARGO
FAC. DE CIENCIAS POLITICAS
PRAGA Y TRIESTE, UNIDAD MEDEROS, MTY., N.L.
57 52 30
DIRECTOR

MTRA. BELEN ESCAMILLA
FAC. DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMON
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA. N.L.
76 58 80 76 80 34
COORD. DE APOYO DOCENTE, CENTRO INVESTIGACION
SIERRA DE PARRAL 770 LAS PUENTES
53 16 43

LIC. MA. DEL CARMEN BACA VILLARREAL
FAC. DE DERECHO
CD UNIVERSITARIA
42-46-04
DOCENTE
IGNACIO MORA 2065 COL. FLORIDA
59-62-65

SYLVIA ESPINOZA ORTEGA
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
MAESTRO DEPTO. DE SALUD PUBLICA
PESERO 5233 SANTA CECILIA
71 82 28

LIC. ALICIA ESTRADA DE ALEMAN
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
SECRETARIO DE POSTGRADO
GONZALITOS # 308 COL. LAS PUENTES
52-65-51

LIC. GREGORIO MARTINEZ
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
MAESTRO
JUAREZ 102, RES. PERIFERICO
76 56 14

LIC. MARIA GUADALUPE MARTINEZ MARQUEZ
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
AUX. DEL DEPTO. DE INVESTIGACION
VALLARTA 330, COL. IGNACIO RAMIREZ, SNG, N.L.

LIC. HERMILA OROPEZA
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
COORDINADORA DE MAESTRIA
RESIDENCIAL LOS CEDROS
70-81-82

LIC. FRANCISCO ROCHA ROMERO
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
COORDINADORA DE EDUCACION CONTINUA
ARUCARIA # 4759 FRACC. LOS CEDROS
71-75-48

LIC. DORA ELIA SILVA
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
COORDINADORA DE MAESTRIA
LAZARO CARDENAS # 5007 COL. BUROCRATAS FED.
70-18-51

LIC. CAROLINA ACEVEDO CANTEROS
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
DOCENTE
LUIS MORENO 4971

ANGELITA LUNA LOPEZ
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
SRIA. ACADEMICA
IXTAPAN 4109 RESIDENCIAL LINCOLN, 3ER. SECTOR, MTY.
71 77 53

LIC. MARIA ROSALINDA MARTINEZ
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
COORD. DE LA MAESTRIA
CERRO DE LA SILLA 5121 PASEO RESIDENCIAL, MTY. N.L.
57-40-08

LIC. GREGORIO MARTINEZ RODRIGUEZ
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
COORD. MAESTRIA EN PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL
JUAREZ 102, RES. PERIFERICO NORTE, SAN NICOLAS N.L.
76 56 14

PEREZ LOPEZ CARLOS FERNANDO LIC.
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
JEFE DEL DEPTO. DE ADMON. Y EDUCACION
CERRO DE LA SILLA 5121 PASEO RESIDENCIAL, MTY. N.L.
51-08-41 OF. 48-10-10

LIC. BERTHA CECILIA SALAZAR
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
SUBSECRETARIO DE LIC.
VOLGA 212 PTE. COL. DEL VALLE
56 84 16

LIC. FIDEL VILLARREAL VILLARREAL
FAC. DE ENFERMERIA
GONZALITOS Y HAITI 1500, MITRAS CENTRO, MTY., N.L.
48 10 10
SUBSECRETARIO DE ENFERMERIA BASICA
AVE. CASABELLA 244 RES. CASABELLA
52-60-74

LIC. MA. GUADALUPE BECERRA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
MTRA. DE TIEMPO COMPLETO, DEPTO. DE EVALUACIONES
CAMINO AL DIENTE KM. 1.5 (CARRETERA NACIONAL)
57-75-44

LIC. MARTHA CASSARINI RATTO
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
COORDINADORA DEL COLEGIO DE PEDAGOGIA

LIC. MIGUEL DE LA TORRE GAMBOA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
COORD. DEL AREA BASICA COMUN
CALLE 8 #4637 COL BUROCRATAS FEDERALES, MTY. N.L.
73 42 98

LIC. MARTIN PATRICIO FERNANDEZ DELGADO
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
INVESTIGADOR EDUCATIVO
OTTAWA # 149 FRACC. VALLE DEL CANADA, ESCOBEDO NL

LIC. MIREYA GARCIA GOVEA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
DOCENTE

SUSANA GARCIA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
MAESTRA POR HORAS
TERPSICORE 1404 P. BAJA COL NUEVA LINDA VISTA
34 10 50

MA. DE LOURDES GOMEZ PERAZA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO NO BECADO
RUBEN ROMERO 2741, LOMAS DE ALTAVISTA SUR, MTY
58 08 52

IRMA GONZALEZ PEREZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO BECADO
MIGUEL BARRAGAN 224 B PTE, COL. OBRERISTA

LIBIA D. DAVALOS ENRIQUEZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 06 20 76 07 80
ALUMNO NO BECADO
OCT 127, COL IND. DEL PTE. STA CATARINA
8 02 43

BENITO DELGADO LUNA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ESTUDIANTE
79 73 92

LIC. HECTOR FRANCO SAENZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
SECRETARIO DE RELACIONES
CALLE 5 NUM. 652 FRACC. MARTE, GPE. N.L.
37 74 32

MAGDA GARCIA QUINTANILLA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80

LIC. MA. DEL REFUGIO GARRIDO
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
MAESTRA DE TIEMPO COMPLETO
MONTE EVEREST 4974 COL. VILLA MITRAS MTY., N.L.
73 36 33

LIC. LIBERTAD GONZALEZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80

MA. MAGDALENA HERRERA H.
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80

LIC. LUIS MANUEL HUERTA CHARLES
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
INVESTIGADOR Y DOCENTE POR HORAS
CALLE 14 OTE 121, LOPEZ MATEOS, STA CATARINA N.L.
8 19 27

ATALA LIVAS GONZALEZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA. N.L.
76 06 20 76 07 80
ALUMNO NO BECADO
JUNIPERO SIERRA 109
78 17 87

CLAUDIA PATRICIA MAEDA ZAPICO
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO BECADO
VALPARAISO 13 COL ALTAVISTA, MTY
58 68 84

LIC. JOSE ANTONIO MEJIA AYALA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
PROFESOR
PLAZA DE VILLAMIL #3
57 39 26

DULCE MARIA OLIVARES HERNANDEZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ESTUDIANTE

LIC. MA. DE LOS ANGELES POZAS
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
COORDINADORA DEL COLEGIO DE SOCIOLOGIA
H.G. WELLS #96 COL. DE SAN JERONIMO MTY., N.L.
330268

LIC ROSA MARTHA ROMO BELTRAN
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA
76 06 20
COORDINADORA DEL DEPTO. DE EVALUACION
13a. 210 RESIDENCIAL ANAHUAC
76 86 86

LIC. JOSE MA. INFANTE BONFIGLIO
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
SECRETARIO ACADEMICO

LIZZETA LOPEZ MTZ.
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO NO BECADO
SALVADOR DIAZ MIRON 341 COL ANAHUAC. SAN NICOLAS NL
52 16 75

NORMA LUZ MEDINA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA
76 07 80, 76 06 20
MAESTRA POR HORA
V. CARRANZA # 410 SUR MTY. N.L.

LIC. AIDA O'WARD
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
SRIA. DE SERVICIO A LA COMUNIDAD

JESUS ORDONEZ MARTINEZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO NO BECADO
AYUTLA 1510 COL NVO REPUEBLO, CP 64700
45 10 68

JUAN REQUENES MORENO
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ESTUDIANTE
LAGO DE PATOS #103 COL. TACUBA, SNG, N.L.
34-03-46

MA. ELENA TORRES LOPEZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO BECADO
DR. ANGEL MARTINEZ 1017
73 64 09

MA. DEL CARMEN VALLEJO VILLALPANDO
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ESTUDIANTE
40 24 65

ANGELICA VENCES ESPARZA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA
ALUMNO NO BECADO
MATAMOROS 205 CENTRO MTY
42 25 00

FRANCISCO JAVIER ZAMARRIPA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO BECADO
HUAMAC 7528 LOMAS MORELOS, MTY

DR. VICTOR ZUNIGA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
INVESTIGADOR
PRAGA 4510 FRACC. LAS TORRES MONTERREY, N.L. 64920
57 98 56

ING. ANASTACIO VAZQUEZ VAZQUEZ
FAC. DE INGENIERIA CIVIL
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA. N.L.
52 67 71 52 48 50
CATEDRATICO

DR. MANAHEN FERNANDEZ ALONSO
FAC. DE MEDICINA
MADERO Y SALVATIERRA, MITRAS, MTY NL
48 30 50 EXT 120
JEFE DEPARTAMENTO QUIMICA ANALITICA

Q.I. HORTENCIA RIVERA ROSAS
FAC. DE MEDICINA
MADERO Y SALVATIERRA, MONTERREY, N.L.
48-50-80 EXT. 120
MAESTRA DE TIEMPO COMPLETO
ARISTA SUR 236 CENTRO MTY.
43 25 24

MARTHA VAZQUEZ DUVERNEY
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ESTUDIANTE

ALMA LAURA VILLAREAL SANCHEZ
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ALUMNO BECADO
SAN MATEO 2505 COL SAN JORGE MTY
71 21 96

DORA ELIA ZUNIGA
FAC. DE FILOSOFIA Y LETRAS
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
76 07 80
ESTUDIANTE

ING. OSCAR M. ROBLES S.
FAC. DE INGENIERIA CIVIL
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA. N.L.
52 67 71 52 48 50
CATEDRATICO - COORDINADOR
CABO SAN LAZARO 3964, RINCON PRIMAVERA 4o. SECTOR

ING. MARCO ANTONIO CASTRO
FAC. DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
CD. UNIVERSITARIA
52 46 41 52 46 90
JEFE DEL DEPTO. DE ORIENTACION PROFESIONAL

DR. LUIS JAVIER MARFIL RIVERA
FAC. DE MEDICINA
MADERO Y SALVATIERRA
48 30 80
SRIA. ACADEMICO DEL AREA DE POSTGRADO
AVE. PTA. DEL JAL. 632-1
48 31 86

DR. MARIO CESAR SALINAS CARMONA
FAC. DE MEDICINA

SEC.ACADEM. SALA BASICA DE POSTGRADO
CALLE DEL ARROYO 2901 CUMBRES 2.SEC.
71 81 29

LCF CRISTINA TREVINO EMANUELSON
FAC. DE MEDICINA
MADERO Y SALVATIERRA
48-50-80 EXT. 120
MTRO. T. COMPLETO
RAYON NORTE
75 70 86

ERNESTINA JAIME CASTANEDA
FAC. DE ODONTOLOGIA
SALVATIERRA Y SILAO COL. MITRAS CENTRO, MTY. N.L.
48 00 91
AUX. DEL DEPTO. DE EDUCACION
EVEREST 4914 VILLA MITRAS QUINTO SECTOR MTY. N.L.
73 51 97

LIC. SANTOS DELIA AYALA GARZA
FAC. DE PSICOLOGIA
MUTUALISMO Y SALVATIERRA
48 51 98
MAESTRO T. COMPLETO / SRIO. ADMINISTRATIVO
LEON 115. MITRAS CENTRO
48 38 66

LIC. MIGUEL LOPEZ
FAC. DE PSICOLOGIA
MUTUALISMO 110, MITRAS
48-60-80
INVESTIGADOR DEL DPTO. DE INV. PSICOLOGICAS

LIC. JORGE R. VAZQUEZ RIZADO
FAC. DE PSICOLOGIA
MUTUALISMO 110 MITRAS CENTRO
48 10 65 48 27 24
COORD. DPTO. ORG Y PLANACION PEDAGOGICA

LIC. ELIZABETH SOLIS PEREZ
FAC. DE SALUD PUBLICA
SALVATIERRA COL. MITRAS CENTRO C.P. 64460
48 43 54
SECRETARIO ACADEMICO
AV. ALFREDO GZA. RIOS 1215 FRACC. CENTRO, MTY. N.L.
58 83 20

LIC. ROSA MARIA CARDENAS G. DE SILVA
FAC. DE TRABAJO SOCIAL
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
52 13 09
DIRECTORA
DR. ATL 723 CONTRY SILLA, MTY. N.L.
57 41 83

LIC. GONZALO HERRERA SALAZAR
FAC. DE ODONTOLOGIA
SALVATIERRA Y SILAO MITRAS CENTRO MTY. N.L.
46 37 30
ASESOR PEDAGOGICO
BRITTINGHAM 113 REAL DE MINAS, GPE. N.L.
79 93 52

LIC. MARIA DEL CARMEN TREVINO CANTU
FAC. DE ORGANIZACION DEPORTIVA
CD UNIVERSITARIA
52 42 18
AUX. DE SECRETARIA ADMVA.
SIERRA DE PARRAS 904 COL. LAS PUENTES 10 SECTOR
50 36 73

LIC. MARINA DUGUE MORA
FAC. DE PSICOLOGIA
MUTUALISMO 110 MITRAS CENTRO, MONTERREY, N.L.
COORDINADORA DE LA DIVISION DE POSTGRADO

LIC. PABLO VALDEZ
FAC. DE PSICOLOGIA
MUTUALISMO 110 MITRAS CENTRO
48-60-80
DOCENTE DE LA FACULTAD

LIC. YOLANDA IGNACIA LUNA GARCIA
FAC. DE SALUD PUBLICA
YURIRIA Y SALVATIERRA, MITRAS CENTRO, MTY, N.L.
48 60 80
COORDINADORA DE FORMACION ACADEMICA
AV. MAR CASPIO 8247 U. LOMA LINDA, MTY, NL
70 87 44

DRA. LILIANA TIJERINA
FAC. DE SALUD PUBLICA
YURIRIA Y SALVATIERRA MITRAS CENTRO MTY. N.L.
48 60 80
DIRECTORA

LIC. JOSEFINA GARCIA GARCIA
FAC. DE TRABAJO SOCIAL
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
52 13 09
DOCENTE
ALBERTA 108 VALLE DE CANADA

JUAN RAMON GONZALEZ ALVAREZ
FAC. DE TRABAJO SOCIAL
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
MTRO. DE TIEMPO COMPLETO
PUMA 2025 COL. CUMBRES 2. SEC MTY., N.L.
70 67 11

LIDIA LEONOR LOPEZ MENDEZ
FAC. DE TRABAJO SOCIAL
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
52 13 09
DOCENTE

DR. MANUEL RIBEIRO FERREIRA
FAC. DE TRABAJO SOCIAL
CD. UNIVERSITARIA SAN NICOLAS DE LOS GZA. N.L.
52 13 09
INVESTIGADOR

LIC. JAVIER BELMARES DE LEON
PREPARATORIA 15
ESQ. ALAMOS 2315 Y HELECHOS
58 87 88
COORD. ACAD.
COND. ACERO 405, ZARAGOZA 1000
42 46 04

LIC. JUAN JOSE QUINTERO MEDINA
PREPARATORIA 16
SANTANDER Y CASTILLA FRACC. ITURBIDE
76 00 97
MAESTRO
JORGE MORAL 520 LOMAS DEL ROBLE, SAN NICOLAS N.L.
76 15 29

FEDERICO SANCHEZ SCOTT
PREPARATORIA 16
CASTILLA Y SANTANDER FRACC. ITURBIDE
76 00 97
DOCENTE INVESTIGADOR
V. DE GRO 205, FRACC. VILLA UNIV, SAN NICOLAS NL
52 63 74

U.A.N.L.

ING. DAVID FERNANDEZ CAMARGO
FAC. DE INGENIERIA CIVIL
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
32 09 03
DIRECTOR

LIC. GRACIELA JAIME RODRIGUEZ
FAC. DE TRABAJO SOCIAL
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
52 13 09
COORDINADOR CONSEJO TECNICO ACADEMICO
TERCERA 720 FRACC. LA HERRADURA
55 60 74

LIC. OLGA LIDIA MARTINEZ CHAPA
FAC. DE TRABAJO SOCIAL
CD. UNIVERSITARIA, SAN NICOLAS DE LOS GZA, N.L.
52-13-09
DOCENTE DE TIEMPO COMPLETO
LEO # 1118 LA JOYITA, GPE., N.L.

LIC. IMELDA BALDERAS
PREPARATORIA 15
ALAMOS 2315 COL. FLORIDA
59 18 47 59 37 96
DOCENTE

LIC. SALVADOR HERNANDEZ
PREPARATORIA 15
ALAMOS 2315 COL. FLORIDA
58 87 88 59 18 47
DOCENTE

MIGUEL ANGEL SALAS VILLEGAS
PREPARATORIA 16
SANTANDER Y CASTILLA FRACC. ITURBIDE
76 00 97
SECRETARIO ADM.

51 93 67

U. JUAREZ AUTONOMA DE TABASCO

ROGELIO BARRIGA DIAZ
DIRECCION DE PLANEACION
ZONA DE CULTURA S/N
2 72 11 2 29 93
DIRECTOR DE PLANEACION
CONJ. DE LOS RIOS ED GRIJALVA 401 C
20000

U.N.A.M.

MTRA. ALICIA DE ALBA
CESU
CENTRO CULTURAL UNIV. EDIF. BIBLIO. 4o. PISO 04360 MEX
6 55 13 44 EXT. 7038
INVESTIGADOR

MTRA. MA. DEL PILAR JIMENEZ
CESU
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
6 55 13 44
INVESTIGADOR
M. ANGEL DE QUEVEDO 33-3
5 48 45 20

ING. LUIS MORALES FLORES
FAC. DE ING. DIVISION EDUC. CONTINUA
TACUBA 5 COL CUAUHTEMOC 06000 MEX. D.F.
5 21 19 87
JEFE DPTO. CURSOS INSTITUCIONALES
AV. DE LOS ARCOS 47-401 C SAN JUAN TOTOLTEPEC NAUC

MTRO. ANGEL DIAZ BARRIGA
CESU
CTRO. CULTURAL UNIVERSITARIO ED. BIBLIOGRAFICO 4o. PI
6 55 13 44 EXT. 7038
INVESTIGADOR

MTRA. TERESA PACHECO MENDEZ
CESU
CENTRO CULTURAL UNIV. EDIF. BIBLIO. 4o. PISO 04360 MEX
6 55 13 44 EXT. 7041
INVESTIGADOR

UNIVERSIDAD DE MONTERREY

MARTHA GABRIELA RODRIGUEZ LIRA
AV. MORONES PRIETO #4500 GARZA GARCIA, N.L.
78 71 35
ESTUDIANTE DE MAESTRIA EN EDUC
SIERRA DE PAPAGAYO 221 ARROYO SECO, MTY, N.L.
58 48 62

MTRO. JESUS DANIEL CAMARGO MORALES
CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES
AV. IGNACIO MORONES PRIETO 4500 PTE. GARZA GCIA. N.L.
78 50 50
PROFR. DEL DEPTO. DE HUMANIDADES
TECAMACHALCO 1002 COL PRADOS DE LA SIERRA
35 04 85

ELISA RABAGO
CIENCIAS DE LA EDUC. Y HUMANIDADES
AV. MORONES PRIETO # 4500 GARZA GARCIA N.L.
78 71 35
ESTUDIANTE

LIC. JAVIER FRAUSTRO MORALES
CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES
AV. IGNACIO MORONES PRIETO 4500 PTE. GARZA GCIA. N.L.
78 50 50
PROFESOR DEL DEPTO. DE HUMANIDADES
MONCLOVA 231 MITRAS CENTRO
46 48 96

CLAUDIA NORIEGA
CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES
AV. IGNACIO MORONES PRIETO 4500 PTE. GARZA GCIA. N.L.
78 71 35
ESTUDIANTE

LIC. SANTIAGO CRUZ
DIVISION DE INGENIERIA Y C. NATURALES Y EXACTAS
AV. IGNACIO MORONES PRIETO 4500 PTE. GARZA GCIA. N.L.
78-50-50
PROFR. DEL DEPTO. DE FIS Y MAT
GRAN PARQUE #4920-C, CUMBRES 2DO. SECTOR, MTY, N.L.
71-97-27

UNIVERSIDAD DEL NORTE

C.P. JESUS CASTRO PEREZ
DIV. COMERCIO Y ADMINISTRACION
V. CARRANZA NORTE 1350
47 06 79
DIRECTOR
YAUTEPEC 130 FRACC. VALLE MORELOS ZP 64180
48 31 57

LIC. MARTHA LAURA CRUZ PEREZ
U. DEL NORTE
V. CARRANZA 1350 NTE
48 95 71
COORD. DE EDUCACION
GONZALITOS 204 COL LAS PUENTES

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LIC. MANUEL SANORES DIAZ
DEPTO. DE PLANEACION
AV. UNIVERSIDAD S/N CAMPECHE, CAMPECHE
6 65 89
DIRECTOR DE PLANEACION
AV. REPUBLICA #1 CAMPECHE, CAMPECHE
6 50 05

UNIVERSIDAD MEXICANA DEL NORESTE

ING. GUADALUPE MORENO SOTO
DIRECCION ACADEMICA
5a. ZONA 409 COL. CARACOL MTY, N.L.
44 75 85
DIRECTOR ACADEMICO
PASEO ALICIA 1320 VALLE DEL MIRADOR
58 61 06

ALEJANDRA SANCHEZ
CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES
AV. MORONES PRIETO # 4500 GARZA GARCIA N.L.
78 71 35
ESTUDIANTE

DR. MANUEL SEPULVEDA
FAC DE CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES
AV. IGNACIO MORONES PRIETO 4500 PTE. GZA. GCIA. N.L.
78 50 50
COORD. DEL PROGR. DE INV. Y DES. ED
RIO AMACUZAC #931 COL. DEL VALLE, GARZA GARCIA, N.L.
78-39-97

ING. JESUS DIAZ GARZA
DIV. PREPARATORIAS
VENUSTIANO CARRANZA 1350 NORTE MTY, N.L.

DIRECTOR
42 46 13

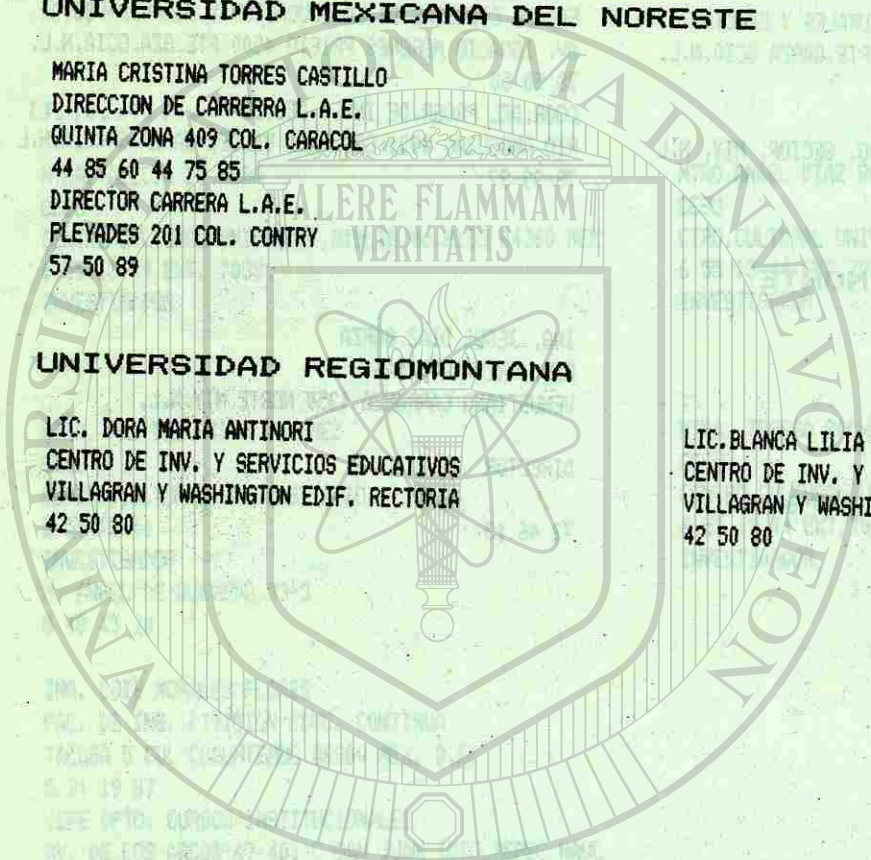
UNIVERSIDAD MEXICANA DEL NORESTE

MARIA CRISTINA TORRES CASTILLO
DIRECCION DE CARRERA L.A.E.
QUINTA ZONA 409 COL. CARACOL
44 85 60 44 75 85
DIRECTOR CARRERA L.A.E.
PLEYADES 201 COL. CONTRY
57 50 89

UNIVERSIDAD REGIONMONTANA

LIC. DORA MARIA ANTINORI
CENTRO DE INV. Y SERVICIOS EDUCATIVOS
VILLAGRAN Y WASHINGTON EDIF. RECTORIA
42 50 80

LIC. BLANCA LILIA TRUJILLO
CENTRO DE INV. Y SERVICIOS EDUCATIVOS
VILLAGRAN Y WASHINGTON EDIF. RECTORIA
42 50 80



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROGRAMA DE ACTIVIDADES



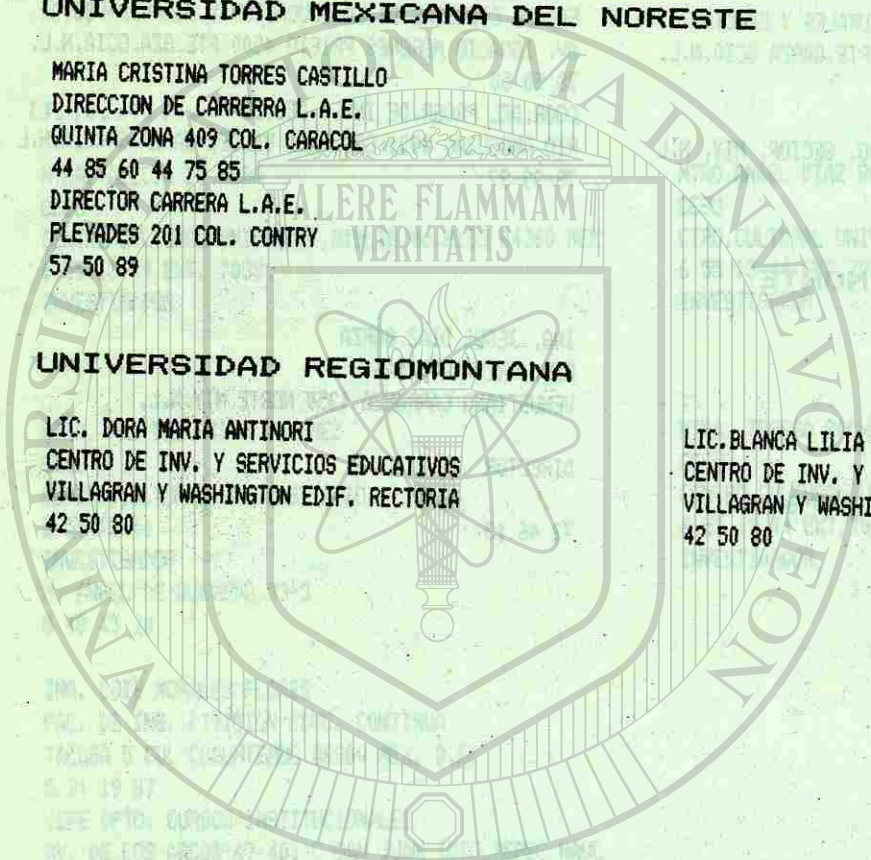
UNIVERSIDAD MEXICANA DEL NORESTE

MARIA CRISTINA TORRES CASTILLO
DIRECCION DE CARRERA L.A.E.
QUINTA ZONA 409 COL. CARACOL
44 85 60 44 75 85
DIRECTOR CARRERA L.A.E.
PLEYADES 201 COL. CONTRY
57 50 89

UNIVERSIDAD REGIONMONTANA

LIC. DORA MARIA ANTINORI
CENTRO DE INV. Y SERVICIOS EDUCATIVOS
VILLAGRAN Y WASHINGTON EDIF. RECTORIA
42 50 80

LIC. BLANCA LILIA TRUJILLO
CENTRO DE INV. Y SERVICIOS EDUCATIVOS
VILLAGRAN Y WASHINGTON EDIF. RECTORIA
42 50 80



COMISIONA DE INAGURACION
MESA REDONDA
"PAPEL Y FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD"
PARTICIPANTES:
DR. JAYRO VALENCIA - UNAM
"UNIVERSIDAD Y CULTURA"
MTRA. TERESA MARCO MURDIZ - UNAM
"UNIVERSIDAD Y CIENCIA Y TECNOLOGIA"
MTRA. MARTHA LUISA ABREU - UNAM
"UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD"

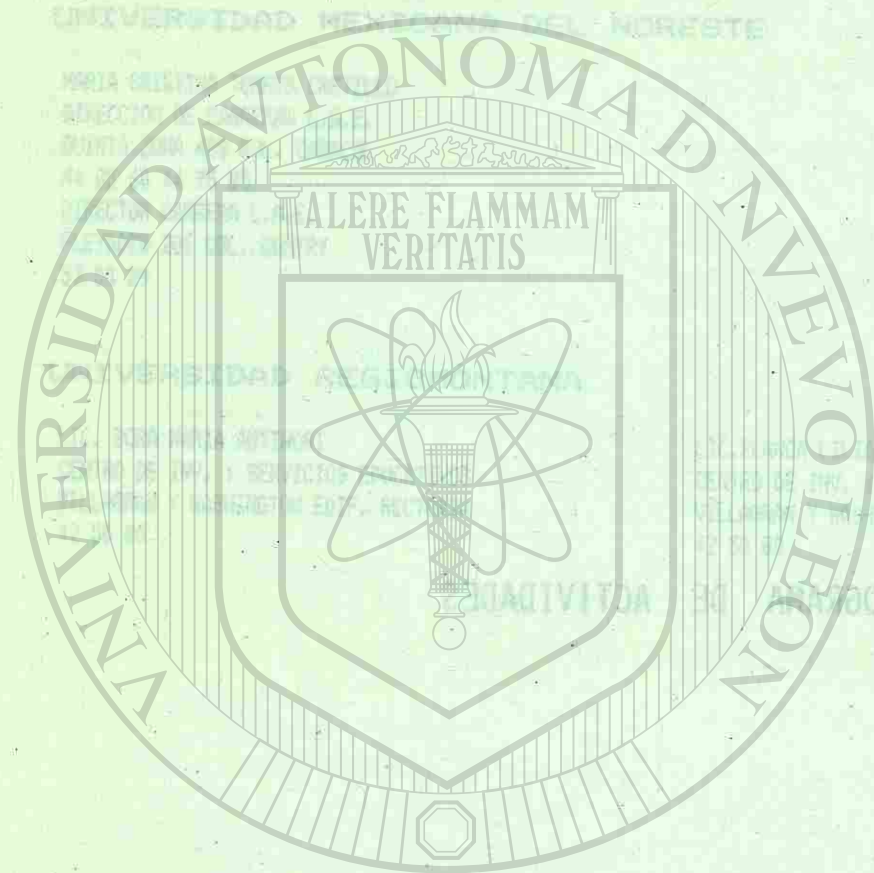
PROGRAMA DE ACTIVIDADES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



SEPTIEMBRE 21 DE 1988



CEREMONIA DE INAUGURACION.

MESA REDONDA:

"PAPEL Y FUNCIONES DE LA UNIVERSIDAD"

PARTICIPANTES:

MTRO. JAVIER PALENCIA - ANUIES
"UNIVERSIDAD Y CULTURA"

MTRA. TERESA PACHECO MENDEZ - CESU-UNAM
"UNIVERSIDAD, CIENCIA Y TECNOLOGIA"

MTRO. MARTINIANO ARREDONDO - ANUIES
"UNIVERSIDAD Y DOCENCIA"

DR. SALVADOR A. MALO - SESIC-SEP
"UNIVERSIDAD E INVESTIGACION"

MTRO. IGNACIO SOSA - UNAM

MODERADOR:

DR. MANUEL A. RODRIGUEZ Q. - UANL

SESION DE PREGUNTAS DEL AUDITORIO A LOS
INTEGRANTES DE LA MESA REDONDA.

SESION DE TRABAJO EN MESAS DE GRUPOS -
PEQUEÑOS.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



SEPTIEMBRE 22 DE 1988

MESA REDONDA:
"INNOVACIONES ACADÉMICAS Y SUS REPERCUSIONES
EDUCATIVAS"

PARTICIPANTES :

MTRO. MARCO A. NAVARRO LEAL - U.A. DE TAMPS.
"LA DINÁMICA SOCIAL COMO CONDICIONANTE DE
LAS INNOVACIONES ACADÉMICAS"

MTRO. ANGEL DIAZ BARRIGA - CESU UNAM
"TENDENCIAS E INNOVACIONES CURRICULARES EN
EDUCACION SUPERIOR"

MTRA. MA. DEL PILAR JIMENEZ - CESU UNAM
DR. VICTOR ZUÑIGA - UANL
LIC. MA. DEL REFUGIO GARRIDO - UANL
"INNOVACIONES CURRICULARES Y SUS REPERCUSIO-
NES SOCIALES, INSTITUCIONALES Y DE AULA"

MTRA. GRACIELA PEREZ RIVERA - ANUIES
"ANÁLISIS Y PROSPECTIVA DE LAS INNOVACIONES
ACADÉMICAS"

MODERADOR:

MTRO. RAFAEL SANTOYO SANCHEZ - ANUIES

SESION DE PREGUNTAS DEL AUDITORIO A LOS
INTEGRANTES DE LA MESA REDONDA.

SESION DE TRABAJO EN MESAS DE GRUPOS -
PEQUEÑOS.

SEPTIEMBRE 23 DE 1988

MESA REDONDA:
"LA FORMACION DE PROFESIONALES Y LA --
PROBLEMATICA DEL CURRICULUM"

PARTICIPANTES:

DR. VICTOR ALCARAZ - SESIC SEP
"INTEGRACION TEORIA - PRACTICA EN EL PRO-
CESO DE FORMACION PROFESIONAL"

LIC. JAVIER MENDOZA - ANUIES
"FORMACION PROFESIONAL - MERCADO DE
TRABAJO"

ING. GABRIEL MORENO - UNAM
ING. LUIS MORALES FLORES - UNAM
"EDUCACION CONTINUA Y PRACTICA PROFESIONAL"

ING. FERNANDO ESQUIVEL - ITESM
"ESTUDIOS PROSPECTIVOS SOBRE FORMACION
PROFESIONAL"

MTRA. ALICIA DE ALBA - CESU UNAM
"ESTRATEGIAS PARA LAS REFORMAS CURRICULARES"

MODERADOR:

LIC. ERNESTO BOLAÑOS LOZANO - UANL

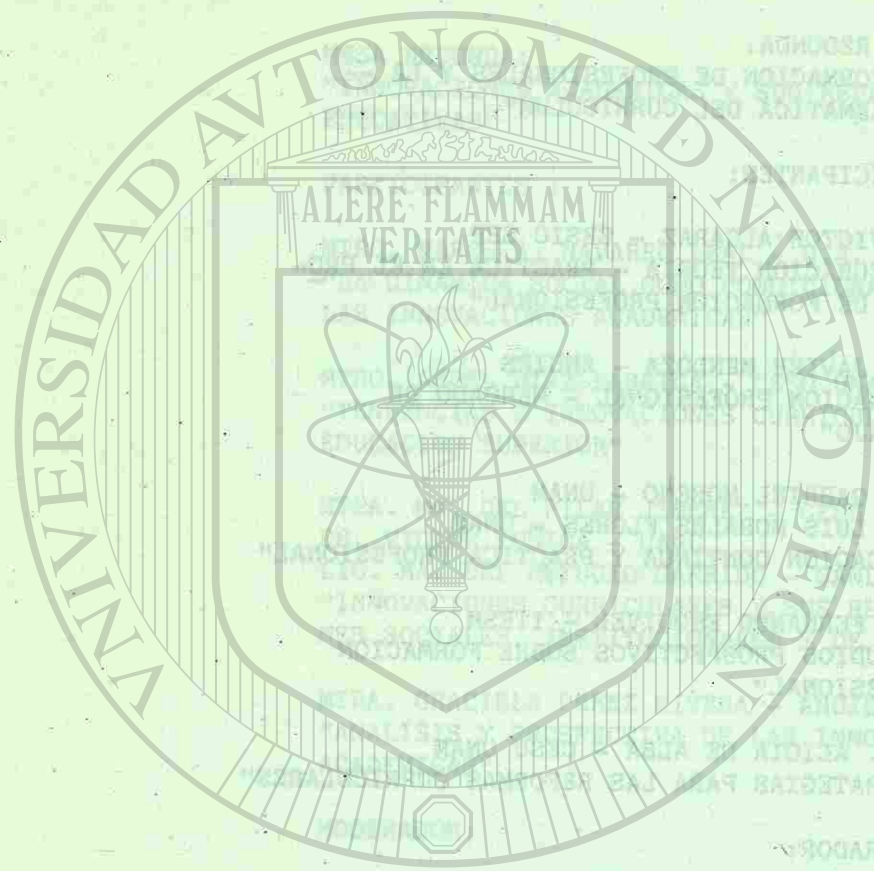
SESION DE PREGUNTAS DEL AUDITORIO A LOS
INTEGRANTES DE LA MESA REDONDA.

SESION DE TRABAJO EN MESAS DE GRUPOS -
PEQUEÑOS.

ELABORACION DE CONCLUSIONES DE MESAS DE
TRABAJO.

REUNION PLENARIA, PARA LECTURA DE CONCLU-
SIONES DE MESAS DE TRABAJO.

CEREMONIA DE CLAUSURA.



U A N L

MENSAJES DE LA CEREMONIA DE INAUGURACION

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



PALABRAS DEL MESAJE DEL MGR. RAFAEL MARTÍNEZ BARRALES

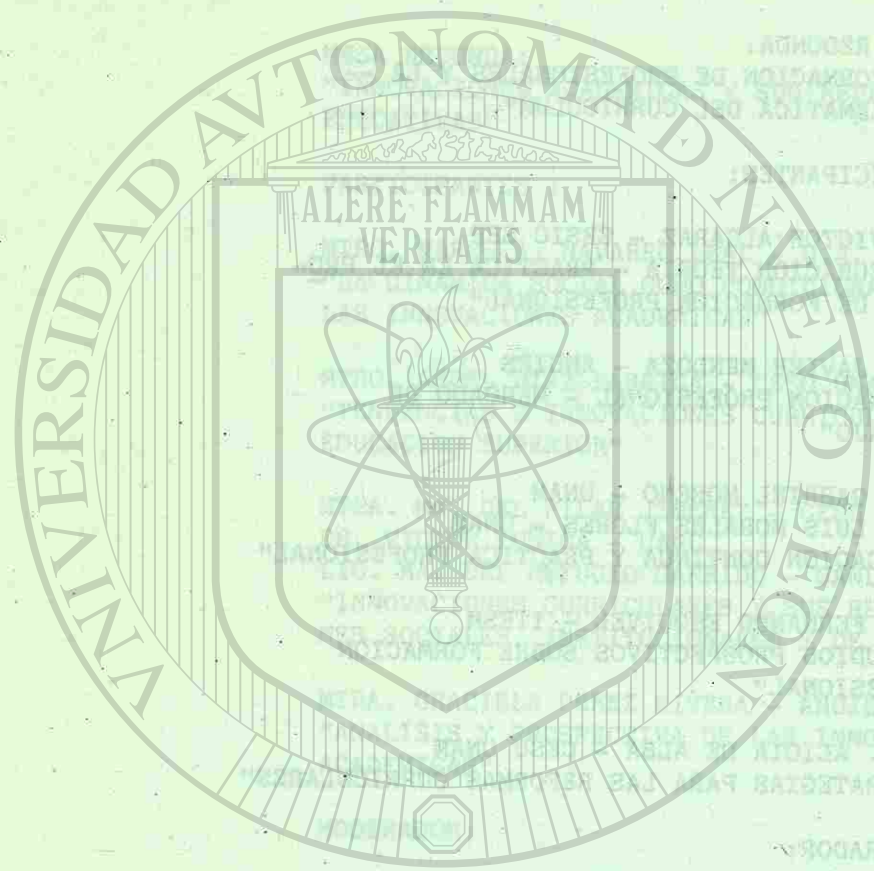
COORDINADOR GENERAL DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES

Y INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

El acto al que he sido convocado me honra y me obliga a expresar mi agradecimiento al Consejo Nacional de Universidades por haberme designado como representante de la Universidad Autónoma de Nuevo León en la Comisión Nacional de Planeación de la Educación Superior que se está constituyendo en la Secretaría de Educación Pública. Este organismo es el encargado de formular las políticas y programas de la educación superior en México, y su funcionamiento es fundamental para el desarrollo de la educación superior en nuestro país. Este programa de trabajo se fundamenta en el Programa General de la Educación Superior, aprobado en la vigésima segunda Asamblea Ordinaria de la Asociación Nacional de Universidades, el contenido del cual es el siguiente:

El programa de trabajo de la educación superior en México debe tener como finalidad la formación integral del individuo, es decir, la formación de su personalidad, su espíritu y su cuerpo, y la adquisición de conocimientos científicos, técnicos y profesionales que le permitan desenvolverse en la sociedad. Este programa debe ser flexible y adaptable a las necesidades de la sociedad, y debe promover la investigación científica y tecnológica. La educación superior debe ser accesible a todos los mexicanos, y debe ser de calidad. Este programa de trabajo es el que debe guiar a las universidades y a las instituciones de educación superior en México.

En este sentido, la Universidad Autónoma de Nuevo León se compromete a cumplir con el programa de trabajo de la educación superior en México, y a contribuir al desarrollo de la educación superior en nuestro país. Este compromiso es el que nos obliga a trabajar con honestidad y con dedicación, y a buscar constantemente la mejora de nuestra institución. Este programa de trabajo es el que debe guiar a las universidades y a las instituciones de educación superior en México.



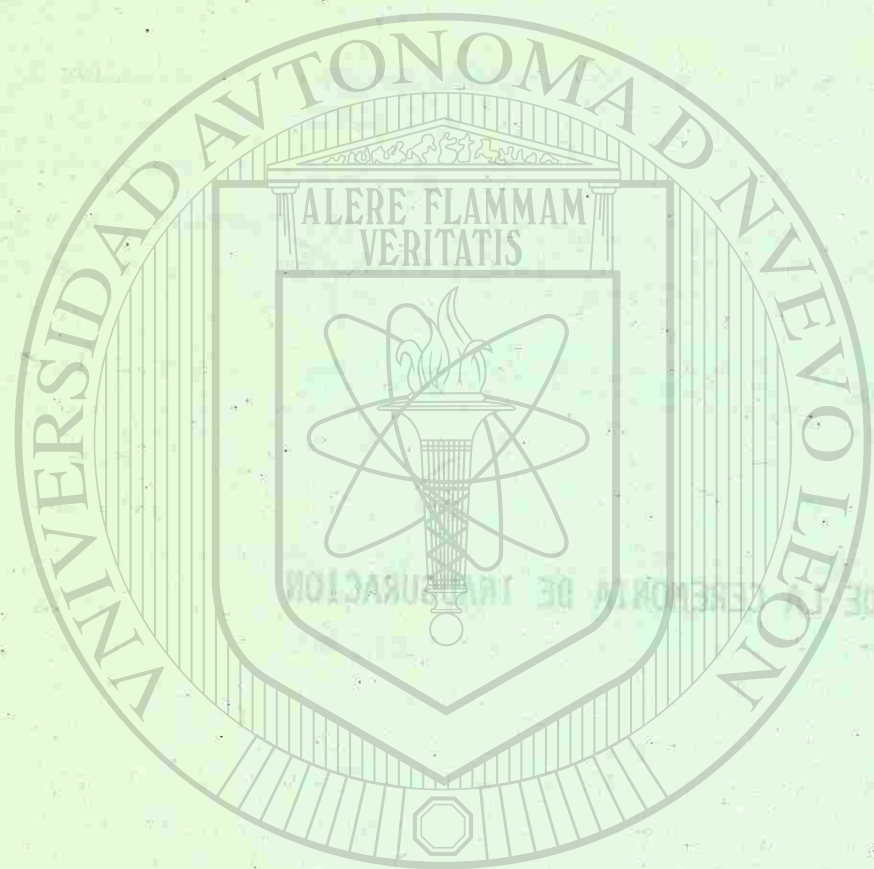
U A N L

MENSAJES DE LA CEREMONIA DE INAUGURACION

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PALABRAS DEL MTR. RAFAEL SANTOYO SANCHEZ
COORDINADOR GENERAL DE APOYO A LA DOCENCIA DE LA
ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES
E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR

El Foro al que hemos convocado bajo el sugerente título de: FORO NACIONAL "Opciones de Innovación en Educación Superior", se suscribe en los esfuerzos que durante dos años el Secretariado Conjunto de la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior ha llevado a cabo dentro del marco de 24 proyectos nacionales, encaminados a contribuir a elevar la calidad académica de la Educación Superior Mexicana. Este proyecto es parte fundamental del Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior, aprobado en la vigésima segunda Asamblea Ordinaria de la Asociación Nacional de Universidades. El contenido del documento PROIDES incluye un diagnóstico de la Educación Superior que nos lleva a comprender la situación que prevalece en este ámbito de la vida nacional. Se aborda el fenómeno de la crisis estructural por la que atraviesa el país y se señala que la educación es un factor que puede contribuir a explicar, atenuar y, eventualmente, a desvanecer sus efectos más indeseables.

Hablar de crisis en estos momentos puede ser un lugar común o una moda tan ineludible como infructuosa. ¿Por qué entonces insistir en el tema? En primer lugar, porque no podemos homologar crisis nacional con crisis de la educación, porque si bien ambos fenómenos se interceptan, tienen causas y manifestaciones que se pueden distinguir sin necesidad de separarlas; en segundo lugar, porque no hay (o mejor dicho, no puede haber) crisis sin el concurso de una conciencia colectiva capaz de superar sus problemas; y además, porque la crisis puede llegar a ser una forma de vivir, una costumbre que se convierta en un hábito social al que difícil, pero inevitablemente, nos vamos adaptando. Renovarse o morir puede ser una consigna temeraria que nos induzca a buscar soluciones paleativas, efímeras o intrascendentes, que pueden inducir a una conducta de cambios para que todo siga igual. La situación de crisis vuelve oportuno buscar líneas de reflexión que nos ayuden a ubicar y a ubicarnos frente a los problemas. En este sentido, el tema de las innovaciones nos acerca a nuestro objetivo, porque nos inscribe -

en la línea del cambio: el cambio es un problema central de la acción y la reflexión humana, que no está exento de equívocos y de múltiples interpretaciones. Por ejemplo, dos términos aparentemente opuestos, como la tradición y el cambio, se confunden, se trasponen uno y otro, en tanto que hay - tradiciones valiosas, vigentes y hasta portadoras del futuro y del progreso. En cambio, hay innovaciones que nacen sin esencia, sin inspiración, - sin consistencia alguna; solo inspiran a sus impulsores y se imponen por - la fuerza de una publicidad academicista que busca credibilidad, aceptación y autocomplacencia, antes que el cambio discreto, seguro y trascendental. Planear el cambio es, entre otras cosas, imaginar lo inimaginable, - buscar, desubicarse, desencadenarse, movilizarse, revitalizarse, organizarse; pero, sobre todo, el cambio es un vil acto de optimismo, desmesurado y desafiante. ¿En dónde estamos?; ¿hacia dónde vamos?; ¿qué queremos?; ¿qué podemos?; ¿qué tan profundo es nuestro descontento y desencanto?; ¿cuáles son los límites de nuestra conciencia y de nuestras acciones concretas?

Estas y otras preguntas pueden ser desmedidas para un espacio de reflexión tan breve como el que hoy estamos inaugurando, sin embargo, creemos que -- son ingredientes necesarios para abordar el tema central que nos ocupa.

Las instituciones convocantes a este foro hemos pensado en un evento que, a la manera de un espacio libre, favorezca un lugar de reflexión y de diálogo sobre las modificaciones que son necesarias en educación superior. - Nos anima nuestra exagerada fe en el diálogo y la reflexión crítica. Invitamos a un intercambio espontáneo en donde germine una auténtica y duradera motivación para el cambio social y educativo.

Finalmente, quiero agradecer al Ing. Gregorio Fariás Longoria, Rector de - la Universidad Autónoma de Nuevo León, la oportunidad que nos ha dado de - organizar y realizar este foro, conjuntamente con su equipo de trabajo. La responsabilidad y profesionalismo de todos y cada uno, así como su desempeño y dedicación, ha sido para nosotros un ejemplo sumamente apreciable.

No me resta más que desear que todos los presentes encontremos en este foro las razones suficientes y convincentes que nos ayuden a remover obstáculos para llegar a otro lugar. Muchas gracias.

INAUGURACION DEL EVENTO POR PARTE DEL

ING. GREGORIO FARIAS LONGORIA,

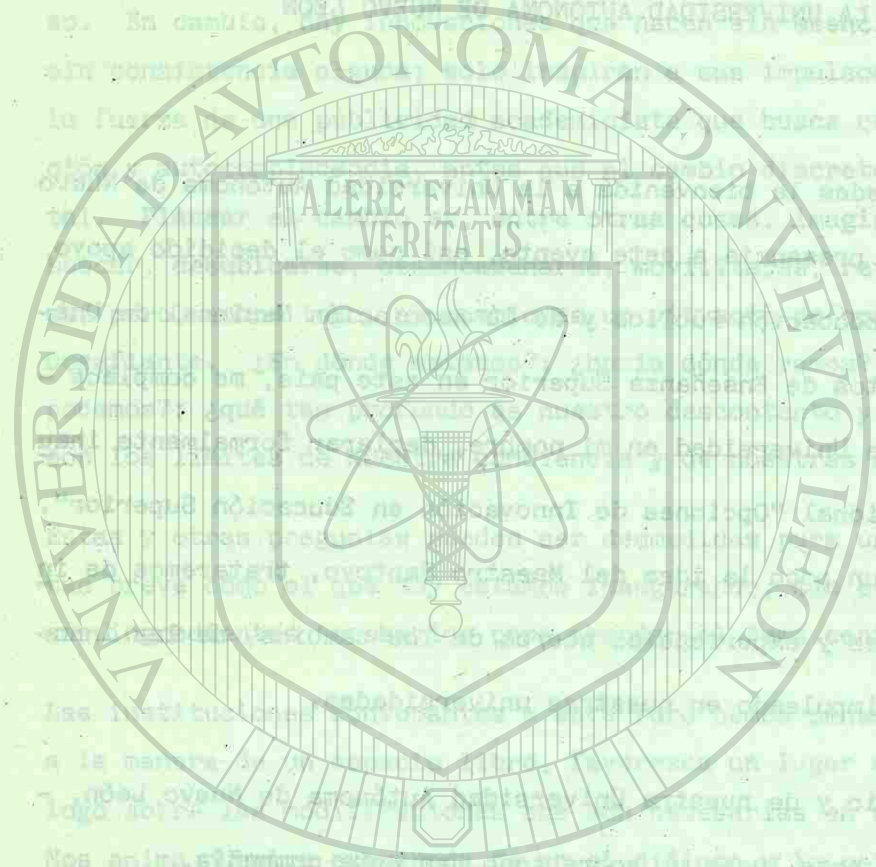
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

Después de dar a ustedes la bienvenida a la Universidad Autónoma de Nuevo León, y agradecer su presencia a este evento, así como el decidido apoyo de la Secretaría de Educación Pública y de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior en este país, me complace - mucho, se complace la Universidad en mi nombre, declarar formalmente inaugurado este Foro Nacional "Opciones de Innovación en Educación Superior", en donde, retomando un poco la idea del Maestro Santoyo, trataremos de intercambiar impresiones y experiencias acerca de los cambios, de las innovaciones que se han impulsado en nuestras universidades.

Deseo, a nombre propio y de nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, - que estén cómodos en este lugar y, sobre todo, en esta compañía.

Finalmente, mi mejor deseo de trabajo para que las conclusiones aquí obtenidas, incidan en su fructífera labor. Muchas gracias.

en la línea del cambio; el cambio es un problema central de la acción y la reflexión humana, que no está exento de ambigüedad y de múltiples interpretaciones. Por ejemplo, los términos apropiadamente aplicados, como la tradición y el cambio, se refieren a un pasado y a un futuro y del progreso. En cambio, los términos tradicionales se refieren al presente y al futuro.



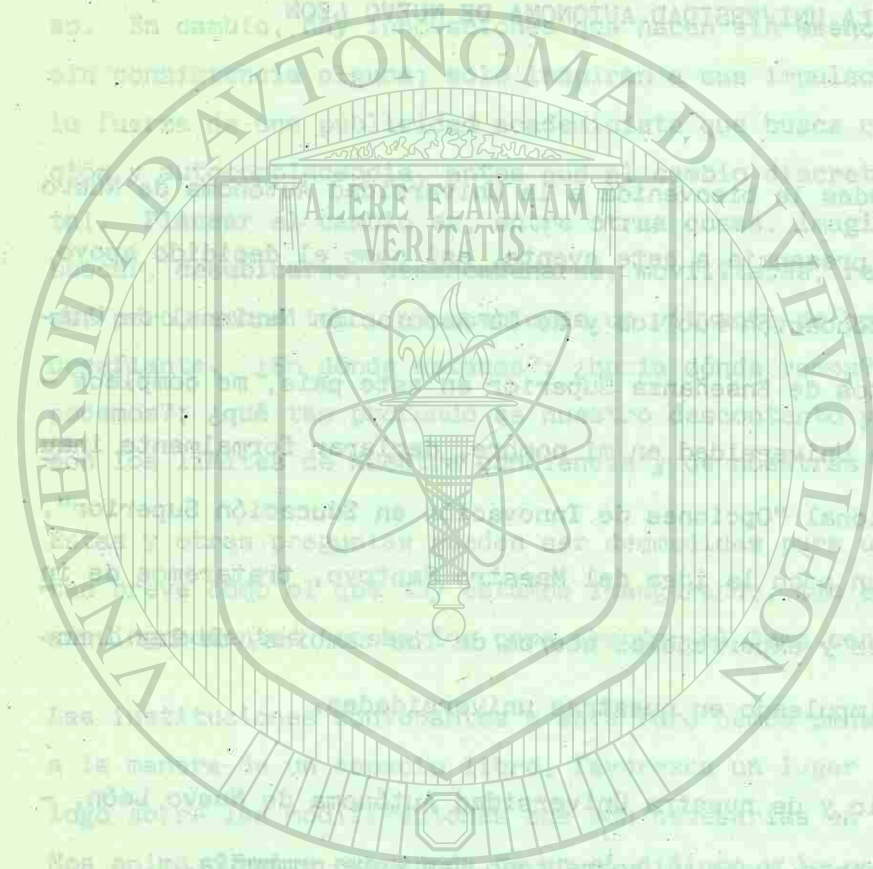
JUAN L


PONENCIAS MAGISTRALES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

organizar y facilitar este foro, conjuntamente con su equipo de trabajo, la responsabilidad y profesionalidad de todos y cada uno, así como su dedicación y compromiso. No se trata más que de dar un paso más en la línea del cambio, para que todos los presentes encontremos en este foro las respuestas suficientes y convincentes que nos ayuden a remover obstáculos para llegar a otro lugar. Muchas gracias.



P.R. Jaime Valencia
COORDINADOR GENERAL DE BIBLIOTECAS 

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior

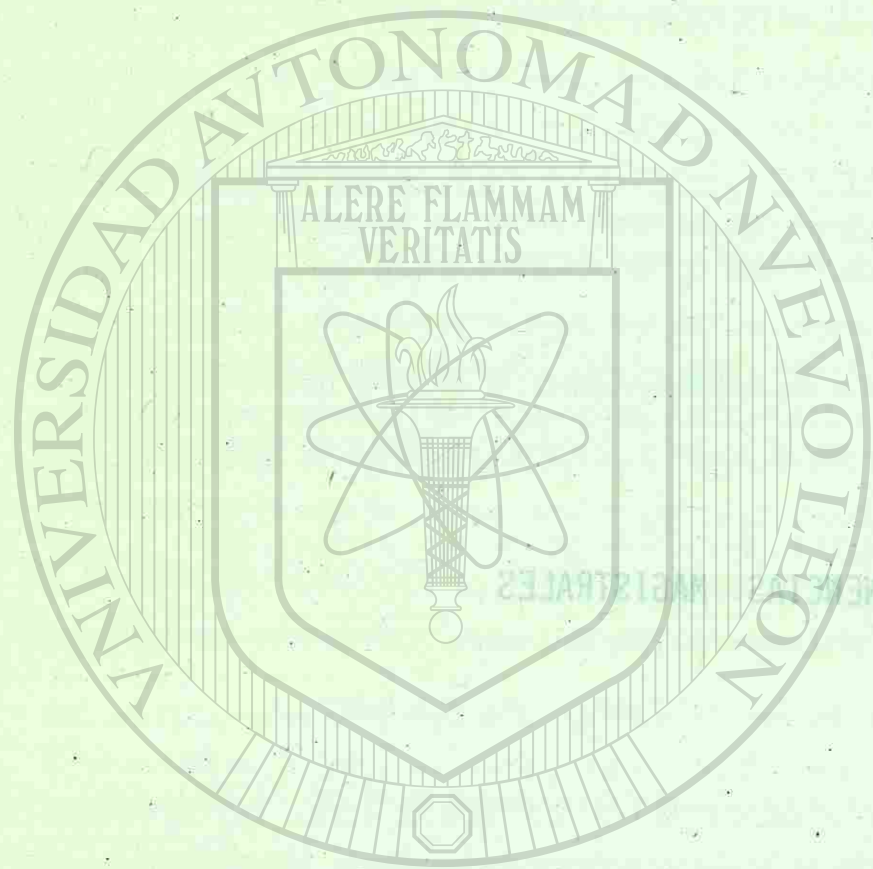
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

JUANIL

PONENCIAS MAGISTRALES

Muchas gracias.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

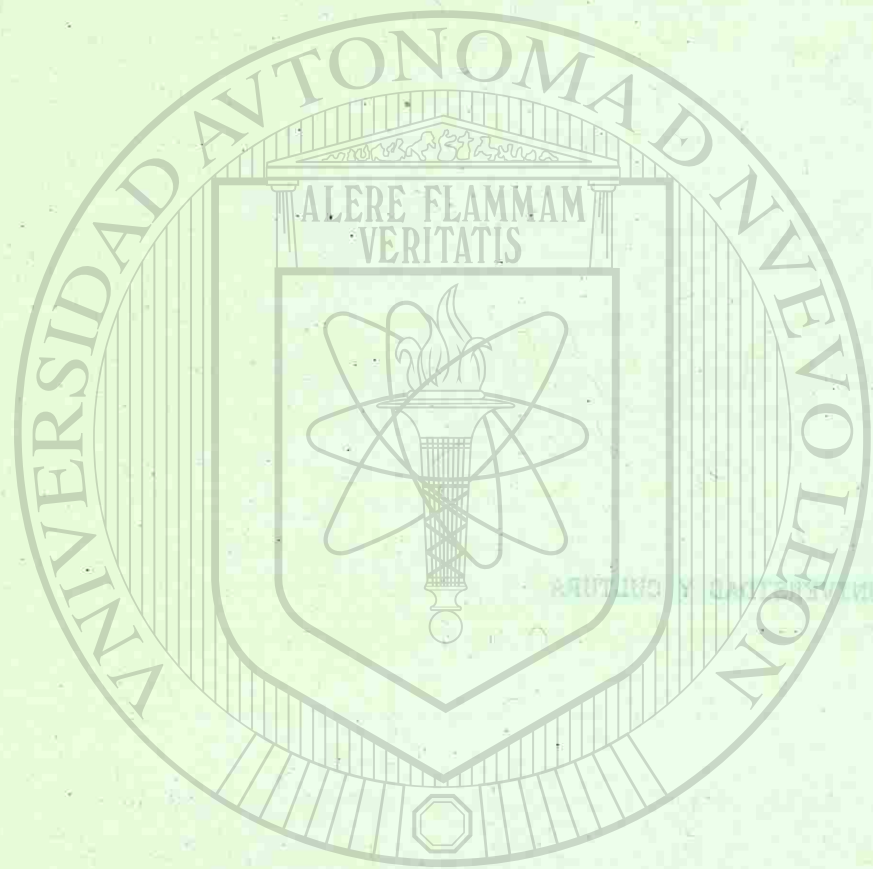
U A N L

UNIVERSIDAD Y CULTURA

MTRO. JAVIER PALENCIA GOMEZ.

COORDINADOR GENERAL DE APOYO A LA DIFUSION.

ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E -
INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Se me pide proponer en unos minutos y dentro del apartado de Papel y Funciones de la Universidad, en el foro de opciones de innovación en educación superior, algunos puntos de reflexión sobre el tema de UNIVERSIDAD Y CULTURA.

En bien de la brevedad, y con clara conciencia de que la presentación resultará esquemática, haré algunas afirmaciones en forma corrida y -hacia el final- si hay tiempo, lo reduciré a algunas afirmaciones téticas o en forma de tesis: Frases que expongan en su totalidad un pensamiento que puede ser sometido a debate o ampliación en la mesa redonda, según su interés o dificultad, sin que en su primera presentación haya quedado agotado en su exposición o fundamentación.

Las tesis propuestas y los puntos de reflexión han quedado ordenados en la forma que me pareció podrían ser asimilados más fácilmente como conjuntos referidos unos a otros. Los he numerado para facilitar la referencia.

Muy probablemente ninguna de las afirmaciones sea muy original; y si alguna lo fue, la he repetido tanto en diversas situaciones, que ya no sé qué es -- aporte propiamente mío, o qué es de otro autor, o qué tanto sólo estoy manejando lugares hoy ya (por fin) comunes de la cultura universitaria.

Dicho lo cual, empiezo:

Si de papeles y funciones de la Universidad hablamos, lo primero que he de afirmar es que la Universidad es una casa de cultura y su primera función es la de defender o proteger la cultura de la sociedad cuya es. La idea de defensa o protección de la cultura hace referencia a que la cultura (que es, - en pocas palabras, la manera de actuar propia de un grupo humano y mediante la cual éste puede identificarse y autodistinguirse y ser diferenciado de -- otros grupos) tiende siempre a ser protegida o defendida institucionalmente por el grupo cuya es.

Esta defensa tiene muchos y diferentes grados de institucionalización: Las costumbres, el lenguaje regional o privado, los apodos y los sentidos figurados, las referencias implícitas, la celebración de fechas y efemérides... -- son formas que se van institucionalizando en la vida de un grupo determinado y que tienen como finalidad dar pervivencia a una manera de ser, de vivir, -- de padecer, de actuar.

Hay formas de institucionalización más complejas que la moda o el folklore, - como puede ser la realización periódica o eventual de reuniones, foros, congresos, simposios como el que hoy nos reúne en beneficio de la pervivencia de este grupo, o las normas o reglas de conducta explícitamente establecidas en los planos jurídico, administrativo o procedimental, sobre todo cuando aparecen acompañadas de la promesa-amenaza de sanción al buen o mal cumplimiento. Hay también estructuras formalmente institucionales que se establecen para -- proteger los modos propios de ser de un grupo o de una categoría social dada: Un ministerio de la verdad, como el de Wells; o una santa inquisición, la academia tal o cual, el Colegio que califica, el Sistema de Investigadores Nacionales, o el Instituto Nacional de Antropología e Historia, o el de Bellas Artes, o el de Seguridad Social, o la Capilla Alfonsina.

La cultura es el conjunto estructurado de conocimientos y convicciones compartidos, comportamientos comunes y valores de un grupo humano dado, que tiende a protegerlo mediante formas de institucionalización. He de manifestar, sin embargo, que la defensa institucional o la de protección de una cultura no es necesariamente un acto de simple conservación o, peor aún, de conservadurismo. Si entre los valores culturales protegidos aparece la audacia, por ejemplo, o la esperanza; si entre los comportamientos comúnmente reconocidos está la insatisfacción, por ejemplo, o la inquisición; o si se comparte como conocimiento o convicción la idea de precariedad, de provisionalidad, la de progreso o la de apertura, la de trascendencia, o la de acto y potencia, la de causa y efecto, o la simple idea de tránsito temporal... la protección y defensa de esa cultura seguramente establecerá mecanismos institucionales propiciadores del cambio.

Afirmé hace unos minutos que ésta -la de defensa y protección de la cultura - de la sociedad cuya es- es el papel y función de la Universidad. No dije --- "una de las funciones".

Haré otras afirmaciones: La primera es que la Universidad, en sus determinaciones concretas, responderá a concreciones o a formaciones históricas concretas; así, la Universidad de Nuevo León probablemente no es socialmente referida a la misma sociedad que lo sea el TEC o la Regiomontana, pero muy probablemente tampoco lo que son las de Guerrero, Puebla, Baja California, el Estado de México o la UNAM; ni lo que son la Complutense, la John Harvard, la Oxonia

na, la Académica de Edimburgo, la de Texas en Austin, la Imperial de Tokio o la de la República Oriental del Uruguay...

Sin embargo, por encima de estas determinaciones históricas de la concreción, parece legítimo encontrar algunos referentes comunes en estas Universidades actuales, y aun en aquellas que las preceden: Algo hay hoy en común aquí con la Universidad que fue Autónoma de México, con la Nacional de México, con la Nacional y Autónoma, con la Nacional y Pontificia, con la Real y Pontificia, pero aun con las renacentistas de Valladolid y Alcalá, - que fueron modelo de aquélla, o las de Berkeley y la Habana, que apadrinaron el nacimiento de la Universidad de 1910.

En todos los casos, una sociedad localizada y localizable, pretendió dar un salto de universalidad y fomentar un espacio que protegiera las calidades de la percepción, de la reflexión, de la crítica, de la inventiva, de la visión de globalidades, del análisis y ponderación de particularidades; con la intención, siempre, de propiciar mejores condiciones para el establecimiento y protección de racionalizaciones y orientaciones sociales.

Esta situación exige una posición de alerta, de vigilia en el doble sentido de anticipación o víspera y de estado consciente. Una visión de análisis y de crítica, de proposición y de revisión o evaluación, de conciencia.

Las tareas que clásicamente -al menos desde hace sesenta años- damos a la institución universitaria cuando hablamos de docencia y de investigación, - son concreciones históricas de la labor de preservación, de defensa y protección de una cultura que se postula como extensiva, difusiva, expansiva o proevolutiva.

Son formas de la extensión o difusión que responden netamente a condiciones históricas, hoy -por cierto- algunas en trance de desaparición. La docencia escolarizada (la que ha hecho que el sistema de educación superior o -- las instituciones universitarias se traduzcan en simples escuelotas) respondió a las exigencias de estandarización que en los dos últimos siglos las sucesivas revoluciones industriales exigieron al funcionamiento social. -- Hoy esa misma exigencia de estandarización queda superada por el nuevo desarrollo tecnológico y la escuela empieza a resultar obsoleta por ineficiente.

La tarea de investigación -obvio es decirlo- tiende a ampliar el ámbito de los conocimientos y a fortalecer actitudes y habilidades propias de la cultura de la conciencia. La investigación parece ser condición de una creciente y consciente percepción del medio y sus posibilidades, y, al tiempo, es modo de ser y actuar.

Extender el ámbito de la cultura y difundir su complejo de conocimientos, -- conductas y valores, así sea mediante la acción docente (aunque no sólo por ella, sino por la infinidad de posibilidades que las estructuras institucionales ofrecen al interior y en su extensión al exterior), es la tarea, papel o función de las Universidades, y para ello son sostenidas por las categorías o grupos sociales de su referencia o cuyas son.

Haré ahora dos afirmaciones más.

Primero:

Por encima de las particularidades y de las concreciones históricas, en general, la Universidad es institución de la cultura de la conciencia y su relación con la sociedad es isomorfa a la que guardan la conciencia y el sujeto.

La otra afirmación es en el sentido de que esta cultura de la conciencia está hoy en una situación nunca antes alcanzada, cuestionada por lo que pudiera formularse como la cultura de la competencia por la sobrevivencia individual -o de la pura subsistencia- y en la relación obligada entre existencia y conciencia, es urgente un llamado a ésta para orientar a aquélla.

Sobre Universidad y conciencia me he explayado en otros espacios. Dejo a -- las tesis finales algunas afirmaciones directas.

Sobre la Universidad como institución de la cultura de la conciencia, tema -- que también ha ido quedando esbozado en diversos lugares, repetiré sólo que hay --por encima de las determinaciones particulares históricas concretas-- una forma de actuar, ver, padecer y ser la vida que valora los elementos que configuran la conciencia.

En algún otro texto he tratado de acercarme al punto. Tomo de ahí los siguientes párrafos:

"Postulo que hay una cultura de la conciencia y que la Universidad es una -- institución de esa cultura que ha sobrevivido y se ha ido adaptando a través

de los cambios de los últimos nueve siglos. Esta cultura reúne elementos -- del racionalismo y de la teleología, de la voluntad de comprensión y de la -- de transformación".

"Para nuestro medio esta cultura es el resultado de una síntesis entre la vi -- sión histórica, práctica, artística, científica y jurídica de algunos pue -- blos; condicionadas todas y fundamentadas en las visiones filosóficas y las visiones religiosas; mediatizadas por las dimensiones concretas del poder y las posibilidades y limitaciones del medio, así como la capacidad fáctica de transformación; interactuando todos estos elementos en una estructura o com -- plejo sistema del que se ha de tomar conciencia tanto en su complejidad in -- trínseca como en la que le da la relación con otros sistemas históricamente vinculados al nuestro en tiempo o espacio".

"Al hablar de algunos pueblos nos referimos a las raíces semitas, particular -- mente Israel y los árabes, los mediterráneos griegos y romanos y a algunas -- supervivencias mesoamericanas. Las visiones filosóficas son metafísicas, -- gnoseológicas y éticas; las religiosas son dogmáticas, normativas, cultura -- les y rituales. Las posibilidades y limitaciones del medio se refieren a la potencial riqueza natural, la explotabilidad y accesibilidad de la misma y -- la maleabilidad o transformabilidad de ella. La capacidad fáctica de trans -- formación hace referencia al instrumental teórico, técnico y material, la or -- ganización social y las relaciones económicas".

"Cuando postulo a la Universidad como una institución de la cultura de la -- conciencia, estoy afirmando que el complejo cultural a que me he referido y que valoró el conocimiento, la crítica y la ética, y que los valoró como con -- diciones sine quibus non de una adecuada relación entre el homo 'sapiens' -- (al que este mismo complejo cultural dio ese nombre) y su medio, construyó -- desde hace varios siglos a la Universidad como una institución que, propi -- ciando y corrigiendo ciertos comportamientos y conservando y ampliando cier -- tos conocimientos, defendiera estos valores".

Esto nos introduce a otro aspecto:

Pareciera que la condición actual, ampliamente anunciada como inminente (des -- de hace al menos 25 siglos) por cínicos y endemonistas, y hace poco menos -- por Hobbes o Maquiavelo o por los críticos sociales de hace 100 años, no va -- lora tanto el conocimiento, ni la crítica, ni la ética.

La conciencia exacerbada de la limitación de oportunidades (surgida paradójicamente del desarrollo casi exponencial de las posibilidades de transformación tecnológica), la restricción ineludible del empleo y el paso a las relaciones liberales de contratación y competencia en la oferta y demanda de bienes y servicios (efecto también del desarrollo de la maquinización de los procesos, no sólo de transformación de la materia, sino de los procesos intelectuales y volitivos, desde la memoria a la simulación de decisiones), van llevando al individuo o a los pequeños grupos sociales de hoy a la brutal experiencia existencial de la lucha por la subsistencia en condiciones de competencia cada vez más despiadada. Rota la estandarización para el empleo, y obviamente los llamados perfiles profesionales o técnicos, e imposibilitada la forma escolar para sostenerse actualizada, muchos de los conocimientos contenidos en los currículos, aún los más elementales, se manifiestan como superfluos para la supervivencia, para la que también parecen superfluas algunas aptitudes intelectuales y algunas actitudes o valores culturales tradicionalmente sostenidos o protegidos.

Ante ello; ante la falta de crítica, el vivir sin cuestionar ni pensar; ante la superación de las preguntas del por qué o el para qué; ante el fatalismo apático o el activismo irracional; ante el inmediatismo, tal vez la pregunta por la cultura y la Universidad se traduzca hoy en la pregunta por el por qué y para qué de una cultura de la conciencia, y si hay algún por qué o un para qué (que -de darse- será resultado de una certeza libre y no de una demostración; entonces convendría formularse la pregunta por la fundamentación de los valores humanísticos y solidarios de la crítica y de una ética fraternal), hoy. ¿Con base en qué podemos hacer llamados a la solidaridad o al proyecto común, cuando el sistema entero y la existencia parecen imponer elementos de competitividad para sobrevivir?

Y ahora, pasemos a formular algunas afirmaciones en forma de Tesis:

- 1.- La función de la Universidad es proteger la cultura de la sociedad cuya es.
- 2.- El acto de protección no es necesariamente un acto de conservadurismo o integrismo, sino que puede serlo de cambio y extensionismo si tales son componentes de la cultura que se preserva.

- 3.- Por encima de las diferencias específicas o individualizantes, hay elementos que permiten hacer una identificación de las Universidades, hasta el punto de fundar el concepto de la Universidad como término de valor general referible a cada una de ellas.
- 4.- La cultura que preservan las Universidades (siendo la propia de la sociedad que las refiere en cada caso), legítimamente puede abstraerse como una cultura a la que hemos llamado cultura de la conciencia.
- 5.- La cultura universitaria es la cultura social concientizada, o es el resultado de hacer la crítica de las ideologías sociales dominantes y alternativas.
- 6.- Las labores de investigación y docencia son medios de preservación-extensión de la cultura universitaria.
- 7.- La relación entre la sociedad, la Universidad y la sociedad, es isomorfa a la relación entre el sujeto humano, la conciencia y el sujeto humano.
- 8.- Las afirmaciones que se hacen para el sujeto individual y la conciencia son extrapolables analógicamente para sujetos y conciencias colectivas.
- 9.- La conciencia es la presencia del racional a sí mismo en cuanto racional en aquello que le afecta.
- 10.- La primera forma o nivel de presencia del racional a sí mismo en aquello que le afecta, es percibirse a sí mismo en cuanto un sí mismo concreto y diferenciado de otros potenciales a sí mismos. A esto llamamos conciencia psicológica.
- 11.- Este sí mismo es percibido como único, sin que eso implique que esta percepción niegue contradicciones, perplejidades, o aspectos distintos y distinguibles de la personalidad.
- 12.- Esto se traduce en los analogados colectivos en que la asunción en cuanto colectivo pasa por encima de las diferencias, sin que implique la negación o destrucción de ellas.
- 13.- El tamaño de una colectividad, legítimamente es discernible -como puede serlo según otros criterios- por la extensión que tenga una conciencia colectiva.
- 14.- Metodológicamente pueden identificarse al menos tres niveles de conciencia, sin que esta distinción metodológica implique una absoluta diferenciación, secuencia, seriación o inclusión taxonómica en su realización concreta.
- 15.- Estos mismos tres niveles pueden ilustrar el isomorfismo que ve a la Universidad como conciencia, y de ellos puede derivarse una interpretación de su papel o funciones.

- 16.- Un segundo nivel de la presencia del racional a sí mismo en cuanto tal en aquello que le afecta, es percibirse como racional en el acto de -- criticar su estar siendo afectado y su respuesta a la afección. A esto llamamos conciencia crítica.
- 17.- Esta conciencia crítica lo es siempre de un sujeto en situación y, por lo mismo, se perfecciona o realiza en la crítica o juicio de la forma como enfrentar la situación desde la unicidad del sujeto.
- 18.- En este acto, legítimamente podemos distinguir, por razones metodológicas, la crítica del sujeto, la de la situación y la de la relación entre ambos, y hacerlo ayudará a entender el papel de la Universidad.
- 19.- Esta crítica es consecuente a la percepción, concomitante a la situación y anticipatoria o antecedente para la respuesta.
- 20.- En su función antecedente y anticipatoria recoge y enfrenta diversas - alternativas o posibilidades.
- 21.- En un tercer nivel, la presencia del racional a sí mismo (la conciencia) es la autopercepción exigida por la racionalidad del mismo como - sujeto en relación (de actuación o pasión) respecto de lo que le afecta, en congruencia con la racionalidad. A esto llamamos conciencia -- ética.
- 22.- La misma situación del sujeto en relación reconoce que la conciencia - del mismo lo coloca como un racional y tal en concreto dentro de un -- conjunto al menos posible de racionales, que comparten con él elementos de juicio y normatividad para la acción.
- 23.- En ese sentido, la conciencia no está aislada al solipsismo, sino que está siempre potencialmente mediada por una cultura.
- 24.- Cultura es el conjunto estructurado de conocimientos y convicciones, - comportamiento y valores compartidos por un grupo humano, que normalmente tiende a institucionalizarlos o a darles protección institucional como parte de su autoidentificación.
- 25.- Por ello, cultura es la manera de ser u obrar y manifestarse que permite identificar a un grupo humano consigo mismo y diferenciarlo de los similares.
- 26.- Esta manera de actuar u obrar de un grupo humano es una manifestación común de conductas y, por ello, es objeto de identificación fenomenológica o descriptiva que se postula como intrínsecamente atada a la manera de ser del grupo, hasta identificarlo por diferenciación.

- 27.- Entre convicciones, comportamientos y valores, se postula una relación de mutua dependencia; y es el conjunto estructurado de ellos el que permite identificar una cultura, y mediante ella, una categoría social.
- 28.- Cada grupo o categoría social que puede identificarse culturalmente puede identificarse también por los rasgos del proceso de institucionalización que protegen su identidad.
- 29.- En general, la Universidad es un concepto occidental de pretensión universal que ha pervivido ya hace casi nueve siglos y que se ha aplicado a una multiplicidad de instituciones sociales concretas.
- 30.- La pervivencia de la Universidad hace a su adaptabilidad a las diversas situaciones y, al mismo tiempo, a algunos elementos de cultura universal que explican su permanencia.
- 31.- Los elementos de coyuntura hacen a la necesaria producción de inteligencia práctica (técnica), intelectual (hermenéutica) y justificativa (ideológica) de cada sociedad.
- 32.- Los elementos de permanencia están dados por la permanente necesidad de la conciencia humana de contar con respuestas ideológicas, hermenéuticas y teóricas.
- 33.- Esto es, siempre hay necesidad de respuestas, pero en cada ocasión hace falta tener unas tales respuestas concretas y diferenciadas.
- 34.- Por largo tiempo estas respuestas han podido ofrecerse desde el complejo cultural al que he llamado cultura de la conciencia.
- 35.- Hoy las visiones históricas, prácticas, artísticas, científicas y jurídicas de los pueblos que dan raíz a esta cultura, parecen fácilmente su perfluas, prescindibles o superables.
- 36.- De igual manera, se va prescindiendo de visiones metafísicas, gnoseológicas, éticas, dogmáticas, normativas, culturales o rituales que dieron cohesión a sentimientos comunitarios por muchos años.
- 37.- Las dimensiones concretas del poder, las posibilidades del medio, su explotabilidad, accesibilidad y maleabilidad, se perciben cada vez como - potencialmente más amplias, aunque condicionadas a la distribución y dominio de los instrumentos de transformación, modificando la organización social y las relaciones económicas.
- 38.- El llamado sistema educativo -en todos sus niveles- parece orientado a la formación de empleados.
- 39.- Mientras, el empleo como forma de relación asalariada más o menos estable y establecida tiende actualmente a desaparecer y a dar lugar a ejer

- cicios libres, donde paradójicamente aparecen como de permanencia más - garantizada los empleos de algunas de las llamadas profesiones libres.
- 40.- Este neoliberalismo se presenta hoy como inconteniblemente arrollador y parece contradecir los valores y la cultura de una "cultura colectiva".
- 41.- Esto genera a la institución pública un problema particular ante la primacía de la cultura de la sobrevivencia individual sobre la del interés público.
- 42.- Una tarea urgente será la revisión y la fundamentación de una cultura pública sobre el sentido de lo público.
- 43.- Esto exigirá revisar un sistema educativo ficticiamente orientado a capacitar operarios, para sustituirlo por uno que forme ciudadanos.
- 44.- La reducción de las distancias físicas y de comunicación y la interdependencia, han de llevarnos a ampliar nuestros horizontes culturales a escala mundial.
- 45.- En la fundamentación de esta cultura pública y ciudadana de hoy será me nester trascender el sobrecalentamiento de un discurso nacionalista insular o chauvinista.
- 46.- Esta cultura, si de hoy, ha de recuperar el sentido transformador y teológico-progresista propio de la racionalidad científica y tecnológica.
- 47.- Esta racionalidad no es "razón pura", sino que implica imaginación, pasión, sentimiento estético y trágico, "razones del corazón que la razón no entiende", etc.
- 48.- Y desde esa misma actitud, ha de enfrentar como datos los que sean referentes al cambio de las relaciones sociales y económicas y a los patrones de conducta y valor.
- 49.- Reponderado el papel de las certezas libres que se dan más allá de las evidencias científicas, desde valores optados libremente, ha de buscar la posibilidad de refundamentar una cultura humanística y solidaria.
- 50.- Sólo en la aceptación libre de esto como opción, podía fundarse la convocatoria a la solidaridad, hoy también sobrecalentada.

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD, CIENCIA Y TECNOLOGIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NUEVO LEÓN

MTRA. TERESA PACHECO MENDEZ.

INVESTIGADORA DEL CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

- cicios libres, donde paradójicamente aparecen como de permanencia más -
garantizada los empleos de algunas de las llamadas profesiones libres.
- 40.- Este neoliberalismo se presenta hoy como inconteniblemente arrollador y
parece contradecir los valores y la cultura de una "cultura colectiva".
- 41.- Esto genera a la institución pública un problema particular ante la pri-
macía de la cultura de la sobrevivencia individual sobre la del interés
público.
- 42.- Una tarea urgente será la revisión y la fundamentación de una cultura -
pública sobre el sentido de lo público.
- 43.- Esto exigirá revisar un sistema educativo ficticiamente orientado a ca-
pacitar operarios, para sustituirlo por uno que forme ciudadanos.
- 44.- La reducción de las distancias físicas y de comunicación y la interde--
pendencia, han de llevarnos a ampliar nuestros horizontes culturales a
escala mundial.
- 45.- En la fundamentación de esta cultura pública y ciudadana de hoy será me-
nester trascender el sobrecalentamiento de un discurso nacionalista in-
sular o chauvinista.
- 46.- Esta cultura, si de hoy, ha de recuperar el sentido transformador y te-
leológico-progresista propio de la racionalidad científica y tecnológi-
ca.
- 47.- Esta racionalidad no es "razón pura", sino que implica imaginación, pa-
sión, sentimiento estético y trágico, "razones del corazón que la razón
no entiende", etc.
- 48.- Y desde esa misma actitud, ha de enfrentar como datos los que sean refe-
rentes al cambio de las relaciones sociales y económicas y a los patro-
nes de conducta y valor.
- 49.- Reponderado el papel de las certezas libres que se dan más allá de las
evidencias científicas, desde valores optados libremente, ha de buscar -
la posibilidad de refundamentar una cultura humanística y solidaria.
- 50.- Sólo en la aceptación libre de esto como opción, podía fundarse la con-
vocatoria a la solidaridad, hoy también sobrecalentada.

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

Las notas que a continuación presentamos tienen como propósito mostrar bre-
vemente, desde una perspectiva histórica, las particularidades del desarro-
llo científico y tecnológico que se originó en México han predominado como
obstáculos para el desarrollo de la investigación universitaria.

Partimos del supuesto que la institucionalización de la investigación en el
ámbito universitario ha obedecido más a la demanda política y social que a
los requerimientos de desarrollo científico. De hecho, sostenemos que tanto
el avance científico y tecnológico como la investigación universitaria, han
seguido caminos paralelos sin llegar a encontrarse, e incluso siquiera en el
propósito de hacerlo.

La incorporación formal de la actividad científica a la vida institucional,
siguiendo sus más tempranos antecedentes en la Europa Central del S. XVI; en
Italia con el Renacimiento que impulsó la creación de las Academias; en
Inglaterra con la fundación de la Royal Society (S. XVII) que, además,
marca la pauta de la organización colectiva de los científicos; y por últi-
mo en Francia, con la creación de la Escuela Normal y la Ecole Poly-
technique (S. XVIII). Durante este tiempo la ciencia llegó a ocupar un papel
importante en la vida política como protagonista de la historia.

UNIVERSIDAD, CIENCIA Y TECNOLOGIA

En términos generales, el más estrecho vínculo con el fun-
cionamiento de las universidades se estableció durante el S. XIX, luego de
manifestarse una clara tendencia a la integración con el desarro-
llo de la gran industria. En este momento la ciencia se encuentra total-
mente profesionalizada.

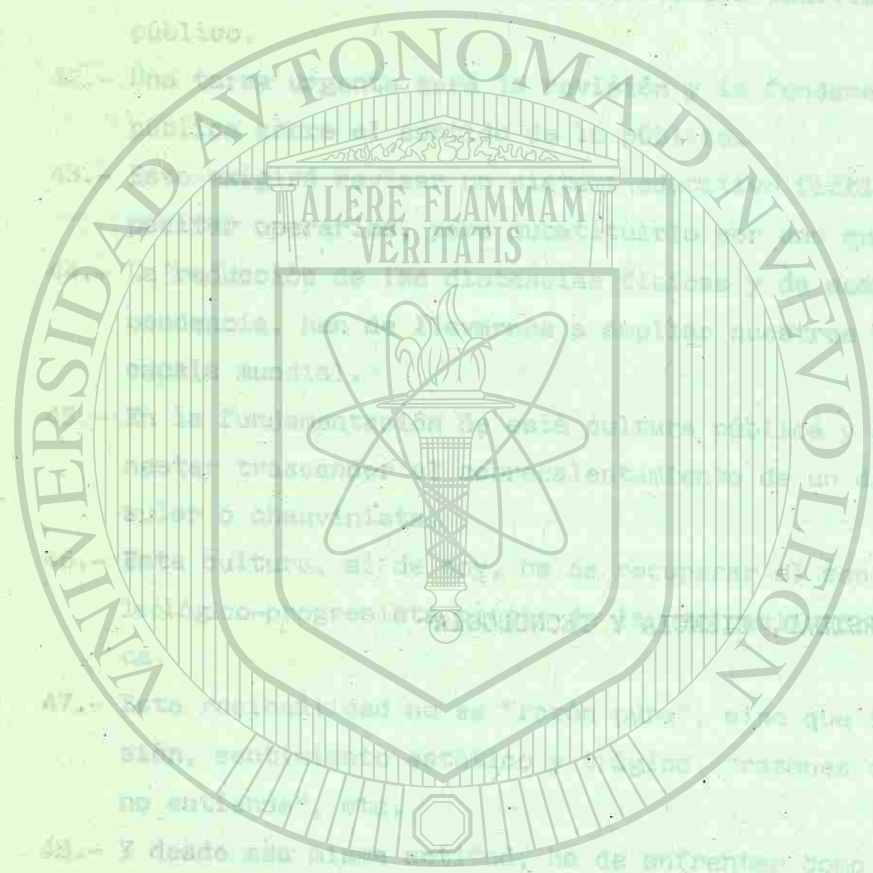
En el periodo de la investigación científica y tecnológica, que en este
país se inició en la década de los años treinta, se ha observado una
institucionalización y luego una profesionalización de la actividad científica,
que ha permitido el desarrollo de la investigación científica y tecnológica
en el ámbito universitario.

Ante la coyuntura del desarrollo industrial se diversifica la investigación
científica, se fortalece la estructura de desarrollo de la ciencia y
tecnología en el ámbito universitario.

MTRA. TERESA PACHECO MENDEZ.

INVESTIGADORA DEL CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE
LA UNIVERSIDAD.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Las notas que a continuación presentamos tienen como propósito mostrar brevemente, desde una perspectiva histórica, las particularidades del desarrollo científico y tecnológico que en países como México han predominado como obstáculos para el desarrollo de la investigación universitaria.

Partimos del supuesto que la institucionalización de la investigación en el ámbito universitario ha obedecido más a la demanda política y social que a los requerimientos de desarrollo económico. De hecho, sostenemos que tanto el avance científico y tecnológico como la investigación universitaria, han seguido caminos paralelos sin lograr encontrarse, e incluso siquiera sin el propósito de hacerlo.

La incorporación formal de la actividad científica a la vida institucional, encuentra sus más remotos antecedentes en la Europa Central del S. XVI: En Italia con el Renacimiento, que propició la creación de las Academias; en Inglaterra con la transformación de la Royal Society (S.XVII) que, además, marca la pauta de la organización colectiva de los científicos; y por último en Francia, con la Academie des Sciences, la Ecole Normale y la Ecole Polytechnique (S.XVIII). Durante este lapso la ciencia llegó a ocupar un papel importante en la estructura del poder político, así como también la imagen del científico cobrará relevancia política como protagonista de la historia.

En términos generales, el auge científico estuvo poco vinculado con el funcionamiento de las universidades, situación que durante el S. XIX llega a manifestarse en el estrecho vínculo que guarda la investigación con el desarrollo de la gran industria. En este momento la ciencia se encuentra totalmente incorporada a los parámetros institucionales y la imagen del investigador se profesionaliza.

Es por la importancia social y política otorgada a la ciencia, que en este período la investigación llega a ocupar el espacio de las universidades, institucionalizándose y llegando a ser considerada incluso como condición para cubrir una carrera universitaria. Ya avanzado el S. XX, el propio sistema universitario adquiere un carácter competitivo en lo relativo a la producción e innovación científica y tecnológica.

Ante la coyuntura del desarrollo industrial se diversifica la investigación creativa en los campos básicos y se expande el desarrollo de la "ciencia --

aplicada" u "orientada a problemas". Se consolida la figura del investigador socialmente calificado como aquel poseedor de un título institucionalmente reconocido y que cuenta con la competencia suficiente para desempeñar tareas de investigación.

La progresiva conformación de la comunidad científica propicia la creación de asociaciones profesionales y científicas, así como la implantación de diversas actividades propias de este campo social. Aparece el administrador y el empresario científico en laboratorios de investigación industriales, gubernamentales e incluso universitarios. Después de la segunda guerra -y principalmente en Estados Unidos-, el apoyo gubernamental otorgado a la ciencia y a la investigación fue considerable; las universidades aprovecharon plenamente las oportunidades y la distribución de fondos por medio de concesiones y de contratos directos. Asimismo, la influencia de estilos y modas de investigación generadas en Estados Unidos y otros países desarrollados, no se cerró a las fronteras locales, sino que condicionó las formas de realizar la investigación a través de apoyos financieros ejercidos por importantes fundaciones privadas.

En el caso de América Latina, la configuración de la actividad científica se vio íntimamente condicionada por los procesos seguidos tanto en Europa como en Estados Unidos, pero en una relación de rezago y de franca dependencia. En el contexto latinoamericano, la actividad científica sigue un proceso de institucionalización distinto al de los países desarrollados; de hecho, los requerimientos científicos desde finales del siglo XIX fueron modestos, aun cuando éstos se dieron fuera de los espacios universitarios.

La influencia francesa que reciben en ese entonces los claustros universitarios, su organización de tipo profesionalizante y el ambiente social en ese entonces permeado por el positivismo científico, contribuyeron a que el desarrollo del avance científico se mantuviera al margen de las universidades. El desarrollo de la actividad de investigación, además de no contar con un considerable capital científico propio, tampoco dispuso de las condiciones socioculturales que lo posibilitaran; en su lugar, su conformación y trayectoria se vieron sensiblemente influidas por las presiones económicas, políticas y culturales locales y del exterior. En suma, la importancia de la ciencia y de la actividad científica en los países latinoamericanos se

explica por su inserción en el marco de las estructuras sociales, no como una actividad consolidada que se institucionaliza, sino como una función a desempeñar; función que, por lo demás, responde a una demanda política más que económico-estructural.

Por lo que compete al caso de la Universidad Mexicana (1551), desde su fundación surge inmersa en el ambiente propio de formación del sistema universitario, más que en el de la configuración social del quehacer científico. En México, como en otros países, su florecimiento (XI-XVIII) respondió precisamente a la ausencia de vínculo directo entre la ciencia y la estructura económica, así como a su relativa importancia política en el plano de la sociedad global.

Es hasta 1910 que se abre una nueva época para la universidad en la que, en su carácter de institución laica y democrática, la ciencia es reincorporada al ámbito institucional, pero ahora bajo las formas de organización social y política prevalecientes; en esta coyuntura, la ciencia es llamada a contribuir en la legitimación de la identidad nacional (Sierra). Ella se convierte en depositaria del saber, frente a la nacionalización del deber; de la cultura y de la ciencia bajo los preceptos de libertad y democracia: tales fueron los valores que quedaron plasmados en el proyecto mismo de su creación. Científicos y políticos partían de premisas distintas que poco tenían que ver con el nacionalismo arraigado a la vida pública y con las decisiones gubernamentales.

Es en 1912 que se lleva a cabo el primer Congreso Científico Nacional, auspiciado por la Secretaría de Instrucción Pública y por la que más tarde (1921) sería la primera Sociedad Científica Antonio Alzate. Con el surgimiento de esta sociedad, se empieza a plantear la necesidad de crear organismos gubernamentales que promovieran el desarrollo de la actividad científica.

Años más tarde, cuando la influencia vasconcelista demandaba de la Universidad ser el centro del saber -y, entre otras, tener como finalidad el dar a conocer la ciencia-, el distanciamiento de la universidad del proyecto estatal fue patente, al menos hasta antes de la llegada del período cardenista. Como parte de este desinterés gubernamental, en 1929 se le otorga a la universidad la autonomía, como medida para resolver los conflictos estudianti-

les emanados del debate sobre el papel administrativo, legal y académico de la institución.

Con la nacionalización del clima político y la socialización de la educación promovida durante el cardenismo, la universidad quedaría aún más marginada del proyecto político nacional, ya que en su lugar el gobierno volcó su interés principal en la formación del nuevo profesional; el técnico.

Durante los sesentas, la coyuntura política gubernamental demandaba "la investigación para el progreso y el bienestar social". Tal propósito marcaba ya la institucionalización del discurso político en materia científica y tecnológica, y que a partir de entonces ha sido vehiculizado por los organismos gubernamentales creados para tal efecto.

Aun después de la creación del CONACYT (1970), "la investigación continuó desarrollándose, pero no como resultado de las medidas emprendidas por los organismos gubernamentales encargados oficialmente del impulso de esa actividad, sino como consecuencia de las distintas políticas de investigación científica, casi siempre implícitas, puestas en práctica tanto en los centros de enseñanza superior como por las diversas instancias de los sectores público y privado, lo que llevó a producir un sistema pluralista y desvinculado de organismos que intervienen en la determinación de la política de ciencia y tecnología del país". (Rosalba Casas, 1984. 50-51). Durante este período, la preocupación estatal frente a la universidad se fincaba más en recuperar su funcionalidad política y social seriamente afectada después de los sucesos del movimiento estudiantil de 1968-, que en verdaderamente modernizarla y convertirla en un factor de cambio, tal como era proclamado en el discurso gubernamental en turno.

Los últimos años de la década de los setentas se vieron marcados por los primeros estragos causados por la profunda crisis financiera, así como por la debilidad del sector gubernamental para mantener los compromisos contraídos con los amplios sectores sociales y con los grupos hegemónicos detentores de los grandes capitales nacionales y asociados. La restricción del gasto público y el estancamiento de la actividad productiva, resultado de un acelerado proceso inflacionario, tuvieron serias consecuencias en el rubro de la política social en general y educativa en particular.

La universidad se enfrentó a los problemas generados por el fenómeno masificador y por la excesiva burocratización de su aparato administrativo, mismos que en parte fueron producto de las políticas anteriores referidas a la expansión de la matrícula en los niveles anteriores. En el marco de la política de "crecimiento" y "modernización" del sistema de educación superior, se crean en la Universidad Nacional siete centros y tres institutos que en el marco de la Coordinación de la Investigación Científica, representaban cerca de la mitad de la capacidad con la que actualmente cuenta dicha Coordinación. Este efecto de expansión también tuvo efectos en el posgrado, aunque su crecimiento en cuanto al número de programas obedeció a condiciones poco vinculadas con los requerimientos de la capacidad de investigación disponible.

En los años anteriores a 1987, la crisis económica se caracteriza por una falta de perspectiva y de selectividad para sustituir importaciones. Las dimensiones económica, social y política de la crisis se acentuaron, debido al considerable grado de dependencia en cuanto a insumos, tecnología y bienes de capital importados. La dependencia, la contracción de la actividad científica y la política de expansión del gasto público ejercida en años anteriores, contribuyeron a la baja en la tendencia de la productividad y competitividad de los productos nacionales.

El discurso de la crisis, adoptado en los últimos períodos gubernamentales, se caracteriza por reconocer abiertamente el deterioro de la situación económica y social del país. En él se contempla la necesidad de superar la ausente capacidad y la insuficiente competitividad nacional en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico. En esta nueva estrategia se visualiza a la educación superior como pieza clave y como medio para producir los cambios estructurales propuestos a mediano y largo plazo. En lo educativo queda expresada, entre otras, la preocupación por alcanzar la autosuficiencia tecnológica, que se traduce en términos de impulsar y coordinar acciones de investigación científica y tecnológica en las instituciones de educación superior.

Sobre los problemas relativos al desarrollo científico y tecnológico, el programa gubernamental respectivo señala los aspectos neurálgicos de la problemática estructural de la capacidad nacional en materia de investigación

científica, a saber: el reducido incremento en el gasto de investigación y desarrollo durante los últimos doce años; la ausencia de canales de divulgación de los avances científicos; la falta de información sistematizada acerca de la situación de la investigación científica en el país; y por último, la poca articulación entre el crecimiento del sector profesional egresado - de las instituciones de educación superior y los requerimientos de recursos humanos para la investigación.

Por su parte, la universidad mexicana se enfrenta en la actualidad al conjunto de problemas que históricamente la han constituido, primero como espacio social destinado a la producción y difusión del conocimiento científico, pero luego también como instrumento de política social, así como espacio institucional en el que ha repercutido, de manera diversificada, el desarrollo de la sociedad mexicana en su conjunto. Plantear las posibilidades de vincular el avance de la ciencia y del desarrollo tecnológico con la universidad, supone contemplar las bases histórico-sociales que la condicionan históricamente.


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Las Funciones Universitarias.

Administrativa se le atribuyen a las universidades, y en general a toda la Educación Superior, tres funciones: enseñanza, investigación y difusión de la cultura. Así lo expresa la Ley para la Coordinación de la Educación Superior (1978). La innovación en el artículo 37 constitucional, en 1980, relativa a la autonomía de las universidades, señala que las instituciones a las que se les otorga la autonomía, "realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura, de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas, y determinarán sus planes y programas".

LA FUNCION DOCENCIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR

MTRO. VICTOR M. ARREDONDO GALVAN. 

SECRETARIO ACADEMICO.

ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR.

científica, a saber: el reducido incremento en el gasto de investigación y desarrollo durante los últimos doce años; la ausencia de canales de divulgación de los avances científicos; la falta de información sistematizada acerca de la situación de la investigación científica en el país; y por último, la poca articulación entre el crecimiento del sector profesional egresado - de las instituciones de educación superior y los requerimientos de recursos humanos para la investigación.

Por su parte, la universidad mexicana se enfrenta en la actualidad al conjunto de problemas que históricamente la han constituido, primero como espacio social destinado a la producción y difusión del conocimiento científico, pero luego también como instrumento de política social, así como espacio institucional en el que ha repercutido, de manera diversificada, el desarrollo de la sociedad mexicana en su conjunto. Plantear las posibilidades de vincular el avance de la ciencia y del desarrollo tecnológico con la universidad, supone contemplar las bases histórico-sociales que la condicionan históricamente.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Las Funciones Universitarias.

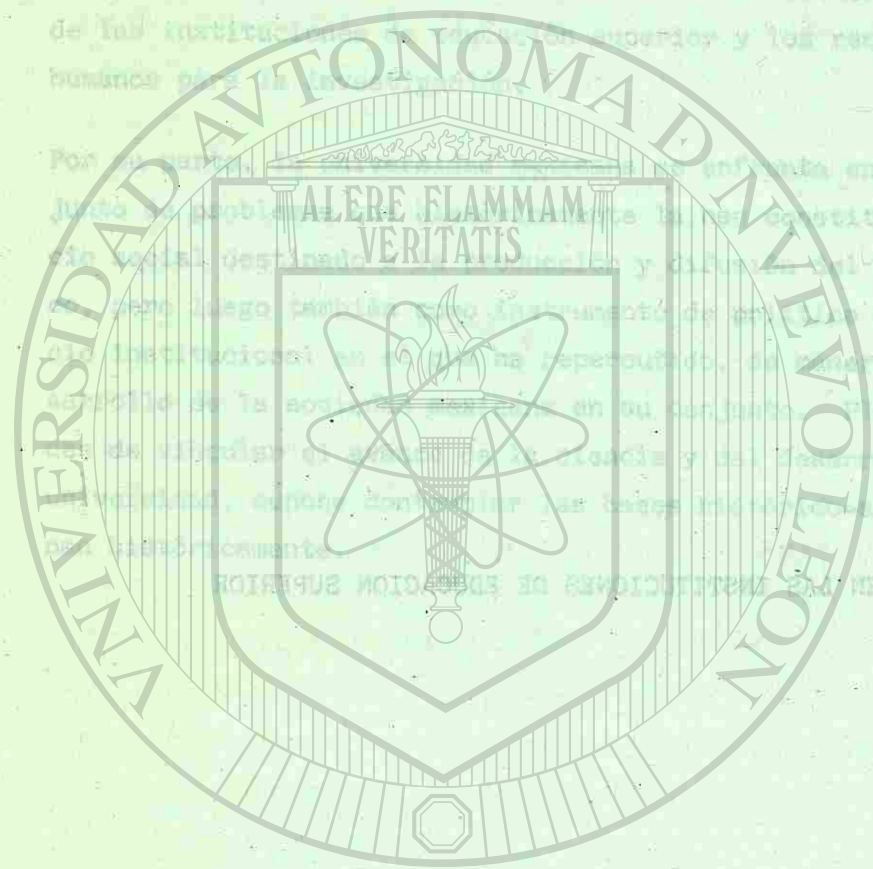
Administra se le atribuyen a las universidades, y en general a toda la Educación Superior, tres funciones: enseñanza, investigación y difusión de la cultura. Así lo expresa la Ley para la Coordinación de la Educación Superior (1978), la innovación en el artículo 37 constitucional, en 1980, relativa a la autonomía de las universidades, señala que las instituciones a las que se les otorga la autonomía, "realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura, de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas, y determinarán sus planes y programas".

LA FUNCION DOCENCIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR

MTRO. VICTOR M. ARREDONDO GALVAN. 

SECRETARIO ACADEMICO.

ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS ACADÉMICOS

1.- Las Funciones Universitarias.

Actualmente se le atribuyen a las Universidades, y en general a toda la Educación Superior, tres funciones: Docencia, investigación y difusión de la cultura. Así lo expresa la Ley para la Coordinación de la Educación Superior (1978). La inclusión en el artículo 3º constitucional, en 1980, relativo a la autonomía de las universidades, señala que las instituciones a las que la ley les otorgue autonomía, "realizarán sus fines - de educar, investigar y difundir la cultura, de acuerdo con los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusión de las ideas, y determinarán sus planes y programas".

En el caso de la UNAM, que ha sido tomada como referente de la mayoría - de las universidades, los fines de la misma se expresan de la siguiente manera: "impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible, los beneficios de la cultura". Esta formulación corresponde a la Ley Orgánica de 1945. Este señalamiento importa porque en las diversas Leyes Orgánicas se enuncian los fines con algunas diferencias. Por ejemplo, la Ley Constitutiva de la Universidad Nacional de 1910, dice: "Se instituye con el nombre de Universidad Nacional de México, un cuerpo docente cuyo objeto primordial será realizar en sus elementos superiores la obra - de la educación nacional". La Ley Orgánica de 1929 señala así sus fines: "impartir la educación superior y organizar la educación científica, principalmente la de las condiciones y problemas nacionales, para formar profesionistas y técnicos útiles a la sociedad y llegar a expresar en sus - modalidades más altas la cultura nacional, para ayudar a la integración del pueblo mexicano. Será también fin esencial de la universidad llevar las enseñanzas que se imparten en las escuelas, por medio de la extensión universitaria, a quienes no estén en posibilidades de asistir a las escuelas superiores, poniendo así la universidad al servicio del pueblo".

Cabe señalar que el modelo de universidad prevaleciente en México, ha sido de carácter profesionalizante, es decir, ha dominado el modelo de -- "universidad docente".

La Universidad Nacional se establece en 1910 a partir de la articulación de "escuelas nacionales" ya existentes (Preparatoria, Jurisprudencia, Medicina, de Ingenieros, etc.), y de la recién creada Escuela de Altos Estudios. Muchas otras universidades surgen de una manera semejante, de la conjugación de escuelas, o bien de la transformación de los institutos científicos o literarios. Así pues, las universidades han estado constituidas fundamentalmente por escuelas especializadas para la formación de profesionistas.

La situación y los problemas de la docencia en el sistema de educación superior sólo pueden apreciarse en referencia a su sentido y función social, en relación a los papeles que cumple y que puede o debe desempeñar.

La docencia en instituciones de Educación Superior comprende tres niveles: el de educación media superior, el de licenciatura y el de posgrado. Genéricamente su función social es la de formar los profesionistas que la sociedad requiere. El sentido y concreción que adquiere esta función, difieren según la índole de las instituciones: públicas o privadas, de carácter autónomo o de dependencia federal o estatal. Tradicionalmente el nivel de enseñanza media superior se ha definido como propedeútico a la formación profesional a nivel licenciatura, y el nivel de posgrado como estudios de postlicenciatura. De esta manera la formación de profesionales aparece como el eje de la docencia en las instituciones de educación superior.

La docencia en las instituciones de educación superior, fundamentalmente por la tradición universitaria, tiene una serie de atributos, o de rasgos que le son atribuidos, y que le dan una especificidad en relación con los otros niveles del sistema educativo: libertad, respeto y pluralidad académica; preservación y cultivo de valores y conocimientos universales; creación e innovación, sentido crítico y rigor científico; previsión y búsqueda propositiva del futuro; servicio a la sociedad.

La docencia en las instituciones de educación superior tiene o debe tener un respaldo y una garantía en la investigación sistemática de las diversas áreas del conocimiento y en los estudios acerca de las necesidades y problemas nacionales. La interacción con las funciones de investi-

gación y de extensión le otorgan a la docencia en las instituciones de educación superior un elemento distintivo y definitorio.

Los atributos y principios de la docencia adoptan una especificidad y una concreción determinada, de acuerdo a los modelos institucionales en que se incorporan. La mayor o menor posibilidad del ejercicio de estos atributos y la concepción misma de la docencia y de las tareas que implica, se enmarcan y estructuran en el ámbito institucional. La forma como se concibe la función docencia y como se asume la formación de profesionales, tiene consecuencias y repercusiones en la forma de plantear y diseñar los planes de estudio y la organización de las escuelas o unidades académicas, en la manera de acondicionar las instalaciones y espacios físicos y los servicios de apoyo, así como -y fundamentalmente- en el desarrollo de las actividades de profesores y estudiantes.

2.- El Desarrollo de la Docencia.

Se puede afirmar que la Educación Superior en México es una instancia del sistema de educación nacional relativamente reciente. La mayoría de las universidades del país son universidades jóvenes. Hasta 1930 solo se habían establecido la Nacional de México, la Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, la de Yucatán, la de San Luis Potosí y la de Guadalajara; hasta 1948 habían surgido, además, las de Nuevo León, Puebla, Guanajuato, Colima, Sonora y Veracruz; en la década de los cincuentas se establecieron las universidades de Querétaro, Morelos, Chihuahua, Oaxaca, Estado de México, Tamaulipas, Durango, Coahuila, Campeche, Baja California, Tabasco, Guerrero e Hidalgo. El resto de las universidades se creó en la década de los sesentas y todavía en los setentas.

A partir de 1945 se inició en la educación superior un acelerado proceso de expansión, en un contexto de estabilidad política y de desarrollo económico. Hasta 1935 la UNAM había atendido durante varios años un promedio de 10,000 estudiantes. En 1945 fueron 23,300 estudiantes, de los que 17,400 eran de licenciatura y 5,900 de preparatoria; contaba entonces la UNAM con 3,400 profesores y 100 investigadores. Veinte años más tarde la UNAM atendió a 71,000 estudiantes. Apenas 5 años después atendió a 106,000 estudiantes y para 1978 a 167,800, de los cuales 145,000 eran de licenciatura y 116,500 de bachillerato, además de 11,712 estu-

diantes en posgrado (75% del total nacional). Contaba en ese año con -- 20,331 profesores.

Durante las décadas de los sesentas y setentas se produjo una expansión extraordinaria de la matrícula de educación superior, pues pasó de -- 67,565 estudiantes de licenciatura en 1960 a 218,637 en 1970. De 1970 a 1980 se pasó a 731,291 estudiantes de licenciatura (universitaria y tecnológica). En 1985 había alrededor de un millón de estudiantes a nivel licenciatura. Los datos de 1987 registran en educación superior, incluyendo educación normal y posgrado, 1'159,932 estudiantes.

Se puede afirmar que la dedicación primordial de las instituciones de -- educación superior --y particularmente de las universidades-- ha estado -- centrada en la atención a la matrícula escolar y a las actividades de docencia, para formar profesionales en las diversas áreas de conocimiento y campos de actividad profesional. El personal docente de licenciatura se elevó en 1979 a 58,291 profesores, de los cuales el 72% era por horas; en 1985 se elevó a 95,779, de los cuales el 21% era de tiempo completo, el 8% de medio tiempo y el 71% por horas.

La política educativa del Estado, en concordancia con la política de modernización del aparato productivo y de servicios, ha dado un fuerte impulso a la educación superior. La expansión de la matrícula se provoca, en parte, como consecuencia de la implantación del "Plan de Once Años" -- en 1958, y empieza a tener manifestaciones importantes a inicios de la -- década de los setentas. La política de apertura de la educación superior, adoptada por el Estado después de la crisis del 68, jugó también -- un papel de gran importancia en la ampliación de oportunidades educativas con respecto a la demanda potencial.

En el nivel de educación superior (licenciatura y posgrado) hubo un notable crecimiento y diversificación, tanto de instituciones como de programas de estudio, que conllevó una mejor distribución de las oportunidades educativas en algunas regiones y entidades federativas. Los esfuerzos -- por redistribuir la matrícula en las diversas áreas de estudio no tuvieron resultados significativos, salvo en el área de Ciencias de la Salud.

Ha habido, simultáneamente al crecimiento de la matrícula, intentos de -- innovación en la educación superior. Entre ellos sobresalen, en el caso de la UNAM, el posgrado del Colegio de Ciencias y Humanidades, las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEPS) y el Sistema de Universidad Abierta. En el caso del Instituto Politécnico Nacional, el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) y la Unidad Interdisciplinaria de ingeniería y Ciencias sociales y Administrativas (UPIICSA). En 1973 la ANUIES presentó un proyecto para crear la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), que representa un nuevo modelo de institución -- universitaria.

Casi todos estos intentos comparten rasgos y tendencias: el mejor aprovechamiento de los recursos en una perspectiva interdisciplinaria o multidisciplinaria; énfasis en la contratación de profesores de tiempo completo; organización departamental o quasidepartamental; la vinculación -- entre funciones (docencia, investigación, extensión).

En relación a los estudios de posgrado, hubo una gran expansión en los -- últimos quince años: de 1970 a 1980 tuvo un 14.65% de incremento anual; y de 1980 a 1985 de 11%. Se pasó de una matrícula de 5,753 (especialización, maestría y doctorado) en 1970, a 43,343 estudiantes en 1985. El -- doctorado fue el nivel con menor desarrollo relativo en ese período, -- pues en 15 años sólo pasó de 746 estudiantes a 1,821. Para 1985, 125 -- instituciones y 22 unidades desconcentradas ofrecieron 1,495 programas -- de posgrado.

El desarrollo de la educación superior ha obedecido a múltiples factores, algunos de los cuales han derivado de la implantación de medidas de política educativa en el sistema de educación nacional; otros más bien han -- sido consecuencias de los elementos estructurales del desarrollo del -- país. El rápido crecimiento de la educación superior, y los condicionantes socioeconómicos y culturales, trajeron aparejados problemas de diverso tipo que ahora, con la presencia de la crisis económica y sus efectos, se manifiestan con mayor fuerza. Algunos problemas de la educación superior son viejos problemas que adquieren matices distintos o que emergen como problemas urgentes frente a la crisis.

3.- Situación Actual.

La situación actual de la función docente en la educación superior se encuentra enmarcada por la crisis económica del país, que no solo la afecta en términos de repercusiones en cuanto a las perspectivas de su crecimiento y desarrollo, sino que de alguna manera la pone en crisis desde el momento en que los supuestos de la economía y las realidades del mercado de trabajo de bienes y servicios, para los que forma profesionales, sufren severas modificaciones. Las repercusiones de la crisis se manifiestan ya desde los inicios de esta década. Las instituciones han sufrido desde entonces recortes presupuestarios, congelamiento de plazas, dificultades y restricciones para compra de equipo y de materiales para el desempeño de la función docente. Al lado de los viejos problemas, han surgido nuevos, con la dificultad adicional de no disponer todavía de elementos suficientes para su tratamiento y resolución.

En un lapso de más de quince años, ha habido avances y logros importantes en cuanto a la consolidación de la educación superior; sin embargo, en relación con la docencia persisten problemas relativos a la distribución de oportunidades educativas, a la insuficiente definición de objetivos y programas, al nivel académico de profesores y de planes de estudio y a las condiciones de funcionamiento y operación.

3.1 Problemas Relativos a la Distribución de Oportunidades Educativas.

a) La distribución inequitativa del ingreso en México produce también profundas desigualdades en relación con las oportunidades de educación superior. Son distintas las condiciones de desarrollo en entidades federativas y en poblaciones, y traen aparejadas un mayor o menor desarrollo y consolidación de los servicios educativos y, por consiguiente, de la oferta de educación superior. La crisis económica ha vuelto más inaccesibles dichos servicios para sectores importantes de la población. No solo se hace difícil el acceso, sino también la permanencia, por los costos crecientes que implica, y que aunados a la deteriorada capacidad adquisitiva de los salarios, está provocando ya índices de decremento en algunas instituciones de educación superior.

b) Los servicios educativos a nivel de enseñanza media superior han ampliado su cobertura, sin embargo, se proporcionan casi exclusivamente

en los centros urbanos de cierta importancia. A nivel licenciatura estos servicios se concentran -con una oferta de opciones a veces no suficientemente diversificada- en las capitales de los estados, o bien en unas pocas poblaciones. Los estudios de posgrado pueden considerarse en una situación incipiente en la mayoría de las instituciones de educación superior, y están fuertemente concentrados en el D.F.

c) En general, los desequilibrios que se manifiestan en el desarrollo socioeconómico de los estados y de las regiones del país tienen una correspondencia con el desarrollo sociocultural y con las oportunidades de educación superior. La distribución geográfica de las instituciones de Educación Superior, por subsistemas, va aparejada al grado de desarrollo socioeconómico de las regiones; así, la concentración del personal docente mejor preparado se da en las grandes poblaciones y en las instituciones más prestigiadas, dejando la improvisación y los niveles de formación más bajos para las regiones más desfavorecidas.

3.2 Problemas Relativos a la Insuficiente Definición de Objetivos y Modelos Institucionales:

a) La diversificación de la oferta educativa a nivel medio superior y superior ha respondido a criterios y enfoques distintos para atender la demanda de servicios educativos. Fundamentalmente, hay dos modelos académicos preponderantes: el de las instituciones universitarias y el de las instituciones tecnológicas, con variantes en cada uno de ellos. Estos modelos, que en su origen pudieron ser claramente distintos y complementarios, y cuyos referentes históricos son la UNAM y el IPN, con el tiempo han perdido (en parte) estas características de distinción y complementariedad en el tipo y en la manera de formar profesionales, ante los requerimientos del país. Actualmente no existe una definición clara de los modelos institucionales que conforman ambos subsistemas de la educación superior.

b) En el caso del nivel medio superior hay una diversidad de planes de estudios, no sólo en relación a los subsistemas, sino al interior de cada uno de ellos. Se ha pretendido unificar este nivel de estudios y para tal efecto se implantó el tronco común del bachillerato. Esta medida, empero, no ha tenido los efectos que se esperaban; incluso pare-

ce que en algunos casos ha tenido resultados contraproducentes, entre otros una excesiva carga de materias para los estudiantes. Un problema central de los estudios de este nivel es la definición de sus objetivos y de su carácter formativo. El lugar que ocupa este nivel en el sistema educativo obliga a definirlo tanto en relación a la secundaria como a la licenciatura, en forma tal que no sea sólo secundaria ampliada ni una pre-licenciatura.

c) La implantación de "carreras" de enseñanza media terminal pretendía -- sustraerse de esta situación estructural del sistema mismo de la educación superior. La enseñanza media terminal no ha tenido los resultados previstos en relación con los egresados, pues éstos pugnan por ingresar a una licenciatura. Un elemento que seguramente juega un papel importante en esta situación, es el prestigio social de los estudios superiores y la devaluación de la escolaridad media.

d) En el nivel licenciatura también se presenta el problema de la insuficiente definición de los objetivos y de los modelos académicos, en el ámbito regional, estatal e institucional, así como también en relación a los subsistemas. Esto remite a los criterios para la creación de -- nuevas carreras y al problema de la oferta repetitiva de carreras en -- las diversas instituciones de una misma localidad.

e) En el caso del posgrado, las instituciones de educación superior no -- han definido con suficiente claridad y precisión los objetivos de la -- especialización, maestría y doctorado. Los estudios de posgrado se -- plantean, en ocasiones, como continuación de los estudios de licenciatura, sin establecer propósitos y programas claramente distintos. Esta indiferenciación se propicia por el sistema acumulativo de créditos y por la ausencia de criterios en el establecimiento de perfiles de -- egreso. Particularmente se acentúa esta situación en el caso de la -- maestría, a la que se adjudican la formación de profesores, la formación de profesionales de alto nivel y la formación de investigadores.

f) Un problema que con frecuencia se plantea con diversas expresiones, es el de la articulación entre los niveles de la educación superior, y -- que tiene que ver con la insuficiente definición de los objetivos y --

modelos académicos. A nivel posgrado cada vez es más frecuente la implantación de un período de formación como "prerrequisito" o "propedéutico", como forma de resolver las deficiencias de la licenciatura. A nivel licenciatura se han ensayado diversas formas de paliar las deficiencias del bachillerato. Esta situación requiere establecer las relaciones necesarias entre los niveles, al mismo tiempo que precisar la especificidad de cada uno de ellos. Esto implica no sólo problemas de comunicación, sino también de organización y administración académica. Es un problema que no puede ser resuelto a nivel de los profesores.

g) Lo anterior remite a la necesidad de la evaluación institucional, a la evaluación de planes y programas académicos, no solo de su coherencia interna, sino de su adecuación y articulación con los niveles precedente y subsecuente, en el caso de la licenciatura. Plantea la necesidad de concebir la docencia no sólo como el "dar clases" o "transmitir conocimientos" por parte de profesores, en una tarea individual, sino como un proceso de formación de habilidades intelectuales, que pueden -- ser caracterizadas y expresadas en perfiles profesionales.

3.3 Problemas Relativos al Desarrollo y Nivel Académico:

a) Se han hecho esfuerzos, particularmente en los últimos años, para elevar la calidad de los servicios educativos: se ha incrementado el personal académico de carrera; se han establecido programas de formación y actualización de profesores; se han introducido nuevas técnicas de enseñanza y metodología de diseño curricular y de evaluación. Sin embargo, estos esfuerzos han sido insuficientes en su cobertura y, en muchos casos, deficientes en la consistencia de sus planteamientos. Se han emprendido acciones aisladas que no han tomado en cuenta el conjunto de circunstancias propias de las instituciones de educación superior y que, con frecuencia, provocan desaliento y frustración. Ha faltado una planeación integral de la educación superior que considere -- los problemas y necesidades de la docencia en su tarea de formación de profesionales, así como la necesaria interrelación con las funciones -- de investigación y extensión. Se ha hecho recaer en los profesores, -- en forma casi exclusiva, la responsabilidad de elevar la calidad de la educación superior, sin adoptar medidas que involucren al conjunto institucional.

b) Un primer obstáculo serio es la falta de información sistematizada, la carencia de conocimientos acumulados y la ausencia de estudios que analicen e interpreten las situaciones y dificultades que atraviesan las instituciones en su empeño por formar profesionales en las áreas del conocimiento. A pesar de eso pueden señalarse diversos problemas reconocidos, más o menos en forma amplia.

c) La eficiencia terminal de los planes de estudio en los tres niveles es muy baja. La deserción y el rezago estudiantil, por consiguiente, son muy altos, y no pueden ser atribuidos (como con frecuencia se hace) -- exclusivamente a factores de índole socioeconómica y sociocultural de los estudiantes.

d) Los servicios que se proporcionan a los estudiantes, las más de las veces se reducen a la impartición de clases. No se atienden, sino en -- forma muy limitada, los problemas y dificultades de aprendizaje de los estudiantes; no se les proporcionan apoyos de orientación educativa. -- Los sistemas de tutoría y asesoría a los estudiantes, salvo en el caso del posgrado (e incluso ahí con deficiencias serias), son prácticamente inexistentes. La relación maestro-alumno se reduce al salón de cla-- se.

e) Los planes de estudio con mucha frecuencia están saturados de materias inconexas y someten al estudiante a un número excesivo de horas-clase, sobre todo en el bachillerato y la licenciatura, privilegiando la ense-- ñanza oral y el papel del profesor como informante conferencista. Hay planes de estudio que tienen 20 ó más años de no revisarse y actuali-- zarse, que probablemente tengan incongruencias con el avance científi-- co y disciplinario y con las necesidades del ejercicio profesional y -- del mercado de trabajo.

f) En la organización académico-administrativa de las escuelas o unidades académicas se suele privilegiar la gestión administrativa a la conduc-- ción académica. En ese sentido tampoco hay suficientes servicios de -- apoyo para los profesores, que carecen de instalaciones adecuadas para la realización de sus tareas, incluso los de tiempo completo. Las bi-- bliotecas especializadas y los centros de documentación son insuficien-- tes y deficientes en la mayoría de los casos.

g) El servicio social aparece a la mayoría de los estudiantes como un re-- quisito más a cubrir para poder egresar. De hecho, el servicio social padece una cierta ambigüedad: para algunos forma parte del curriculum, como un aspecto formativo de "entrenamiento" profesional; mientras que para algunos otros es parte de la misión de servicio que tienen las -- instituciones para con la sociedad. No escapa a los estudiantes el -- que con frecuencia venga a ser "mano de obra barata" para actividades de índole profesional. Es importante que los estudiantes tengan claro el carácter y el sentido del servicio social.

h) Los profesores, por su parte, enfrentan problemas de diverso tipo, al no estar suficientemente precisadas sus tareas y responsabilidades; -- tampoco lo están sus atribuciones y, en cierto modo, sus derechos. En algunas instituciones todavía no están definidas normas y procedimien-- tos institucionales para la contratación, estabilidad y promoción del personal académico. Aunque ha habido avances, la profesionalización -- de la docencia en las instituciones de educación superior es aún una -- meta, tanto en el sentido laboral y de condiciones de trabajo como en el sentido de una formación específica para el desempeño de activida-- des docentes. Esto es aún más notorio en la enseñanza media superior, que es considerada por los profesores como una situación de transición.

i) La crisis económica ha afectado de manera sensible la capacidad adqui-- sitiva de los profesores, lo que está provocando un deterioro de la -- planta académica, ya sea porque aquéllos abandonen la docencia por tra-- bajos mejor remunerados en otros sectores, o bien porque realicen -- otras actividades adicionales que complementen sus ingresos.

j) La investigación, como retroalimentadora de la docencia y como activi-- dad del personal académico de carrera, tiene una presencia escasa en -- las instituciones de educación superior, incluso en el nivel de posgra-- do. Las actividades de docencia, preparación e impartición de clases, revisión y evaluación de trabajos de estudiantes, no compaginan fácil-- mente con las condiciones objetivas y subjetivas que requiere la inves-- tigación. En este sentido la figura del profesor-investigador es un -- propósito que difícilmente llega a tener realizaciones concretas, o -- que en todo caso requiere de delimitaciones y precisiones en cuanto al tipo y alcances de la investigación.

k) Luego de más de 10 años de haber implantado sistemas abiertos para la educación superior, incluidas maestrías, no se conocen evaluaciones sistemáticas y rigurosas para juzgar de su eficiencia y eficacia, así como para permear el sistema escolar y flexibilizarlo. Otras innovaciones que se han implantado en la educación superior, en la estructura institucional, en planes de estudio y en modelos institucionales, carecen también de evaluaciones o de difusión de las mismas (en caso de que las haya).

3.4 Problemas Relativos a las Condiciones de Funcionamiento y Operación de la función Docencia.

a) Pese a los esfuerzos de planeación en la educación superior, éstos -- han resultado difíciles y en ocasiones infructuosos. Las condiciones sociopolíticas, tanto internas como externas a las instituciones, impiden y obstaculizan los planes de desarrollo de la educación superior, o le ponen restricciones. Muchos de los problemas que aquejan a las instituciones se han resuelto ya en documentos, pero siguen reiterando su presencia en la realidad. Un problema, no exclusivo de la educación superior, es el recurso al formalismo que atraviesa al conjunto de las instituciones. La realidad de la docencia siempre es -- más compleja que el tratamiento que desde la planeación o desde la administración se le otorga.

b) Comúnmente se plantean normas, criterios o reglas de observancia general, cuando la realidad es muy disímbola. Así, se establecen reglamentos para personal académico, para estudiantes y para personal administrativo, como normas para la organización de las escuelas y facultades y para los servicios escolares y docentes. Hay una ausencia de mecanismos que con agilidad puedan analizar y resolver problemas académicos relativos a planes y programas, profesores y estudiantes.

c) Los organismos colegiados (consejos universitarios, técnicos por escuelas o internos por programas) son, con frecuencia, instancias de carácter exclusivamente formal, supeditadas a las autoridades académico-administrativas. Las reglas del juego no escritas suelen tener mayor peso y vigencia que las disposiciones institucionales. Las relaciones verticales de autoridad, que se manifiestan desde la relación

profesor-alumno en el aula hasta la relación de profesores y estudiantes con las instancias de autoridad y de gestión administrativa, tienen una situación de preeminencia. No es extraño pues que con frecuencia lo académico quede supeditado a lo administrativo. En esas condiciones, las escuelas o facultades funcionan como entidades relativamente autárquicas, sin vinculación con otras escuelas y disciplinas o con otras instancias dentro de la propia institución.

d) Los aspectos académico-administrativos, la organización y estructura de las escuelas o unidades académicas y sus mecanismos de funcionamiento, condicionan en gran medida los procesos y prácticas educativas, -- así como las posibilidades de logros académicos deseables. En ese sentido inciden también la organización y distribución de los espacios y tiempos dedicados a las tareas académicas. De hecho, la mayoría de -- las escuelas están concebidas y diseñadas para que los estudiantes tomen clases y los profesores las impartan, como un conjunto de salones de clase. Son casi excepcionales las instituciones diseñadas con la -- concepción de lugares de trabajo para profesores y estudiantes, con -- las instalaciones adecuadas y con los apoyos y servicios necesarios para el trabajo intelectual y la comunicación.

4.- Conclusiones y Perspectivas.

La incomunicación y la ausencia de mecanismos de coordinación y de colaboración entre los subsistemas, es un problema que afecta el desarrollo de la educación superior. Este problema, que se ubica en un plano estructural de aparatos especializados del Estado, genera programas y acciones semejantes sin vinculación, ocasionando un cierto desaprovechamiento de los recursos tanto humanos como materiales, y dificultando la movilidad horizontal de estudiantes y profesores entre los subsistemas, por la ausencia de criterios y normas comunes para el bachillerato, la licenciatura y el posgrado.

Entre instituciones de diversos subsistemas, pero también del mismo subsistema, hay situaciones de incomunicación y de falta de conjunción de esfuerzos, así como de acciones de solidaridad, tomando en cuenta las situaciones de extrema desigualdad que se presentan entre algunas de ellas, lo cual dificulta la planeación y coordinación interinstitucional en el ni--

vel regional, estatal y local, en lo concerniente al bachillerato, la licenciatura y el posgrado.

A nivel intrainstitucional, el problema de la articulación entre el bachillerato, la licenciatura y el posgrado es fundamental, así como el problema de la desvinculación de la investigación con la docencia. La improvisación de planes y programas y de la incorporación de maestros debe ser enfrentado a través de mecanismos institucionales claros y precisos. -- Los problemas de la docencia igualmente deben ser analizados con la perspectiva central de la formación de profesionistas y de especialistas de alto nivel, que correspondan con las condiciones y necesidades del país.

La crisis y sus efectos en las instituciones de educación superior plantean una perspectiva poco halagüeña para el desarrollo y consolidación de las IES, particularmente en lo que se refiere al financiamiento para la expansión y crecimiento de las instituciones. La crisis no sólo está afuera de las instituciones, está adentro de ellas y se manifiesta de diversas maneras. La consciencia de la crisis del país y de las propias instituciones, sin embargo, plantea a la vez perspectivas de una mayor racionalidad y congruencia en lo que toca al empleo de los recursos y al sentido de las actividades académicas. La crisis acentúa y dinamiza la criticidad con respecto a la función social de las IES, así como con respecto a las necesidades sociales. La crisis obliga a hacer una lectura nueva de la realidad; impulsa a una revisión de las funciones y tareas de las instituciones y particularmente la de formación de profesionales.

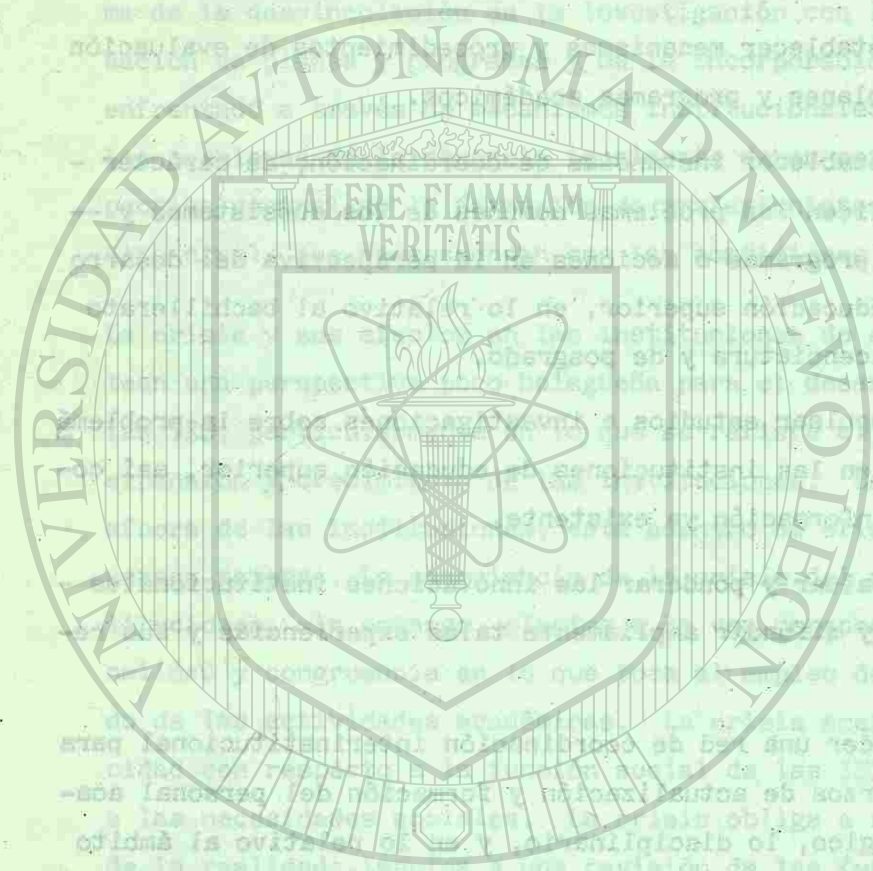
Se ha expresado ya, por diferentes sectores, la necesidad de establecer un verdadero "sistema" nacional de educación superior que pueda articular y coordinar a las IES. El establecimiento de este sistema parece pertinente y viable y permitiría, respetando las orientaciones y especificidad de cada subsistema y de cada institución:

- Mejorar y consolidar la planeación institucional, estatal, regional y nacional.
- Promover y afianzar proyectos y acciones interinstitucionales.
- Promover mecanismos de vinculación con los sectores productivos, público, social y privado.

- Apoyar y consolidar la descentralización y desconcentración de los servicios educativos.

La situación actual de la docencia en las instituciones de educación superior plantea necesidades y retos a enfrentar, entre otras cosas:

- Es imprescindible establecer mecanismos y procedimientos de evaluación institucional y de planes y programas académicos.
- Es imprescindible establecer instancias de coordinación, de carácter permanente, que analicen los problemas comunes de los subsistemas y planteen proyectos, programas o acciones en la perspectiva del desarrollo integral de la educación superior, en lo relativo al bachillerato y los estudios de licenciatura y de posgrado.
- Es imprescindible impulsar estudios e investigaciones sobre la problemática de la docencia en las instituciones de educación superior, así como sistematizar la información ya existente.
- Es imprescindible evaluar y ponderar las innovaciones institucionales de los últimos años y difundir ampliamente tales experiencias y sus resultados.
- Es necesario establecer una red de coordinación interinstitucional para consolidar los esfuerzos de actualización y formación del personal académico, en lo pedagógico, lo disciplinario, y en lo relativo al ámbito institucional.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Mejorar y promover el uso de las bibliotecas universitarias y regionales.
- Promover y facilitar proyectos y acciones interinstitucionales.
- Promover acciones de vinculación con los sectores productivos, público, social y privado.

Por muchos siglos los tradicionales métodos de enseñanza de la cultura y de la humanidad, con la explotación y transformación de los recursos naturales. Más tarde se introdujo el concepto de ciencia tecnológica como fundamento del desarrollo y potencialidad de un país. En consecuencia, la ciencia se ha hecho evidente, incluso, que en este último se genera la mayor utilización de los recursos naturales, y no al contrario.

Seguindo esta línea de pensamiento, numerosos estudios han demostrado que el proceso mediante el cual los países desarrollados integran los diferentes conceptos y técnicas existentes, seleccionan y transforman para crear nuevos productos y generar su demanda por otros países. Algunos de estos países, al entenderse, es posible concluir que el país que no logra desarrollar su tecnología, corre el peligro de perder su cultura y economía y quedar a merced de otras ajenas.

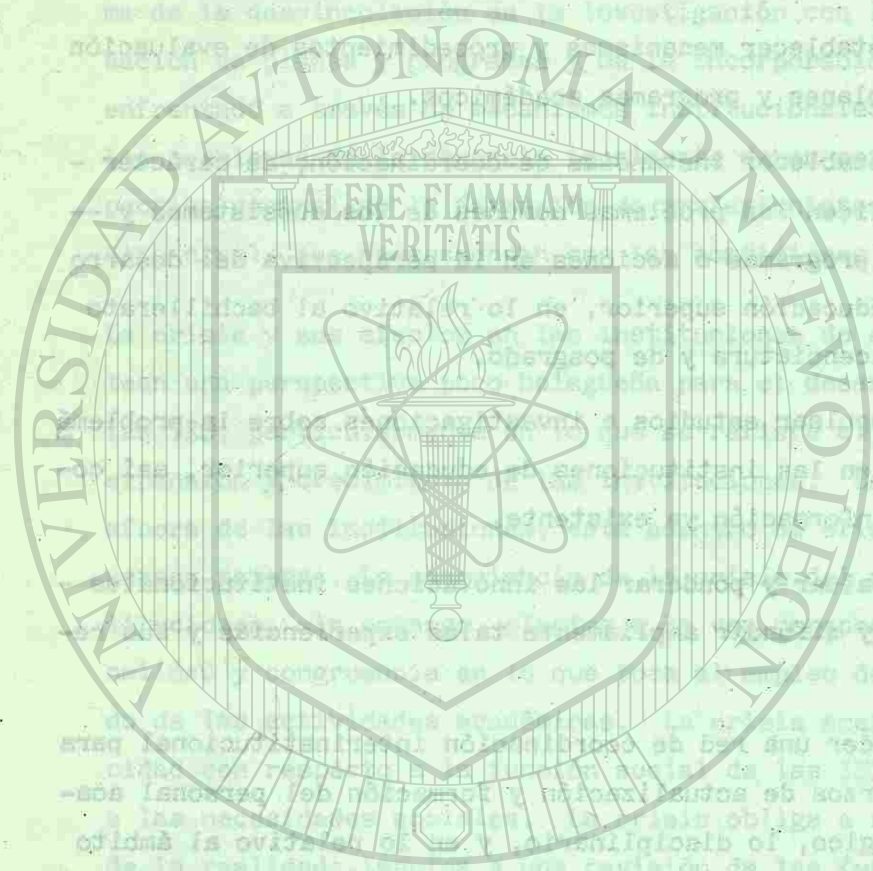
En ese sentido creo que resultará bien claro para quienes que México no ha de dejar de cambiar oro y plata por cuentas y papas. Actualmente, este proceso, tan característico de los países más desarrollados, se está dando en México de la lenta y dolorosa manera que se ha venido dando en las naciones. Como antes, el trabajo de nuestra patria y mano de obra por parte de otros países, se seguirá cargando, si bien ahora lo identificamos como producto de la tecnología que no tenemos y pagamos.

La importancia de este problema tecnológico radica no sólo en su excesivo costo para México, sino en que obliga y condiciona a nuestra nación a una situación de riesgo y supervivencia permanente frente a las naciones tecnológicamente más avanzadas. El problema no es sólo el costo que se debe pagar por el uso de la tecnología y el producto que se genera, sino el riesgo de perder otros recursos importantes como en este rubro, no representaría por el momento un gran desafío enorme, después de haber estado en un nivel de dependencia de tecnología respecto al costo total de los productos que se generan, de que si inventamos un nuevo producto o proceso, éste sea preparado como país productor y comercializador. Si estos preparativos fueran que impedir el producto terminado y, por tanto, evitar la salida de los recursos asociados a su producción y comercialización en un país industrializado. En otras palabras, pagar la importación del producto terminado, en vez de limitarnos a pagar la innovación por sí misma.

UNIVERSIDAD E INVESTIGACION

DR. SALVADOR A. MALO ALVAREZ. [®]

DIRECTOR GENERAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y SUPERACION ACADEMICA.
SESI-SEP.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Mejorar y promover el uso de las bibliotecas universitarias y regionales.
- Promover y facilitar proyectos y acciones interinstitucionales.
- Promover acciones de vinculación con los sectores productivos, público, social y privado.

Por muchos siglos los tradicionales han estado en el desarrollo cultural y científico de la humanidad, con la explotación y transformación de los recursos naturales. Más tarde se introdujo el concepto de ciencia tecnológica para el desarrollo del desarrollo y potencialización de un país. En algunos países esto se ha hecho evidente, incluso, que en este último se han generado la mayor utilización de los recursos naturales, y no lo contrario.

Seguendo esta línea de pensamiento, numerosos estudios han demostrado que el proceso mediante el cual los países desarrollados integran los diferentes conceptos y técnicas existentes, adaptándolos y transformándolos para crear nuevos productos y generar su demanda por otros países. Algunos de estos países, al entenderlo, es posible concluir que el país que no logra desarrollar su tecnología, corre el peligro de perder su cultura y economía y quedar a merced de otras ajenas.

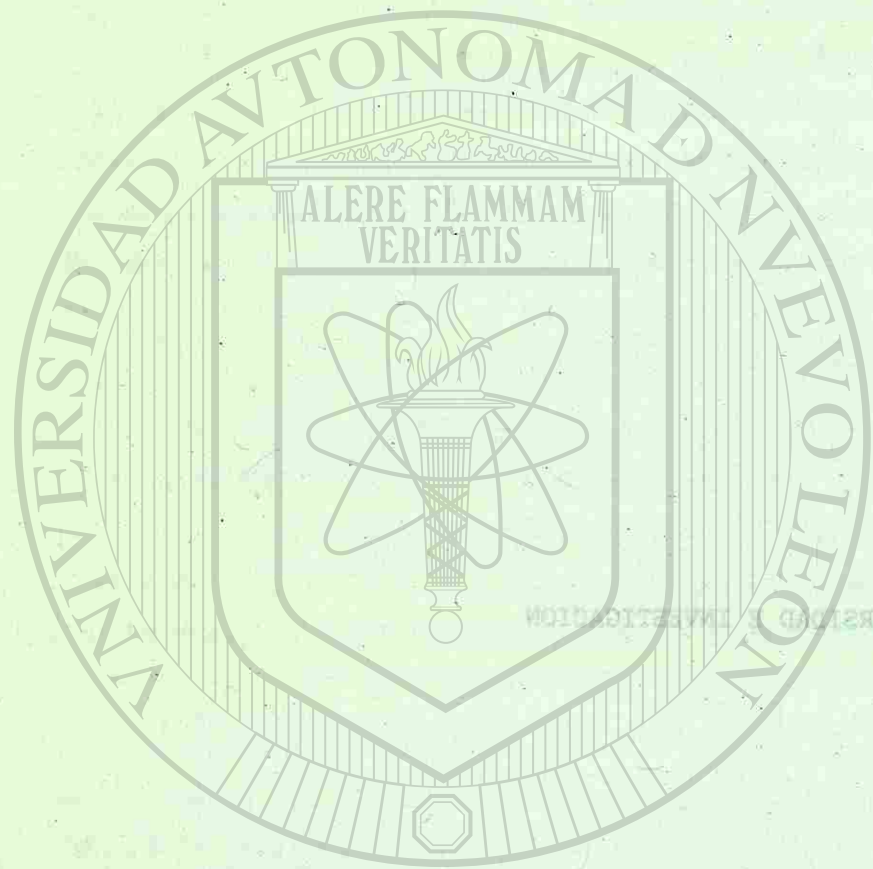
En ese sentido creo que resultará bien claro para ustedes que México no ha de dejar de cambiar oro y plata por cuentas y papas. Actualmente, este proceso es tan característico de los países más desarrollados que cada parte de la planta y del producto de exportación de las naciones. Como antes, el trabajo de exportación prima y gana de cara por parte de los países más desarrollados, si bien ahora lo identificamos como producto de la tecnología que no tenemos y pagamos.

La importancia de este problema radica no sólo en su excesivo costo para México, sino en que obliga y condiciona a nuestra nación a una situación de riesgo y supervivencia permanente frente a las naciones tecnológicamente más avanzadas. El problema no es sólo el costo que se debe pagar por el uso de la tecnología y el conocimiento, sino el riesgo de perder otros recursos importantes como en este rubro, no representaría por el momento un costo demasiado enorme, después de todo.

de regular respecto al costo total de los productos que se hacen por el uso de la tecnología y el conocimiento, pero que se debe pagar por otros recursos importantes como en este rubro, no representaría por el momento un costo demasiado enorme, después de todo.

DR. SALVADOR A. MALO ALVAREZ, [®]
DIRECTOR GENERAL DE INVESTIGACION CIENTÍFICA Y SUPERACION ACADÉMICA.
SESI-SEP.

Producirlos localmente. Si estos productos fueran que importar el producto terminado y, por tanto, pagar los costos de transporte asociados a su producción y comercialización en un país industrializado. En otras palabras, pagar la importación del producto terminado, en vez de limitarse a pagar la innovación por sí misma.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Por muchos siglos fue tradicional identificar las etapas del desarrollo cultural de la humanidad, con la explotación y transformación de ciertos recursos naturales. Más tarde se introdujo el concepto de avance tecnológico como indicador del desarrollo y potencialidad de un país. En épocas más recientes se ha hecho evidente, incluso, que es este último el que a menudo genera la mayor utilización de los recursos naturales, y no lo inverso.

Siguiendo esta línea de pensamiento, numerosos estudios han buscado identificar el proceso mediante el cual las naciones asimilan e integran los diferentes conceptos y técnicas existentes, usándolos y transformándolos para crear nuevos productos y generar su demanda por otras naciones. Aunque no cabalmente entendido, es posible concluir que el país que no logra desarrollarse tecnológicamente, corre el peligro de hallar su cultura y economía supeditadas a otras ajenas.

En ese sentido creo que resultará bien claro para ustedes que México no ha dejado de cambiar oro y plata por cuentas y espejos. Efectivamente, este proceso, tan característico de la conquista, sigue hasta nuestros días como parte de la lenta y dolorosa incorporación de México al conjunto mundial de las naciones. Como antaño, el trueque de materia prima y mano de obra por pedrerías con valor agregado continúa, si bien ahora lo identificamos como producto de la tecnología que no tenemos y pagamos.

La importancia de este inequitativo intercambio radica no sólo en su excesivo costo para México, sino en que obliga y condiciona a nuestra nación a una situación de rezago y sumisión permanentes frente a las naciones tecnológicamente más avanzadas. El problema no es solo el pago que tenemos que hacer por el uso de patentes y regalías de productos y procesos generados en otros confines. Importante como es este rubro, no representaría por sí mismo una sangría demasiado onerosa; después de todo, el promedio que representa el pago de regalías respecto al costo total del producto es solo una fracción que rara vez rebasa el 2.5% del total. Más importante es el hecho de que al inventarse un nuevo producto o proceso, rara vez estamos preparados como país para producirlo localmente. Al estar impreparados tenemos que importar el producto terminado y, por tanto, pagar también la cadena de costos asociados a su producción y comercialización en un país industrializado. En otras palabras, pagamos la importación del producto terminado, en vez de limitarnos a pagar la innovación por sí misma.

La dinámica del avance tecnológico es tal que cuando empezamos a dominar una tecnología para reducir nuestra dependencia, surge ya otra para la que estamos impreparados, iniciándose nuevamente el ciclo desgastante. El rezago y atraso trasciende a los productos tecnológicos mismos y repercute en todos los ámbitos de nuestro desarrollo social y cultural. La moda fijada en el exterior nos obliga y condiciona a seguir dependiendo de otros países para establecer las pautas de lo que se considera adecuado y justo, pese a que las características fijadas sean las apropiadas para nuestro país. Así, no son solo las pautas tecnológicas de otros países las que condicionan nuestro bienestar económico y social, también importamos del exterior las normas intelectuales, deportivas y hasta estéticas.

Así, es ahora evidente para todos la penetración en informática, en el concepto de democracia, de libre comercio y hasta en el de belleza humana, calidad literaria o aprecio musical.

Tenemos que realizar un esfuerzo para asimilar, según nuestra propia idiosincrasia, lo bueno del exterior y fijar (con base en ello) nuestros propios patrones de desarrollo, e incluso revertir el proceso estableciendo nosotros patrones de desarrollo a nivel internacional. Ello requiere, sin duda, lograr un avance importante en nuestra capacidad tecnológica.

De analizar el desarrollo que han tenido muy diversos procesos y productos, se hace evidente que éstos son generalmente resultado de innovaciones tecnológicas y producidos inicialmente en pequeñas cantidades. Con el tiempo, y de tener éxito, son producidos industrialmente, ya no por especialistas y con equipo de producción experimental, sino por obreros y con maquinaria diseñada para ese propósito. Finalmente, el producto se vuelve tan conocido y extendido que su manufactura empieza a ser generalizada, y condicionantes como la disponibilidad de mano de obra barata o de otro tipo, permiten que grupos distintos a los innovadores compitan ventajosamente con éstos. Para entonces las empresas líderes en innovación habrán introducido nuevos productos, reiniciándose el ciclo antes mencionado.

El concepto de ciclo tecnológico establece el principio de que para estar y seguir a la cabeza en algún campo, es necesario innovar en él; y que si sólo se imita o repite, se pierde competitividad. Esto implica que es necesario invertir constantemente en la renovación de productos y procesos; es decir,

mantener una actitud permanente de reconversión industrial.

México pertenece al conjunto de naciones que participan activamente en la economía mundial. Tiene un papel en ella a través de la venta de materias primas y la adquisición de bienes y servicios, y consume, produce y vende productos con valor agregado, participando así en la transformación tecnológica y en la economía mundiales. Por esta razón, sus productos e industrias están sujetos a los ciclos o períodos de innovación, crecimiento, estancamiento y desaparición, tan característicos de los productos tecnológicos de nuestro país, y a las presiones del exterior derivadas del acelerado desarrollo tecnológico, de las variaciones en los precios de las materias primas y de las políticas de proteccionismo de algunos países. Los factores endógenos, como el descenso en las inversiones públicas y privadas, el limitado mercado interno, la necesidad de generar empleos, proveer de satisfactores sociales y hacer frente a una deuda pública, lo obligan a dar una urgente atención a las modalidades que debe seguir la respuesta tecnológica de nuestro país.

¿Cuál es nuestra situación actual?

El papel del desarrollo tecnológico en el avance económico, social y cultural de los países, ha sido motivo de múltiples estudios y análisis, particularmente a partir de mediados del presente siglo. Los esquemas para su disección y comprensión son múltiples, al igual que lo son los indicadores que de ellos se derivan para evaluar la situación de un país dado. Estos van desde indicadores económicos, tales como % del PIB, dedicado a las actividades de ciencia y tecnología o censales (por ejemplo, el número de ingenieros y científicos en relación a la población), hasta análisis específicos sobre una tecnología dada y la participación que se tiene en su avance.

Todos estos esquemas e indicadores son útiles, de aplicarse adecuadamente; sin embargo, hay un esquema de análisis del desarrollo tecnológico que a mi juicio permite una mejor apreciación de lo que sucede en nuestro país, y que contribuye a definir más claramente las políticas y programas que deberíamos seguir para su fomento e impulso. Este esquema establece 4 diferentes niveles en el desarrollo tecnológico de un país. De acuerdo con él, un primer nivel de avance tecnológico es el que se refiere a la capacidad que tiene un país para operar y usar autónomamente tecnologías y dispositivos en su vida cotidiana. Por ejemplo, el que se refiere al número de automóviles, medicamentos, televisores, teléfonos, etc., con que cuenta (o usa) un país. Un

segundo nivel de desarrollo tecnológico es el que resulta de analizar la capacidad interna de un país para aplicar y realizar los servicios tecnológicos que requiere para su mayor competitividad interna y externa. En este caso no se trata sólo de la operación o uso de equipos o instrumentos, sino de su cobertura y autosuficiencia para aplicar los conocimientos y metodologías concebidas o desarrolladas en otros contextos. En esta etapa es importante la relación que guardan las actividades de ingeniería, medicina o agronomía, realizadas por profesionales externos, respecto de aquéllas hechas por los nacionales.

Un grado mayor de avance tecnológico es, sin duda, aquel que se da cuando un país tiene la capacidad interna no solo para usar tecnologías, sino también para modificarlas, adaptarlas y transformarlas; es decir, cuando tiene la posibilidad de hacer innovaciones y desarrollo tecnológico propios.

Finalmente, y dentro de este esquema, el mayor grado de desarrollo tecnológico se da cuando el país tiene la capacidad de generar internamente conceptos e ideas originales que dan lugar a cambios fundamentales, o a los equipos, instrumentos, sustancias, técnicas y metodologías que convierten estos conceptos en una realidad social. Es decir, cuando el país cuenta con una clara capacidad de efectuar investigación científica y tecnológica propias.

Es claro que el nivel de desarrollo en que se encuentra un país dado (dentro del esquema descrito), varía según el campo o sector de que se hable, y en los casos de países como el nuestro, que muestran un desarrollo interno desigual, según las regiones geográficas que lo conforman. Pero es indudable que sólo en la medida en que se pueda tener un desarrollo general en los cuatro niveles descritos (uso, aplicación, innovación e investigación), podrá el país tener y mantener una competitividad internacional.

Al analizar a México dentro de este esquema es evidente, por un lado, la gran heterogeneidad existente, tanto en lo que a regiones geográficas se refiere como en lo concerniente a aspectos o temáticas del quehacer nacional. Sin embargo, y de referirnos a la situación global, podemos suponer que hemos logrado superar ya las dos primeras etapas de desarrollo. Esto es, México utiliza productos y procesos de origen tecnológico de una manera amplia en casi todos los sectores de su vida económica y social, y lo hace con una razonable autosuficiencia.

Algo similar podemos decir de nuestro estado de desarrollo en cuanto a las actividades de aplicación y servicios de tecnología. La mayor parte de nuestros servicios, obras y desarrollos, se realizan por profesionales mexicanos sin necesidad de recurrir, excepto en casos aislados, a la contratación de servicios del exterior. De hecho, México es ya un claro exportador de este tipo de servicios tecnológicos.

La debilidad y pobreza de nuestro desarrollo se tornan verdaderamente evidentes cuando abordamos el tercer o cuarto nivel de desarrollo tecnológico mencionado. Al hacerlo se notan la carencia de estructuras adecuadas para aprovechar las innovaciones y los desarrollos científicos que sí se dan en nuestro país, y lo limitado de los esfuerzos y apoyos dados a la investigación.

Pese a participar en el mercado mundial de tecnología, no puede considerarse que México establezca pautas internacionales de avance tecnológico; pautas que le permitan competir ventajosamente en otros mercados que no sean los propios. Para ello sería necesario que se contara con una clara y amplia capacidad para hacer innovaciones, adaptaciones y modificaciones a procesos, productos y técnicas ya conocidos, así como para el desarrollo de nuevas tecnologías, incluyendo como parte de éstas la ingeniería básica, las pruebas piloto y la producción industrial.

Es cierto que por algunos casos específicos, en particular dentro de las ingenierías y la medicina, pudiera pensarse que México está ya también en el 3° ó 4° niveles mencionados. Sin embargo, las dimensiones y complejidad del país hacen ver que estos esfuerzos de innovación tecnológica son extraordinariamente reducidos y dejan enormes lagunas que requieren atención.

La innovación tecnológica no garantiza, por sí misma, la permanencia de una empresa, menos aún la de un país, en la cúspide o avanzada de los ciclos tecnológicos, manteniéndolo con una competitividad ventajosa que le reditue continuos beneficios económicos. Al ser el objetivo de la innovación tecnológica la mejoría de productos y procesos ya conocidos y probados, rara vez proporciona por sí misma un liderazgo significativo y prolongado; rara vez, también, da lugar a una transformación general o profunda de un área de producción o a la generación de nuevas líneas de productos y servicios.

Para lograr esto último, es necesario que el país cuente también con capacidad para explorar, sistematizar, reformular y generalizar los principios básicos en que descansan los procesos y productos tecnológicos, extendiéndolos así a otras áreas y problemas. Sólo de esa manera puede pensarse en el desarrollo de ideas y productos verdaderamente revolucionarios, que permitan al país mantener por un tiempo razonable un liderazgo en el uso y aplicación de las tecnologías que genera, así como en las innovaciones que sobre ellas se hagan; y, por lo tanto, una ventaja también en la venta de sus productos y servicios en un mercado internacional altamente competitivo. - Esto es particularmente relevante para las políticas a seguir en el sector educativo.

En México, es este último tipo de instituciones el que mayor número de investigadores absorbe; es en ellas también en donde laboran aquellos de mayor preparación; y es en ellas, finalmente, en donde se preparan los futuros profesionales e investigadores del país.

Lograr un avance tecnológico real sólo es posible cuando se establecen -- nexos claros entre la investigación científica y la producción, es decir, -- si la base industrial del país está lo suficientemente desarrollada para -- aprovechar las ideas derivadas de la ciencia, y es capaz de generar demandas concretas a la investigación científica. Para ello es necesario establecer vínculos adecuados entre las actividades de avance tecnológico antes descritas; en otras palabras, entre las actividades de operación y uso de -- tecnologías con las de innovación y desarrollo y, de estas últimas, a su -- vez, con las de investigación científica, enriqueciéndose y fortaleciéndose unas con otras. La ausencia de cualesquiera de estos eslabones impide el -- fácil flujo de la tecnología hacia la producción, y que los requerimientos de ésta influyan en la primera.

Al ser México un país de poca tradición científica, reducida industrialización e incipiente desarrollo tecnológico, los vínculos entre estos eslabones técnico-científicos y otros igualmente necesarios son a menudo débiles, cuando no inexistentes.

En todo el país, el desarrollo del posgrado está estrechamente ligado con -- el desarrollo de la investigación. En México, y como consecuencia de innumerables factores, la actividad de investigación científica tuvo un lento --

despertar. Es hasta los años de la posguerra cuando aparecen los primeros grupos de investigadores, todos ellos dentro de instituciones educativas. -- La incomprensión general acerca de la actividad científica, las fuertes limitantes económicas y las presiones docentes y de otra índole a la que estaban sujetas estas instituciones, significaron que dicha actividad se atendiera e impulsara solo ocasionalmente.

El origen de los estudios de posgrado es relativamente reciente. Datan de hace aproximadamente cuarenta años. Para 1970 los programas de posgrado -- con los que contaba el país sumaban ya 226. En solo un lustro más su número se duplicaba, llegando a 446 en 1976; y en los siguientes años el crecimiento continúa, llegando a más de 1500 en 1988.

El carácter federal de la organización política mexicana, la autonomía e independencia de las instituciones universitarias y la acelerada expansión -- del posgrado, llevaron a que los programas de este nivel surgieran, en la -- mayoría de los casos, sin un reglamento institucional y sin un mecanismo -- coordinador a nivel nacional. En consecuencia, los objetivos, requisitos, metodología, duración y nivel de los posgrados existentes difieren considerablemente unos de otros y, durante un largo tiempo, su matrícula y número de graduados (e incluso la creación o desaparición de los programas) no era motivo de registro en muchas instituciones.

El sistema de educación superior mexicano ha mostrado una muy baja producción en el posgrado: entre 1940 y 1975 se formaron solamente unos 500 doctores y 4000 maestros, la cuarta parte de estos últimos en campos ajenos a la ciencia y a la tecnología. Más aún, la inscripción universitaria (tanto a nivel de licenciatura como de posgrado) mostraba y sigue mostrando una -- fuerte preferencia hacia temas no científicos, pues solo un 5% de los estudiantes realizaba estudios en ciencias exactas y naturales.

El reducidismo personal de investigación con que cuentan nuestras universidades, genera un círculo vicioso extraordinariamente difícil de romper. No podemos formar más investigadores si no contamos con el personal capaz de -- motivar, apoyar y dirigir a quienes aspiran a serlo; no podemos hacer progresos significativos en áreas en las que desarrollamos ideas de avanzada, si para su continuación y multiplicación solo contamos con un puñado de personas; no podemos, tampoco, por consecuencia, hacer sentir al país que se --

está contribuyendo con avances importantes en áreas o temas atractivos socialmente, cuando las aportaciones de la investigación se ven reducidas a destellos individuales.

Poco sirve insistir en la descentralización de la investigación, en la conveniencia de atender tal o cual desarrollo de punta o en perseguir ciertas líneas de pensamiento en torno a áreas en las que deberíamos desarrollar actividades de investigación, si no contamos con los investigadores y profesionistas que puedan ser motivados a trabajar con ellas. Insistir en que los actuales dejen su campo de trabajo para abordar otros, es propiciar que se tape un hueco creando otros. De igual manera, insistir en la descentralización de la investigación por sí misma, es fomentar el rompimiento de grupos de trabajo ya existentes, en aras de una ficticia multiplicación de grupos o unidades de investigación.

Los ejemplos anteriores no significan que no se deba buscar la descentralización o la mayor cobertura temática de la investigación que se realiza en el país; significa más bien que esto no puede darse si no se cuenta primero con nuevos y más investigadores que puedan dedicarse a la investigación en nuevos lugares o áreas, con la colaboración o guía de algunos de los investigadores ya formados.

En los programas de política científica y tecnológica de los países avanzados, generalmente se hace una referencia muy marginal a la formación de recursos humanos. Dan por supuesto que sus instituciones de educación superior están produciendo o producirán los individuos que puedan ser atraídos hacia los objetivos y proyectos de los programas nacionales.

No siendo éste el caso de México, creo que debemos de insistir, en primer lugar, en multiplicar el número de investigadores en nuestro país. Ello no se logra creando maestrías y doctorados al vapor, ni tampoco reconociendo como investigadores a quienes no lo son cabalmente. Se logra estableciendo las condiciones para que los grupos y centros que puedan contribuir a la formación de investigadores, lo hagan en mayor medida de lo que han hecho hasta la fecha.

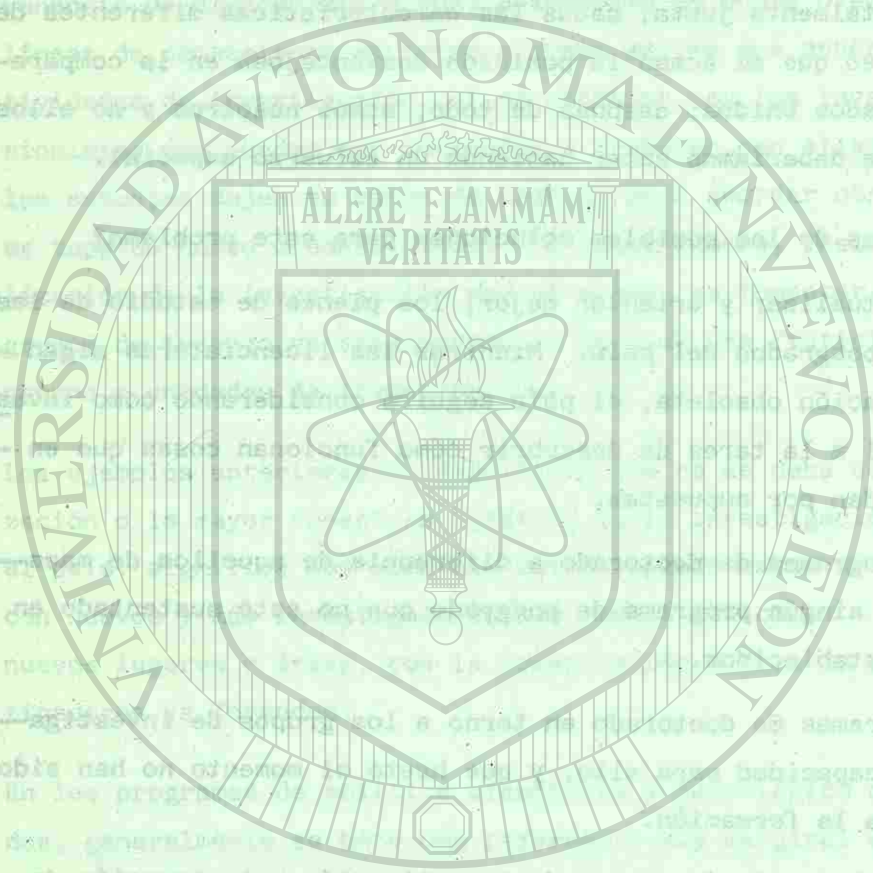
En el último reporte sobre el número de doctorados que egresan anualmente de las universidades norteamericanas, se indica que en 1985 se graduaron

más de 30,000 doctores en todas las áreas del conocimiento. La cifra similar para México es entre 30 y 100 veces menor y, tomando en cuenta la diferencia de población, significa que producimos entre 10 y 30 veces menores doctores que el vecino país del norte. Si bien se podría argüir que dicha comparación no es totalmente justa, dadas las características diferentes de estos dos países, creo que si acaso la posición desventajosa en la comparación sería la de Estados Unidos; después de todo, somos nosotros y no ellos los que supuestamente deberíamos estar haciendo un esfuerzo especial.

¿Cuáles serían algunas de las posibles soluciones para este problema?

- 1.- Revisar, para actualizar y orientar mejor, los planes de estudio de las licenciaturas y posgrados del país. Mientras las licenciaturas sigan dando una preparación obsoleta, el país seguirá considerando como investigación original a la tarea de descubrir cómo funcionan cosas que en otros países se dan por supuestas.
- 2.- Enfatizar los programas de doctorado a diferencia de aquellos de maestría, y no abrir ningún programa de posgrado que no esté sustentado en investigadores establecidos.
- 3.- Estructurar programas de doctorado en torno a los grupos de investigación que tienen capacidad para ello, y que hasta el momento no han sido aprovechados para la formación.
- 4.- Fomentar la consolidación de grupos de investigación y la creación de programas de posgrado asociados a ellos, en áreas o temas que se juzgan importantes, en vez de seguir multiplicando aquéllos más populares y que no requieren de una fundamentación sólida.

En resumen, buscar y conseguir una mayor eficacia en cuanto a duración, calidad y enfoques de los programas de posgrado e, insisto, de aquellos de licenciatura.



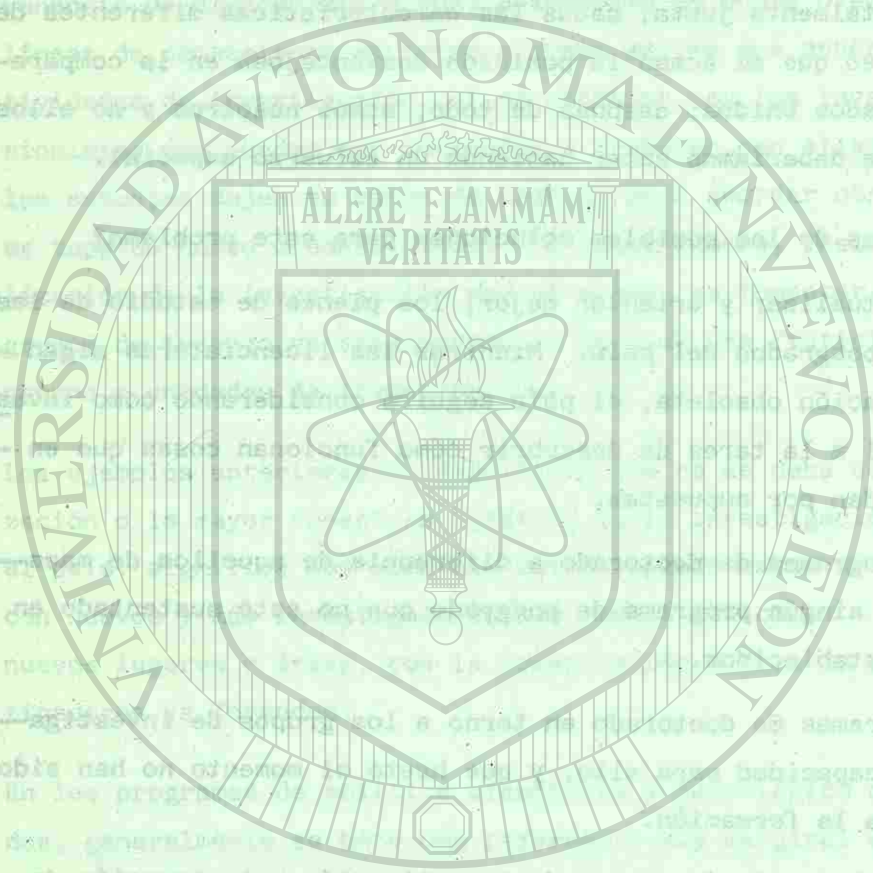
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OPCIONES DE INNOVACION Y RESISTENCIA AL CAMBIO

MTRO. IGNACIO SOSA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. ®



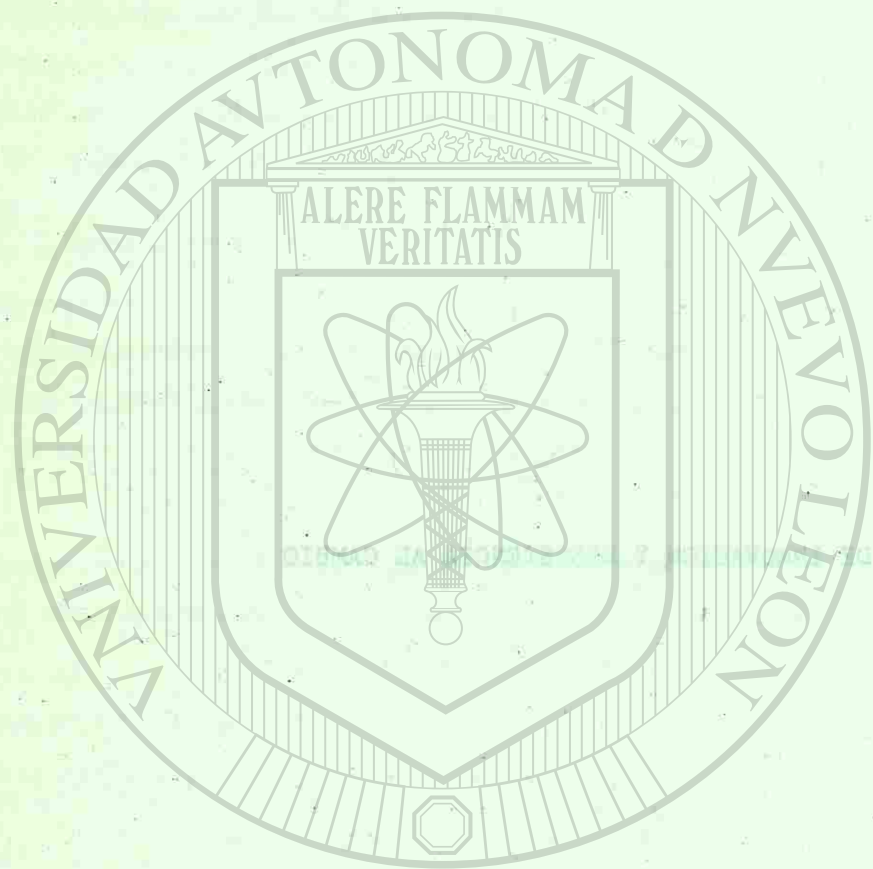
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OPCIONES DE INNOVACION Y RESISTENCIA AL CAMBIO

MTRO. IGNACIO SOSA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. ®



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En este documento se intenta analizar las demandas de innovación en los centros de enseñanza superior, mismas que provienen, por una parte, del desarrollo del conocimiento científico que se practica en ellos, y por otra, de la dinámica social. Estas innovaciones provocan en las instituciones educativas una notable tensión, generada por el enfrentamiento entre la demanda de cambio y la resistencia al mismo. La liberación de las tensiones no puede ser sino a través de una amplia participación de académicos, alumnos y representantes de la comunidad entera. Considerar que este asunto es competencia exclusiva de las instituciones de enseñanza, es ignorar las necesidades de la época.

Las tensiones se disfrazan, en el nivel del discurso, porque la retórica de las instituciones de enseñanza superior se muestra tradicionalmente no sólo receptiva al cambio, sino como impulsora del mismo. Sólo el análisis del funcionamiento de las estructuras académicas y administrativas puede mostrar la proclividad institucional hacia la transformación o hacia la conservación. La retórica de cambio, transformación, reforma, innovación, etc., vela el conflicto entre distintas fuerzas que utilizan el mismo lenguaje, aunque con diferente significado. La pugna entre las lealtades a la tradición y al cambio genera, en forma reiterada, el enfrentamiento entre quienes proponen cambios y quienes los acusan de que solo buscan transformaciones lampedusianas, en vez de transformadoras; de ser autoritarias y no democráticas. De esta manera se presenta en nuestro medio la aparente paradoja de que si bien todos claman por el cambio, en la práctica éste es cada vez más remoto y sujeto a múltiples negociaciones que lo limitan y lo desvirtúan.

El conflicto entre innovación y conservación, si bien permanente, no se advirtió con tanta agudeza en las décadas pasadas, porque mientras el sistema de educación superior crecía, era fácil mitigar sus tensiones. Sin embargo, cuando en la década pasada algunas instituciones (como la UNAM) alcanzaron los límites de crecimiento, éste ya no pudo ser confundido con innovación, ni el concepto de democracia pudo ser reducido a la mera accesibilidad a la educación superior.

En términos generales, hasta la década anterior la tendencia de la educación superior era, en forma inequívoca, hacia la expansión. La presión de-

mográfica, por una parte, y la disponibilidad de recursos económicos, por la otra, favorecieron un rápido crecimiento de la matrícula. En este contexto, lo que más pronto se solucionó fue la creación de espacios, equipos, aulas, etc.; sin embargo, la formación de recursos humanos necesarios para la docencia y la investigación, fue producto de una improvisación cuyos resultados requieren un examen casuístico. A falta de él, sólo podemos reseñar el proceso.

El crecimiento demográfico tuvo repercusiones en el sistema de educación superior. Sin duda, el ritmo y tipo de éste, sobre todo a partir de los años setenta, con una vertiginosa expansión de la matrícula escolar (76,000 estudiantes en 1960; 251,000 en 1970 y 1'107,000 en 1985), puede ser analizado desde dos puntos de vista: por un lado, fue un logro sin precedentes en la historia de la educación, ya que así se alcanzaron una mayor cobertura y la oferta de servicios académicos completos; y por otro, como un reto para elevar la calidad sin importar la cantidad.

Esta expansión, muy por encima de la tasa de crecimiento, implicó pasar --- (entre 1970 y 1985) de un porcentaje de absorción de la población de 20 a 24 años, que era de 5.8%, al 12.6%. Esto no solo se dio en la matrícula para la licenciatura, sino que también el posgrado creció aceleradamente en estos quince años: de 5,700 alumnos que había en 1970, se alcanzó la cifra de 37,000 en 1985 (543% de incremento relativo). El número de instituciones, escuelas e institutos, tuvo un aumento significativo: las opciones profesionales crecieron y se diversificaron; el personal académico y administrativo se incrementó notablemente, así como la infraestructura física (aulas, laboratorios e instalaciones).

Sin embargo, este crecimiento se caracterizó, entre otros aspectos, por el desequilibrio, la falta de coordinación y de planeación, y por sus repercusiones en la calidad académica, todo lo cual se traduce en los siguientes resultados:

- Concentración excesiva de la población en algunas áreas y carreras tradicionales, en detrimento de áreas estratégicas y prioritarias para el desarrollo del país. De 1979 a 1985 el área de las Ciencias Sociales y administrativas es la de mayor porcentaje en la matrícula total de la educación superior; además, en estos siete años se incrementó de 38.7% a ---

42.8%. Por otro lado, el área de la ingeniería y la tecnología se ha mantenido en 27% en el mismo período de tiempo.

- Concentración de la matrícula en determinadas regiones y entidades federales. La zona metropolitana de la ciudad de México concentró, en 1985, la cuarta parte de la matrícula, no obstante haberse dado un lento proceso de desconcentración, si se considera que la UNAM en 1970 tenía el 29% de la matrícula total; sin embargo, en el período de 1979 a 1985 se reduce el porcentaje de participación de la UNAM, de 19.9% a 13.17%. Esto último no quiere decir que la UNAM tuviera que reducir su matrícula, sino que fue el resultado de mantener en 160,000 la matrícula de licenciatura y del apoyo a la expansión de las universidades públicas estatales.
- Crecimiento de las instituciones particulares y la consiguiente disminución de la participación pública. Se observa que las instituciones particulares han incrementado el porcentaje de participación en la matrícula total de la educación superior. En siete años (de 1979 a 1985) se incrementó de 10.8% a 13.2%, lo que en términos absolutos representa pasar de una matrícula de 80,000 alumnos a 158,000. Además, en 1984 existía ya mayor número de universidades privadas (54) que públicas (38).

Algunas de las repercusiones sobre la calidad de la enseñanza, en el caso de la UNAM, han recibido amplia difusión en el documento Fortaleza y debilidad, por lo que aquí no se reiteran.

Empero, es necesario destacar que una cuarta parte del personal académico de la Universidad Nacional Autónoma de México no cuenta con título, y que de este 25%, uno de cada dos es pasante de licenciatura. Es notable que -- aproximadamente la mitad de la población académica sólo tiene el título de licenciatura.

En esta Universidad ha sido una práctica continua el programa de titulación, sin embargo, con la cifra anterior los resultados saltan a la vista.

Las cifras sobre crecimiento de matrícula son, en verdad, notables. No obstante, se requiere una evaluación de los resultados del mismo. Es urgente conocer cómo han funcionado las dependencias creadas en las últimas dos décadas, tales como el Colegio de Ciencias y Humanidades y las escuelas nacionales de estudios profesionales, creadas como alternativa a las formas tra-

dicionales de escuelas y facultades. Por algunos indicadores puede señalarse que la fundación de estas dependencias no logró eliminar los desequilibrios existentes y, en cambio, generó otro tipo de problemas.

La respuesta a estas interrogantes muy bien podría ser similar a la que se ha tenido en otros países con experiencias parecidas, y que han comprobado la discordancia entre expansión cuantitativa de la matrícula y la eficacia de los servicios educativos.

No obstante, puede señalarse que pese al espíritu que animó el crecimiento acelerado, el resultado corresponde a lo que se ha denominado expansión lineal, es decir, "expansión cuantitativa de los diferentes grados de enseñanza, medida por indicadores globales y procediendo principalmente por simple extrapolación de las tendencias pretéritas del sistema".

Insistir sólo en las demandas para conservar las tendencias del crecimiento, sin evaluar previamente los resultados obtenidos por la expansión de la matrícula, podría arrojar nuevamente un resultado idéntico al tradicional, solo que en una dimensión mayor.

El problema de la ampliación de la matrícula o, más bien definido, el problema del acceso a la educación superior, se plantea dramáticamente cuando la dinámica que había prevalecido en décadas anteriores sufre una desaceleración. La retórica sobre el derecho de todos de acceder a la educación, sufrió una corrección por los efectos de la crisis. Cabe señalar que la ampliación de los límites del crecimiento descansaban en una idea ilustrada de progreso y suponía, esquemáticamente, que debía ser permanente. Por otra parte, es indispensable señalar que el mismo optimismo existía en los países desarrollados de Europa y en países como los nuestros. El plan Mediterráneo, recordemos, tenía como objetivo que los países de Europa Occidental alcanzaran una matrícula universitaria del 50%, semejante a la de los jóvenes recibiendo educación en las aulas estadounidenses. Los países socialistas, por su parte, también vivieron un proceso semejante, iniciado a fines de la segunda guerra mundial y culminado en la primera mitad de la década del setenta: "Como sabemos, fue precisamente en ese período que se duplicó el total de estudiantes en los países socialistas, siendo la URSS, Polonia y la RDA, donde más dinámico fue el crecimiento (por encima del 200%)".

Sin embargo, las expectativas de crecimiento ilimitado tuvieron en todas partes un desenlace semejante. Las cifras actuales, previsiblemente, se mantendrán estáticas durante los próximos años.

Una de las tareas actuales es la de adecuar los centros de enseñanza a las exigencias impuestas por la revolución científico-técnica, adaptarse a ella y vigorizar, en forma simultánea, lo hecho durante la etapa de crecimiento que (se reitera) improvisó un buen número de recursos humanos. En síntesis, la tarea de hoy es la de redefinir ciertos objetivos de las instituciones de educación superior, a través de una rigurosa noción del futuro. Lo anterior sólo puede lograrse a través del estudio, igualmente crítico, de nuestro presente.

Observando sólo algunos datos mencionados por Jean Charlent, la magnitud del desafío puede estimarse:

- * Diario se escriben entre 6,000 y 7,000 artículos científicos.
- * La información científica y técnica se incrementa cada año 13%, lo que significa que se duplica cada cinco años y medio.
- * Hacia 1985 el volumen mundial de información era de 4 a 7 veces mayor que en 1980.

Otro dato motivo de grave reflexión y envidia es el siguiente:

"Una encuesta realizada por el profesor Neli Eurich en los Estados Unidos, en 1985, muestra que la industria de ese país invierte en el entrenamiento de su personal, cuando menos (y probablemente mucho más) una cifra igual a la del presupuesto de todos los colegios y universidades estadounidenses".

El efecto multiplicador de estos fenómenos, comparativamente hablando, coloca a nuestras instituciones en una situación, por decir lo menos, angustiante. Nuestros menguantes recursos y el limitado entrenamiento de nuestros académicos puede propiciar, a corto plazo, una situación lamentable.

La noción rigurosa del futuro nos exige establecer cuáles son los mecanismos adecuados para que las instituciones de educación presten un servicio,

no solo a los miembros de la comunidad directamente vinculados a ellas, sino a la sociedad entera. En otras palabras, se debe precisar el concepto de democracia, tal como lo entienden nuestras instituciones educativas. Para ello se requiere establecer con qué elementos económicos, humanos e ideológicos se cuenta y, con base en ellos, disponer un orden de prioridades sociales y de todo el sistema educativo: ¿Con qué argumentos, por ejemplo, puede postergarse la alfabetización de la población mexicana? ¿Con qué argumentos puede sostenerse que la educación de los centros de enseñanza superior es prioritaria, y que a través de éstos se resolverán, a la postre, las carencias de todo el sistema educativo?

No puede eludirse la cuestión afirmando que no es competencia de los centros de educación superior resolver el problema de la alfabetización, ya que a ellos les está encomendada una función diferente. Para estos centros, igual que para la sociedad entera, el analfabetismo representa ya un obstáculo formidable para el desarrollo.

En este contexto, los centros de educación superior deben admitir que, pese a todo, son un sector privilegiado por los conocimientos que poseen. Es una pobre idea de democracia la que procura mantener privilegios. La igualdad de oportunidades debe ser para todos, sin excepción, y los centros educativos tienen la responsabilidad de crear los mecanismos para que el saber que han creado y acumulado, trascienda los límites tradicionales de la cátedra:

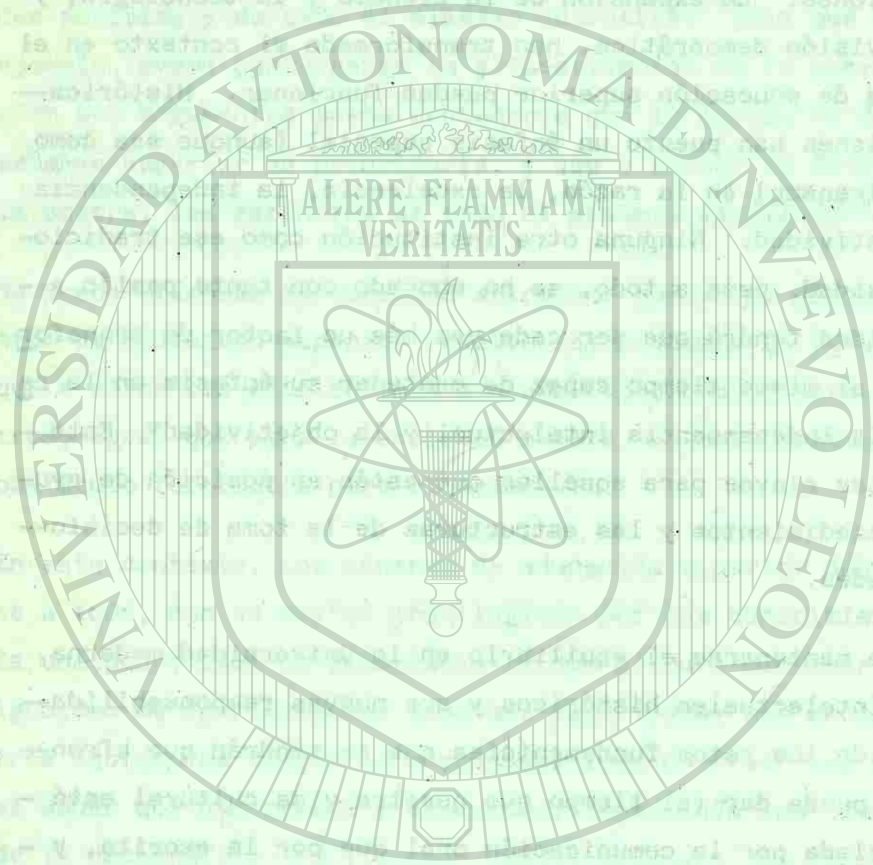
"Una buena integración en la colectividad supone que la acción de las instituciones de educación superior no concierne solamente a aquellos que forman parte de la comunidad universitaria, es decir, los profesores y los estudiantes. Debe ser posible comunicar las aptitudes sin ser el profesor; recibir una formación sin ser estudiante".

Los retos actuales para las instituciones de educación superior consisten, fundamentalmente, en establecer los mecanismos que permitan superar la resistencia al cambio para que, mediante ello, se puedan afrontar las tendencias de desarrollo de la educación superior.

La situación que presentan nuestras instituciones a fines de siglo puede calificarse de incierta, pues han surgido interrogantes alrededor de todos

los aspectos que las rodean, desde la función del conocimiento a la trascendencia de la tecnología, al grado de que muchos preven que en el futuro los países y sus posibilidades se dividirán sólo entre los que produzcan tecnología y los que tengan que importarla. En esta época incierta para la educación superior, hay quienes ven la necesidad de renovar los sistemas de toma de decisiones. La expansión de la ciencia y la tecnología, y la aparición de una visión democrática, han transformado el contexto en el que las instituciones de educación superior puedan funcionar. Históricamente estas instituciones han puesto un énfasis especial (aunque sea como fines o ideales a alcanzar) en la razón, la excelencia, la independencia intelectual y la objetividad. Ninguna otra institución como ese tradicional modelo de universidad, pese a todo, se ha abocado con tanta pasión a ello. Si la universidad tendrá que ser cada vez más un factor de transformación social, ¿será al mismo tiempo capaz de mantener su énfasis en la razón, la excelencia, la independencia intelectual y la objetividad? Esta es una de las preguntas claves para aquellos que están en posición de ayudar a renovar los procedimientos y las estructuras de la toma de decisiones en las universidades.

El asunto de si puede mantenerse el equilibrio en la universidad moderna, entre sus objetivos intelectuales históricos y sus nuevas responsabilidades sociales, es uno de los retos fundamentales que se tendrán que afrontar. El que esto se pueda dar (al tiempo que nuestra vida cultural está cada vez más influenciada por la comunicación oral que por la escrita, y la sociedad nos exige orientarnos más hacia la solución de problemas inmediatos que hacia el conocimiento teórico) dependerá, en gran medida, de la calidad de las decisiones tomadas individual y colectivamente por aquellos que están comprometidos con la vida académica.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

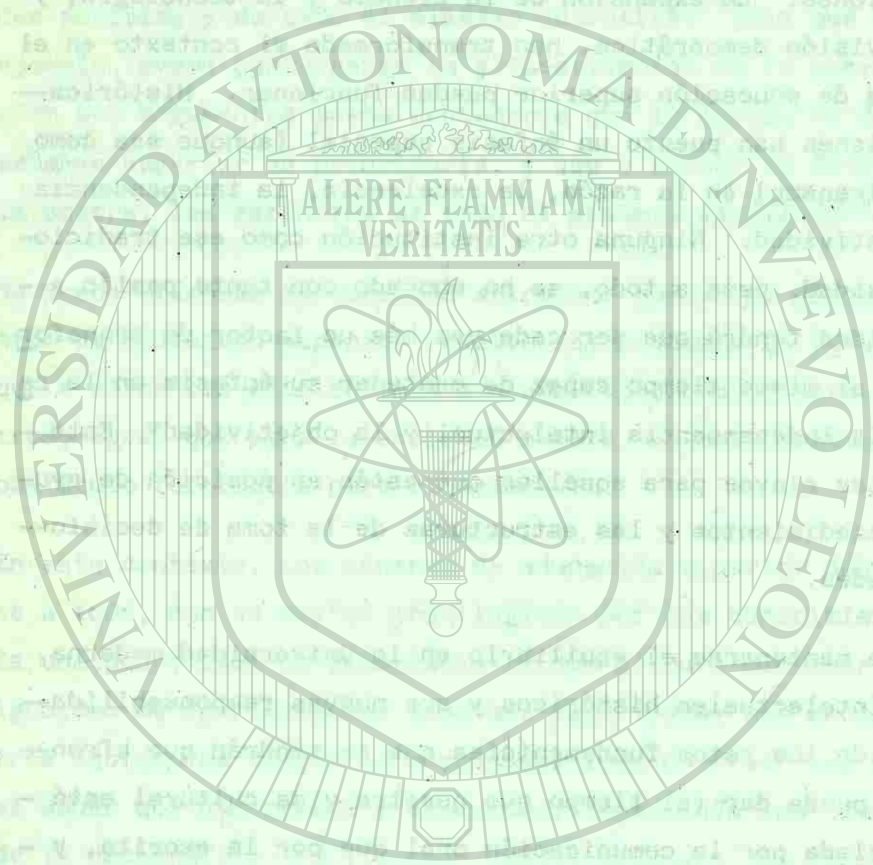
POLITICA DE LA INNOVACION E INNOVACION DE LA POLITICA

U A N L

MTR. MARCO AURELIO NAVARRO LEAL.

SECRETARIO ACADEMICO DE LA FACULTAD DE -
CIENCIAS DE LA EDUCACION.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TAMAULIPAS.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

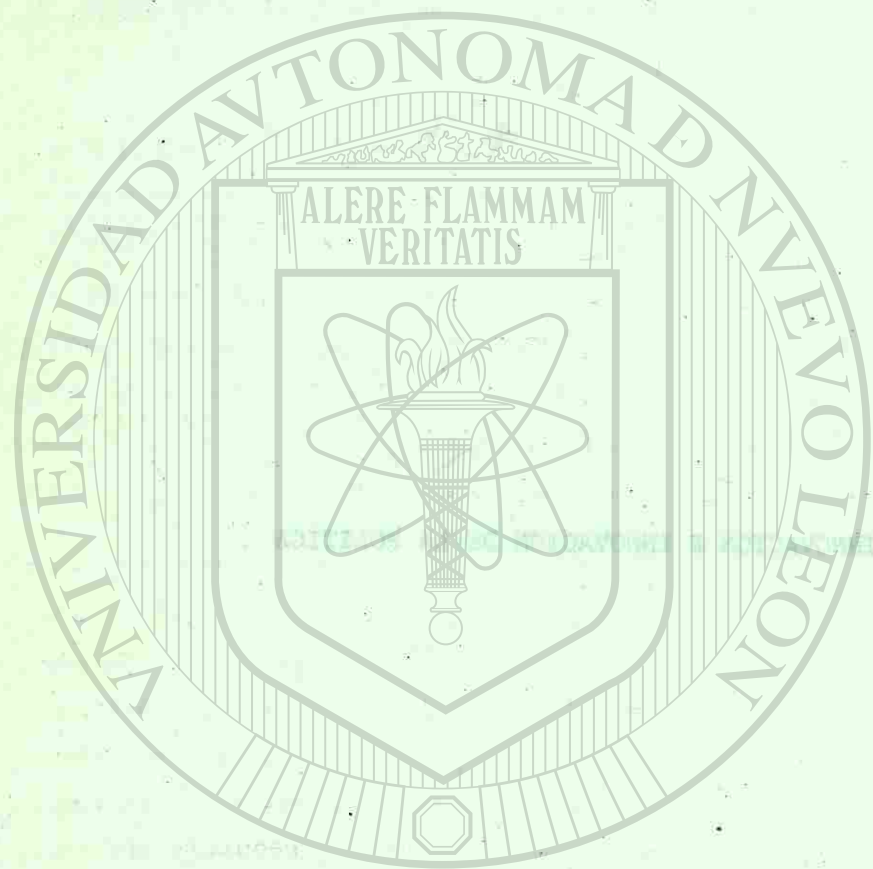
POLITICA DE LA INNOVACION E INNOVACION DE LA POLITICA

U A N L

MTR. MARCO AURELIO NAVARRO LEAL.

SECRETARIO ACADEMICO DE LA FACULTAD DE -
CIENCIAS DE LA EDUCACION.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TAMAULIPAS.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INTRODUCCION:

La Educación escolar es solo un tramo en la vida de los individuos, ubicada entre los primeros años de la infancia y el período del trabajo remunerado. Este tramo de alrededor de 20 años de duración no es transitado por la totalidad de las personas; más bien solo una pequeña minoría lo transita totalmente.

Vista la escuela de esta manera, el sector educativo y, más aún, las instituciones de educación superior, resultan ser un breve recodo de ese cauce heterogéneo y contradictorio que se denomina dinámica social. Dicho sea de paso (con la misma metáfora), este recodo estará marcado, formando parte de las mismas características de la afluencia general.

Siendo las innovaciones, al igual que las reformas (su diferencia está en la magnitud), procesos que intentan alterar cualitativa o cuantitativamente el cauce del recodo (aunque en ocasiones con mayor optimismo el cauce general también), éstas presentan problemas tanto en su diseño como en su implementación. Lo que en la metáfora sería materia de la ingeniería --- hidráulica, en la educación el objeto se instala en el ámbito de la política: el problema es de proyectos político-sociales, de fuerzas, de relaciones de poder para su implementación. En la dinámica de las fuerzas sociales surgen resultantes en las cuales las innovaciones se implantan, se resisten, se repelen o se modifican. Su análisis, entonces, requiere enfocarse en dinámicas sociales más específicas.

1.- La política de la innovación.

En el caso de México (durante las últimas cuatro décadas), un sector político dominante ha generado hegemonía para orientar (en momentos --- violentamente) el cauce histórico de la dinámica social hacia un modelo de desarrollo nacional, sustentado en una visión dual cuyos efectos son la creación de islas de modernidad que supuestamente crecerán hasta cubrir el océano de tradicionalidad que las circunda.¹

En este esquema, el papel de la educación es el de habilitar a la gente con conocimientos, valores, actitudes y destrezas correspondientes, para facilitar su supuesta integración al México moderno. Consecuentemente, las instituciones hegemónicas (entre ellas la escuela) deben ---

también modernizarse.

La política de modernización de las organizaciones sociales ha propuesto, históricamente, una analogía con la organización occidental para la producción industrial, y en ese sentido se orientan sus innovaciones -- educativas, al tomar como eje vertebrador un trabajo pedagógico basado en la división vertical del trabajo, la seriación y uniformidad de procesos, las relaciones de autoridad, la desigualdad y el individualismo.²

Diversas innovaciones han surgido, especialmente a partir del inicio de la década de los 70.³ Algunas de ellas se implantaron y rutinizaron; -- otras se modificaron; algunas más se repelieron y otras abortaron. Para el caso de la educación superior, solamente en cuatro de las Asambleas de ANUIES realizadas en aquella época (Villahermosa, Toluca, Tepic y Veracruz), se propusieron y acordaron innovaciones académicas como las siguientes:

- homogenización nacional de planes de estudio por semestres.
- establecimiento del sistema de "créditos" para equivalencias y revalidaciones nacionales
- establecimiento de "salidas laterales"
- introducción de objetivos teóricos y prácticos en cada unidad de aprendizaje
- creación de un centro nacional de exámenes y certificación
- creación de un registro unificado de títulos profesionales
- creación de un amplio programa de formación y actualización de profesores
- creación de un centro nacional de producción de materiales didácticos
- creación de un servicio social nacional vinculado con los centros de producción
- sistematizar la enseñanza con programas de estudio, conforme a objetivos precisos
- homogenizar las licenciaturas a cuatro años
- establecer un proceso de evaluación de todas las instituciones, con indicadores y metodologías comunes.⁴

Estas innovaciones generaron (y aún generan) resistencias. Algunas de ellas ya conviven con nosotros, otras se quedaron en el camino, otras -- aún amenazan a las universidades y, afortunadamente, parece ser que algunas, que buscaban homogenización y standarización nacional, han tendido a desaparecer, aunque su espíritu parece reencarnar actualmente en -- otras.

2.- La innovación de la política.

Al interior de la dinámica social también existen otras fuerzas: además de la modernizadora y la de la misma inercia de la historia, se ha venido conjuntando una ola cada vez mayor que, también desde hace varias décadas, se perfila hacia un proyecto político-social contrahegemónico y de corte democratizador que, desorganizada o muy organizada, sale a la luz en el sector educativo para resistirse y oponerse tanto a la trayectoria de las inercias institucionales, como a las innovaciones modernas.

En la medida en que esta ola crece, cuantitativa y cualitativamente, en la dinámica social se generan mayores condiciones para elaborar y promover innovaciones educativas democráticas para transformar (o anteponer) a las innovaciones modernas.

Por las características de la dinámica social y del aparato educativo mexicano mismo, éste no totaliza la reproducción de los proyectos ideológicos dominantes, sino que más bien se convierten en espacios de contradicción entre fuerzas antagónicas y proyectos contrahegemónicos. La valoración del compromiso ético y social, la reestructuración de las relaciones entre autoridad --trabajo docente y escolaridad-- orden social⁵, así -- como la revalorización de la solidaridad y cooperación, pueden ser los ejes para la producción de un nuevo trabajo pedagógico que revitalice la propuesta y promoción de innovaciones alternativas.

Al recodo educativo del cauce de la dinámica social han llegado algunos flujos de la política de la innovación, pero también las turbulencias de la innovación de la política.

NOTAS.-

- 1.- La metáfora es de Dore, Ronald "The future of formal education in developing countries". En Simmons, J. (ed.) The education dilemma. Policy Issues for developing countries in the 1980's. Pergamon -World Bank, 1980. pp. 69-76.
- 2.- Cfr. en Galtung, Johan "Schooling and future society". Apéndice en Weiler, Hans. Educational planning and social change. Report on an IIEP Seminar, UNESCO, 1980.
- 3.- Sobre el "Tiempo de innovar". Ver Navarro M.A. "Educación y Desarrollo: trayectoria de un binomio". ENLACE No. 30, Vol. III, SEP ANUIES, México, 1982.
- 4.- Navarro, M.A. Bases para planificar la educación superior en Tamaulipas. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias de la Educación, UAT, -- 1978.
- 5.- Giroux, H. y Peter Mc Laren, "Teacher Education and the politics of engagement: the case for democratic Schooling". Harvard Educational Review. Vol. 56, No. 3 1986, pp. 213-238.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INTRODUCCIÓN

En este trabajo se pretende analizar la problemática curricular en los niveles de educación superior en México, a partir de los proyectos universitarios y presenciales de muy diversa índole (investigación-institucional, profesional, etc.), que se han desarrollado en el ámbito de la educación y de las tendencias en el campo de la educación superior en los últimos años. En particular se analizará la evolución de la educación superior en México, a partir de los planes y programas de estudio de las universidades, con el fin de determinar los cambios que se han producido en el currículo de la educación superior.

TENDENCIAS E INNOVACIONES CURRICULARES EN LA EDUCACION SUPERIOR

El currículo de la educación superior en México ha experimentado cambios significativos en los últimos años, debido a la influencia de las tendencias internacionales y a las necesidades del país. En este sentido, se han desarrollado diversas innovaciones curriculares que buscan mejorar la calidad de la educación superior y responder a las demandas de la sociedad. Entre las principales tendencias se encuentran la flexibilización del currículo, la incorporación de nuevas áreas de estudio y la promoción de la investigación científica y tecnológica.

MTRO. ANGEL DIAZ BARRIGA.
INVESTIGADOR DEL CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD. (R)
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

CAPILLA ALFONSO

NOTAS.-

- 1.- La metáfora es de Dore, Ronald "The future of formal education in developing countries". En Simmons, J. (ed.) The education dilemma. Policy Issues for developing countries in the 1980's. Pergamon -World Bank, 1980. pp. 69-76.
- 2.- Cfr. en Galtung, Johan "Schooling and future society". Apéndice en Weiler, Hans. Educational planning and social change. Report on an IIEP Seminar, UNESCO, 1980.
- 3.- Sobre el "Tiempo de innovar". Ver Navarro M.A. "Educación y Desarrollo: trayectoria de un binomio". ENLACE No. 30, Vol. III, SEP ANUIES, México, 1982.
- 4.- Navarro, M.A. Bases para planificar la educación superior en Tamaulipas. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias de la Educación, UAT, -- 1978.
- 5.- Giroux, H. y Peter Mc Laren, "Teacher Education and the politics of engagement: the case for democratic Schooling". Harvard Educational Review. Vol. 56, No. 3 1986, pp. 213-238.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INTRODUCCION

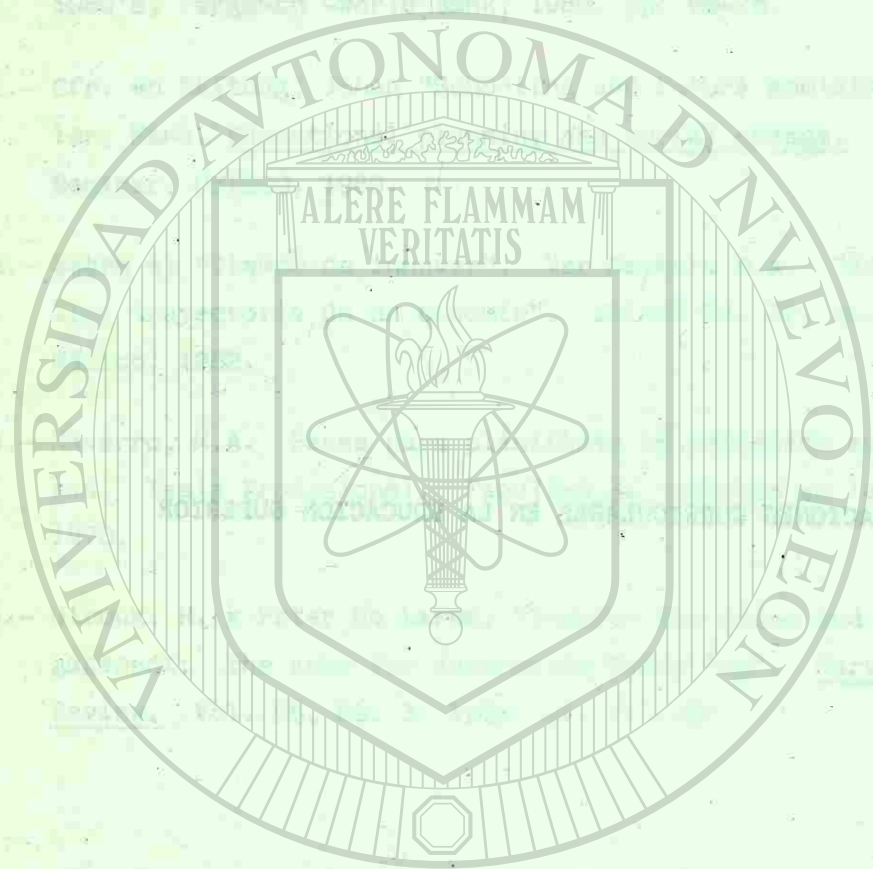
En este trabajo se pretende analizar la problemática curricular en los niveles de educación superior en México, a partir de los proyectos universitarios y presenciales de muy diversa índole (curriculum-institucional, profesional, general, etc.) de los últimos años, para mostrar el dinamismo de la innovación y de las tendencias en el campo del currículo, así como el estado de los estudios particulares de esta institución en un momento dado.

TENDENCIAS E INNOVACIONES CURRICULARES EN LA EDUCACION SUPERIOR

El currículo es un concepto que ha experimentado cambios significativos en los últimos años, pasando de ser un mero listado de materias a un proceso dinámico de construcción de conocimientos. Este proceso implica la participación activa de los actores involucrados en el sistema educativo, lo que ha dado lugar a innovaciones curriculares que buscan responder a las necesidades cambiantes de la sociedad y de los estudiantes.

MTRO. ANGEL DIAZ BARRIGA.
INVESTIGADOR DEL CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE
LA UNIVERSIDAD. (R)
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

CAPILLA ALFONSO GARCIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INTRODUCCION

En este trabajo partimos de que confluyen en la problemática curricular condiciones sociales en su sentido más amplio, proyectos universitarios y presiones de muy diversa índole (burocrático-institucionales, profesionales, gremiales, etc.). Por lo tanto, para plantear el problema de la innovación y de las tendencias en el campo del currículo, es necesario atender tanto a los momentos amplios de la sociedad mexicana en su conjunto, como a los proyectos particulares de cada institución universitaria en un momento dado.³

Los planes y programas de estudio son una expresión de las coincidencias y contradicciones de diversos sectores internos o externos a la institución educativa. El campo del currículo es un espacio de conflicto.⁴

En estas líneas presentamos una reflexión en relación al concepto de innovación. Asimismo, realizamos una aproximación al problema de las tendencias en la educación superior, ubicándolas en un contexto que permita entender algunos de sus sentidos amplios. Finalmente, realizamos un señalamiento con respecto a la expresión didáctica de la dimensión curricular.

1.- Hacia una conceptualización de innovación.

El término innovación aduce a "lo nuevo", "lo novedoso", e incluso a lo que "está de moda". Han sido los organismos internacionales vinculados a la educación quienes han auspiciado su empleo en nuestro medio. Sin embargo, el problema básico de la innovación es que, si bien de manera explícita se refiere a la incorporación de nuevos elementos de la ciencia y la técnica a un campo particular, en este caso el currículo en forma implícita omite la discusión del sentido social de la tarea realizada.⁵

Es muy interesante observar (en el caso mexicano) la tensión que en la década pasada se dio entre proyectos universitarios innovadores, frente a proyectos alternativos. Mientras en los primeros fundamentalmente se atendió a las nuevas técnicas, en los segundos se buscó el sentido social de la acción. En cierto sentido, ha sido el Estado Mexicano y diversos sectores de la sociedad (algunos empresarios, gremios profesionales

o especialistas en currículo) los que han promovido la idea de una necesaria innovación de los sistemas educativos. Visto esto como una actividad fundamentalmente técnica.⁶

Por ello, deseamos dejar asentado que la expresión innovación curricular aduce básicamente a los cambios técnicos en el plan de estudios, pero no a la discusión del sentido social de éstos.

La innovación educativa ha tenido diversos énfasis en el país. Indudablemente que la tarea de eficientizar la educación, a partir del mejoramiento de su ámbito técnico, tiene que ver con el proyecto amplio asumido por el Estado Mexicano, en particular a partir del desarrollo industrial de los años cincuentas. Es la industrialización en el caso mexicano, como lo fue en los países desarrollados, un motor fundamental en las transformaciones de la educación.⁷

Diversos autores han expresado que las políticas de modernización de la educación superior en México tienen su génesis en la década de los años cincuentas. Sin embargo, así como el proyecto amplio de industrialización del país, en el transcurso de las tres últimas décadas, ha pasado por varias etapas (desarrollo estabilizador, desarrollo compartido, economía neo-liberal), el proyecto de modernización de la educación superior ha sido objeto de diversos énfasis en este período.

Es necesario reconocer que en la década de los años setentas, con el acelerado crecimiento de la educación superior, se acentúa la tendencia innovadora en este nivel. En este contexto ingresan al país, de forma estructurada, los planteamientos pedagógicos de una teoría educativa de corte industrial.⁹ Sobre la incorporación tardía de esta teoría existe un conjunto de hipótesis que no es el caso exponer en este momento.¹⁰

La manifestación aguda de la crisis económica nacional en 1982, constituyó una expresión del agotamiento del modelo de desarrollo seguido por el Estado. A la implantación de una nueva política económica de corte neo-liberal,¹¹ con todo el carácter conservador que implica, surgió la construcción de una política educativa neo-liberal coherente con aquella. En esta última fase de la educación superior se inscriben los actuales proyectos neo-liberales de reforma curricular.¹² La innovación es una tendencia del período de los ochentas, pero bajo un signo conser-

vador. Así, si mientras en la expansión de la educación estuvo acompañada de argumentos de "promover la justicia social", "crear la base para el desarrollo nacional", "propiciar condiciones para la transformación científico-tecnológica del país"; contrariamente, en la política neo-liberal¹³ aduce un conjunto de afirmaciones políticamente conservadoras para promover tanto la educación, como la transformación de la orientación de ésta. Los argumentos de los ochentas serán: "no todos tienen capacidades para la educación superior"; "la universidad no tiene la excelencia académica ni la calidad necesaria"; "los planes de estudio no están actualizados".

Aquí encontramos la primera paradoja de la innovación de la educación superior en México: Es el resultado de las políticas de modernización del Estado, aplicada a partir de la década de los años cincuentas, y al mismo tiempo tiene diferentes énfasis que la presentan en forma contradictoria. Así, podemos hablar de dos signos de la innovación: uno vinculado a una concepción desarrollista y otro de corte conservador.

2.- El empleo: eje de la innovación curricular.

En estricto sentido, la vinculación Universidad-Empleo ha sido la principal innovación educativa en el período de la modernización del sistema educativo. Hemos afirmado que esta situación se dio en forma inicial en los países desarrollados. Así lo reconoce Lundgren cuando afirma:

"El concepto de escolaridad, sostenido en el siglo 20, se caracteriza por su valor pragmático, que surge del contexto del trabajo. La relación entre educación y trabajo es la imagen central de la educación que se estableció en este siglo".¹⁴

La concepción liberal, que tenía como finalidad la socialización del individuo, se modificó en una visión pedagógica "unidimensional" que valoró lo educativo a partir de la manera como se atienden en la institución educativa las exigencias del empleo. Una de las características de la pedagogía industrial es la forma como construye su corpus conceptual, imitando el que desarrolla la empresa.¹⁵ Aquí surgen los conceptos de calidad de la educación y excelencia académica, como expresiones de tal vinculación. Según algunos autores¹⁶, la tarea de la escue-

la es básicamente formar un conjunto de hábitos (obediencia, sumisión) que serán necesarios para el futuro empleo.

Por otra parte, es difícil afirmar que la escuela mexicana en la actualidad responda a este carácter unidimensional. Existe una historia de lo educativo en México, que dificulta la incorporación de un pensamiento de corte pragmático como orientador de las acciones escolares.

La historia de la Universidad Mexicana muestra cómo existen un conjunto de influencias en ésta, que dificultan la completa adopción de la vinculación educación-trabajo. Según Padua, esto se expresa en:

"Una influencia medieval que pone énfasis en lo que fue; otra -- influencia de la universidad germánica, que insiste en la investigación pura y en la búsqueda de lo universal, realizadas por una élite; y el hincapié en la formación de profesionistas de la Universidad napoleónica".¹⁷

A esta situación hay que añadir, por una parte, la conformación liberal de la Universidad Latinoamericana (conformación que la invita al libre examen de las ideas); el carácter nacionalista de estas instituciones, que se expresa en la necesidad de conocer y profundizar en rasgos culturales propios; la conformación social (Universidad Pública) de estas instituciones (en particular su carácter gratuito), que influye en la estructura de su alumnado y en la posibilidad de establecer los contenidos de los planes de estudio, de acuerdo a necesidades de los sectores mayoritarios de la población.

A partir de la década de los años sesentas, en América Latina se dio un fenómeno de politizar los contenidos del currículo. En algunas experiencias se argumentó que si la población sostiene a los universitarios, éstos deben buscar "soluciones de problemas socialmente relevantes" de ellas. Este es el origen de definiciones profesionales en relación a lo popular: Arquitectura popular, medicina de primer nivel, etc. En otros casos la politización de los contenidos del currículo se dio a partir de la incorporación de algún contenido aislado en el plan de estudios: Economía política.¹⁸

Aquí podemos efectuar nuestra segunda afirmación: Si bien la tendencia de innovación educativa es articular la educación-empleo, esta tendencia se encuentra con múltiples obstáculos, dada la tradición de la Universidad en nuestro medio. La vinculación educación-empleo asigna una función unidimensional a la Universidad. La historia de nuestra Universidad niega esta posibilidad. Con nuestras afirmaciones previas se refuerza la idea de que en el proyecto de innovación educativa no tiene cabida una discusión respecto al sentido social. Se trata de una innovación de carácter eminentemente tecnocrático.

3.- Tendencias curriculares.

Existen varias formas de abordar las tendencias en los planes de estudio¹⁹. Encontramos por lo menos tres: a) una concepción curricular técnica frente a una sociopolítica.²⁰ La primera atiende a la metodología de un plan de estudios, mientras que la segunda analiza la dimensión social a la que responde dicho plan. b) Una tendencia que organiza el currículo por asignaturas, frente a otra que lo hace por problemas integrados, en general, bajo la denominación de módulos. Y c) una de corte socio-histórico, que trata de dar cuenta de las grandes tendencias institucionales que existen en el país y de la manera como se expresan en la orientación de los planes de estudio. Es esta tercera la que buscamos desarrollar en estas líneas.

Partimos de la afirmación de que las tendencias de la educación superior (que se expresan en planes de estudios) responden a un proyecto social e institucional amplio. Una primera confrontación entre éstos la tenemos en los años treinta, en el debate Laso-Lombardo. Esta polémica se centra, entre otras cosas, en una concepción liberal del conocimiento frente a una concepción social. Esta situación marca dos tendencias en las Universidades Públicas del país y los planes de estudio. En una se promueve una revisión enciclopédica de todo aquello que sea factible saber; en otra se busca un acercamiento a contenidos socio-políticos -- que lleven a una explicación de los fenómenos sociales. Si bien en un primer momento esto se concreta en las instituciones universitarias, -- con el tiempo esta influencia permeará diferentes planes de estudio, -- con cierta independencia institucional. Como reacción a esta situación, en la década de los años cuarentas empezarán a conformarse las Universidades Privadas con un doble proyecto educativo.²¹

Las diversas experiencias sociales y educativas de los años sesentas en América Latina, darán otros matices a los planes de estudios. De esta situación vamos a derivar algunas tendencias curriculares:

a) Una liberal, de corte humanístico, que busca el reencuentro del estudiante con la cultura en un sentido amplio. Como un sesgo de esta visión, se añade una recuperación del sentido nacionalista de lo cultural. Se exige un respeto a cada una de las diferentes posiciones teóricas, como posibilidad de seguir avanzando en el conocimiento.

b) Una eficientista, de corte tecnocrático, que busca una mayor vinculación de los temas tratados en el currículo con el desarrollo del aparato productivo. En estos casos se llega a afirmar:

"...manifiesta en el curriculum una orientación claramente empresarial... las ausencias notables en los planes de estudio son los temas orientados a la solución de problemas de las clases trabajadoras"²²

Según esta autora, los planes de estudio en estas instituciones se centran en carreras de administración, ingeniería y medicina. Si bien esta tendencia es muy clara en algunas Universidades privadas, también algunas públicas se acercan a ella. Esta es una de las principales tendencias de innovación curricular en este momento, avalada por el discurso oficial, que solo reconoce la obtención de un empleo como criterio de eficiencia institucional. En esta pedagogía "unidimensional", la ausencia de empleo es sinónimo de una deficiencia en el sistema educativo; no se cuestiona ni el sistema social ni la estructura de la inversión en el país.²³ Este es el principal modelo de innovación curricular promovido por la política educativa neo-liberal.

c) Una concepción social-cristiana, que sostienen algunas universidades privadas, concebidas como instituciones cuya constitución está animada por la preservación de ciertos valores y tradiciones de inspiración cristiana, tales como:

"Respeto a la persona humana; justicia social a los menos favorecidos; un tratamiento de asuntos de ética, sociología y política; formación de una comunidad democrática y la existencia de un departamento religioso".²⁴

Es muy interesante reconocer que en estas Universidades se han incorporado elementos de un proyecto modernizante, como el sistema departamental. Asimismo, en el período de los años setentas algunas de estas instituciones buscaron su des-incorporación de la UNAM, como un elemento que les permitiera la construcción de planes de estudio "ad hoc" a su proyecto educativo. Según Patricia Leonardo,²⁵ estas Universidades privadas coinciden en la necesidad de promover la formación de cuadros para el desarrollo industrial del país, pero imprimen un programa de corte social-cristiano a su trabajo. También habría que reconocer algunas contradicciones, que llevan a que algunas de estas instituciones sumen proyectos de mayor derechización que otras.²⁶ Se puede observar que los planes de estudio de estas instituciones se encuentran estructurados por asignaturas.

d) Una tendencia Universitaria de vinculación con las necesidades de los sectores más desprotegidos de la población. Esta tendencia constituyó quizá una de las grandes utopías a partir de la década de los setentas. Se parte de reconocer las características específicas de la Universidad Latinoamericana, entre ellas: su carácter popular, que la hace prácticamente gratuita; su sostenimiento a partir del erario público; su obligación moral de mirar hacia las condiciones particulares de nuestros países. Es la época de los grandes trabajos sobre la Universidad Latinoamericana.²⁷

Esta tendencia se expresa de diferentes formas, entre las cuales vamos a destacar:

- La modificación aislada de un plan de estudios en el seno de una institución. Se trata de orientar el perfil profesional hacia una necesidad de los sectores amplios de la sociedad. En este sentido destaca, en la UNAM: Arquitectura de lo popular (mejor conocida como autogobierno) y el plan de medicina de primer nivel (conocido como A-36). En estos planes de estudio, a partir de la reorientación del perfil del egresado, se modificaron la estructuración de los contenidos, así como algunas formas de transmisión.

- Algunas experiencias, también excepcionales, en las que la Universidad (en su conjunto) asumió esta tendencia. En este caso se discutieron, en forma global, los perfiles de las distintas profesiones. En realidad se incorporaron categorías políticas al debate curricular, tales como historia de la profesión y práctica profesional. Se modificaron tanto las formas de la organización de los contenidos en los planes de estudio (atendiendo a formas más globalizadas), como las formas particulares de adquisición de la información. Algunos egresados, los menos, lograron desempeñar una práctica profesional alternativa, tal como lo postulaban estos proyectos universitarios. En general, los egresados juegan un papel muy paradójico en el mercado ocupacional, que depende de la estructura del propio mercado, de los premios profesionales y de su proyecto particular.²⁸ El caso más relevante de esta situación lo constituye la UAM-Xochimilco. Es necesario reconocer que estos proyectos se desarrollaron también en un conjunto de contradicciones.

- Finalmente, las Universidades Democráticas, críticas y populares, constituyen otra expresión de esta situación. La traducción de este ideario educativo se dio más en la conformación de espacios de trabajo al interior de la comunidad (bufetes jurídicos, programas de alfabetización), en la modificación de sus estructuras de gobierno (que buscaron ser paritarias) y en la incorporación de cursos aislados en una estructura intacta del plan de estudios por asignaturas. En general, materias relacionadas con la economía política. Algunos de estos proyectos han realizado una autocrítica a la manera como preservaron formas autoritarias de transmisión de conocimientos en este contexto.

4.- Una crisis en las tendencias universitarias.

A manera de una reflexión final, vamos a sostener que la década de los ochentas no solo se ha caracterizado por una crisis económica sin precedentes: Crisis que ha reducido en un 50% el valor adquisitivo de los asalariados; crisis que ha fortalecido un pensamiento neo-liberal (incluso exponentes tradicionales de la izquierda asumieron posiciones neo-liberales en el conflicto de la UNAM²⁹); crisis que también se manifiesta en una desestructuración social (desestructuración de una subjetividad -

social³⁰) que dificulta la construcción de proyectos. El gran problema es la ausencia de un proyecto educativo y curricular en la década de los años ochentas.

Mientras la política educativa neoliberal busca que la educación se articule al aparato productivo (sin analizar las contradicciones que subyacen en éste), existe una ausencia para construir en forma colectiva una reflexión alternativa sobre la Universidad. La demanda y presión estatal hacia las universidades públicas es clara. La política educativa actual incluso ha denigrado a la Universidad Pública frente a la Privada. Se han magnificado algunos problemas de la pública y se han escondido los proyectos sociales de la privada. Nadie recuerda que las Universidades Privadas, en su conjunto, no dedican ni el 1% de sus recursos a la investigación que se realiza en el país. Nadie mira la política editorial de la Universidad Pública ni el número anual de ediciones que estas instituciones realizan. La deserción y las dificultades de empleo han servido para satanizar a la institución pública, sin analizar el contexto global donde esta situación se presenta. Se ha perdido el sentido social y nacionalista de la educación. Necesitamos enfrentar en forma colectiva una crisis económica, política y social que nos desestructura. Es solo en la revisión colectiva de esta situación en la que podremos revisar la crisis educativa que enfrentamos, crisis que es consecuencia (y no causa) de las otras. Frente a la innovación curricular (educación-empleo), necesitamos construir alternativas; necesitamos revisar los aciertos y los errores de las diferentes propuestas populares, sociales y nacionales, por las que ha transitado la Universidad Mexicana. Necesitamos construir una experiencia universitaria -- que siga respondiendo a nuestra condición latinoamericana.

NOTAS:

1. Ponencia presentada en el Foro Nacional de innovaciones en la educación superior. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, 1988.
2. Investigador del Centro de estudios sobre la Universidad. UNAM.
3. Asumir lo contrario implicaría aceptar una visión tecnicista del campo curricular, que en nuestra posición hemos criticado ampliamente.
4. Esta noción de conflicto no está muy analizada en la temática curricular. En realidad, cada grupo tiende a representarse una imagen de lo -

que puede ser un plan de estudios. Se organiza y lucha para que tal imagen tenga su expresión en un plan de estudios determinado. Esta idea la hemos esbozado en: Díaz Barriga, A. et al. El currículo y la práctica docente. CESU-UAM-Xochimilco. México (en prensa).

5. Cfr. Díaz Barriga, A. et al. "Ideología y discurso en el caso Xochimilco". Ponencia presentada en el Congreso Interno de Evaluación de la División de Ciencias Sociales y Humanidades. UAM-Xochimilco. México. 1986.
6. Sobre esta cuestión habría que atender a los momentos en que algunas instituciones privadas modifican su estructura y sus planes de estudio (caso de la Universidad Iberoamericana); algunas instituciones públicas --- emergen bajo un proyecto universitario particular (caso de la Universidad Autónoma de Aguascalientes); la vinculación que ciertos gremios profesionales en forma explícita mantienen con los sectores universitarios (caso de los ingenieros, abogados, médicos). En algunos casos la vinculación entre el sector privado y la institución de educación superior es muy clara, como en el caso del ITESM.
7. Se puede observar cómo se reconoce en los países centrales la importancia que tuvo la industrialización para la gestación de nuevas exigencias en el sistema educativo. Fue a partir de esta situación como construyeron su nueva teoría educativa. Cfr. Apple, M. Ideología y currículo. Akal. Barcelona. 1986. En particular, recomendamos Lundgren, U. "Producción y reproducción social como un contexto para la teorización curricular" en: Journal of curriculum studies. v 15. No. 2. Londres. 1983.
8. Los conocidos trabajos de Mendoza (81), Molinar (79) y Pérez Rocha (83).
9. Una construcción de los significados de esta concepción educativa se encuentra en Díaz Barriga, A. "Dos tendencias de formación pedagógica y el oficio del pedagogo". Ponencia presentada en el ciclo de conferencias --- "Del oficio..." Fac. de Filosofía y Letras. UNAM. 1987.
10. Cfr. Díaz Barriga, A. "La evolución del discurso curricular en México". El caso de la educación superior (1970-1983) en Revista Latinoamericana de Estudios educativos, Centro de Estudios Educativos. México.
11. Planteamos la necesidad de estudiar en este momento los proyectos educativos desde la perspectiva neo-liberal. Se trata de un pensamiento amplio sobre las relaciones sociales y económicas, de las que se desprende una visión particular del hombre. En la actualidad existen excelentes trabajos sobre el surgimiento de un pensamiento de corte conservador en el mundo occidental. También se le reconoce como el surgimiento de la nueva derecha.

12. Tedesco expresa que la educación superior en Latinoamérica ha tenido tres profundas transformaciones: Una, que se da entre finales del siglo pasado y la mitad de este siglo, en la que el papel primordial de la educación superior es formar la élite dirigente. Una segunda entre 1950-70, que se asocia con los procesos de modernización e industrialización en la región. "La universidad es concebida como una agencia --- formadora de recursos humanos, para responder a los requerimientos del aparato productivo". Y una tercera etapa en esta década, en la que se encuentran agotadas las perspectivas respecto al papel de innovación --- que juega la universidad. Cfr. Tedesco, J. "Tendencias y perspectivas en el desarrollo de la educación superior en América Latina y el Caribe". Foro Universitario. No. 72. STUNAM. México. Noviembre de 1986. pp 8-26.
13. Los "nuevos economistas de la educación" proponen un keynesianismo al revés: establecen medidas educativas opuestas a las propuestas por los keynesianos; buscan promover una idea de libre oferta y demanda de la educación. Al pagar el usuario la educación, ésta mejora, porque quien paga exige contenidos más adecuados. Moreno, P. Munguía, J. "Los nuevos economistas y la educación". En Foro Universitario No. 72. STUNAM. México. 1986. pp 41-60.
14. Lundgren, U. Op. Cit.
15. La noción de objetivos conductuales en realidad será la traducción de los principios de control de tiempos y movimientos al sistema escolar.
16. Bowles-Gintis, Carnoy.
17. Padua, J. "El marco organizacional de los nuevos descubrimientos en ciencia y tecnología y la educación superior". Ponencia presentada en el foro nacional de formación de profesionistas ante los retos del siglo XXI. Universidad de Guadalajara. 1988.
18. En realidad, esta afirmación invita a efectuar un estudio más sólido en relación a la evolución de los planes de estudio en América Latina, a partir de la década de los años cincuenta. Evidentemente, la mayoría --- tendría un corte desarrollista, pero no se puede negar que algunos de ellos se orientarán hacia elementos populares.
19. En el desarrollo de este apartado utilizamos el término curriculum como una expresión tanto de los fundamentos como de los planes y programas --- de estudios. En varios trabajos hemos aclarado que no es la única acepción aceptada del término curriculum.

20. Esta distinción la realizamos en el Congreso Nacional de Investigación Educativa, 1981. Cfr. Díaz Barriga, A. Ensayos sobre la problemática - curricular. Trillas. México. 1984.
21. En este caso nos referimos a La Universidad Iberoamericana, la Autónoma de Guadalajara y al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
22. De Leonardo, P. La educación superior privada en México. Línea. México. 1983. p. 191.
23. A esta cuestión habría que agregar dos cosas: La primera, que aun en los países desarrollados se registra una tendencia hacia el desempleo de los egresados de las Universidades. La segunda, que diversas teorías económicas muestran que la obtención de un empleo obedece a factores independientes a la formación recibida.
24. Meneses, E. La Universidad Iberoamericana en el contexto de la educación superior contemporánea. Citado por de Leonardo, P. Op. cit.
25. Op. cit.
26. Algunas de estas instituciones se mantienen vinculadas a grupos cristianos con programas de derecha, como las vinculadas al "Opus Dei".
27. Los textos de Darcy Ribeiro y Oscar Varsavsky (estos últimos tan olvidados en nuestros días). Una gran diferencia entre la Universidad Latinoamericana y la Estadounidense, es la conformación de su estudiantado. Un posgrado en educación en Miami cuesta 8 mil dólares anuales; en Harvard cerca de los 20 mil. Lamentablemente, el suelo del pensamiento neo-liberal es buscar que el estudiante universitario pague más por su educación. El argumento es que lo que no cuesta no se valora. Cfr. -- "Fortaleza y Debilidad de la UNAM" del Dr. Carpizo, abril 1986.
28. Esta información se puede ampliar en nuestro estudio sobre la UAM-X. -- (ver nota 4 de este trabajo).
29. Baste ver los editoriales de la Jornada y del Unomásuno de septiembre a diciembre de 1986.
30. En nuestra posición, la subjetividad resulta de la articulación entre lo interno y lo externo. Asimismo, existen un conjunto de valores y -- afectos que se conforman en la dinámica social. A partir de ellos vivimos y sufrimos lo que nos rodea. Cfr. De Brasil. J.C. "Apreciaciones -- sobre la violencia simbólica, la identidad y el poder" en lo grupal. -- Ediciones Búsqueda. Buenos Aires, 1986.

TRABAJO EN EL AULA Y FRACASO ESCOLAR

MTRA. MARIA DEL PILAR JIMENEZ S.

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

20. Esta distinción la realizamos en el Congreso Nacional de Investigación Educativa, 1981. Cfr. Díaz Barriga, A. Ensayos sobre la problemática - curricular. Trillas. México. 1984.
21. En este caso nos referimos a La Universidad Iberoamericana, la Autónoma de Guadalajara y al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
22. De Leonardo, P. La educación superior privada en México. Línea. México. 1983. p. 191.
23. A esta cuestión habría que agregar dos cosas: La primera, que aun en los países desarrollados se registra una tendencia hacia el desempleo de los egresados de las Universidades. La segunda, que diversas teorías económicas muestran que la obtención de un empleo obedece a factores independientes a la formación recibida.
24. Meneses, E. La Universidad Iberoamericana en el contexto de la educación superior contemporánea. Citado por de Leonardo, P. Op. cit.
25. Op. cit.
26. Algunas de estas instituciones se mantienen vinculadas a grupos cristianos con programas de derecha, como las vinculadas al "Opus Dei".
27. Los textos de Darcy Ribeiro y Oscar Varsavsky (estos últimos tan olvidados en nuestros días). Una gran diferencia entre la Universidad Latinoamericana y la Estadounidense, es la conformación de su estudiantado. Un posgrado en educación en Miami cuesta 8 mil dólares anuales; en Harvard cerca de los 20 mil. Lamentablemente, el suelo del pensamiento neo-liberal es buscar que el estudiante universitario pague más por su educación. El argumento es que lo que no cuesta no se valora. Cfr. -- "Fortaleza y Debilidad de la UNAM" del Dr. Carpizo, abril 1986.
28. Esta información se puede ampliar en nuestro estudio sobre la UAM-X. -- (ver nota 4 de este trabajo).
29. Baste ver los editoriales de la Jornada y del Unomásuno de septiembre a diciembre de 1986.
30. En nuestra posición, la subjetividad resulta de la articulación entre lo interno y lo externo. Asimismo, existen un conjunto de valores y -- afectos que se conforman en la dinámica social. A partir de ellos vivimos y sufrimos lo que nos rodea. Cfr. De Brasil. J.C. "Apreciaciones -- sobre la violencia simbólica, la identidad y el poder" en lo grupal. -- Ediciones Búsqueda. Buenos Aires, 1986.

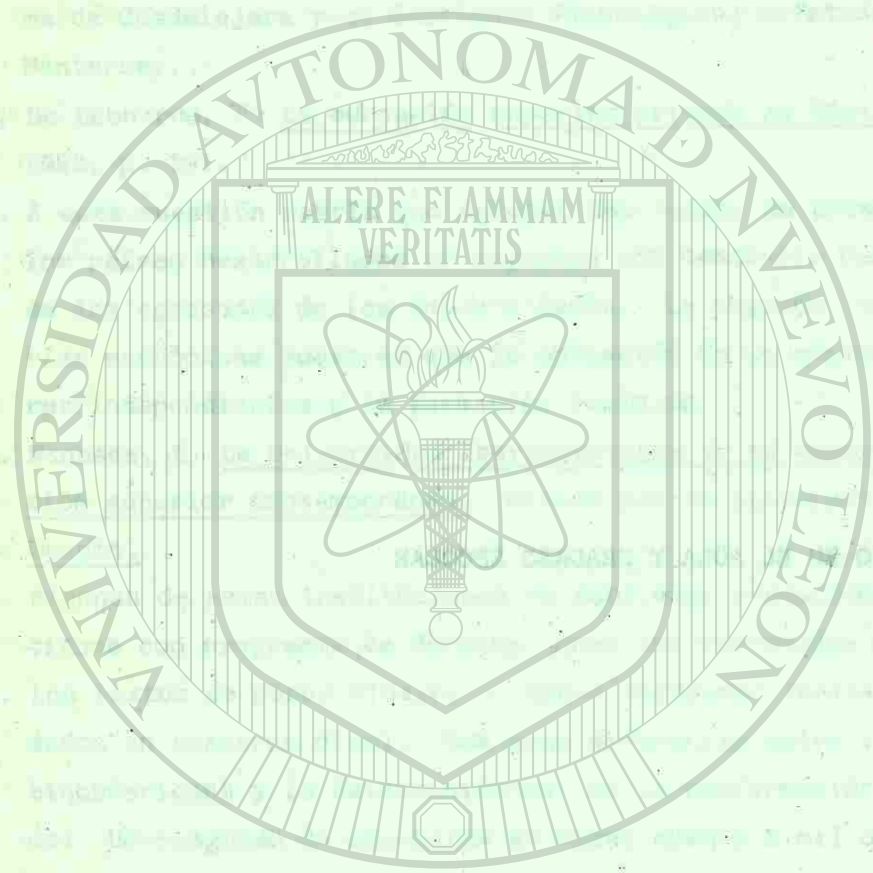
TRABAJO EN EL AULA Y FRACASO ESCOLAR

MTRA. MARIA DEL PILAR JIMENEZ S.

CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

DE DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Trabajar sobre el fracaso escolar resulta complicado de entrada, dado lo poco preciso de la expresión. Si por "fracaso" entendemos la no consecución de ciertos fines u objetivos, tendríamos que preguntarnos entonces --cuáles son éstos, para así poder hablar o no de fracaso. Esa tarea me parece descomunal, ya que habría que indagar en cada sistema educativo cuáles son esos objetivos. Tarea además ingrata, porque si partimos (y yo lo hago) del hecho de que tales objetivos son resultado de un discurso ideológico, que a su vez oculta otros, resulta imposible hablar del "fracaso" en general, ya que las mediaciones en cada caso imprimen un sello singular --que es irreductible a postulados universales. De esta manera, ¿qué se entiende por fracaso?: ¿la deserción?; ¿la reprobación?; ¿el bajo nivel?; --¿el favorecer gente pensante?; ¿que exista crítica al sistema educativo? --La poca precisión permite cualquier respuesta. Esta situación obliga a tomar un ideal, por mi parte, y a partir de ahí hablar de fracaso. Así, voy a considerar como fracaso escolar, haciendo un corte arbitrario respecto a otras situaciones, el hecho de que el alumno sea indiferente a lo ofrecido por la institución educativa.

Por indiferencia no necesariamente entiendo ausencia física o deserción; --incluyo esa actitud en la cual la vida escolar es un requisito más del buen ciudadano, con lo cual se la padece pasivamente. Varios son los resultados de esta situación. Aquí se aúnan las determinantes individuales-familiares. En todo caso, el denominador común sería un no desarrollo de las --potencialidades del alumno, en tanto que el proceso educativo se convierta, para él, en una actividad sin sentido. Insisto: algo por lo que hay que --pasar; un ritual más que hay que conceder, lo cual, obviamente, repercute en la calidad obtenida.

Hecha esta delimitación, habría que aclarar que el presente trabajo inevitablemente tendrá un nivel de generalidad, en el cual la pretensión es aportar elementos para pensar el problema.

El fracaso escolar entendido así, como fenómeno, como síntoma, remite ineludiblemente a una multiplicidad de causas que pueden estar en su origen. Seguramente podemos encontrar desde las huellas de la burocracia hasta complicados mecanismos intrapsíquicos del alumno, pasando por las mediaciones de

programas obsoletos, o ejercicios de poder institucional que expresan las diversas derivaciones de las relaciones sociales. De esta manera, me parece que para abordar el problema del fracaso escolar hay que delimitar un nivel de concreción de la práctica educativa que permita, metodológicamente, dar cuenta de una multiplicidad de causas. Metafóricamente podríamos pensar en un movimiento oscilante centrípeta-centrífugamente. Nuestro análisis vería a ese "lugar" delimitado como una fuerza centrípeta. Las consecuencias de tal análisis serán centrífugas, en tanto que permitirán detectar algunos de los elementos, pero no dar cuenta necesariamente de ellos, puesto que su especificidad "escapará" a los límites del presente trabajo.

Para delimitar el espacio en el que habremos de trabajar el fracaso escolar, plantearemos, en primer lugar, que solo podemos hablar de fracaso en función de una práctica. En nuestro caso evidentemente se tratará de la práctica educativa. Ahora bien, como el presente trabajo no es un estudio de caso, hablaremos de la práctica educativa en abstracto, planteando en torno a ella aquellos elementos que entran en juego más allá de la singularidad de cada caso.

Al hablar de práctica educativa hablamos de un nivel de concreción de la práctica social, es decir, de una práctica determinada por las relaciones sociales de producción en un momento histórico dado. En este sentido la práctica educativa es un quehacer humano con posibilidades de conocimiento y transformación, no solo del saber, sino de esas relaciones que la determinan.

En este marco el trabajo en el aula es la delimitación de un campo de estudio e intervención que responde a la práctica educativa en general. Por lo anterior, el trabajo en el aula debe ser analizado como un fenómeno complejo en el que se entrecruzan y determinan diversas dimensiones, tales como la sociológica, la ideológica, la económica, la psicológica, la histórica, etc. Dicho fenómeno, que hace referencia tanto a la sociedad como al individuo, así como su relación-determinación a través de diversas instancias (Institución), exige para fines de análisis ser estudiado desde diferentes disciplinas. Un análisis que se refiera al trabajo

en el aula deberá entender a éste como un campo de intervención que remite a una realidad más compleja que rebasa los límites del "in situ". Esto no quiere decir que se haga un sacrificio del fenómeno en aras del análisis macro. Esto es, un retorno al trabajo en el aula se debe pensar como un movimiento dirigido a la síntesis. Retorno aquí no significa regresión, sino concreción; concreción posibilitada por el incremento de herramientas teórico-metodológicas recogidas de varias disciplinas. Así, el análisis que aborde el fracaso escolar como un problema del trabajo en el aula necesita reconocer, tanto lo que le es particular, en tanto fenómeno, como lo que responde a la generalidad (es decir, al contexto).

Como un primer acercamiento al problema mencionaremos algunas de las dimensiones que consideramos importantes para su análisis.

SOCIAL (ideológica). El papel del profesor como agente reproductor de las relaciones sociales dominantes, y así de su ideología, es uno de los fenómenos que más se han estudiado en los últimos años. En tanto rol e inserto en un sistema de relaciones sociales institucionalizadas, tiende a producir y reproducir las condiciones institucionales (sociales) que lo han creado y mantienen. Con esto el rol del profesor se puede pensar como el de legitimador de un determinado orden social y cultural. Esta acción legitimadora y reproductora se da tanto en los contenidos como en la forma en que se imparten, dentro de las relaciones que establece el profesor con los alumnos. La reproducción ideológica se da en el "qué" se enseña y "cómo" se enseña, siendo el "cómo" de suma importancia, ya que actúa como una especie de sostén de lo que se está reproduciendo. Este fenómeno reviste una dificultad especial para su estudio, ya que en lo general se da un nivel de lo no dicho. Es decir, los agentes del proceso reproducen inconscientemente la ideología a través de su práctica. El profesor en el aula trabaja a dos niveles: en uno, consciente, vive en la ilusión del saber y la voluntad; en el otro, inconsciente, es una mera instancia de relevo de un estandarte que rara vez conoce. Hasta ahora hemos utilizado el término inconsciente haciendo referencia a su sentido ideológico (la represión social del sentido, pero también, y esto a nivel de hipótesis, se puede aventurar la idea de que hay reproducción ideológica a través del inconsciente, entendido éste como lo ve el psicoanálisis. Esta idea, en pri

mera instancia, no resulta nada novedosa, pero las cosas no son tan obvias y claras como parecieran ser, motivo por el cual pensamos que esta es otra dimensión importante para el estudio de la reproducción ideológica.

En este sentido, y para fines de análisis, el trabajo en el aula puede considerarse como un campo en el cual pueden detectarse en concreto y con el profesor los mecanismos mediante los cuales se lleva a cabo esta acción. Pero aún más importante es plantear (o al menos intentarlo) cómo, a partir del conocimiento de estos mecanismos, se puede construir una práctica educativa contestatatoria.

Aquí es claro que estamos oponiendo lo contestatario al fracaso escolar. En efecto, este último indudablemente tiene una de sus causas en la "lucha" ideológica que se da en el terreno del aula, donde los alumnos se resisten a los efectos de cierta ideología. Por supuesto, no se trata de entender el problema de una forma mecánica: los maestros (ideología dominante) vs los alumnos (ideología contestataria). Creo que este tipo de pensamiento ha llevado a análisis y conclusiones erróneas. Sin embargo, lo que sí me parece un hecho es que el maestro y el programa encarnan un saber y una concepción del mundo que deviene violencia para el alumno en la medida que adquiere, sea cual sea el disfraz que se le ponga, la característica de la imposición. Así, pienso que este es uno de los rasgos que se develan por la fuerza centrífuga, en el que habría que profundizar: el fracaso escolar como consecuencia de una lucha ideológica.

PEDAGOGICA. Respondiendo al fenómeno de la reproducción ideológica, un aspecto que resulta de particular interés es el detectar mediante qué acciones concretas cumple el profesor su papel de transmisor de un no saber. Esta acción la vehiculiza no solamente mediante técnicas pedagógicas, didácticas, innovaciones y fetichización del curriculum, sino también en ese espacio que se abre entre lo que se da y su correspondencia con la realidad; entre lo que se enseña y lo que se aprende; entre lo que se trabaja y cómo se trabaja.

La Pedagogía Institucional, a través del corpus teórico del Análisis Institucional, aporta elementos importantes para el análisis de esta problemática

ca. Partiendo de la definición de Institución* que se da en esta corriente, podemos ubicar al maestro en un "lugar" donde él mismo actúa lo instituido y lo instituyente. La Pedagogía Institucional, ubicada en el movimiento de lo negativo, trabaja en esa dimensión que se le escapa a la mayor parte de las pedagogías, las didácticas y las teorías curriculares, ya que en ellas el no saber no constituye el campo de su interés. Mientras el poder y la ideología llevan cada vez más a los pedagogos, psicólogos, psicopsicólogos y otros logos a preocuparse por la transmisión del saber, la pedagogía institucional se preocupa por develar cómo ese saber y sus mecanismos de transmisión encierran al sujeto en un no saber.

Otro de los ejes que se juegan en el fracaso escolar es precisamente esa dimensión del no saber. En efecto, si como dijimos hay un impasse entre lo que se enseña y la realidad, lo que se aprende y lo que se enseña, lo que se trabaja y cómo se trabaja, ahí se objetiva ese no saber que confronta cotidianamente al alumno con un doble discurso.

A este doble discurso le es inmanente un conflicto que podría ser entendido similarmente al teorizado por la antipsiquiatría como punto de partida del conflicto psíquico**. Guardando las distancias, en el aula ocurre algo parecido en la medida en que ahí se crea un espacio de ficción, cuyo signo es la positividad del discurso instituido en oposición al espacio del afuera del aula que, aunque también caiga en la ficción, es las más de las veces más verosímil para el alumno. De ahí el fracaso en tanto que la vida escolar se convierte en un pasar por ella como mero formulismo impuesto. Se convierte en lo ajeno en sí mismo, en sus propósitos. Es la tierra del extranjero.

PSICOLOGICA. Una de las dimensiones que para el análisis del trabajo en el aula resulta indispensable, es la psicológica. Decir esto a tal nivel de generalidad puede no decir nada, a menos que se delimite el campo al cual estamos haciendo referencia cuando hablamos de "lo" psicológico. En este sentido, y a pesar de los compulsivos esfuerzos que hace el neoconduc

* La forma que adopta la reproducción y la producción de las relaciones sociales en un momento dado de producción, así como el lugar en que se articulan las formas que adoptan las determinaciones de las relaciones sociales.

** Cfr. Laing R. La Familia. Edit. Paidós.

tismo, no se puede negar que el aula (tanto para el profesor-institución - como para el alumno-grupo) constituye un espacio simbólico en el que se ponen en juego elementos más allá de las matemáticas, la filosofía, la química o el gis y el pizarrón. Esto no es por una cualidad del aula en sí o algo por el estilo, que pudiera postular el didactismo más romántico. El sujeto, juegue el rol que juegue y donde lo juegue, no puede escapar de ese "otro" sujeto que actúa desde el desconocimiento, es decir, desde el inconsciente. Así nuestro campo "psicológico" se va circunscribiendo. No estamos hablando de un yo que responde a estímulos o a la ley causa-efecto, ni de un yo meramente cognoscente. Al hablar de inconsciente estamos refiriéndonos a una dimensión descubierta y estudiada solamente por el psicoanálisis, y que pensamos es la única que ofrece perspectivas más totalizadoras en cuanto a análisis psicológicos se refiere. Bajo esta perspectiva vemos que el maestro, en tanto sujeto, no puede sustraerse a través de su rol de la historia y de su historia, razón por la cual en el aula, como en cualquier otro sitio, pone en juego su historicidad, misma que no solo aparece mediada por el principio de la realidad (y para nosotros por la racionalidad occidental), sino que se manifiesta también como un no dicho que responde al inconsciente. Ahora bien, el aula, por ser un lugar que de alguna manera favorece los intercambios personales y reproduce a su interior el juego del poder, constituye un espacio favorecido, entre otros, para las movilizaciones afectivas.

Así, y reconociendo todo el entrecruzamiento de posibles vínculos que se dan en este espacio (profesor-alumno-profesor, profesor-rol, profesor-grupo-institución, etc.), se hace necesario un estudio que vaya dirigido hacia ese no dicho psicológico, con el fin de detectar, en la medida de lo posible, cuál es su papel en la construcción del no dicho del aula.

De esta manera llegamos a una tercera causa para pensar el fracaso escolar: La relación maestro-alumno en su dimensión psicológica. Aunque en la actualidad se ha hablado mucho de ella, pienso que sigue teniendo un papel secundario en la importancia que se le ha dado, cuando debería ocupar un lugar capital. El papel que desarrolla el profesor y el grupo, en tanto productores de significaciones y resignificaciones para el alumno, es central. En esos vínculos se cristalizan, las más de las veces, situaciones

vividas que adquieren nuevas dimensiones para cada uno de los personajes - en juego. Esto puede actuar en favor o en contra del proceso de enseñanza-aprendizaje. El descuidar su importancia lleva a perder de vista precisamente aquellos aspectos que inciden en el alumno, llevándolo a renunciar al aprendizaje en tanto que es desbordada por la movilización afectiva a que da lugar las relaciones del aula.

La complejidad de este fenómeno, "fracaso escolar", complejidad ya comentada en su carácter de "lugar" de entrecruzamiento de diversas dimensiones, remite necesariamente a los actores sociales que lo llevan a cabo. Estos actores sociales, cualesquiera que sean, pueden ser estudiados en sí mismos, sin descontextualizarlos, también como un "lugar" de entrecruzamiento de diferentes sentidos. En nuestro caso, el maestro, en tanto sujeto y en tanto rol, representa una instancia de relevo y de acción. Aclaremos esto: ¿Relevo de qué? y ¿Acción de qué? Si partimos del marco teórico del Análisis Institucional*, reconocemos en lo "instituido" un primer elemento que nos acerca a estas preguntas. Es decir, si lo instituido nos remite a la norma, al valor, al saber en su carácter de universal, y lo instituido-institucional entrecruza las organizaciones, tenemos que el profesor (en tanto instituido) es, y es relevo de un código que proviene de lo instituido. El desconocimiento de este código y de esta función de relevo, ubican ya al profesor en una posición en la que actúa, o mejor dicho, lo actúan desde lo no dicho institucional. Así, lo más frecuente es que el sujeto (maestro) viva en un orden instituido, dado como universalmente válido. Ahora bien, lo instituido, para mantenerse como tal, necesita no solo legitimación, sino también acciones encaminadas que lo refuercen y lo apunten. He aquí otra vez al profesor, en esta ocasión preocupado por adquirir las herramientas teórico-metodológicas y prácticas necesarias, para convencer a sus alumnos sobre la verdad de su palabra.

Sin embargo, esta palabra lleva indefectiblemente la lógica de un saber oficial, que además está cosificado en períodos burocráticos. Transitar

* Basándose en la dialéctica hegeliana, el análisis institucional reconoce en la institución tres momentos: el de lo instituido, lo instituyente y el de la institucionalización. Estos tres momentos, que constituyen la dialéctica institucional, se dan permanentemente, a pesar de que la ideología dominante tiende a automomizarlos y a presentarlos por aislado.

por dichos períodos, "consumir" esos tiempos de "saber", se convierte para el alumno en una práctica también burocrática. Es claro entonces insistir en este hecho: que la práctica escolar lleva en sí misma una dimensión -- del no-saber que nos permite, en la medida que lo caracterizamos, abordar el problema del fracaso escolar.

Aclaremos un poco qué significa este no saber. Habría que partir del hecho de que este no-saber, no debe entenderse en la misma dimensión que el saber instituido, es decir, como un momento de ignorancia de los conocimientos, roles asignados, etc. Más bien, este no saber hace referencia a esa posición que tanto para el sujeto como para el grupo-clase corresponde al de la palabra alienada; posición que una vez reconocida remite no sólo a la dialéctica institucional, sino también a su expresión pedagógica. Es en este momento donde aparece ya el no-saber; no-saber tanto de lo instituido como tal (es decir, en su expresión dialéctica), como de lo instituyente y su institucionalización. En este sentido, el colectivo docentes-educandos se asume en una legalidad que les habla no sólo de conocimientos y cultura legales, sino como una dimensión de desconocimiento institucional. Esto nos lleva a plantear, sin entrar en detalles, que lo que para otros discursos es institución, para el Análisis Institucional es organización. Con esto lo que se está diciendo es que los límites "Institucionales" (organizacionales) no existen. Estos son producto de la ideología dominante, en la medida en que conviene pensar en términos de funcionalidad y autodeterminación.

Tanto para analizar esta situación en específico, como para trabajar la dimensión de lo no-dicho en general, contamos con diversas herramientas teórico-metodológicas. Algunas de ellas son:

- SEGMENTARIDAD. La unidad positiva de todo agrupamiento social se apoya en un consenso o una regla exterior al grupo, o en ambas a la vez. Esta unidad funciona a manera de la ideología, la cual da la idea de comunidad. En oposición a esta idea, se manifiestan las particularidades de los individuos que forman el agrupamiento, lo que produce la negación de la idea de comunidad.

La unidad de los agrupamientos, más allá de la unidad abstracta de la ideología universalista, y más allá de la división dada por las particularidades individuales, es pluralista y heterogénea. Es decir, que lo que da -- unidad a la formación y su forma al agrupamiento es la acción recíproca de los grupos fragmentarios al interior del agrupamiento. La puesta en juego (en un grupo) de los sistemas de pertenencia y de referencia que ya traen los individuos, se define como segmentaridad. Esta relación entre diferentes sistemas referenciales y el nuevo que vive el grupo, entraña oposiciones y negaciones entre sí, que deben ser develadas, como tales, al mismo.

- TRANSVERSALIDAD. La posibilidad de un grupo de definirse en oposición a la determinación institucional, así como a la ideología grupista, constituye el acceso a su transversalidad. La transversalidad se define en oposición a la verticalidad y a la horizontalidad de las relaciones que se dan en los grupos.

Definamos éstas: Las primeras son aquellas que se dan en el grupo determinado por las instituciones. Este grupo no se reconoce a sí mismo ninguna existencia independiente, fuera de la que le confieren las instituciones o agrupamientos exteriores. Este tipo de grupo se estructura por el lugar que ocupan en la división del trabajo, en las jerarquías de poder y, sobre todo, por la verticalidad de sus relaciones. Se mantiene sujeto a las instancias superiores y su estrategia es la obediencia y la sumisión. En el otro extremo tenemos la ideología grupista, otro tipo de grupo que, en oposición al primero, tiende a construir la imagen ideal del grupo, de la coherencia absoluta, de la pertenencia única y omnipotente que rechaza toda exterioridad. Este se caracteriza, así, por la horizontalidad de sus relaciones y por la negación de todo vínculo institucional.

La transversalidad se opone, como anotamos anteriormente, a la verticalidad de la estructura piramidal y a la horizontalidad en la que el individuo vive en un imaginario indiferenciado, y en la que los papeles son negados y rechazadas las contradicciones.

Por el contrario, la transversalidad tiende a realizarse cuando se efectúa una comunicación máxima entre los diferentes niveles jerárquicos, y sobre todo en los diferentes sentidos.

Se puede definir entonces la transversalidad como el fundamento de la acción instituyente de los agrupamientos, en la medida en que toda acción colectiva exige un enfoque dialéctico de la autonomía del agrupamiento y de los límites objetivos de esa autonomía. Esta se funda en el saber del grupo acerca de su polisegmentaridad. La transversalidad es la condición necesaria para que todo grupo tenga la palabra y escape a la sujeción.

- TRANSFERENCIA INSTITUCIONAL. La estructura de la organización constituye, para los sujetos en ella implicados, un objeto-soporte de aquello que está ocurriendo en la vida del grupo. En tanto objeto-soporte no se le debe pensar en una posición pasiva, sino también como "alimentador" de dicha transferencia.

- ANALIZADOR. Por analizador se va a entender todo aquello que "permite revelar la estructura de la institución, provocarla, obligarla a hablar". Podemos decir que el analizador es una máquina de descomponer, natural o construida, con fines de develar lo no-dicho de la institución. El analizador actúa como una provocación institucional que implica el pasaje a la palabra y, por consiguiente, exige la mediación de individuos particulares, a quienes en situación en la organización permite alcanzar el papel de "provocadores".

Por analizador natural (también llamado social) se entiende todo aquello que responde al discurso instituyente del grupo, y sirve para el análisis.

El analizador construido hace referencia al discurso proveniente de lo instituido, o a la labor del analista, que lo construye para precipitar la acción instituyente en el grupo.

Estas herramientas teórico-metodológicas, que forman parte del marco teórico del Análisis Institucional, las considero imprescindibles para todo trabajo a desarrollar que pretenda, dentro de los planteamientos que hemos hecho, profundizar en los elementos que encontramos como líneas importantes de explicación del fracaso escolar. Es claro que ya en cada caso habría que incluir las singularidades del sistema educativo, así como el papel de éste en un sistema dado.

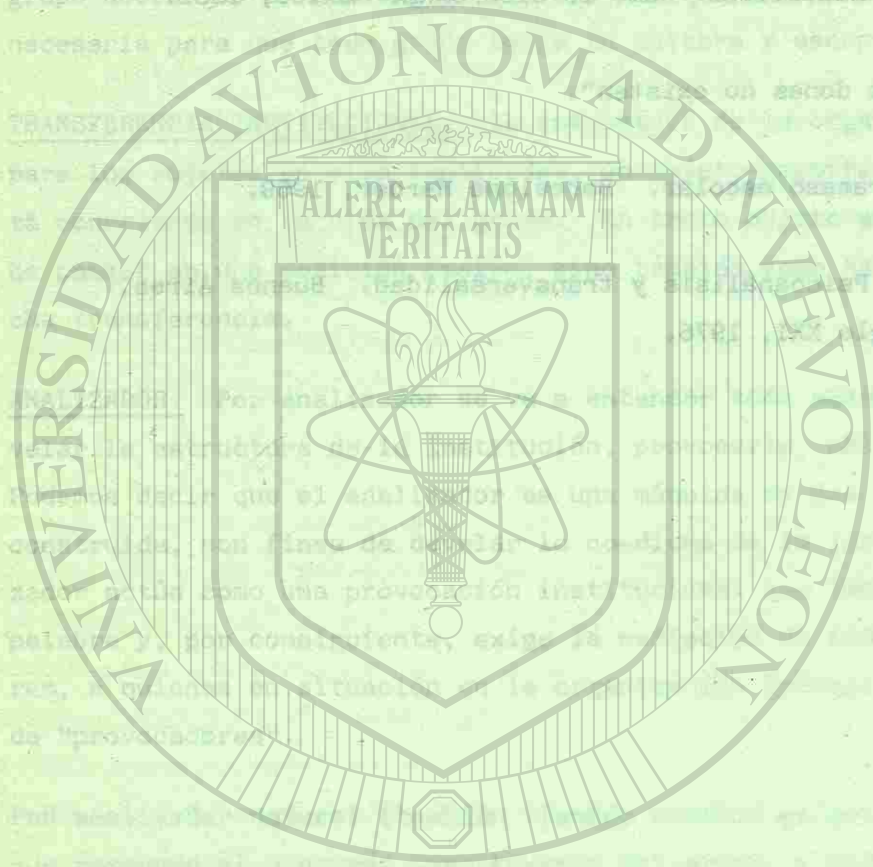
BIBLIOGRAFIA.

CHAMIZO, O. y Ma. del Pilar Jiménez. "El análisis institucional en Perfiles Educativos", núm. 16 CISE/UNAM. México, 1981.

SEVE, Lucien. "Los dones no existen".

AVANCINI G. El fracaso escolar. Barcelona Herder, 1969.

GUATTARI, Félix. Psicoanálisis y transversalidad. Buenos Aires. Edit. Siglo XXI, 1976.




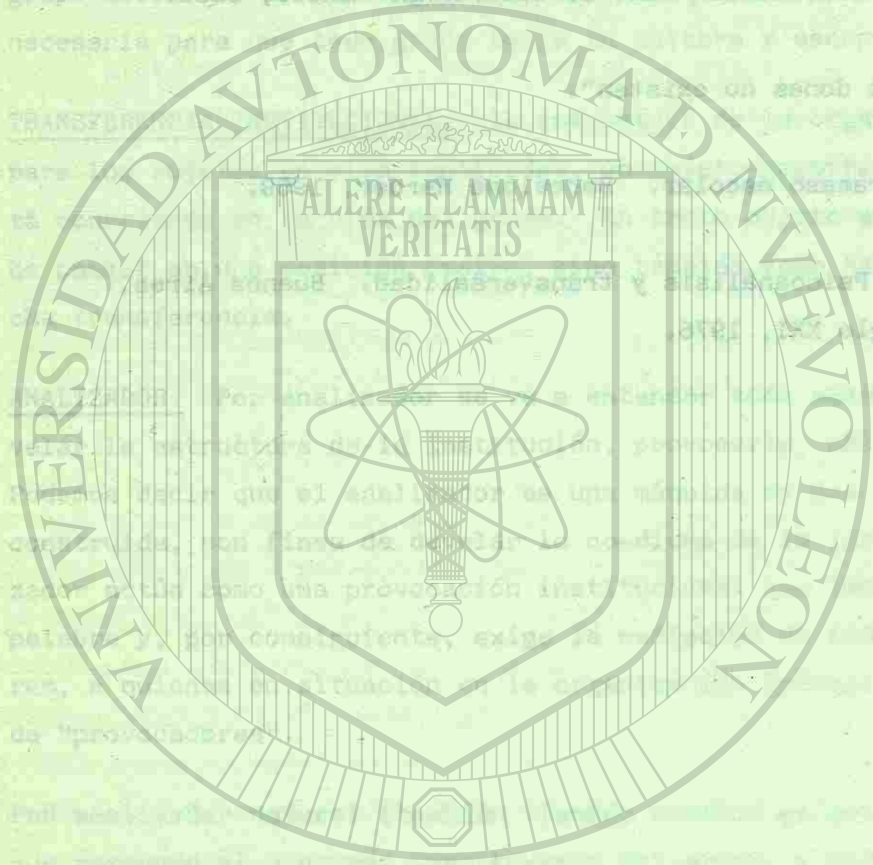
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LAS INNOVACIONES CURRICULARES Y SUS REPERCUSIONES SOCIALES

JUAN

DR. VICTOR ZUÑIGA. 
COLEGIO DE SOCIOLOGIA.
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.




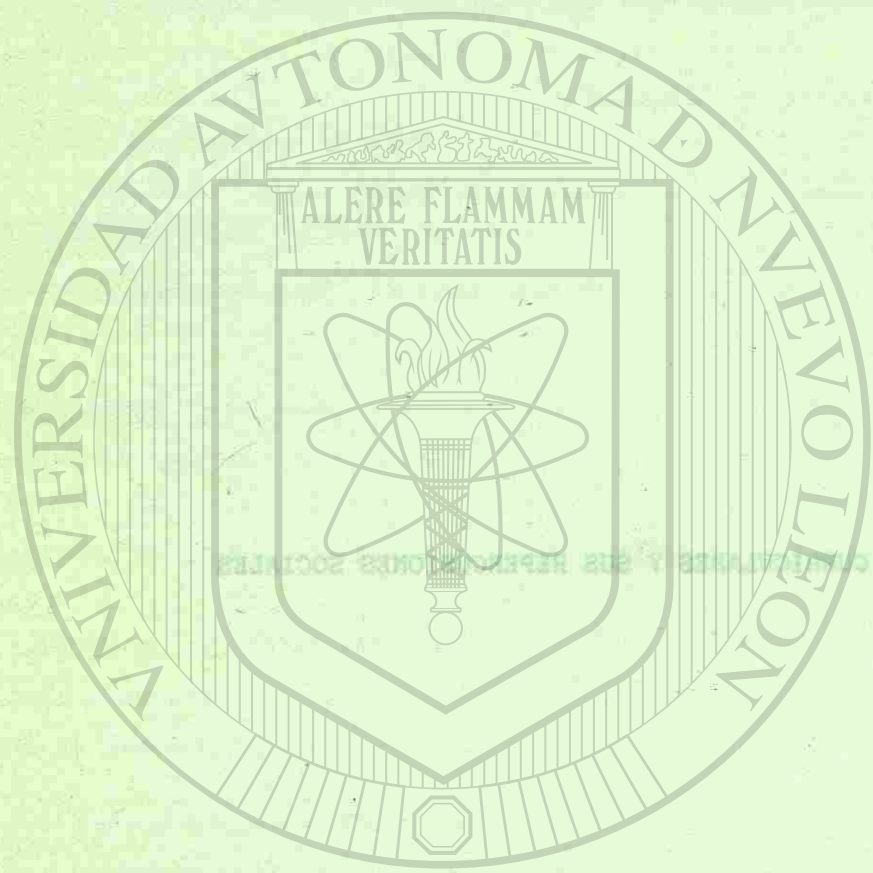
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LAS INNOVACIONES CURRICULARES Y SUS REPERCUSIONES SOCIALES

JUAN

DR. VICTOR ZUÑIGA.
COLEGIO DE SOCIOLOGIA. 
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Reflexionando sobre el campo que nos ocupa, me ha parecido conveniente iniciar mi participación invirtiendo completamente los términos del título de la mesa: "las innovaciones curriculares y sus repercusiones sociales", es decir, planteando el problema al revés, de manera que el escrito debió intitularse: los cambios sociales y sus repercusiones sobre el curriculum universitario. Tengo la impresión que de esta forma el hilo de la reflexión adquiere la fuerza que da siempre lo concreto. Con esto quiero decir que, según mi experiencia, lo que generalmente sucede es que los currícula se ven impactados socialmente y no al contrario, y también que la tendencia "normal" en los currícula es la esclerosis y no la innovación. Procediendo así, creo estar en mejor posición para responder a la pregunta implícita en el título original.

Tres impactos del género "cambios sociales y sus repercusiones sobre el curriculum universitario" quisiera resaltar, y haciendo esto, estoy pensando en casos muy concretos de instituciones de educación superior en Monterrey.

1) Al primero de estos impactos me he referido en un artículo que recientemente me fue publicado: se trata del impacto que ejerce la transformación de la composición estudiantil sobre el funcionamiento curricular. Me atreví a escribir que muchos de los cimientos curriculares de las licenciaturas que hoy día funcionan, fueron excavados y construidos durante los años setenta y que, por el peso del tiempo y de las transformaciones de la composición social del estudiantado, los cimientos ya no correspondían a las paredes y los techos de la casa. En ese escrito insistía en el hecho de que el curriculum universitario setentino suponía estudiantes de tiempo completo, con ingresos para comprar libros, respetuosos y admiradores de sus maestros, lectores asiduos, seguros de obtener empleo al término de su carrera, agradecidos con el país por haberles permitido el privilegio de ingresar a los niveles superiores de la educación, ávidos de ser nombrados licenciados, ingenieros, doctores. Me atreví a suponer, en ese mismo escrito, que los jóvenes universitarios de hoy no poseen (o poseen en menor grado) esas y otras características; es decir, que ellos habían recibido una alfabetización principalmente icónica, gracias a la democratización de la televisión, y que habían tenido la mitad de escuela primaria gracias a la generalización de la es-

cuela de dos turnos, al iniciarse los años setenta; que estos mismos -- jóvenes entran a la universidad con miedo al desempleo, ingresan convencidos de que ser licenciado o ingeniero no garantiza nada; jóvenes que son más pragmáticos, que inician su vida laboral durante su estancia en la Universidad, que combinan la crisis de la adolescencia con los requerimientos y las exigencias de la socialización secundaria, etc.

En definitiva, intentaba mostrar que los currícula universitarios sufrían un período de obsolescencia y que se veían impactados por el nuevo tipo de estudiantado universitario que está llegando a nuestras aulas.

- 2) Pero no basta con insistir en este primer tipo de impacto; hay otro, no de menor envergadura, que muestra un diferente tipo de obsolescencia. Insisto en que, dado el enorme crecimiento y diversificación de la matrícula universitaria durante los años setentas (más alumnos y más carreras, más instituciones y más denominaciones), una proporción muy importante de los currícula universitarios nacen o se reformulan en ese período y, hoy día, guardan sus rasgos congénitos.

En estos diez, quince o veinte años, según la fecha de que se parta para contar, las ciencias naturales y sociales no han dejado de replantearse nuevas y más complejas preguntas; en algunos casos, como en el campo que yo cultivo (la sociología), las preguntas son muchas veces -- completamente nuevas.

Es aquí en donde radica este segundo tipo de obsolescencia: en la relación entre currícula y cambios científicos. Un curriculum es, entre otras cosas, una definición específica de un campo científico y profesional; es la definición que un grupo de profesores da de lo que es o debe ser una disciplina, y de la manera como debe ejercerse. Desde esta perspectiva, por ejemplo, yo creo que se puede hacer una historia de las ciencias partiendo de los currícula universitarios. Por esta razón pienso también que un historiador de las ciencias, ubicado en el año -- 2050, que tenga en sus manos muchos de los currícula que funcionan hoy día (1988) en nuestras universidades, una de dos: si es cuidadoso, llegará a la conclusión de que estábamos desfasados respecto al avance de nuestras respectivas disciplinas; o, si se descuida, tendrá una impre-

sión equivocada respecto al estado que guardaban las diversas ciencias en estas fechas.

Como posibles pruebas de este desfase les propongo, a fin de ser breve, 4 indicadores:

a) Los libros de texto que usamos actualmente. Revisemos sus fechas: muchos de ellos van en la 8a., 10a. u 11a. edición, porque son productos de 1970 al 75. No quiero abrir llagas en la casa del vecino, ni ver paja en el ojo ajeno, por eso me limito a ilustrar con una de las áreas -- de mi especialidad: los libros de texto de metodología de la investigación social que yo usé durante mi licenciatura (iniciada en 1973), son aproximadamente los mismos que se siguen usando actualmente.

b) Otro indicador lo constituirían las reseñas de la disciplina. Por todos ustedes es sabido que un buen número de planes de estudio universitarios, someten a los estudiantes a una revisión de la historia de la disciplina o disciplinas del área. Revisemos las fechas a las que llegan esas reseñas históricas: En un buen número de casos llegan hasta -- 1960. Los estudiantes se quedan con la idea de que en estos últimos -- años no ha pasado nada.

c) Revisemos, en tercer lugar, los presupuestos epistemológicos que dan sentido al curriculum. Todo parecería indicar que ni Popper, ni Piaget, ni Lakatos, trabajaron en el siglo XX. No se ha incorporado al curriculum la noción de globalidad, ni el principio de falsación, ni la competencia entre teorías, etc. Muchos de nuestros currícula mantienen principios aristotélicos y, en el mejor de los casos, cartesianos: de lo general a lo particular, de lo teórico a lo práctico, de lo simple a lo complejo, de la parte al todo o viceversa.

d) Todo esto estaría explicando la necesidad de tomar, por último, al menos un cuarto indicador: El de las problemáticas científicas y sociales a las que responde el curriculum actual. La pregunta pertinente -- aquí sería: ¿Cuáles son las cuestiones científicas implícitas en los currícula vigentes, y cuáles son las que están preocupando a los investigadores contemporáneos? Una vez contestadas éstas, se haría una especie de contrastación. Para aproximarnos a la respuesta, yo propondría

un procedimiento de medición muy sencillo: Tomemos las bibliografías -- obligatorias y sugeridas en los programas de estudio actuales, y revise mos el uso que se hace de revistas científicas del área. Por todos us- tedes es sabido que el medio más sencillo para estar actualizado en un campo, es la lectura de revistas científicas, por esta razón, valdría -- la pena revisar un poco la existencia de estas revistas en las bibliote- cas a las que acceden nuestros estudiantes, y el uso que hacen de ellas.

- 3) Pasemos al tercer y último impacto social que propongo sea considerado aquí: Al que ejerce las transformaciones del mercado laboral sobre el perfil final del profesionista que se desgaja de los currícula vigen-- tes. Estos planes de estudio van preparando un profesional que habrá de ser empleado por alguien (Estado, industriales, comerciantes), so-- bre la base de que ha adquirido un conjunto de habilidades y conoci-- mientos específicos de un campo especializado. No se requieren muchos argumentos para llegar a la afirmación de que las recientes transforma- ciones del mercado de trabajo profesional establecen de facto otro ti- po de ejercicio profesional con al menos estas 4 características:
- a) menor capacidad del egresado para soportar períodos de desempleo -- (en espera de un puesto que corresponda a sus habilidades y conocimien- tos); dicho de otro modo, el egresado se verá cada vez más obligado a no dejar pasar oportunidades que se le presenten;
 - b) mayor tendencia a autoemplearse, en la venta de servicios profesio- nales o en la aplicación de sus conocimientos a un negocio familiar;
 - c) creciente tendencia a sobreemplearse en el sentido del ejemplo que ilustra el concepto: Arquitecto, funcionario de un organismo estatal en la mañana, ejercicio liberal de su profesión en la tarde y profesor universitario en la noche;
 - d) por último, una cada vez más aguda necesidad de abandonar la profe- sión que se tiene para dedicarse a actividades mejor remuneradas o me- nos competidas.

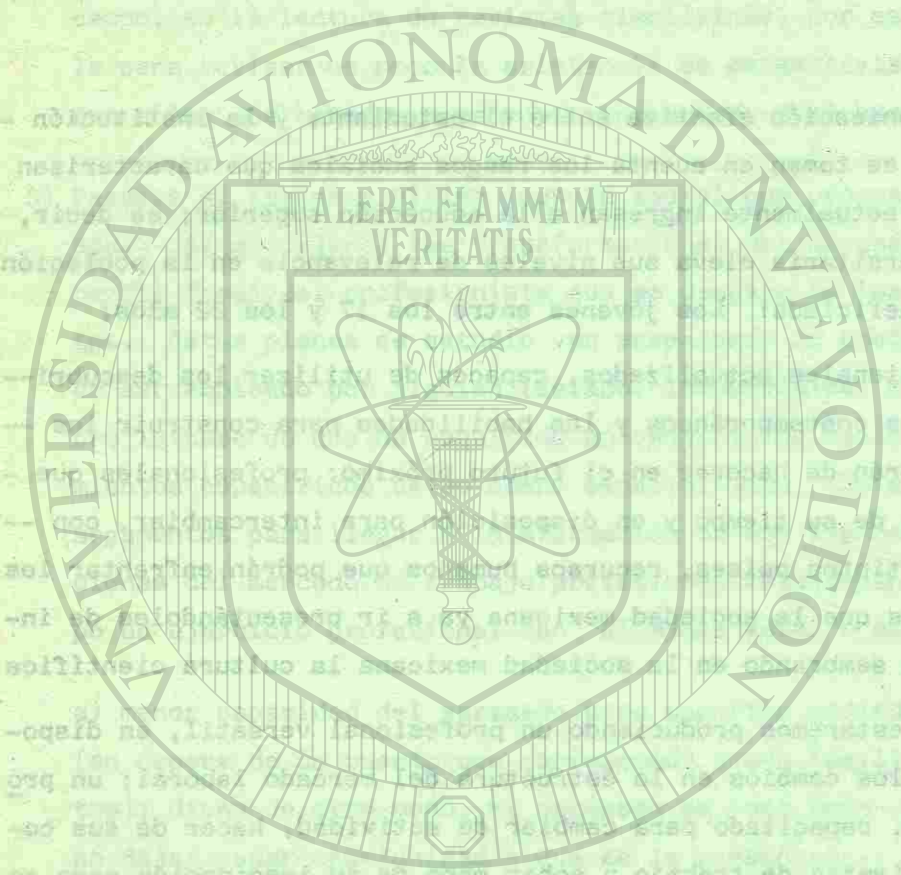
En suma, las nuevas características del mercado laboral de los profe-- sionales dispersará a nuestros egresados, mientras que los perfiles cu- rriculares siguen suponiendo ingenuamente que habrán de ser empleados de alguien.

Habiendo invertido los términos de la cuestión inicial, creo haberme colo- cado mejor para responder a la pregunta de la mesa: ¿Cuáles son las reper- cusiones sociales inmediatas y mediatas de las innovaciones curriculares -- en educación superior? Yo respondería, sobre la base de lo dicho anterior- mente, y pensando en experiencias concretas de instituciones de la Cd. de Monterrey, que:

- a) aumenta la comunicación efectiva entre el estudiante y la institución -- formadora, porque se toman en cuenta los rasgos sociales que caracterizan a los jóvenes que actualmente ingresan a la educación superior; es decir, la enseñanza universitaria eleva sus niveles de relevancia en la población inmediatamente beneficiada: Los jóvenes entre los 17 y los 22 años;
- b) formamos profesionales actualizados, capaces de utilizar los descubri-- mientos científicos contemporáneos y las habilidades para construir las -- preguntas que habrán de hacerse en el futuro próximo; profesionales que -- hablen el lenguaje de su tiempo y en disposición para intercambiar, con -- sus colegas de distintos países, recursos humanos que podrán enfrentar los retos profesionales que la sociedad mexicana va a ir presentándoles de in- mediato; estaremos sembrando en la sociedad mexicana la cultura científica;
- c) y, por último, estaremos produciendo un profesional versátil, en dispo- sición de encarar los cambios en la estructura del mercado laboral; un pro- fessional ingenioso, capacitado para cambiar de actividad, hacer de sus co- nocimientos herramientas de trabajo y echar mano de su imaginación para en- frentar dificultades.

Haciendo esto, los currícula universitarios estarán impactando la sociedad, en lugar de que la sociedad los impacte declarándolos obsoletos, sea por -- vía de los estudiantes, o de la comunidad científica o del mercado laboral.

Habiendo invertido los términos de la cuestión inicial, creo haberme colado...



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El presente trabajo es el resultado de una investigación...

Las innovaciones en la construcción cotidiana del currículo...

Los cambios que se han dado en el currículo...

Las innovaciones que afectan al nivel formal de planes y proyectos...

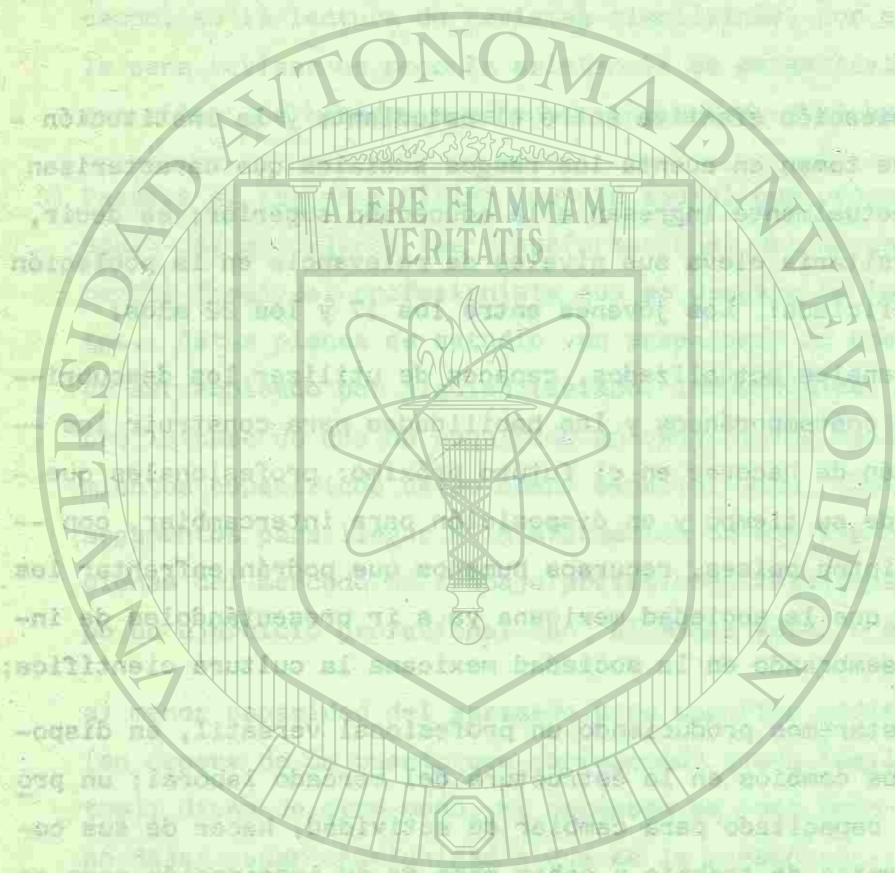
LAS INNOVACIONES EN LA CONSTRUCCION COTIDIANA DEL CURRÍCULUM EN EL AULA

El currículo es un concepto complejo que se refiere a los contenidos...

El presente trabajo es el resultado de una investigación...

LIC. MARIA DEL REFUGIO GARRIDO FLORES.
LIC. ROSA MARTHA ROMO BELTRAN.
LIC. MARIA GUADALUPE BECERRA GARCIA.
MAESTRAS DEL COLEGIO DE PEDAGOGIA.
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.

La cultura es un concepto que se refiere a los valores...



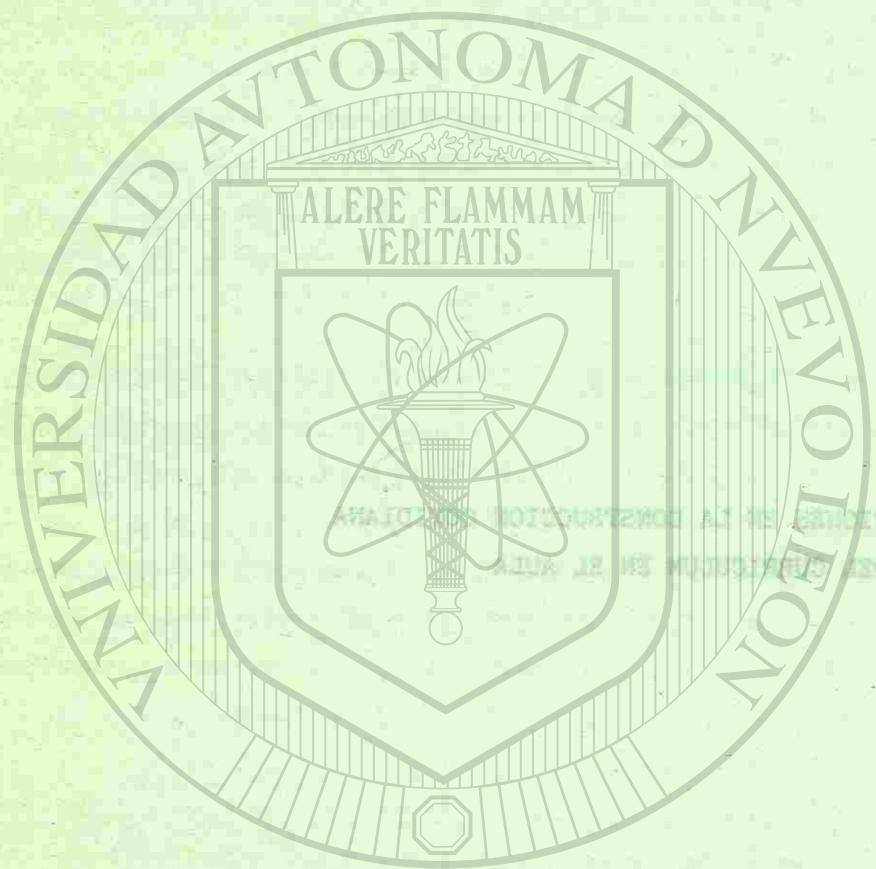
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LAS INNOVACIONES EN LA CONSTRUCCION COTIDIANA DEL CURRICULUM EN EL AULA

LIC. MARIA DEL REFUGIO GARRIDO FLORES.
LIC. ROSA MARTHA ROMO BELTRAN.
LIC. MARIA GUADALUPE BECERRA GARCIA.

MAESTRAS DEL COLEGIO DE PEDAGOGIA.
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INTRODUCCION.

Las innovaciones curriculares frecuentemente se fundan en la modernización de modelos que tienen que ver con reestructuraciones de tipo administrativo, con nuevas decisiones respecto al conocimiento, a la concepción psicopedagógica y didáctica sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, aspectos que, entre otros, impactan en las propuestas del curriculum formal.

Hemos llegado a suponer que estos modelos, y los cambios que modernizan al curriculum a nivel formal, automáticamente generan la modificación en la estructura que sustenta la realidad curricular. Sin embargo, este supuesto crea una serie de mitificaciones que descansan en el fundamento de que la idea crea la materialidad.

Toda innovación que afecte solo el nivel formal de planes y proyectos, así como a las decisiones de índole vertical, se dirige hacia el fracaso. La innovación supone, además, la actitud y disposición dinámica de docentes y alumnos a cargo del ejercicio de las transformaciones en el aula; es por esto que ningún cambio en la estructura formal de la institución escolar afectará al curriculum real, sin la participación efectiva de los implicados en el planteamiento de modificación de lo instituido.

A partir de las innovaciones basadas en la idea de modernización, consideramos que un aspecto a elucidar lo constituye la construcción cotidiana -- del curriculum en el aula, enfoque que sustenta el sentido de este trabajo, realizado a partir de la investigación sobre dicha práctica y de sus contradicciones en el marco de ese tipo de innovación.

Plantear las repercusiones de las innovaciones curriculares a nivel áulico, supone remitirnos a un hecho fundamental: la relación educativa. Este -- hecho implica no solo la comunicación entre el estudiante y el enseñante -- en medio del colectivo de alumnos. La relación pedagógica está definida -- por las características de los integrantes del grupo y por un sistema de -- relaciones más amplias que engloba las relaciones sociales en la clase, la escuela y la sociedad, así como las relaciones de los sujetos con el saber y la cultura.

El proceso enseñar-aprender se efectúa en un medio caracterizado sociológicamente, que sobrepasa el marco de la clase y de la escuela. El punto de articulación de los actos de aprendizaje y enseñanza está en la finalidad común a uno y otro: la socialización del ser.

En la escuela el estudiante aprende mucho más de lo que él mismo o sus maestros creen que aprende, sobre todo en lo que se refiere al ejercicio de los roles sociales. Estos aprendizajes son propiciados tanto por la institución como por el profesor, muchas veces de manera inconsciente o alienada por el ejercicio de la reproducción social. De esta manera, el acto educativo es esencialmente directivo, porque las opciones son tomadas para el educado y no por él.

El análisis de los factores generales de la situación educativa es necesario, aunque a veces hace olvidar el estudio de los roles específicos del enseñante y de los estudiantes, su implicación personal en la relación didáctica, la iniciativa que detentan para concretar innovaciones.

La generalidad de los modelos innovadores pretende que por el acto educativo el sujeto se descubra, evolucione, se estructure, logre su autonomía moral e intelectual, aunque en la práctica se desconozcan sus intereses y expectativas, no se respeten su identidad, situación y proyecto.

Es posible definir así, desde cierta perspectiva, el problema de la innovación en el curriculum real como un problema de relaciones humanas, en el sentido de que el desarrollo integral del sujeto tiene como fundamento el aprendizaje social; esto sin olvidar que, en el aula, la relación educativa se establece por mediación de la tarea escolar. Dicha tarea se define por programas; es efectuada con respecto a ciertas modalidades que son determinadas por instrucciones y por normas instituidas.

Propiciar innovaciones curriculares en las prácticas escolares de enseñanza-aprendizaje supone promover un saber situado en el aquí y ahora, integrado a la vida y a la práctica, que evite el encubrimiento de la realidad concreta y permita conocerla y actuar sobre ella.

De esta manera es necesario mostrar y difundir, a los agentes de modifica

ción del curriculum, los conocimientos sobre cómo la relación pedagógica reproduce un status de cosas. Ayudarles a encontrar la lógica real que preside el funcionamiento de los procesos, pues este conocimiento es potencialmente liberador, dado que por lo general, la eficacia de los mecanismos causales reales reposa en el hecho de que permanecen ocultos a la conciencia de los sujetos que los padecen. El conocimiento de la realidad hace que el hombre gane para sí la posibilidad de transformar su práctica.

El estudio del aula completa la perspectiva para encontrar el sentido y la vitalidad a los proyectos innovadores. La etnometodología contribuye a develar el misterio de las acciones cuyo móvil permanece en la caja negra, a pesar de las buenas intenciones manifiestas: la transmisión de contenidos, la utilización de estrategias, las modalidades de evaluación y la solución de conflictos, pueden ser conocidos y reperfilados.

Desde esta perspectiva hemos abordado el estudio de la vida en las aulas con el enfoque de la investigación antropológica. A partir de los datos obtenidos en base a la observación directa y entrevistas a maestros y alumnos en situación de clase, hemos iniciado la explicación y el conocimiento de algunos de los procesos que definen las características de la relación pedagógica, con el fin de generar propuestas de modificación basadas en el saber que sobre ella se tenga.

A propósito de apoyar a la transformación institucional, deben advertirse las resistencias hacia aquélla, tratando de hacerle corresponder un cambio de actitudes docentes y estudiantiles en la práctica pedagógica y en las relaciones que en ella se procesan.

MITOS Y REALIDADES DE ALGUNOS ELEMENTOS PSICOSOCIOLOGICOS DEL CURRÍCULO.

La relación educativa se ha concebido de diferentes formas. Así, la encontramos planteada como la relación de un alumno con los valores de una sociedad, por mediación de otro ser humano que encarna el conocimiento.

Hemos constatado que este hecho persiste y se legitima desde el punto de vista social e institucional, asignando distintas posiciones a los actores de la práctica en el aula, y saber y poder como atributos del rol docente.

Lo anterior supone que el enseñante ha dominado el conocimiento, que ha -- descubierto su sentido; se le considera como capaz de enseñar y como poseedor de un método de pensamiento que a su vez orientará el de sus estudiantes.

El maestro entonces debe racionalizar el acto pedagógico y elegir el conocimiento que el alumno debe abordar; como método debe inducir en su discípulo el sentido del análisis, respetar su libertad para comprender y juzgar, sin constreñirle en una sumisión pasiva. Esta concepción asume a la relación educativa como más intelectual que afectiva, ya que es neutralizada y hasta purificada por el conocimiento.

En realidad, la relación didáctica, más que ir al encuentro del conocimiento elegido, busca evitar los conflictos, la emergencia de los deseos de -- los participantes y, en cambio, racionaliza las pasiones y cultiva la indiferencia.

Lejos de formar alumnos con capacidades intelectuales y actitudinales que faciliten su integración como sujeto consciente que desarrolle habilidades de la profesión, lo que fundamentalmente se mantiene es la dependencia y sometimiento a la autoridad magisterial y a la institución.

La evidencia muestra que el docente no siempre domina el contenido de su materia, y aún menos el de las disciplinas académicas de la profesión. ¿En qué consiste entonces su saber?; ¿qué es lo que pretende enseñar?

Pese a la perspectiva racionalista, los datos muestran que intervienen procesos sociales y afectivos que, aunque se nieguen, tienen su efectividad en el alcance de ciertos fines sociales e institucionales, ya que el docente no orienta al alumno hacia su realización ni se sitúa ajeno a él.

Si el maestro no domina el contenido, ¿en qué se basa su autoridad ante y sobre el alumno? Lo que sostiene al docente es la fascinación que emana de su persona, y dentro de un modelo carismático, es él quien se coloca en el centro de la situación educativa. Sin olvidar que también se sostiene por el rol de dominación, que como poseedor de poder social le asigna la institución, poder que tiene su base en el desconocimiento y la mitificación de lo real.

Si en una concepción que reafirma el conocimiento se persigue la racionalidad, en este modelo la esencia es irracional. Se pretende una autoridad mágica que funcione sobre el principio del todo o nada, que se rodea de un halo de misterio y de obscuridad; una autoridad que debe ser, pero no parecer.

En la clase el enseñante se impone como representante cultural, trata de afirmarse como autoridad, encontrar su razón de ser; los alumnos le reflejan su imagen, los intercambios con ellos le aportan una confirmación de su esplendor y la justificación de su acción.

La autoridad del enseñante debería ser simbólica, puesto que pretende una imagen evocadora de valores culturales y busca ser reconocido como tal por sus características personales.

Pero en la realidad la relación educativa, el vínculo saber-poder, asume diversas manifestaciones. En su actuación el maestro denota el ejercicio de un poder que es solo aparente, no real, en tanto no sea confirmado por la sujeción del otro a su figura autoritaria. Concepción del poder docente a la que se asocia el derecho a conducir, a generar actitudes y comportamientos de dependencia afectiva e intelectual, a controlar formas de expresión, a evaluar, a corregir, a distribuir, en fin, a normar sobre las situaciones cotidianas de la vida en las aulas.

El aprender a ser se ha mitificado, dando como resultado confusiones en la práctica que, una vez aclaradas, muestran que el maestro sirve a la función de la escuela con todas sus contradicciones.

¿Se encuentra la resolución de los conflictos entre lo social y lo individual en el seno de la persona, en la elaboración de su identidad? ¿Es el agente de cambio el individuo y no las estructuras sociales e institucionales? Sostenemos que las innovaciones en el campo del curriculum deben abarcar diferentes niveles, siendo uno de ellos el aula y, en especial, la relación didáctica, ya que ésta incluye el problema del tránsito del contenido académico objeto de enseñanza y de aprendizaje, con las estrategias metodológicas que dicho tránsito implica, además de las consideraciones sociales y psicológicas propias de este tipo de relación.

Hemos señalado que tanto enseñante como enseñado se encuentran implicados en un aprendizaje experiencial, que reviste aspectos tanto cognitivos como socioafectivos. A fin de que el enseñante perciba y acepte al otro, - debe comprender el punto de vista de éste, descentrarse y adaptarse de toda referencia universal.

La innovación debe tener en cuenta lo anterior, ya que no concebimos la - relación pedagógica como una transmisión en un solo sentido, del maestro - al alumno, sino como un intercambio entre ambos, donde la subjetividad juega su rol, donde el conflicto interviene como móvil de las transformaciones.

Ahora bien, el saber y el poder referidos determinan un acto educativo -- que sostiene por medio de un lenguaje constituido en función de los fines de transmisión de una cultura que se manifiesta en la escuela.

La comunicación entre enseñante y enseñados atraviesa, además de su lenguaje explícito, el implícito de las actitudes y el afecto. Por el lenguaje se objetiviza la subjetividad de maestros y alumnos, pues a través de sus voces confirman continuamente las imágenes deseadas, las que una -- vez logradas se resisten a perder, pese a que también con su discurso ponen al descubierto sus deficiencias en el conocimiento del contenido programático.

Los alumnos deben aprender el lenguaje sofisticado del maestro para acceder al conocimiento; el profesor aparece como modelo del habla de los iniciados, siendo él quien hace la última traducción y quien dice la palabra "verdadera" respecto al conocimiento.

Motiva el aprendizaje de los alumnos el deseo de apropiarse de la lógica del conductor, a fin de complacerlo y validar lo que aparece como un derecho natural del docente, aunque esto los haga mostrarse no con sus palabras, sino con las adoptadas a partir de su identificación con aquellos - que sustentan el discurso del maestro, independiente -algunas veces- del contenido programático.

Así, el enseñante utiliza el lenguaje con comodidad, incluyendo señales - que apoyan la transmisión de un contenido y que aseguran el control sobre la atención del auditorio; situación ésta en la que la palabra del alumno, lejos de contribuir al soporte del discurso del docente, es sentida por - aquél como una interferencia a la autoridad del conductor.

En el aula no hay un lenguaje directo; éste se complejiza, a fin de ayudar a mantener la imagen de saber y poder ante el grupo. Rodeos y trampas en el desarrollo del habla contribuyen a la simulación de posesión de un saber y de una participación horizontal en la emisión de los mensajes.

Si el lenguaje se muestra sofisticado para señalar su complejidad, tal sofisticación provoca simulaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje: se simula entender el contenido, a nivel de la transmisión tanto como de la apropiación; el maestro finge para sostenerse como poseedor de misterios, y el alumno, para pasar la prueba evaluativa de ser atento y obediente, simula haberse apropiado de tal lenguaje.

La interacción filtra las posibilidades del docente de donar más o menos de su saber, de prodigar más o menos afecto a través del lenguaje. Durante la dinámica pedagógica la comunicación se construye y solo puede ser - escasamente planeada. Proyectar el tipo de acto comunicativo deseado escapa a las intenciones de los planeadores, ya que su fundamento estriba - en las condiciones relacionales de receptores y emisores.

Las características del intercambio educativo determinan las vías de tránsito de los contenidos más allá de lo planeado, organizado y de las buenas intenciones de los participantes por lograr objetivos y llevar a cabo actividades.

Adquieren relevancia la palabra y la escritura, como elementos legitimadores del status docente, ya que con éstos anticipa, planea, desarrolla y - verifica los conocimientos, afirmando su imagen de poseedor del saber.

La escritura guía el discurso docente. Si con la voz repite el texto y - se ubica como transmisor y reproductor del discurso científico, el maestro es cuando otros, en silencio, copian lo que éste anota y transcriben lo que expresa en voz alta.

La escritura es el más alto nivel de legitimación del saber en el aula. Si el maestro es el productor y generador de aquello, es entonces el detentor del poder, correspondiendo esto a su imagen idealizada.

La voz y la escritura funcionan como indicadores que significan a los alumnos qué contenido, qué habilidades, capacidades, deberes y tareas deberán realizar para adquirirlos directamente, pero desde la lógica en que el profesor percibe tal apropiación, con el fin de sortear exitosamente los requerimientos de la evaluación en el aula.

La evaluación representa, aunada a los aspectos anteriores, el soporte fundamental de la autoridad del maestro, e implica, como en toda relación autoritaria, el sometimiento del otro.

La actividad evaluativa aparece como un ritual a través del cual se asignan lugares a los sujetos, se les individualiza y se les caracteriza. Como ritual, aparece en forma sistematizada en los casos en que existe mayor organización del curso; o bien informal, en aquellos en los que la autoridad del docente no está respaldada en el dominio de contenidos programáticos.

El proceso evaluativo es constante y su inmediatez se manifiesta a través de miradas, gestos y actitudes que tienden a legitimar la palabra y lugar del maestro, quien testimonia, a través de las respuestas de los alumnos, la internalización de normas, de acuerdos, en fin, la devolución de una imagen, así como la adquisición de saberes transmitidos.

Básicamente, antes de que el proceso evaluativo, habla y escritura garanticen el tránsito de contenidos, lo importante para los actores educativos es mantener la relación.

Relación garantizada por la conflictividad y por una meta de estabilidad, que descansa en la negación o disimulo de la dominación y violencia simbólica que constituye todo acto educativo.

La seducción, presente en la interacción didáctica, posibilita el sostenimiento de la imagen docente en tanto autoridad, ya que actúa como atenuante del control que aquél ejerce, de la misma forma que matiza la resis-

ta que los alumnos oponen al control que les sujeta en la relación pedagógica.

La palabra mediadora de la relación se dedica entonces a "encantar" a los dominados, a suavizar el dominio, a ocultar lo que debe ser dicho o evidenciado, a mostrar lo que conviene al sostenimiento de los actores.

Los actores de la situación educativa negocian constantemente poder e imágenes, y entre éstas, las que conducen a la valoración del otro, proceso que da sentido a la dinámica educativa y que supone el intercambio, básicamente vertical, de los significados de las acciones, aunque se supone es común.

En la interacción didáctica, la forma de fijar las normas es el establecimiento del contrato pedagógico. Este sólo se establece, en definitiva, durante los intercambios áulicos. Así, se generan contratos reproductores de la norma oficial -sea ésta innovadora o tradicional-, y lo hacen explícitamente; otros disimulan las prescripciones sociales e institucionales impuestas formalmente, la traducción del contrato la efectúan los participantes, asumiendo o encubriendo las determinaciones.

El contrato pedagógico se establece en un medio arquitectónico y físico -específicos de las aulas, que clasifica a los actores marcando espacios diferenciales entre maestros y alumnos. El del docente, lugar privilegiado que valida imágenes, posiciones y actuaciones, y en el que el profesor se constituye a su vez en el blanco de las miradas y atención de los alumnos.

También se sostiene el contrato según un ritual del empleo del tiempo en el que se manifiesta que quien lo controla, y con él las actividades que se realizan, es el maestro. Es él quien decide cuándo iniciar y cuándo terminar la clase, y son los alumnos quienes se oponen a su control con retardos y manifestaciones de impaciencia.

A un nivel más profundo, los contratos se determinan no solo por las comunicaciones visibles, sino por los esquemas imaginarios que construyen maestros y alumnos. Dichos esquemas tienen que ver con la historia personal de cada uno de los actores, en cuanto a sus vivencias, el tipo de

relación familiar y escolar, así como la forma en que las han integrado.

Cada historia particular determina procesos de identificación en los que se asimila un aspecto o atributo del otro, y se transforma (parcial o totalmente) sobre el modelo de éste; o bien de conraidentificación, cuando la imagen del otro es rechazada.

Aunque el docente fomenta la identificación de los alumnos con el deseo de constituirse en el modelo, no permite la competencia de éstos por el poder.

Lo que mueve al docente a manifestar su dominio sobre las situaciones del aula es el deseo de confirmar un poder que asocia a su papel de conductor de la clase, papel relacionado con el mantenimiento de ciertas imágenes: la de poseedor de un saber del que carece el alumno; la de ser aceptado, amado por quienes le devuelven la imagen deseada al otorgar reconocimiento a su saber y, por lo tanto, a su ilusión de poder.

Sin embargo, la relación maestro-alumno descansa en un mutuo reconocimiento: el que exige el narcisismo del docente, quien debido a aquél básicamente se escucha, se busca a sí mismo a través de los alumnos, quienes se convierten en espejos que proyectan, en mayor o menor medida, la imagen deseada, lo que quiere representar en el otro. Esto es lo que le permite alejarse de su imagen real y adoptar una ideal.

En los estudiantes surgen también actitudes oposicionistas ante el deseo de control absoluto del docente, que se muestran a través de actitudes manifiestas o encubiertas, pero en las que predomina la ambivalencia: por un lado, la necesidad de contar con el amor y la protección del docente y, por otro, los deseos de independencia estudiantil. Las estrategias de seducción favorecen esta actitud ambivalente y el encontrar la figura de un padre simbólico en el salón de clases.

El sometimiento a las prescripciones del rol se constata por medio de la obediencia y sumisión, o bien por las resistencias a la autoridad del docente, a la institución.

Con lo planteado hasta aquí, no tratamos de desacreditar a los actores de la práctica educativa, ni pretendemos excluirnos del campo del análisis. - Tratamos de poner al descubierto algunos de los fundamentos sobre los que descansa la relación pedagógica, y todas las proposiciones que enunciamos se aplican a nuestra práctica como docentes.

CONCLUSIONES.

Las repercusiones de los proyectos innovadores en el aula dependen, en última instancia, de los actores en el desempeño de su actuación. El impacto innovador puede ser negativo en relación al modelo, ya que genera lo contrario de lo deseado, toda vez que los actores no están identificados con el proyecto; lo rechazan, pues se encuentran ajenos a él; lo sienten como imposición.

De esta manera, asuntos como el de encontrar un modelo moderno que abarque los distintos elementos que juegan en el curriculum, parecieran solucionar el problema de la innovación. Esta, además de consistir en el conocimiento del curriculum oculto, requiere acciones en varios sentidos: desde la participación de los implicados en todos los aspectos de la modificación, hasta programas de investigación del quehacer educativo que profundicen -- en sus propias características. Así, los roles prescritos deben ser conocidos desde su ejercicio concreto.

Nos queda el problema de plantear qué hacer con este conocimiento sobre lo que está en la relación didáctica, y que se denuncia desde la perspectiva de que no es posible negarlo, a riesgo de montar una falsa lógica de dicha relación.

Los hechos analizados tienen un valor indirecto para la práctica, ofrecen elementos de conocimiento que pueden ser utilizados por el educador.

No es nuestra intención hacer caso omiso de lo que es la institución, con los problemas inobjctables que plantea, como por ejemplo, la masificación, pero sí pensamos que el conocimiento explicativo sobre las situaciones cotidianas del aula deberá ser incorporado en los programas de formación docente, para sensibilizar a una parte de los actores.

La innovación en el curriculum plantea la necesidad de una revisión del proceso formativo que se da en las universidades, ya que además de los problemas que acarrea la elevada matrícula, está presente el problema cualitativo que tiene que ver con la falta de una didáctica a nivel superior, con las carencias en la formación de docentes y con el hecho de haber elaborado planes de estudio que se constituyen en meras formalizaciones a través de sus objetivos, y en donde no hay un trabajo cualitativo sobre el conocimiento de la dinámica de la práctica.

Un problema educativo es saber qué otras cosas, en la forma de deseos, aprendizajes sociales, cognitivos y profesionales, está integrando el ser humano con sus adquisiciones específicas. El juicio en tal asunto se refiere a situaciones cualitativas y debe ser en sí mismo cualitativo, ya que limitarlo a determinaciones cuantitativas se hallaría lejos de satisfacer las exigencias de tales situaciones, pues lo cuantitativo presupone reparticiones y uniformidades exactas.

Por otra parte, si además de lo cuantitativo y de la crisis de las profesiones en la sociedad, aceptamos lo cualitativo del proceso de enseñanza-aprendizaje, vemos que pese a todas las situaciones hay que enfrentar el problema para reinterpretar la formación docente a la luz de las necesidades cualitativas, aun en el entendido de que es cierto que hay una crisis.

Interesa mejorar la práctica para que su desarrollo sea cada vez mejor. Se espera optimizarla llamando la atención sobre las condiciones más sutiles y oscuras que afectan a sus objetivos, dirigiendo la observación y reflexión a aspectos y relaciones que de otro modo se escaparían.

Urge revisar el ejercicio de la práctica docente como parte de un programa de formación, programa que variará de acuerdo a las características de la institución, de sus proyectos y de los niveles de conciencia de sus sectores para que viabilicen estas propuestas.

Los programas de formación docente supondrán el conocimiento de las especificidades de la relación maestro-alumno, además de la modificación de con-

tenidos, de estrategias y del curriculum formal, pues al ignorar la relación educativa, la formación se convierte en palabra vacía de contenido -- concreto, acabando en la ilusión.

El conocimiento sobre cómo se realiza la práctica en el aula se puede incorporar al trabajo que combina grupos pequeños y grandes, ya que un programa masificador no puede controlar las implicaciones de este tipo de propuesta.

Este proceso requiere del profesor la capacidad no sólo para escuchar y -- descubrir el sentido de las demandas estudiantiles, sino también encaminar sus respuestas de acuerdo a las referencias sociales a las que se encuentran vinculados maestros y alumnos, así como a los objetivos establecidos para la innovación de la acción pedagógica.

Es necesario que el docente se sensibilice ante las situaciones planteadas, a fin de que logre diseñar una didáctica en la que el alumno, efectivamente, se haga cargo de su aprendizaje, en el entendido de que está todavía pendiente la traducción didáctica de los diferentes aspectos que hemos tratado, traducción que ha de tomar en cuenta lo institucional, los contenidos del curriculum y las dinámicas de los grupos.

Habría que replantear la función docente desde la perspectiva de una relación didáctica considerada como transitoria, en tanto que tendría como fin conducir a los estudiantes a lograr su emancipación del educador.

Trabajos como éste no son propositivos, sino que constituyen un aporte explicativo para que en la formulación de las propuestas innovadoras, se conviertan en un dato. De tal forma, nuestra propuesta no incorpora recetas operativas, sino que ayuda a caracterizar la situación, ya que por obviarla, muchos programas de formación docente quedan vacíos, pues parten de su puestos (cuando mucho teóricos) a los que no se cuestiona su adecuación a la realidad.

Matizando estos conocimientos de acuerdo a los aspectos sociales, institucionales, profesionales, personales y de grupo, podemos fijar con más claridad los límites de los proyectos de innovación, así como los de forma--

ción docente, y optimizar los recursos, construyendo propuestas más heterodoxas que acepten los contrastes, que combinen lo cuantitativo y lo cualitativo, lo masificador con el trabajo en pequeños grupos, en síntesis: lo homogéneo con lo heterogéneo.

Con estos conocimientos, el docente tendría que desmitificar las imágenes generadas y mostrar la realidad a través del microsistema social que constituye la clase.

Un plan de formación docente debería abarcar algunos aspectos que han sido destacados por las corrientes contemporáneas de la psicopedagogía, de la sociología, del psicoanálisis, de la lingüística, y que nosotros hemos incorporado al análisis de la situación áulica.

El hecho de que cada sujeto debe hacerse cargo de su aprendizaje, nos obligaría a pensar en términos de los procesos internos y estructurantes del pensamiento, sobre los cuales hay posibilidad de dirección por parte de la enseñanza. Así, el docente debería conocer tanto los procesos de construcción del conocimiento, como los medios que un modelo de instrucción permite ofrecer al desarrollo del pensamiento.

Si el afecto es el motor del conocimiento, y los juegos de seducción, identificación y narcisismo, así como el papel de actor en escena, constituyen atributos del rol docente, el profesor, además de conocerlos, podría planear estrategias de acercamiento afectivo con los estudiantes.

Si en las actividades de aprendizaje es donde se desarrolla lo que el maestro entiende por proceso, tales actividades deben traducir un proceso constructivista del conocimiento, un proceso colectivo de trabajo sobre el contenido, un conflicto o problema como estructurador y movilizador del pensamiento.

Si por la comunicación se hace cognoscible el contrato pedagógico, la coherencia de la acción docente estribaría en asumir el papel directivo y prescriptivo que el acto docente conlleva, y explicitar -previa conciencia de lo que significa ser maestro- las reglas institucionales y personales de la enseñanza.

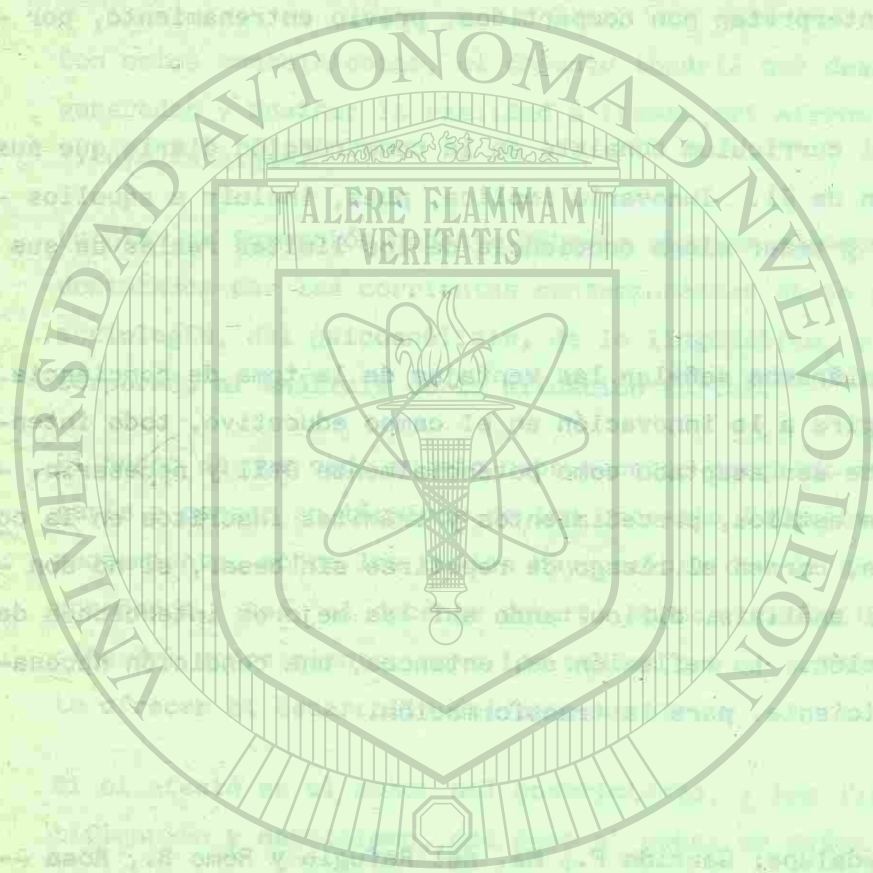
También el lenguaje a usar debería ser un tópico de la formación magisterial. Tanto el lenguaje especializado y las vías lógicas de acceso a éste, como el lenguaje coloquial en la relación, tendrían que constituir un elemento más de la organización de la enseñanza. Los instrumentos de evaluación deben considerarse como instrumentos de comunicación en donde los códigos con que se interpretan son compartidos, previo entrenamiento, por maestros y alumnos.

Consideramos que el curriculum consiste en la construcción diaria que sus participantes hacen de él. Innovarlo implica, pues, incluir a aquellos que lo constituyen y tener clara conciencia de los límites reales de sus acciones.

Para finalizar quisiéramos señalar las ventajas de la toma de conciencia. Si en verdad se aspira a la innovación en el campo educativo, todo intento de reflexión debe ser aceptado como potencialmente útil y necesario. De otra manera, los estilos, procedimientos y trámites inscritos en la cotidianidad del aula, corren el riesgo de repetirse sin cesar, si no son descubiertos por el análisis, dificultando así las mejores intenciones de cambio y de superación. La reflexión es, entonces, una condición necesaria, aunque no suficiente, para la transformación.

BIBLIOGRAFIA:

- Becerra G., Ma. Guadalupe; Garrido F., Ma. del Refugio y Romo B., Rosa -- Martha; El aula universitaria; un lugar de observación; Informe de investigación, en prensa, Cuadernos de Unicornio, Facultad de Filosofía y Letras, U.A.N.L.; 1988.
- Dewey, John; La ciencia de la educación; Buenos Aires (7a. ed.) Editorial Lozada, 1964 (Biblioteca del Maestro).
- Hameline, Daniel; La instrucción, una actividad intencionada; Madrid, Narcea, S.A. de Ediciones; 1981.
- Postic, Marcel; La relación educativa, Madrid, Narcea, S.A. de Ediciones, 1982.
- Tenti Fanfani, Emilio; El campo de las ciencias de la educación: elementos de teoría e hipótesis para el análisis. Ponencia presentada en el Coloquio sobre Investigación Educativa; México, D.F., diciembre de 1983 (inédito).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

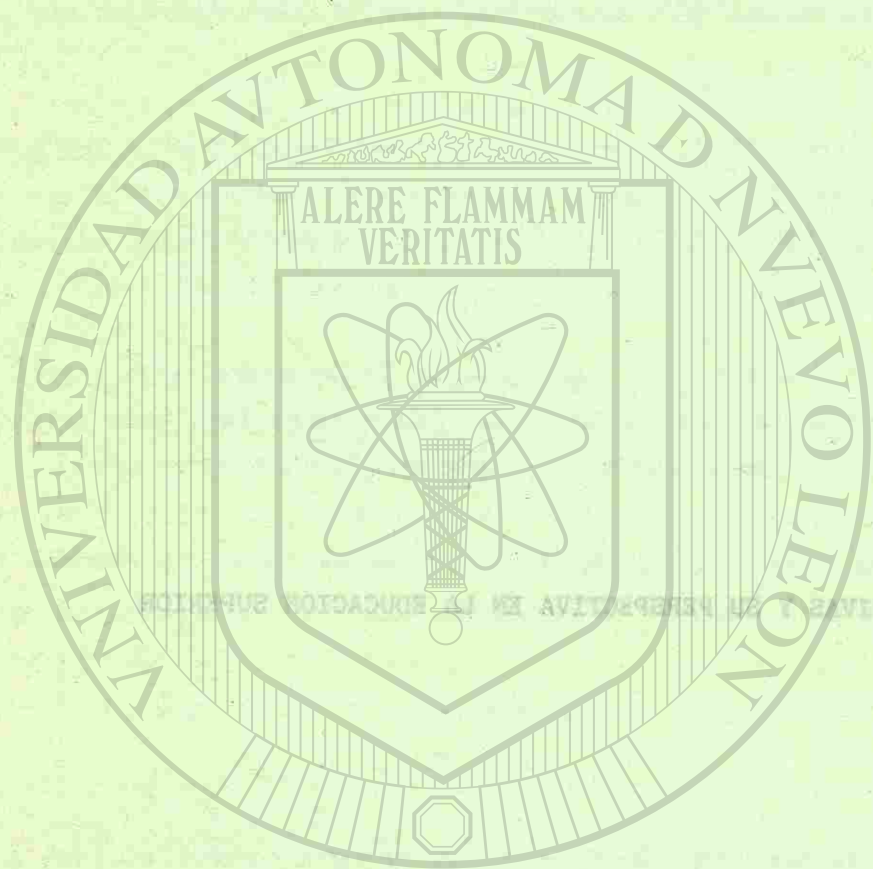
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INNOVACIONES EDUCATIVAS Y SU PERSPECTIVA EN LA EDUCACION SUPERIOR

MTRA. GRACIELA PEREZ RIVERA. ®

ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR.

CAPITULA ALFONCINA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL

El presente trabajo pretende compartir con los asistentes a este evento algunas consideraciones y reflexiones sobre las innovaciones educativas, que espero puedan aportar elementos para la discusión de la temática y para futuros análisis. Hablar de las innovaciones educativas y su perspectiva en la educación superior, implica hacer una reflexión sobre el concepto de innovación, sobre el estado que guarda el sistema de educación superior y, en cierta forma, sobre los cambios más imperiosos. Es por ello que lo que hoy se presenta contiene una parte general, referida a la relación existente entre los términos innovación y crisis en general; y otra en donde se plantea la innovación referida a la educación superior y sus implicaciones.

Las fuentes que permiten estos planteamientos son de tres tipos: bibliográficas, entrevistas a profesionales y experiencias logradas mediante la participación en el proyecto titulado "Opciones de Innovación Educativa", en marcado en el Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES).

Estas fuentes permitieron detectar aspectos divergentes, coincidentes y complementarios respecto a la educación superior, mismos que en seguida expondré, por considerarlos de relevancia. Dos fueron los ejes principales de búsqueda: la innovación y la crisis del sistema de educación superior. Las siguientes preguntas orientaron la búsqueda: ¿Qué se entiende por innovación? ¿Qué se requiere para llevarla a cabo? ¿Es posible innovar el Sistema de Educación Superior en México? ¿Qué sería indispensable transformar?

Agradezco a los maestros Martiniano Arredondo, Rafael Santoyo, Javier Palencia, Javier Mendoza y José Luis Moya su cooperación al haber respondido a las preguntas que sobre las innovaciones educativas les planteé. Ellas forman la parte fundamental del presente trabajo.

Considero importante hacer algunos comentarios respecto de los términos innovación y crisis, no para entrar en un análisis terminológico, sino para llamar la atención sobre el carácter polisémico de los mismos. Es necesario que los conceptos vayan encontrando su naturaleza, de manera que permitan comunicar su esencia, sus intenciones y metas. Hacer este análisis lo creo indispensable en futuros estudios, pues el concepto determina las búsquedas y las prácticas.

El término innovación aparece ligado al de crisis. El uno denota la introducción de novedades, sean elementos novedosos en un conjunto o sociedad ya existente, propiciando novedades en las relaciones de los elementos del conjunto o generando un conjunto totalmente nuevo o diferente. La crisis, por su parte, denota momentos consecuentes producidos por la convergencia de -- procesos socioeconómicos y culturales que traen consigo la ruptura del equilibrio y la búsqueda del mismo. Ninguna de las dos situaciones se da repentinamente, de ahí la idea de procesos; ambos se van gestando hasta implantarse.

Ambos términos, en un momento histórico determinado, son utilizados en diversos ámbitos culturales, científicos y tecnológicos, aunque puede decirse que es el ámbito económico donde más se han empleado y, por tanto, estudiado, sobre todo a partir de la crisis de 1929. Es frecuente encontrar estudios sobre crisis, refiriéndose a fenómenos económicos donde se identifican ciertas constantes, como situaciones masivas problemáticas relacionadas con carencias, insuficiencias, insatisfacciones, ineficiencias, confusión, obsolescencia, rompimiento, anquilosamiento y desequilibrio, en un momento histórico determinado, que requieren de solución y que en general implican la detección de las causas y la generación de cambios en las condiciones que las han provocado. De aquí la relación con las innovaciones.

Por otra parte, también es frecuente encontrar la definición de innovación relacionada con cambio, reforma, modernización, renovación, revolución. Todas estas definiciones conllevan la idea de futuro, de procesos y de opciones o alternativas, es decir, transformación de las situaciones, dadas en un momento histórico determinado, en otras diferentes. Estas transformaciones implican conocimiento de por qué se ha llegado a tal situación; conciencia de la necesidad de transformación; intencionalidad, voluntad y participación de los sujetos involucrados; búsqueda y experimentación de opciones y medios para llevar a cabo el proceso de transformación. El principal protagonista de la crisis y la innovación es el ser humano en sociedad. "Las innovaciones en los diversos campos de las ciencias y las artes se originan en la mente del individuo, toman cuerpo por el individuo, se operan por el

individuo, se desechan, se modifican por el individuo".⁽¹⁾

1. SOBRE LA SITUACION EDUCATIVA EN GENERAL.

A partir de la década de los setenta, concretamente en los últimos cinco años, todas las economías mundiales comienzan a sufrir grandes impactos de muy variada naturaleza, que poco a poco van configurando las circunstancias determinantes de la crisis actual, en la cual los países de América Latina ocupan un lugar destacado. Al mismo tiempo, ha ido debilitándose progresivamente la pertinencia de la educación, a tal punto que, en muchos casos, hay países en donde ciertos títulos y certificados, antes de acreditar aptitud para una ocupación determinada, acentúan más -- bien un grado de frustración académica para quien lo ostenta, al no encontrar en el mercado de trabajo las facilidades de empleo que supuestamente aspiró a asegurar con sus estudios, bien porque sea demasiado alto el desempleo o la demanda está muy débil en tales especialidades, o porque los niveles de utilización del título obtenido no guardan correspondencia con las oportunidades que ofrece el mercado, a ningún nivel.

Este desajuste entre la estructura académica del producto del sistema -- educativo y los perfiles ocupacionales que configuran la demanda o la capacidad laboral, constituye una prueba más de la poca pertinencia de -- nuestra educación, porque no ofrece a ningún nivel una respuesta adecuada a las necesidades planteadas por la sociedad, en términos de capacitación y profesionalización de personal. De allí la razón de la poca credibilidad de los títulos y del creciente grado de frustración de los -- egresados del sistema, a los cuales no les queda como alternativa sino -- el desempleo o la ocupación en aquella actividad que primero se les -- ofrezca, aun cuando no guarde relación alguna con la profesión o el nivel de capacitación adquirido en sus estudios.

Estas disconformidades del producto educativo con el propio sistema que lo genera, parecen fundamentar una de las más poderosas razones en pro -- de una consigna hoy tan generalizada, que se ha traducido casi en aspiración universal de todo el mundo en desarrollo. Es decir, la necesidad --

(1) Ortiz Rojo, José Alerio. "Educación y modernización social". Revista de Educación Superior y Desarrollo, Colombia, Octubre - Diciembre, 1985.

de cambiar, de innovar, de introducir nuevas respuestas a la compleja situación social presente y futura.

2. HACIA UN CONCEPTO DE INNOVACION EDUCATIVA.

Innovación es un concepto del cual se ha abusado. Se le llama innovación a cualquier factor que hace diferente una situación. En la educación muchas veces se le reduce para referir la introducción de sistemas o instrumentos sofisticados en los procesos educativos; otras veces se le estatiza, para referir el cambio de un proceso que actúa de diferente forma, pero que no cambia sustancialmente su concepto, su finalidad, su funcionamiento y no se mantiene vigilante de su desarrollo.

El concepto de innovación implica proceso, movilidad, dinamismo, cambio permanente respecto a algo que también está en movimiento y que está -- orientando precisamente hacia dónde conducir los cambios.

La finalidad de la innovación educativa es el logro del desarrollo de la creatividad de los sujetos en formación, para que sean capaces de recrear y transformar su entorno físico, económico y social, y no solo para reproducirlo.

Innovación connota algo nuevo, diferente, que se orienta hacia la búsqueda de opciones y alternativas diferentes respecto de lo que existe. Sin embargo, no debe ser confundida con la tendencia snob que identifica novedad con lo raro o con lo exótico. Debe entenderse mejor como un proceso dirigido a conciliar pertinencia, oportunidad y eficiencia, en aras de encontrar soluciones viables y eficaces a la multiplicidad y complejidad de dificultades que actualmente confronta la educación.

Muchos supuestos innovadores, en términos rigurosos no lo son, porque -- habría que cambiar lo cualitativo de las relaciones que se dan en un proceso; es decir, innovación es aquello que modifica cualitativamente las relaciones de los elementos de un proceso. Cambio cualitativo fundamental en las relaciones fundamentales y en los conceptos.

Puede hablarse también del término innovación, tomándolo como sustantivo o como adjetivo. Como sustantivo hace a la naturaleza del concepto, y -- se refiere al objeto innovado; como adjetivo se relaciona con las cuali-

dades o valores que los autores depositan en el objeto para calificarlo -- como tal.

Una innovación no es el producto de un discernimiento repentino, sino que es un proceso que se va dando por un conjunto de valores sociales que -- hacen que lo nuevo aparezca como algo que no solo sustituye o mejora lo -- que existe, sino lo que se refiere a un cambio de la naturaleza misma del objeto; es más bien un cambio cualitativo del objeto.

La innovación tendría dos componentes: uno que tiene que ver con planteamientos, ideas y propuestas; y otro que tiene que ver con la conducta de las personas o sujetos que se involucran en esa innovación. Es decir, no puede haber innovaciones prescindiendo de las personas, pues sólo los sujetos son promotores y actores de las innovaciones.

La innovación educativa puede darse en diversos niveles o dimensiones del quehacer educativo: Por un lado está el nivel institución, como sistema o institución en la que se articulan elementos que interjuegan al interior de ella. Por otro lado está el nivel de las funciones.

Innovar en el ámbito educativo requeriría la resignificación y la rearticulación de los elementos ya existentes. No se trata de borrar lo anterior y buscar algo totalmente nuevo, porque lo nuevo no siempre sustituye a lo viejo. En ocasiones lo nuevo es reagrupar, repensar lo existente, -- establecer nuevas relaciones entre los mismos elementos para producir cambios cualitativos; pero esto implica conflicto, por la necesidad del cambio y por el temor a los riesgos. Por ello se presentan dos tendencias: La tradición y el cambio; aspectos dicotómicos, en tanto que el cambio parecería atentar contra la tradición. El conflicto entonces aparece con -- mayor fuerza, porque hablar de innovación es hablar de elección de una cosa por otra; es hablar de opciones o alternativas que implican probar, experimentar algo que quizá no dé resultados o no logre lo que se esperaba. En cambio lo experimentado da seguridad, aunque esto no reporte los resultados deseables. Es aquí donde la subjetividad entra en juego para calificar las bondades de lo novedoso y descalificar los aparentes riesgos de los cambios.

Es innegable que la educación requiere innovarse; hay conciencia de ello. Los diferentes sectores sociales demandan cambio; los jóvenes lo impulsan; los responsables de las instituciones educativas son sensibles a ellos. Sin embargo, el consenso no termina por darse; pareciera haber en el fondo diferentes objetivos y rumbo del cambio, diferentes conceptos educativos, diferentes conceptos de hombre y diferentes posturas políticas e ideológicas. Para unos la educación debe procurar la excelencia, pero para la estabilidad, para la aplicación; para otros, la educación debe procurar la calidad, pero para la promoción, para el crecimiento, para el cambio: educación capacitadora contra educación formadora. Para unos la necesidad es actualización, para otros es la innovación. Por todo esto, los cambios en educación representan un gran reto.

3. REQUERIMIENTOS PARA LAS INNOVACIONES EDUCATIVAS.

Como ya se dijo, las innovaciones en educación implican cambios en los conceptos, en las finalidades y en las relaciones de los componentes del proceso educativo. Por ello, lo que se requiere en primer lugar es que haya una voluntad de cambio; voluntad que debe estar "iluminada" por una valoración o evaluación de los resultados que se tienen en un sistema educativo, comparándolo con los propósitos que se buscaban en un momento histórico determinado.

Esta voluntad debe estar entonces fundada en la conciencia de la ineficiencia o de la obsolescencia, o de la incapacidad del sistema educativo, porque la innovación no es un simple proceso de sustitución de lo que existe por algo distinto, ya que el sustituto puede resultar igualmente malo o peor. Constantemente hemos vivido un continuo cambio, pero pareciera que en el fondo ha sido más sustitutivo que transformador.

En este sentido, se requiere entonces reflexionar por qué, para qué, qué y hacia dónde se quiere llegar con el cambio o innovación. No basta tener la intención de cambiar. Por otra parte, se debe ser muy consciente de que cada realidad educativa requiere de su innovación, porque no hay algo que se haya hecho en otros lados y que se pueda adoptar mecánicamente. Aun si se pudiera, por el hecho de ser realidades diferentes, debe tener diferencias. El problema de las innovaciones se convierte entonces

en un problema de "saber": saber en dónde se está, a dónde se quiere llegar, cuáles son los problemas existentes por los que se quiere llegar a otro lado y cuál es ese otro lado, así como prever qué implica ir a ese otro lado.

Todo ello requiere de consenso y conciliación, lo mismo a un nivel institucional que regional y nacional. La voluntad política incluye la conciencia y la conciliación de los retos, de las finalidades y de las fuerzas que significan y se juegan en los cambios. Por ello se requiere de la conciencia, incluso imaginativa, para conjuntar la voluntad de todos los sujetos involucrados en el sistema innovador. Una de las causas más frecuentes del fracaso y de las frustraciones de los intentos de innovación en la educación, generalmente radica en la poca fuerza de apoyo institucional, y en la gran resistencia al cambio de los sujetos que no han participado ni en la gestación, ni en el desarrollo de las transformaciones buscadas.

Las instituciones de educación superior en México se diversifican y se complejizan, lo que hace más difícil, a nivel nacional, llegar a ciertos acuerdos de los rumbos y procesos que debe seguir la educación. De ahí la necesidad de una participación consciente, comprometida y organizada, si se quieren lograr consensos para el cambio.

Además de la voluntad, es indispensable tener una mentalidad permanentemente abierta, cuestionadora y crítica, pero también propositiva, creativa y constructiva; tener conocimiento de lo que se hace y sus implicaciones. Sin esta actitud abierta y cuestionadora, y sin el conocimiento, difícilmente se puede innovar. Uno de los riesgos de las innovaciones es que no se mantengan en constante cuestionamiento y búsqueda, que no se prevean y se pongan en práctica situaciones para ello, es decir, que no generen ni propicien, desde su gestación, condiciones para el análisis y la reflexión. En este sentido, la transformación de la educación necesita de una constante reflexión colectiva de sí misma, como proceso, como medio y como fin. Lo que remite a un ejercicio de reflexión respecto al papel que ha jugado, está jugando y debería jugar en la sociedad.

Por ello es necesario mantener la idea de permanente búsqueda y evaluación, de manera que la innovación lo sea siempre y no llegue a la decadencia.

Asimismo, es indispensable la flexibilidad y apoyo de las instituciones; flexibilidad organizativa tal que permita buscar, experimentar, implantar, evaluar, etc. Para mantener una actitud constante de búsqueda y renovación que evite el esclerosamiento del proceso innovador, es necesario también asumir que los procesos educativos son eso, procesos que requieren tanto de tiempo como de medios para su desarrollo; que no son procesos aislados, sino que están inmersos en un contexto social con el que tienen una influencia recíproca.

Lucien Goldman distingue entre lo posible y lo deseable, es decir, al buscar una educación diferente, se tendría que verificar si se han operado o se están operando los cambios sociales deseables. Según Goldman, un cambio en la educación se tendría que pensar desde el cambio social. "Una cosa es lo posible y otra lo deseable". Cuando se toca lo deseable, pero no lo posible, el cambio se rechaza, porque no se está en condiciones de aceptar los cambios. En este sentido se habla de la madurez del medio para el cambio, pues hay que recordar que una innovación no solo se da por personas, sino por una red de relaciones permeadas por una serie de intereses, valores, actitudes, historias y relaciones de poder.

4. EN BUSQUEDA DE LA INNOVACION DEL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR.

El sistema de educación superior puede y debe innovarse en la medida en que su comunidad esté consciente de la crisis por la que pasa, y tenga la voluntad de hacerlo. Puede y debe innovarse hasta entenderse a sí misma como un proceso y un espacio permanente de innovación. La educación debe repensarse en su papel social, en sus fines y en su organización.

El sistema de educación superior podría innovarse si se pensara a sí mismo consustancial al concepto de innovación, en tanto que la educación trabaja con conocimientos, con valores y con sujetos de una sociedad, cambiantes todos ellos. Si la sociedad, el conocimiento, los sujetos, los problemas, las situaciones y la vida misma cambian, ¿cómo puede seguir igual todo en el sistema educativo?

Es necesario redimensionar el sentido de la universidad, para recuperarlo como un espacio de creación y recreación de cultura.

Es indispensable innovar el sistema de educación superior, porque la misma crisis estructural que se está viviendo lo demanda. Esta crisis hace ver todos los errores, carencias, falacias y mitos que se generan en el sistema educativo, pero a la vez nos hace ver toda la potencialidad del mismo. El reto es innovarse para poder ser verdaderamente el elemento transformador del país.

Este reto implica formar universitarios que verdaderamente sean útiles a la sociedad, pues su desempeño actual está en cuestión. Implica que las personas que acuden a la universidad no sean como las que siempre se han formado, y para "ser como siempre se ha sido". Debe cambiarse y superarse esta idea de educación reproductora. La educación debería concebirse como el medio para formar personas creativas, con mentalidad innovadora, para que "sean como nunca se ha sido"; implica una idea de la educación como promotora permanente de cambio y renovación. Esta concepción educativa implica también la excelencia, la calidad académica, pero no basada en el conocimiento ahistórico y academicista, sino basada en un conocimiento histórico, actualizado, que articula lo humanístico, lo científico y lo tecnológico para poder enfrentar los problemas, incluyendo los nuevos, los inéditos, para los cuales no ha habido todavía solución. Aquí estaría presente la idea de aprender a aprender, como principio permanente de innovación y crecimiento.

Si el individuo posee la disposición y la formación para la búsqueda de lo nuevo, lo desconocido, lo que aún está por hacerse, aplicarse y descubrirse, entonces ya estará formado como sujeto innovador.

Por otra parte, el reto implica contar con personal académico que no solo enseñe los conocimientos científicos y tecnológicos ya encontrados, sino que promueva el aprendizaje del cómo se construyen esos conocimientos, esas metodologías y esas tecnologías: se trataría de formar mentalidades innovadoras. El reto también está en transformar los planes de estudio académicas y enciclopedistas; rebasar el aprendizaje de disciplinas en abstracto, por el aprendizaje del razonamiento para la construcción del

conocimiento. Habría también que redimensionar los procesos administrativos universitarios y romper con la burocracia escolar que frena cualquier innovación. En cuanto a la investigación, tendría que rebasar el nivel declaratorio de función sustantiva a un nivel de cristalización, realizar investigación para el verdadero avance científico, tecnológico y cultural, así como investigación para alimentar a la docencia, lo que implica romper con el aislamiento y desvinculación que actualmente se tiene entre estas dos funciones. En cuanto a la extensión, sería indispensable poner las condiciones para que cumpliera su papel de servicio a la sociedad externa al campus universitario. Habría que propiciar la vinculación de la extensión con la investigación y la docencia.

La innovación del sistema educativo universitario implica la redefinición de fines, funciones y papel de la educación en los diferentes niveles; implica tomar en cuenta que las sociedades son dinámicas y cambiantes y que, por tanto, las metas universitarias no pueden ser estáticas, sino que deben ir siendo reconsideradas paralelamente a los cambios que se dan en una sociedad.

La innovación del sistema de educación superior implica cambio de conceptos, de valores, de actitudes; asunción de compromisos; conciencia de las situaciones actuales; visión del futuro; criticidad; participación comprometida de todos los componentes de la comunidad universitaria; rescate del sentido de comunidad y acción unida a la reflexión y al análisis.

Habría que poner las condiciones para una revaloración social del sistema educativo universitario.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ALIRIO ORTIZ, José

Educación y modernización social.

En: Educación Superior y Desarrollo. No. 1-184.
Bogotá, Colombia, Oct.-Dic., 1985.

BAZAN LEVI, José

Innovación y organización académica.

En: Cuadernos del Colegio. No.13-14, 1982.

BECKER, Hellmut

Función del investigador como agente de la innovación educativa.

En: Educación (Alemania), Vol. 10, 1975.

CORBETT, Anne.

Inglaterra: Una red nacional de instituciones para la innovación.

En: Perspectivas. Vol. 4 No. 4., 1974.

DEBEUVAIS, Michel.

El éxito de la noción de innovación. Un ensayo sobre interpretación de textos.

En: Perspectivas. Vol. 4 No. 4, 1974.

DIEZEIDE, Henri.

Las tres sorpresas de la innovación educativa.

En: Crónica de la UNESCO, Vol. XXII No. 7-8, 1976.

DIEZ HOCHLEITNER, Ricardo

Creatividad e innovaciones en la tecnología educativa actual.

En: Punto 21, No. 37, Septiembre, 1986.
Montevideo, Uruguay.

ENSEÑANZA. Innovaciones en el sistema educativo español.

En: Docencia, Vol. V No. 1, 1977.

ESCOBAR, Ismael

Tecnología innovación y educación.

En: Docencia Vol. 3 No. 4, 1975.

FAURE, Edgar.

Estrategias de la innovación.

En: Perspectivas No. 0, 1972.

HUSEN, Torsten.

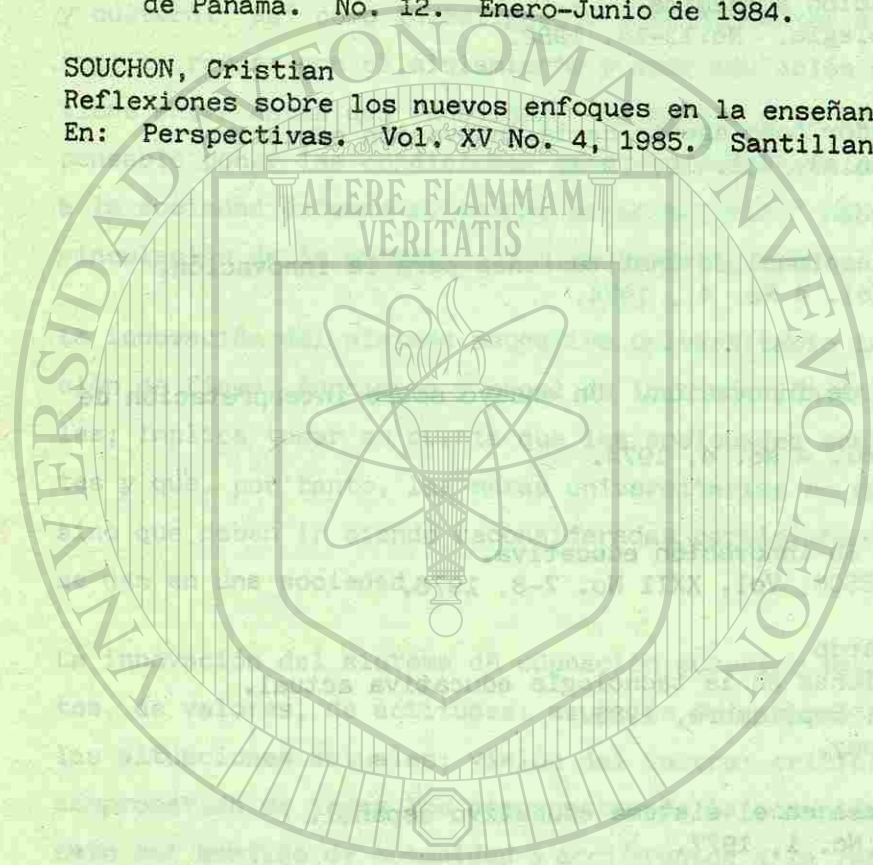
Resistencias a la innovación en la educación.

En: Perspectivas. Vol. 3 No. 1, 1973.

PEREZ CORREA, Fernando y STEGER, Hanns-Albert
La universidad del futuro.
UNESCO, AIU, SEP, UNAM, 1981.

RIVAS CASADO, Eduardo
Cambio e innovación educativa, metodología para su consecución.
En: Acción y reflexión. Revista especializada. Universidad
de Panamá. No. 12. Enero-Junio de 1984.

SOUCHON, Cristian
Reflexiones sobre los nuevos enfoques en la enseñanza de las ciencias.
En: Perspectivas. Vol. XV No. 4, 1985. Santillana, UNESCO.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LA INTEGRACION DE LA TEORIA Y LA PRACTICA
EN EL PROCESO DE FORMACION PROFESIONAL

MTO. VICTOR MANUEL ALCARAZ ROMERO.
DIRECTOR DE FOMENTO INSTITUCIONAL.
DGICSA - SESIC - SEP. ®

Las ciencias constituyen descripciones de las diferentes parcelas en las que arbitrariamente se ha dividido el universo. Son resultado, esas descripciones, de procedimientos de observación controlada de los fenómenos, que permiten descubrir las regularidades y predecir el curso futuro de los acontecimientos. Las descripciones científicas conforman, entonces, esquemas descriptivos en los que se proponen mecanismos de producción de los distintos sucesos del mundo. Debido a que los esquemas cumplen la función descriptiva y explicativa antes mencionada, vienen a convertirse en modelos de la realidad. A pesar de los avances de la ciencia no ha sido posible observar y, por lo tanto, referirse a todos los aspectos del medio que nos circunda, ni, consecuentemente, integrarlos al modelo construido para explicarlos. De ahí que nuestra concepción del universo sea incompleta. Cuando el esquema que tenemos de la realidad tiene ese carácter de explicación aproximada, las formulaciones que lo constituyen adquieren el valor de una teoría. Lo importante de las teorías es que presentan una visión global en la que las lagunas de las observaciones son llenadas mediante inferencias. Por ende, la teoría sirve no solo para explicar, sino igualmente para guiar dos tipos de acciones: Las destinadas a cegar las lagunas de nuestro conocimiento, mediante nuevas observaciones controladas; y las que permiten aprovechar los mecanismos de producción propuestos a través de actividades prácticas, que en su conjunto, componen la tecnología mediante la cual se logra el control y la modificación de la naturaleza.

En los procesos educativos se intenta transmitir el saber científico en la forma de modelos teóricos de la realidad. Igualmente se enseñan procedimientos prácticos, generalmente recetas aplicadas a situaciones problema. Lo mismo los modelos teóricos que las recetas, se presentan como aseveraciones verbales. Toda nuestra enseñanza está plagada de verbalismo. El lenguaje, no cabe duda, nos ha servido para no repetir, en cada uno de nosotros, los intentos, algunas veces fallidos, con los que la humanidad ha llegado a establecer un cierto dominio sobre la naturaleza. Sin embargo, una cosa es permitir, mediante la comunicación lingüística, el aprovechamiento de la experiencia acumulada de los hombres que nos precedieron, y otra es el abuso de la expresión verbal y el tratar de limitar la enseñanza a un proceso de aprendizaje de palabras.

El gran defecto de nuestro sistema educativo es precisamente ese abuso del lenguaje. Por ello, después de pasar por la enseñanza primaria, la secundaria y la profesional, el egresado de las instituciones de educación sabe (a veces) hablar, pero tiene poca experiencia en el hacer. Durante todos los años que pasó por la escuela, el estudiante recibe de parte de los maestros una información verbal, cuyo carácter excesivo se comprueba por el hecho de que poco de lo que de ese modo aprende, llega a retenerlo. Los exámenes de selección a las universidades demuestran que los conocimientos que manejan los aspirantes a seguir estudios profesionales, son mínimos. Una gran mayoría de quienes presentan el examen son reprobados. Esos resultados se aducen para señalar las deficiencias de los niveles previos. Se achaca, por lo general, a la baja preparación de los maestros y a su carencia de rigor en las evaluaciones, el que los alumnos cursen el ciclo básico de enseñanza y la educación media y media superior, sin adquirir la preparación necesaria. Pocas veces se indica el meollo del problema. No se exagera al afirmar que la carencia de resultados en nuestro sistema de enseñanza se debe al exceso de verbalismo.

La educación, en todo el mundo, se limita a proporcionar material verbal para ser guardado en la memoria. Concomitantemente, no se enseña cómo organizar ese material para recuperarlo en ocasión de un examen, o cuando se hace necesario porque se presentó una circunstancia en la que es importante manifestar lo que se sabe. Ya dijimos que el cúmulo de material verbal (como teorías, fechas o datos) se trasmite, en ocasiones, suelto. También se proporcionan conocimientos prácticos en la forma de recetas. Para comprobar si todo fue retenido se aplican exámenes, igualmente de naturaleza verbal. Muchas veces se recurre a los llamados exámenes de opción múltiple o de falso verdadero, que tienen en su contra el que impiden la reorganización del conocimiento en la memoria, para así poder expresarlo en forma acorde con los requerimientos de las preguntas formuladas. El problema con esa clase de pruebas es que la sola exigencia que establecen, es la de reconocer el material previamente enseñado. No es necesario decir aquí que los procesos de evocación son diferentes a los del reconocimiento, y que estos últimos son más fáciles de poner en marcha que los primeros. Por lo tanto, nuestra educación memorística tiene el defecto de que ni siquiera recurre a ejercitar adecuadamente la memoria, debido a la naturaleza de las formas de orga-

nización del material que se enseña y a los medios de comprobación de lo retenido.

Por otro lado, si un modelo teórico se expone en su versión acabada, puede presentarse, por parte de los maestros, como un conjunto de expresiones matemáticas o como aseveraciones de carácter formal de una naturaleza puramente abstracta. La adquisición de esa clase de materiales por los alumnos se dificulta, pues por lo general no resulta sencillo relacionar los contenidos abstractos, con aspectos concretos de la realidad en la cual se vive. Quizá, en la enseñanza primaria y en la media, el ejemplo más notable de lo anterior esté dado por la enseñanza de las matemáticas y por la del español. Se pretende que se aprenda matemáticas mediante fórmulas y ejercicios de aplicación de las mismas. De igual manera se cree que se adquirirá el buen hablar en el español, o en cualquier lengua, mediante la adquisición de reglas gramaticales. Obviamente, ese es el mejor modo de toparse con obstáculos casi insalvables para la enseñanza de cualquier disciplina. La lengua materna y sus constricciones sintácticas se aprenden en el proceso vivo de hacer referencias a los objetos, a sus cualidades y relaciones, así como a la forma de describirlos a los otros hablantes de la misma lengua, en los intercambios verbales cotidianos. Las matemáticas adquieren interés cuando se enseñan como operaciones sobre los objetos que permiten mejor conocer sus características y las relaciones que guardan con otros objetos de la realidad. Una enseñanza de esa naturaleza combina teoría y práctica, y tiene más oportunidades de ser asimilada por el estudiante que si sólo se presenta como fórmulas o reglas vacías. Entonces, el defecto de nuestra educación es el de presentar divorciada la teoría de la práctica. El de poner por un lado a las palabras y por el otro las acciones, bajo el supuesto de que somos guiados por nuestro saber verbal. Es cierto que mucha de nuestra conducta tiene guías verbales, pero para que las orientaciones del lenguaje sean efectivas, es necesario haberlas aprendido de consuno con la actividad práctica. Al respecto, habría que decir que existe abundante prueba experimental, en el campo de la psicología, de la afirmación precedente.

Llegados a este punto es necesario mencionar otra circunstancia más, en relación con la enseñanza de las teorías. Ya vimos lo que es una teoría y cómo se constituye a través de observaciones controladas. Sin embargo, al

alumno nunca se le indica el camino que se sigue para llegar a la formulación de las aseveraciones teóricas. En las clases no se le permite que asista al proceso de construcción de los modelos de la realidad. En eso somos herederos de la tradición magisterial que hace al catedrático el poseedor de la verdad, sin que tenga que aducir prueba alguna de la veracidad de sus asertos. En el momento en el que en los procesos educativos se establecieron condiciones para verificar una afirmación, se daría la oportunidad de adquirir realmente una cultura científica, la cual no es simplemente poder repetir una fórmula, sino conocer su significado e implicaciones. Si un estudiante sabe que la energía es igual a la masa por el cuadrado de la velocidad de la luz, la repetición de esa fórmula no nos dice nada sobre su cultura científica, la cual sería demostrada si sabe cómo se derivó la fórmula antedicha y cómo puede aplicarse a condiciones concretas de la realidad.

Lo anterior significa que deben cambiarse los sistemas de enseñanza. La modificación no sólo necesita hacerse en el aula, sino en la organización educativa imperante en su conjunto. Tienen que cambiarse los currícula e igualmente la organización escolar, e incluso la infraestructura física que da albergue a las instituciones educativas. Ese cambio, aparentemente radical, no implica el señalamiento de que debe barrerse con lo existente. De alguna manera los logros actuales de la humanidad son producto, en buena parte, de las escuelas y de la enseñanza imperante. El problema es que las estructuras actuales son dilapidadoras de recursos, pues el número de sus buenos estudiantes, de los que sacan provecho de las enseñanzas impartidas, es notoriamente inferior al total de los que acuden a sus aulas. Las estadísticas sobre ingresos, egresos y titulados en las instituciones de educación superior, son buena muestra de ello. Por eso se hace necesario introducir nuevas concepciones de la enseñanza. Entre ellas, una que aparece siempre como bandera de toda reforma universitaria: la vinculación teoría-práctica.

Para vincular teoría-práctica, por otra parte, no es suficiente con establecer relaciones entre lo que se dice en el aula y lo que se realiza en los laboratorios. Cuando se hace esa vinculación lo único que se lleva a cabo es perpetuar los vicios existentes, pues en nada se cambia la enseñanza de la teoría y, además, se continúa la concepción de los laboratorios como un lugar en donde se comprueba, mediante prácticas de carácter demostrativo, lo que se ofreció en las clases teóricas. La propia organización curricular --

separa la teoría de la práctica y le da a los aspectos teóricos la primacía. En los planes de estudio, el valor crediticio de las clases es superior al de las prácticas de laboratorio o de campo. Decíamos que hasta las instalaciones físicas están concebidas de la misma manera. Las aulas son auditorios para permitirle al maestro la presentación verbal de las teorías. --- Igualmente, ya habíamos afirmado cómo los exámenes son ejercicios de reconocimiento verbal, cuando son del tipo de opción múltiple o de falso verdadero, o son oportunidades para la repetición de lo enseñado, cuando se formulan en base a temas o a preguntas abiertas.

El cambio en los centros de educación superior, el hacerlos más adecuados para el cumplimiento de sus funciones, necesita, entonces, de una transformación curricular en la que las actividades de enseñanza-aprendizaje se --- planteen como un proceso de formulación descriptiva y explicativa. Ese cambio debe exigir de la docencia, no la presentación, por parte del maestro, de los modelos científicos ya acabados, sino el requerimiento, al estudiante, a que se comprometa en una tarea participativa, en la cual asista al --- proceso de formulación y desarrollo de las teorías científicas y al planteamiento de las derivaciones prácticas que de ellas es posible extraer. Una enseñanza concebida en esos términos necesita asociar estrechamente teoría y práctica. El lenguaje no debe ser el único mundo de las universidades. --- Es necesario que del universo de lo simbólico se pase a las circunstancias concretas, que se unan teoría y práctica.

Reglas para consumir la unión entre teoría y práctica, en realidad no pueden darse. Cada ciencia, cada disciplina tiene sus propios caminos para --- llegar al conocimiento y para formular las armazones teóricas explicativas con las que da cuenta de aquellos aspectos de la realidad, alrededor de los cuales circunscribe sus esfuerzos. La práctica del método que nos conduce al saber científico, varía en cada área, como también la derivación tecnológica que se realiza a partir de un cuerpo de aseveraciones teóricas, es distinta, según nos acerquemos a los estudios sobre la sociedad, o bien nuestra aproximación se realice mediante las exigencias del experimento en el --- terreno del mundo de la naturaleza.

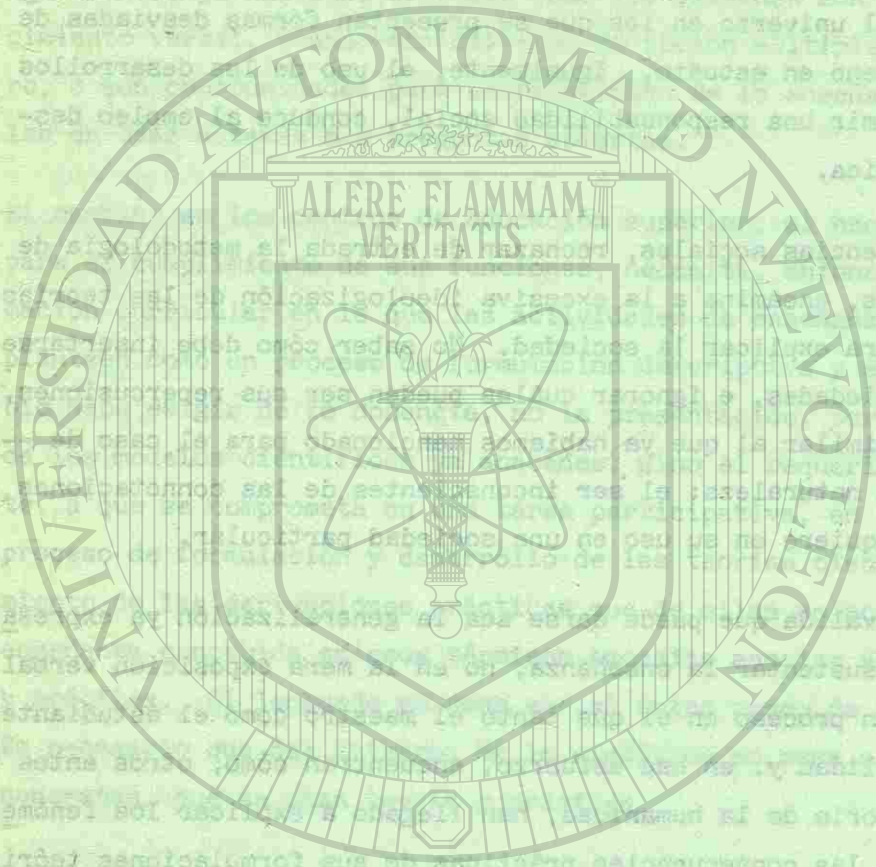
Los currícula universitarios necesitan considerar esas diferencias y adecu--- cuar sus previsiones, en cuanto a la enseñanza, a esa clase de ópticas distintas que todavía aparecen entre las ciencias. Sería deseable que los ---

currícula en las ciencias sociales y naturales tuvieran puntos de intersección, para que los lenguajes y la práctica de los profesionistas de uno y --- otro sector no estuviesen tan separados.

No ser conscientes en la formulación de teorías de los resabios de la orientación social, cuando se elaboran las aseveraciones explicativas, conduce a constituir modelos del universo en los que se presentan formas desviadas de aproximación al fenómeno en estudio. Igualmente, el uso de los desarrollos tecnológicos, sin asumir una responsabilidad social, conduce al empleo deshumanizado de la técnica.

Por el lado de las ciencias sociales, rechazar de entrada la metodología de las ciencias naturales, encamina a la excesiva ideologización de las teorías que se desarrollan para explicar la sociedad. No saber cómo debe insertarse la técnica en las sociedades, e ignorar cuáles pueden ser sus repercusiones, lleva a un problema similar al que ya habíamos mencionado para el caso de --- los científicos de la naturaleza: el ser inconscientes de las connotaciones que un instrumento adquiere en su uso en una sociedad particular.

Quizá la única regla válida que pueda darse sea la generalización ya expresada anteriormente, de sustentar la enseñanza, no en la mera exposición verbal, sino dirigirla como un proceso en el que tanto el maestro como el estudiante se enfrentan a la realidad y, en ese esfuerzo, encuentran cómo, otros antes que ellos, en la historia de la humanidad, han llegado a explicar los fenóme--- nos y han aprovechado las consecuencias prácticas de sus formulaciones teóricas. Un proceso de tal naturaleza no solo ayuda a transmitir lo ya conocido, sino que abre las puertas al proceso de adquisición del saber.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

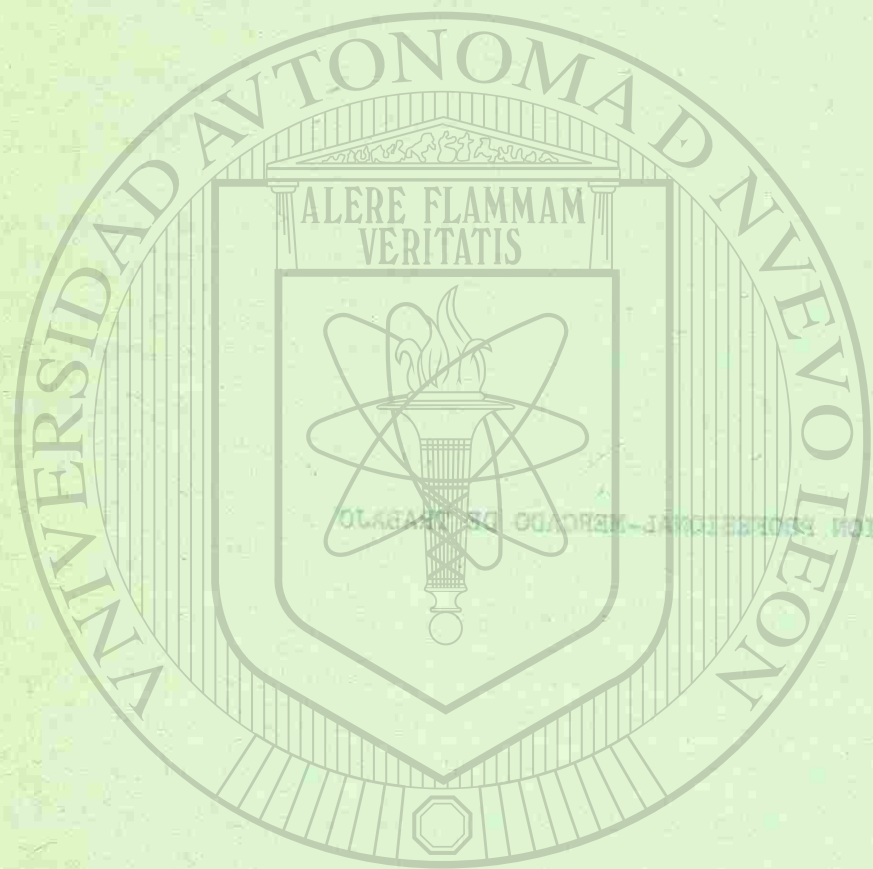
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

FORMACION PROFESIONAL-MERCADO DE TRABAJO

MTR. JAVIER MENDOZA ROJAS.

COORDINADOR DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION - DEL PROIDES.

ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La planeación de la educación superior (y como parte de ella la planeación curricular) encuentra sus fundamentos en determinada concepción de la educación y de la sociedad en la que ella se desarrolla. El ejercicio de la planeación no es un mero ejercicio técnico -no obstante que en determinados modelos de planeación ello aparezca como lo fundamental-, sino el medio para instrumentar un proyecto educativo:

"La planeación de la educación superior se fundamenta en diversos - conceptos y teorías estructuradas, las cuales ofrecen diferentes interpretaciones sobre la naturaleza de las relaciones entre la educación superior y la sociedad. Cada una de estas interpretaciones se propone como objetivo la identificación de las formas, modalidades y contenidos que debería asumir la educación superior para contribuir de la manera más adecuada al desarrollo social, económico y cultural".⁽¹⁾

Tras la idea de planeación está una idea de qué tanto la educación superior se adecua a las necesidades del país. Por medio de la planeación se pretende precisamente hacer "útil" (en el caso que se considere que no lo sea) o aumentar la utilidad (si es que se observa cierto grado de eficacia) de la educación superior para la sociedad. En las propuestas de planeación predominantes en el sector educativo, resalta el análisis del grado de adecuación o desfase entre el producto del sistema educativo y el mercado de trabajo, relación que teóricamente puede ir desde una total congruencia hasta una total inadecuación, o bien encontrarse en puntos intermedios que se muestran como disparidades particulares entre áreas de formación y sectores productivos (sobrecalificación, subutilización de las capacidades, déficit o superávit de profesionales, etc.). La manera como se juzga o se evalúa esta relación, se sustenta en supuestos no solo de la sociedad y la educación en general, sino de la naturaleza de las prácticas profesionales y el funcionamiento del mercado de trabajo en particular ⁽²⁾.

El campo constituido por los estudios sobre las relaciones entre educación y desarrollo económico, actualmente está polarizado por dos interpretaciones, cada una de las cuales se sustenta en una teoría sobre la sociedad, - sobre la educación y sobre la naturaleza de sus relaciones. Las diversas

posiciones que se asumen ante el propósito de articular la universidad con las necesidades sociales, encuentra su explicación en las tomas de posición teórica e ideológica más amplias.

La primera interpretación está dada por la teoría de la "funcionalidad técnica de la educación"⁽³⁾, de base funcionalista en lo sociológico y de corte neoclásico en lo económico. Sus premisas fundamentales, como más adelante especificaremos, consisten en atribuir una causalidad directa a las relaciones entre escolaridad de la fuerza de trabajo, categorías ocupacionales y niveles salariales, bajo el supuesto de que el desarrollo económico depende en determinada proporción del nivel educativo de la fuerza de trabajo (proporción que se puede medir y que constituye el "factor marginal" del desarrollo).

Los trabajos de planeación educativa que parten de esta teoría (de manera importante los trabajos que parten del concepto de capital humano) pretenden establecer

"una relación mucho más estrecha entre la educación y la demanda -- real de potencial humano y demás necesidades del incremento económico y del desarrollo social"⁽⁴⁾.

La educación es considerada, ante todo, como factor del desarrollo, y los gastos educativos como un gasto de inversión (costo-beneficio). Por ello, se deposita en la educación de los países considerados subdesarrollados -- una gran esperanza para que se convierta en un potencial importante para la superación de la situación de atraso y tradicionalismo.

La segunda interpretación está dada por la "teoría sociopolítica de la educación". Parte de una crítica a la teoría del capital humano y encuentra que las relaciones entre educación y economía no son de naturaleza técnica, sino sociopolítica. Tampoco encuentra una causalidad en la relación -- entre ocupación, puesto y salario, tal como la plantea aquella teoría. -- Tanto los aportes de los "radicales" norteamericanos (Bowles, Gintis, Carnoy), como los estudiosos latinoamericanos (Labarca, Vasconci, Gómez) y -- los mexicanos (Muñoz Izquierdo, Ibarrola, Pescador, Ornelas), han apuntado hacia una teoría alternativa a la predominante, que parte del análisis del proceso histórico en el que realmente se dan las relaciones entre educa---

ción y economía, cuestionando radicalmente las premisas de la teoría neoclásica. Los estudios del mercado de trabajo (caracterizado por la heterogeneidad estructural del aparato productivo y la segmentación laboral), el papel de selección social que cumple la escolaridad, la utilización que se da a la certificación escolar en el contexto de nuestros países, son, -- entre otros aspectos, los que de manera particular aborda este enfoque.

Cuando se habla de vincular la universidad (particularmente la formación -- profesional) a las necesidades de la sociedad (particularmente las necesidades del desarrollo económico del país), de algún modo se está asumiendo una posición teórica que pasa por las descritas anteriormente, aunque no se -- adopten en su totalidad y en su estado puro. Constituyen, en todo caso, -- los referentes teóricos primarios a partir de los cuales se adoptan posiciones intermedias o matizadas.

Las instituciones educativas operacionalizan este propósito de vincular la formación profesional con las necesidades sociales, de distintas formas:

a) Reformas curriculares, de tal modo que la formación profesional se adecue -- desde la óptica particular que se asuma -- a los requerimientos de la -- sociedad y a los avances de la ciencia y la tecnología. Como primer paso en los planteamientos de reforma curricular está presente un diagnóstico -- de necesidades que el futuro profesional atenderá de manera prioritaria. Los modelos predominantes de diseño curricular tienen como eje este diagnóstico.

b) Estudio de oferta y demanda de profesionales, como pre-requisito para -- las reformas curriculares y la creación de nuevas carreras. En toda propuesta de planeación está presente una concepción sobre la vinculación entre formación profesional y mercado de trabajo, tal como ya hemos apuntado. -- Bajo cualquier enfoque analítico, la pregunta del para qué formar determinado profesional está presente, y teóricamente la respuesta que se dé servirá como eje de la estructuración del curriculum.

c) Estudios de seguimiento de egresados, o por lo menos apreciaciones sobre el destino de los egresados y su incorporación al mercado de trabajo. De ellos se desprende un juicio sobre el tipo y grado de calificación profesional que debe otorgar la formación universitaria.

d) Creación de nuevas carreras y programas de formación cuya justificación radica en la necesidad de nuevas especialidades que no han sido cubiertas por las áreas existentes, y que son necesarias a nivel nacional o regional.

e) Diagnóstico del flujo a la educación superior, y políticas para regular el crecimiento de la institución y derivar el flujo hacia otras modalidades no universitarias.

f) Orientación vocacional y profesional, sustentada en estudios de oferta y demanda de recursos humanos con distintos niveles de calificación, siempre bajo una interpretación de la naturaleza de la relación entre universidad y economía.

Estas acciones, que de algún modo realizan las universidades, tienen una traducción en teorías curriculares. De igual modo (como sucede en el campo de la economía de la educación, y por la vinculación directa que tiene con él), en el campo de las propuestas y concepciones curriculares se encuentran dos posiciones contendientes: la primera, derivada de la teoría de la funcionalidad técnica de la educación, plantea el ajuste y correspondencia entre los perfiles profesionales y las prácticas profesionales dominantes. Las propuestas curriculares que surgen de la corriente de la "tecnología educativa", ampliamente difundida entre nuestras universidades en la última década, adhieren estos postulados. Desde un enfoque claramente funcionalista se propone, como primer paso para la elaboración del currículum, el llamado "diagnóstico de necesidades", término comúnmente utilizado por los especialistas en diseño curricular:

"el análisis de la cultura y la sociedad brinda una guía para determinar los principales objetivos de la educación, para la selección del contenido y para decidir sobre qué habrá de insistirse en las actividades de aprendizaje" (5).

La segunda concepción parte de una crítica a los postulados centrales de la teoría curricular de corte conductista y funcionalista, y plantea la relación entre formación y práctica profesional, en términos del desarrollo histórico de las prácticas de las distintas profesiones y su articulación compleja con las instancias de formación formal, como son las universida-

des. Los planteamientos curriculares alternativos a la corriente de la "tecnología educativa" pugnan por un diseño curricular que no se constituya en un reflejo mecánico de la concepción predominante de las prácticas profesionales:

"toda alternativa de práctica profesional se asocia con los intereses específicos de un grupo social determinado y requiere, para su cristalización en el currículum, una coyuntura política favorable... la universidad es esencialmente donde se enfrentan tendencias ideológicas antagónicas, unas representantes del progreso, otras representantes del conservadurismo" (6).

En función de la coyuntura en que se ubica la universidad, y la correlación de fuerzas entre las tendencias ideológicas en su interior y de ella con el exterior, es que se abre la posibilidad de plantear el diseño para una práctica de formación profesional con miras a promover la realización de prácticas profesionales en un sentido distinto al predominante. En estos casos, el mercado de trabajo no se constituye en el único referente a considerar en el llamado diagnóstico de necesidades.

Sobre la calificación de la fuerza de trabajo y el carácter social de la educación.

Frente al debate sobre la vinculación entre la educación superior y la estructura económica, es pertinente hacer algunas precisiones de carácter teórico presentadas a manera de premisas, en torno a la función económica de la educación, tal como son asumidas en este trabajo y a cuya luz se revisará la política de vinculación entre universidad y sociedad, de los planes de los últimos años.

1.- El desarrollo de la producción capitalista hace que el capital requiera cada vez más (sobre todo en condiciones monopólicas) garantizar a largo plazo sus ganancias, no tanto de manera extensiva (ampliación cuantitativa del potencial de producción), como de manera intensiva, por medio del perfeccionamiento tecnológico, la racionalización del proceso de producción, la calificación de la fuerza de trabajo, etc. (7)

2.- El conocimiento científico y tecnológico es útil a la producción en la medida en que aquél se traduce en un aumento de la productividad, para lo cual se requiere de una estructura de calificación del conjunto de la fuerza de trabajo. No es la calificación de la fuerza de trabajo ni el conocimiento científico y tecnológico en sí mismo, los que producen un aumento de la productividad, sino su articulación en el proceso de trabajo productivo.

Por tanto, la educación no tiene un valor de cambio *per se*. Para que ella intervenga en el incremento del valor de cambio de la fuerza de trabajo, tiene que ser útil en la producción, es decir, que los conocimientos y habilidades adquiridos por el trabajador resulten necesarios para la utilización de las fuerzas productivas, dentro de la división técnica del trabajo⁽⁸⁾.

3.- En las economías capitalistas, la calificación de la fuerza de trabajo ha adquirido una gran importancia, por la necesidad de aumentar la productividad por medio de factores intensivos, para lo cual se ha constituido una disciplina particular, la economía de la educación, que responde teóricamente a las necesidades de acumulación de capital.

4.- En el mercado, la relación contractual entre el oferente y el demandante de trabajo aparece bajo la forma de compra-venta de trabajo. Sin embargo, lo que se está poniendo en venta es la capacidad de uso de la fuerza de trabajo. De acuerdo con Marx, el trabajo es el gasto de fuerza de trabajo humano, y lo que se retribuye al trabajador como salario no es el valor de su trabajo, sino el de su fuerza de trabajo⁽⁹⁾.

En el marco de la producción capitalista, la fuerza de trabajo es la única mercancía que produce un valor adicional o un plus-producto, que es la plusvalía. Al pasar de la esfera de la circulación a la de la producción, la igualdad aparente en el cambio (el salario aparece como la retribución del trabajo realizado) entre individuos aislados (patrones y asalariados), se muestra en su verdadera dimensión, como relaciones de clase que personifican la división social del trabajo.

5.- La calificación de la fuerza de trabajo, junto con otros factores (organización del trabajo y tecnología utilizada), hace disminuir el valor relativo de la fuerza de trabajo (abarata al obrero), el que está determinado por el valor de los medios de subsistencia que requiere el trabajador para reproducirse. Esta disminución se da en tanto hay un aumento de la capacidad productiva que hace disminuir el trabajo necesario para producir determinados valores de uso. A esto Marx le denominó plusvalía relativa, la cual crece en una relación proporcional a la fuerza productiva del trabajo.

En consecuencia, la educación, además de cumplir una función económica en la medida que capacite a los agentes productivos en la utilización de los medios de producción, aumenta la productividad de la fuerza de trabajo (no del trabajo considerado en la economía neoclásica como un "factor de la producción"), y con ello acrecienta la plusvalía y el dominio del capital.

6.- Al estar subordinada la dimensión técnica del trabajo a la división social del trabajo, la educación, además de ser útil a la producción y a contribuir al aumento de la tasa de plusvalía relativa, tiende a reforzar la división existente entre el trabajo intelectual y manual, entre el nivel de dirección, concepción y gestión de la producción, y el nivel de la ejecución, para así mantener el dominio del capital sobre el trabajo.

Sin embargo, la educación en sí misma no produce estos efectos, sino es el momento de su incorporación en la fuerza de trabajo. Determinado tipo de educación bien puede ser totalmente irrelevante al proceso de acumulación de capital, en la medida en que sus contenidos resulten ajenos a los efectos de la producción⁽¹⁰⁾.

7.- El propósito de vincular la universidad con las necesidades de "recursos humanos calificados" de la sociedad, se traduce en el estudio de los coeficientes técnicos necesarios para ajustar la oferta educativa a la demanda de los sectores económicos. Por tanto, el cuestionamiento a la universidad se da en el orden de la división técnica del trabajo, y no de la división social, en la medida en que las relaciones sociales de producción existentes no son objeto de cuestionamiento en las políticas y planes educativos predominantes.

En todo sistema de producción las preguntas básicas que se tienen que responder (¿qué se produce?, ¿cómo se produce?, ¿para quién se produce? y -- ¿cómo se distribuye socialmente la producción?) encuentran su determinación última en la naturaleza de las relaciones sociales de producción, y no en las relaciones técnicas. En tanto los planes educativos sólo consideren estas últimas, más allá de voluntarismos, la educación estará reforzando el papel reproductor de las diferencias de clase de la producción capitalista.

8.- El mercado de trabajo es el lugar donde se compra y se vende la fuerza de trabajo, a la vez que se distribuye entre las diferentes ocupaciones. De acuerdo al grado de desarrollo histórico de la producción capitalista alcanzado, varían los criterios para seleccionar a los demandantes de empleo y asignarlos a diversos puestos, entre los que la escolaridad ocupa un lugar cada vez más predominante. A partir de las fases de cooperación simple y manufacturera, hasta la gran industria y la consecuente concentración monopólica, la calificación técnica obtenida en el propio proceso de trabajo (como en el caso de la producción artesanal) carece de relevancia, y es sustituida por la calificación suministrada por una institución externa a la producción: el aparato escolar.

9.- De acuerdo al enfoque de recursos humanos predominantes en las propuestas de planeación de la educación superior, la educación escolar repercutiría en un aumento de la productividad laboral, elevando el precio del "factor de producción trabajo", que se traduce en salarios más elevados para quienes cuentan con mayor escolaridad. Además de las ventajas individuales logradas con la educación (mayores salarios), se produciría un mayor desarrollo económico del país. La vinculación de la universidad con la sociedad se traducirá en la adecuación cuantitativa y cualitativa entre el producto universitario (recurso humano calificado) y el sistema productivo; en tanto la función económica de la educación consistirá en la satisfacción de las cambiantes necesidades de calificación para el trabajo, derivadas del avance rápido de las innovaciones científicas y tecnológicas.

Por lo anterior, se plantea la necesidad de planear la formación de recursos humanos de acuerdo a los requerimientos que se prevén en un horizonte temporal dado, en función de las proyecciones de crecimiento de las dis-

tintas ocupaciones por sectores económicos. La educación es así considerada como una actividad eminentemente técnica⁽¹¹⁾.

10.- Si bien la educación universitaria otorga un nivel de calificación a la fuerza de trabajo, no se fijan desde ahí los criterios, normas y mecanismos para la selección ocupacional, los que se encuentran determinados por factores de orden económico, de acuerdo a criterios de los empleadores. La acreditación educativa no garantiza por sí misma la calidad del trabajo, la inserción laboral ni el nivel de remuneración, toda vez que funge como mecanismo de selección de la fuerza de trabajo para los distintos niveles de la jerarquía ocupacional⁽¹²⁾. Por tanto, es en el ámbito de la demanda ocupacional donde se establecen las diferencias en ingreso, estabilidad laboral y condiciones generales de trabajo, y no por los atributos propios de los oferentes de fuerza de trabajo, incluyendo su perfil profesional.

Los requisitos educativos que se exigen para acceder a determinado empleo o puesto, históricamente se van elevando, no por el creciente nivel de complejidad del trabajo, sino debido a factores extra-educativos, como son la sobreoferta de fuerza laboral con mayor escolarización, el nivel de la oferta de empleos y la necesidad de contar con criterios supuestamente objetivos para la selección ocupacional. A este fenómeno se le ha denominado la espiral inflacionaria de los títulos educativos⁽¹³⁾, o la devaluación de la escolaridad en el mercado de trabajo.

La asignación de determinados niveles de escolaridad a los distintos niveles jerárquicos del sector laboral es arbitraria, es decir, no hay una derivación necesaria entre las variables escolaridad, puesto y salario⁽¹⁴⁾.

La selección para el empleo se sustenta no solo en los niveles de escolaridad, sino que de hecho considera factores no explícitos, como son los antecedentes sociales y culturales, tipo de institución educativa en que cursó sus estudios, características personales (presencia física, sexo, etnia, actitudes, etc.).

11.- La función económica de la educación -la calificación de la fuerza de trabajo- es desempeñada por la universidad de manera simultánea a otras funciones, como la ideológica y la de selección social. Esto quiere decir que

la llamada formación de recursos humanos para el desarrollo (técnicos o profesionales), no es una actividad neutral (ideológicamente) que realicen las universidades. En toda propuesta de planeación de la formación de profesionales subyace una concepción sobre la naturaleza y funcionamiento del mercado de trabajo, las prácticas profesionales y la función de las carreras universitarias.

La planeación de la formación de profesionales, en consecuencia, tiene que considerar factores como los siguientes: ⁽¹⁵⁾

a) La gran heterogeneidad de la estructura productiva nacional, compuesta por distintos sectores en cada una de sus dimensiones: de capital, estatal o de subsistencia, según la relación con el proceso de acumulación de capital y la compra-venta de la fuerza de trabajo; formal e informal, de acuerdo al grado de formalidad en las relaciones laborales; artesanal, manufacturero, mecanizado y semiautomatizado, si se enfoca desde el tipo de división técnica-jerárquica del trabajo.

b) La naturaleza contradictoria de dicha estructura y su reflejo en la articulación desigual y combinada entre los sectores y espacios laborales que la conforman. Ello se traduce en un mercado de trabajo con una gran heterogeneidad y segmentación en dos niveles ⁽¹⁶⁾: 1) a nivel jerárquico intraorganizacional: ocupaciones gerenciales o profesionales de concepción y gestión de la producción, ocupaciones técnico-administrativas de supervisión y control y ocupaciones manuales de ejecución de la producción; 2) a nivel inteorganizacional: ubicación de las ocupaciones similares en los distintos sectores de la estructura productiva (formal, informal, de capital, de subsistencia, etc.).

c) Las presiones a que se ve sometida por los actores sociales que buscan hacer de la educación superior un espacio para formar, técnica e ideológicamente, los profesionales que requiere el desarrollo capitalista del país (empleadores y Estado), o bien para insertarse a un proceso de movilidad social ascendente (estudiantes). El peso que en los intentos de planeación educativa adquiere la "institucionalización" de un modo dominante de ver las relaciones escolaridad-desarrollo-empleo-ingresos, impide captar el significado amplio de las funciones de las instituciones de educación superior en México, que no se reduce a su contribución al desarrollo económico.

12.- Una interpretación alternativa a este enfoque predominante tendrá que partir de premisas ampliamente analizadas por diversos investigadores contemporáneos sobre las relaciones entre educación y economía ⁽¹⁷⁾:

a) Para efectos de planeación educativa, es erróneo partir de la noción de la existencia de una asociación directa entre productividad laboral, puesto, ingresos y determinados niveles, tipos y perfiles de escolaridad. Sin embargo, sí puede observarse un impacto del aumento general de la escolaridad de la fuerza laboral sobre la productividad a nivel global. Esta diferencia se explica por la división social del trabajo, puesto que el carácter de los conocimientos individuales está determinado por su estructuración en una sociedad dada ⁽¹⁸⁾.

b) Al no depender el desarrollo económico del país del grado de escolaridad de la fuerza de trabajo, ni existir una correlación directa entre escolaridad y empleo, los problemas de desempleo y subempleo no pueden ser explicados por las características educativas de quienes se encuentran en esta situación, toda vez que su explicación tiene que situarse en la naturaleza del mercado de trabajo. El desempleo y subempleo de profesionales de determinadas áreas (médicos, contadores, abogados, ingenieros, etc.), en consecuencia, no se explica por una supuesta inadecuación entre este tipo de educación y los requerimientos del mercado, sino por el funcionamiento interno de cada segmento del mercado de trabajo, sus criterios para reclutar personal, los requisitos educativos solicitados y la calificación profesional que realmente se requiere.

c) Las soluciones que se han propuesto a la llamada inadecuación entre oferta y demanda de profesionales se han centrado en: la revisión curricular de las carreras existentes, la apertura de nuevas carreras, la derivación del flujo escolar hacia opciones de educación media terminal, el límite al ingreso a las carreras "saturadas" y la orientación vocacional. La tónica predominante de estas soluciones, que atraviesa varias propuestas de planeación de la educación superior, está dada por un fin pragmático de ajuste entre educación y mercado de trabajo que sólo contempla una de las dimensiones del problema, la educativa, y no la que tiene que ver con el funcionamiento cualitativo del mercado de trabajo.

d) Las relaciones entre educación y empleo, en conclusión, son de naturaleza sociopolítica y no técnica⁽¹⁹⁾. El tipo de planeación de la educación superior, en lo relativo a la formación de profesionales, encuentra su sustento en la concepción que se tenga sobre estas relaciones. Si se asume el enfoque sociopolítico, la planeación no podrá constituirse en un medio pragmático de solución a los "desajustes" entre la universidad y el desarrollo económico, sino en el marco general en el que se ubican las decisiones de política educativa y de desarrollo institucional. Las dimensiones de la planeación (crecimiento de la matrícula, revisión de los currícula de las carreras, orientación vocacional, etc.,) no se inscribirán en la búsqueda de una adecuación de los programas educativos a los requerimientos particulares de los diversos puestos laborales. Al partir de la naturaleza heterogénea y contradictoria del mercado laboral, tendrá que centrarse en la formación amplia, básica y general de los estudiantes, con el objeto de formar profesionales capaces de insertarse en muy variados espacios laborales, incluyendo los que son posibles en una organización social distinta a la existente.

NOTAS

1. Gómez C., Manuel. "Educación Superior, mercado de trabajo y práctica profesional. Análisis comparativo de diversos esfuerzos en México". - en Revista de la Educación Superior, No. 45, enero-marzo de 1983; ANUIES, México, p. 5.
2. Ibid.
3. Gómez C., Víctor Manuel, Educación y Estructura económica...
4. Coombs, Phillip, La crisis mundial de la Educación, ed. Península, Barcelona 1965. p.
5. Taba, Hilda. Elaboración del Curriculum. Ed. Troquel. Buenos Aires -- 1967, p. 25.
6. Guevara Niebla, Gilberto. El diseño curricular. División de Ciencias Biológicas y de la Salud. UAM-Xochimilco. México 1976, p. 16.
7. Husiken "Esbozo de categorías marxistas que pueden contribuir a la crítica de la economía burguesa de la calificación", en G. Labarca (comp.) Economía Política de la Educación, Col. Nueva Imagen, México 1980, --- p. 165.

8. Finkel, Sara. "El capital Humano: concepto ideológico" en Labarca, -- et. al, La Educación Burguesa, Col. Nueva Imagen, México 1980, p. 165.
9. Marx, Karl. El Capital, Tomo I/Vol. I, Libro primero, cap. 5: "Proceso de trabajo y proceso de valoración". Ed. Siglo XXI, 13a. edición, México 1983, p. 215.
10. "El carácter moderno, avanzado, científica y/o tecnológicamente, no es la condición superior para que la educación sea una inversión productiva. Un ingeniero electrónico o un físico son trabajadores tan improductivos como una profesora particular de declamación o un sacerdote, si no están directa o indirectamente vinculados a la producción". Sara, -- Finkel. Op. cit., p. 295, Ed. Nueva Imagen, México 1977, p. 195.
11. El carácter técnico que se atribuye a la educación en esta concepción, queda de manifiesto en la manera de juzgar la funcionalidad o no de la educación, en base al grado de adecuación o desfase entre el producto -- del sistema educativo y el mercado de trabajo. Los indicadores para -- "medir" lo anterior son la relación que se establece entre el papel profesional del egresado y la naturaleza de las tareas que desempeña en su puesto laboral.
12. "Las diferencias esenciales entre la mayoría de las ocupaciones y oficios industriales no son diferencias de calificación y competencia para su eficaz desempeño, son más bien diferencias de status, poder, autonomía, prestigio, acumulación y calidad de trabajo, derivadas de la definición y delimitación de cada puesto de trabajo efectuada por los dueños de la producción y de la ubicación que éstos le otorguen a cada uno en la jerarquía ocupacional. Gómez, Víctor. "Educación y Estructura -- Económicas: marco teórico y estado del arte en la investigación en México", en Documentos Base del Congreso Nacional de Investigación Educativa, Volumen I, México 1981.
13. Véase: Brooke, Nigel et. al. "Qualifications and employment in Mexico", Universidad de Sussex, England.
14. "...la analogía establecida entre categorías ocupacionales y la escolaridad de las personas resulta más bien un arbitrio metodológico, pues -- no hay la suficiente evidencia empírica en torno a ella... las ocupaciones de los distintos egresados de estudios universitarios no son las mismas, y dependen en buena medida del grupo social del que provengan". Pescador, José Angel. "Un enfoque integrado de los principales temas de --

- investigación", en Revista Educación. Consejo Nacional Técnico de la Educación, V. 40, México 1981, p. 307.
15. Véase: de Ibarrola, María, et. al. "Estructura de producción..."
16. Véase: Gómez, Víctor Manuel. Op. cit., p. 58. (Congreso Nacional de Investigación Educativa).
17. En este nuevo enfoque, llamado "Teoría socio-política de la educación", por Gómez, Víctor Manuel, se incluyen los aportes de variadas disciplinas, como la sociología de la educación, la sociología del trabajo, la historia del desarrollo económico, etc., que parte de la utilización - de categorías de análisis marxista en los estudios sobre las relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo. Ver: Gómez, - Op. cit., p. 53.
18. "La relación entre el grado de desarrollo económico y la situación de la educación se debe, principalmente, al cambio en la estructura de -- los conocimientos causados por la división del trabajo, y no (como a -- menudo y de modo equivocado se supone) a un crecimiento general, apre- ciable cuantitativamente, de los conocimientos individuales". Franz, Janossy. "La fuerza de trabajo y el progreso ante los cambios permanen- tes de calificación de los trabajadores", en Guillermo Labarca. (comp.). Economía Política de la Educación, ED. Nueva Imagen, México 1982, p. 60.
19. "Las correlaciones y diferencias en cuanto a escolaridad y empleo son -- solo las manifestaciones más superficiales de las relaciones de poder -- que se dan entre las clases sociales del país, para el acceso del traba- jo dentro de la compleja y heterogénea estructura ocupacional". María de Ibarrola. Op. cit., p. 21

La actual generación de mexicanos no ha tenido, sin duda, una de las épocas más difíciles de la historia, la que conlleva los desafíos más importantes para el destino de la nación mexicana; la que enfrenta las pruebas más definitivas para la autorealización y el poder creador del hombre.

En la raíz de los problemas que aquejan al pueblo de México está, indudablemente, el crecimiento desmesurado de la población. Recordarás seguramente que Hernán Cortés, el conquistador, en sus "Cartas de Relación a Carlos V. Emperador de Alemania y R. de España", dejó dicho que en la época de su gran descubrimiento, el Imperio Azteca estaba habitado por nueve millones de personas.

Se requirieron 437 años (más de cuatro siglos) para llegar en 1982 a los 25 millones de nacionales.

LA EDUCACION CONTINUA EN MEXICO

PROBLEMATICA NACIONAL

FORMULA DE SOLUCION

En 1960 a 1982, la tasa de aumento demográfico ha sido vertiginosa. En 1960 había en el país 13'000'000 de mexicanos, en 1982 ya eran 25 millones. En este país 83 millones de habitantes, se concluye que en los últimos 20 años la población total ha crecido seis veces.

La Ciudad de México suma los perfiles más sobresalientes. Hoy en día la población de la Colonia, alberga a 30'000 personas. Después, en 375 años de historia, en 1982 vivían en ella 100'000 individuos. Hoy en día ya son 19 millones. En 1960 ya eran 5 millones, en 1982 ya son 19 millones.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

MTRO. GABRIEL MORENO PECERO. [®]
 JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION CONTINUA.
 FACULTAD DE INGENIERIA.
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

- Duplicar la red carretera del país.
- Triplicar la capacidad de generación de energía instalada.
- Duplicar las áreas de cultivo irrigadas.
- Triplicar la vivienda.

- investigación", en Revista Educación. Consejo Nacional Técnico de la Educación, V. 40, México 1981, p. 307.
15. Véase: de Ibarrola, María, et. al. "Estructura de producción..."
16. Véase: Gómez, Víctor Manuel. Op. cit., p. 58. (Congreso Nacional de Investigación Educativa).
17. En este nuevo enfoque, llamado "Teoría socio-política de la educación", por Gómez, Víctor Manuel, se incluyen los aportes de variadas disciplinas, como la sociología de la educación, la sociología del trabajo, la historia del desarrollo económico, etc., que parte de la utilización - de categorías de análisis marxista en los estudios sobre las relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo. Ver: Gómez, - Op. cit., p. 53.
18. "La relación entre el grado de desarrollo económico y la situación de la educación se debe, principalmente, al cambio en la estructura de -- los conocimientos causados por la división del trabajo, y no (como a -- menudo y de modo equivocado se supone) a un crecimiento general, apre -- ciable cuantitativamente, de los conocimientos individuales". Franz, Janossy. "La fuerza de trabajo y el progreso ante los cambios permanen -- tes de calificación de los trabajadores", en Guillermo Labarca. (comp.). Economía Política de la Educación, ED. Nueva Imagen, México 1982, p. 60.
19. "Las correlaciones y diferencias en cuanto a escolaridad y empleo son -- solo las manifestaciones más superficiales de las relaciones de poder -- que se dan entre las clases sociales del país, para el acceso del traba -- jo dentro de la compleja y heterogénea estructura ocupacional". María de Ibarrola. Op. cit., p. 21

La actual generación de mexicanos no ha tenido, sin duda, una de las épocas más difíciles de la historia, la que conlleva los desafíos más importantes para el destino de la nación mexicana; la que enfrenta las pruebas más definitivas para la autorealización y el poder creador del hombre.

En la raíz de los problemas que aquejan al pueblo de México está, indudablemente, el crecimiento desmesurado de la población. Recordaré frecuentemente al gran Juan de Cortés, el conquistador, en sus "Cartas de Relación a Carlos V. Emperador de Alemania y R. de España", dijo de él que a la caída de la gran Tenochtitlán, el Imperio Azteca estaba habitado por nueve millones de personas.

Se requirieron 437 años (más de cuatro siglos) para llegar en 1982 a los 50 millones de nacionales.

De 1850 a 1982, la tasa de aumento demográfico ha sido vertiginosa. En 1850 había en el país 5 millones de mexicanos. En 1982 ya eran 50 millones.

LA EDUCACION CONTINUA EN MEXICO
PROBLEMÁTICA NACIONAL
FORMULA DE SOLUCION

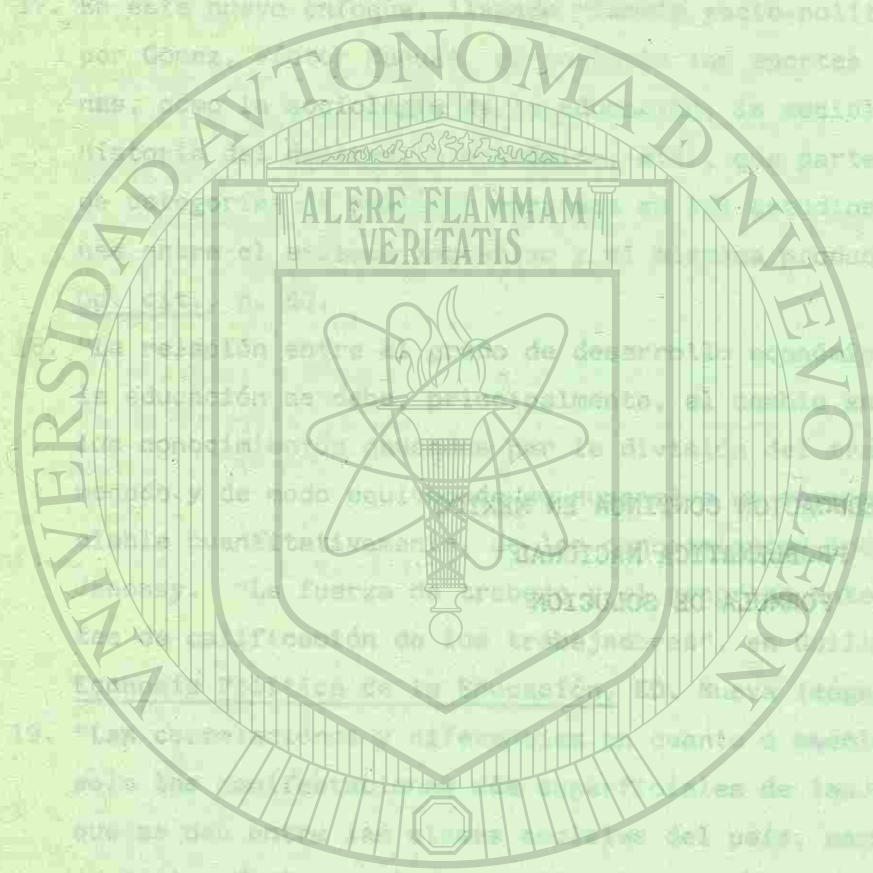
En la atención a que en 1900 (al principio del siglo XX) vivían en la República 13'000'000 de seres humanos, se concluye que en los últimos 30 años -- la población total ha crecido seis veces.

La Ciudad de México suma los perfiles más sobresalientes. Hoy en día -- vive en la Colonia, albergada a 30'000 personas. Después, en 375 años -- de historia, en 1982 vivían en ella 10'000'000 individuos. Hoy en día -- vive en ella 19 millones. En 1950 ya eran 8 millones. La población se ha -- multiplicado por 2.375 en 30 años.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

MTRO. GABRIEL MORENO PECERO. [®]
JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION CONTINUA.
FACULTAD DE INGENIERIA.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

- Duplicar la red carretera del país.
- Triplicar la capacidad de generación de energía instalada.
- Duplicar las áreas de cultivo irrigadas.
- Triplicar la vivienda.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

A la actual generación de mexicanos nos ha tocado vivir, sin duda, una de las épocas más difíciles de la historia; la que conlleva los desafíos más decisivos para el destino de la nación mexicana; la que entraña las pruebas más definitivas para la entereza y el poder creador del hombre.

En la raíz de los problemas que agobian al pueblo de México está, indudablemente, el crecimiento desmesurado de la población. Recordaré (esquemáticamente) que Hernán Cortés, el conquistador, en sus "Cartas de Relación a Carlos V, Emperador de Alemania y I de España", dejó dicho que a la caída de la gran Tenochtitlán, el Imperio Azteca estaba habitado por nueve millones de personas.

Se requirieron 439 años (más de cuatro siglos) para llegar en 1960 a los 35 millones de nacionales.

De 1960 a 1988, la tasa de aumento demográfico ha sido vertiginosa. En 1970 había en el territorio nacional 51 millones de mexicanos. En 1988 viven en este país 83 millones de personas.

Si se atiende a que en 1900 (al principiarse el siglo XX) vivían en la República 13'607,300 de seres humanos, se concluye que en los últimos 88 años la población total ha crecido seis veces.

La Ciudad de México acusa los perfiles más amenazadores. Durante los primeros años de la Colonia, albergaba a 30,000 personas. Después, en 376 años de historia, en 1900 vivían en ella 131,000 individuos. Hoy en día está habitada por 19 millones. Esto es, en 88 años apenas, su población se ha multiplicado por 145.

Los demógrafos y sociólogos prevén que para el año 2000 la República estará habitada por 100 millones de personas. Gran parte de los actuales habitantes (y los nuevos mexicanos) demandarán condiciones de salud, educación, vivienda y alimentación, al menos semejantes a las actuales, y para ello se requiere, en los años que faltan para llegar al 2000:

- Duplicar la red carretera del país.
- Triplicar la capacidad de generación de energía instalada.
- Duplicar las áreas de cultivo irrigadas.
- Triplicar la vivienda.

Es muy estimulante tener la oportunidad de hacer algunos comentarios sobre la actividad que uno profesa y de cuya importancia está plenamente convencido, y resulta asimismo reconfortante tener el privilegio de hacerlo en un foro como el de este Seminario. Por ello agradezco la invitación de -- las autoridades de la Universidad Nacional Autónoma de México para participar con el tema "La Educación Continua en México".

Exponer ideas sobre Educación Continua o sobre cualquier otro tópico, tiene la característica de la influencia que en ellas ejerce la vivencia que sobre el tema tiene quien lo hace. Por ello reconozco que lo que aquí se comenta está sumamente influenciado por lo acontecido y lo vivido en el ámbito de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Surge, en primer lugar, la conveniencia de analizar el porqué de la necesidad de la Educación Continua en países como México.

En la República Mexicana, al inicio del presente siglo, fueron los médicos los primeros profesionales que en forma organizada gozaron de los beneficios de la Educación Continua, al generarse algunos cursos con el propósito de subsanar "deficiencias" de la educación formal.

Situación similar ocurrió en Ingeniería, cuando en 1962 se organizaron y -- llevaron a cabo cursos cortos, con duración de una a dos semanas, sobre temas de ingeniería sanitaria, a los que se sumaron cursos sobre diversos aspectos de vías terrestres. En ambos casos los cursos se produjeron como -- consecuencia del desarrollo del país, que impuso la condición de que el profesional conociera con mayor amplitud y profundidad temas específicos de su actividad, a fin de lograr la eficiencia y eficacia requeridas.

Se recuerda el caso de la decisión de las autoridades de diseñar y cons-- truir ciertos aspectos de las obras de vías terrestres, con un factor de seguridad audaz, que implicó el correr el riesgo de registrar algunas fallas. A fin de anularlas, se encontró que el camino era preparar a los profesionales responsables de las obras, a fin de que su ingeniería fuese de mayor -- calidad. Ello, a su vez, propició realizar cursos que cumplieran con ese -- fin, haciendo aparecer así la educación continua y otras acciones académicas.

Llevar adelante las empresas que implican satisfacer las necesidades de la sociedad mexicana a la que me he referido, entraña tener en consideración -- que las condiciones económicas en que deberán desarrollarse esas acciones -- no son especialmente propicias para lograrlo. Todos conocemos la magnitud de la deuda externa que tiene el país, y a nadie escapa que la política internacional financiera se ha generado en tal forma, que todas nuestras actividades las habremos de realizar sobre la base de que las divisas que produzcamos, habrán de emplearse, en su mayor parte, en el pago de esa deuda y de sus intereses, o sea que en muy pocos años habremos de hacer bastante -- más de lo realizado hasta ahora (y evidentemente lo tenemos que hacer bien), con recursos financieros escasos.

Este reto aún tiene otra característica. Se reconoce que ya se cuenta con una infraestructura en sus partes fundamentales, que habrá que incrementar-- la. Pero resulta evidente que una parte importante de ese aumento consistirá en dar forma a los elementos más finos y de más difícil creación. En -- adelante, tendremos que perfeccionar y generar una tecnología altamente depurada y adelantada, para resolver problemas cada vez más delicados.

De esta manera aparece la necesidad de acrecentar el único factor que puede hacerlo prácticamente sin límite: la calidad de los recursos humanos, especialmente la de los profesionales. Necesariamente tenemos que ser mejores cada día que pase y, en este sentido, constituimos una generación privilegiada en donde se deben, por fuerza, dar las condiciones para lograr la característica de calidad requerida. Primero debemos estar plenamente identificados con nuestra misión, convencidos de ella y del papel importante que en su consecución tenemos y, una vez logrado eso, actuar con la máxima de -- las decisiones. Debemos ser auténticos y, con base en ello, desarrollarnos con plenitud. Los profesionales que ahora y en el futuro requiere el país, necesariamente deben ser completos, integrales; en ellos debe aunarse el conocimiento tecnológico y científico con el de la cultura. No se puede concebir al actual profesional mexicano como aquel que aplica sus conocimientos sin la inspiración de una cultura, de un depurado humanismo. La preparación de estos profesionales es labor directa de los organismos de educación y del ambiente mismo del país.

En licenciatura ellos deben adquirir con firmeza, con profundidad, con amplitud, los fundamentos, las bases del conocimiento. Precisamente aquél cuyo cambio no se produce en generaciones. Solo de esta manera estarán plenamente capacitados para obtener y retener, con la rapidez que necesita el desarrollo del país, los conocimientos que se van generando en el campo de su actividad profesional. Solo de esta manera la Educación Continua puede cumplir con su cometido.

En el cumplimiento del reto al que se enfrenta el país, las acciones de los organismos de posgrado son esenciales, al preparar a los especialistas, maestros y doctores, pero ha de reconocerse que, en términos generales, su acción es relativamente limitada respecto a la magnitud de las necesidades del país. Baste para ello indicar lo señalado en el año de 1986, por la Secretaría General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en relación al posgrado en Ingeniería en México. En aquella oportunidad se afirmó que a fin de cumplir con las exigencias técnicas que impondrá el siglo XXI, era necesario "aumentar la matrícula de posgrado, en los próximos 25 años, de la actual, uno por cada sesenta y dos alumnos de licenciatura, a un alumno de posgrado por cada cinco de licenciatura, lo que implica multiplicar la matrícula actual (1986) por 114 y, de esta manera lograr 353,000 estudiantes de posgrado en las ingenierías. Ha de reconocerse que México necesita realizar obras que vengán a robustecer a la infraestructura con la que ya se cuenta, y en ellas, en general se requiere a un profesional de visión amplia e intensa en todo el campo de su actividad. El profesional de posgrado, aunque muy valioso, tiene la limitación de su conocimiento especializado.

Por ello, en México se requiere impulsar el desarrollo a todo lo ancho y largo del país, del mecanismo que permita al profesional mexicano dominar rápidamente la aplicación de los nuevos conocimientos que van produciéndose en los diferentes campos. Asimismo, lograr esa visión cabal que se necesita ahora en la mayor parte de los profesionales mexicanos, que les permite actuar individualmente en la decisión de determinar la solución más adecuada a los problemas que cotidianamente presenta el desarrollo del país. Ese mecanismo es, sin duda, el de la Educación Continua, y su conceptualización debe responder plenamente al objetivo comentado. Así, en México la educa-

ción continua debe responder, cada vez con mayor firmeza, con mayor decisión, a lo afirmado en 1970 ("Año de la Educación") por la UNESCO: "La Educación Continua debe ser piedra fundamental en la política educativa de los próximos años, de los países en desarrollo".

En México, en varias de sus instituciones se han emprendido acciones de educación continua. En la Universidad Nacional Autónoma de México se le da importancia medular, como lo prueba el evento al que estamos asistiendo. En los últimos años se ha vivido un incremento acelerado de esas acciones en los diferentes campos del saber, y hasta ahora se les ha rodeado de una cierta flexibilidad académica que permite que la política de educación continua llegue a donde tiene que estar, a fin de que en todos los casos cumpla con plenitud el objetivo preconcebido. Falta mucho por hacer, pero lo realizado hasta ahora es positivo.

La Educación Continua en México, específicamente en la Universidad Nacional Autónoma de México, ha permitido acciones importantes y trascendentes.

A continuación se mencionan brevemente algunas de ellas:

Dado que en un porcentaje grande se tienen, en sus cursos, expositores que aúnan a su conocimiento teórico la vivencia de la aplicación práctica del mismo, con métodos y tecnologías generadas en nuestro país, de las que no se cuenta con documentos escritos que permitan preservar esas formas de proceder, se ha aprovechado la circunstancia de que acuden a Educación Continua a exponerlas, para generar esos escritos que, debidamente ordenados y presentados, constituyen libros que efectivamente preservan nuestra tecnología, nuestra cultura, formando un vínculo de unión, un apoyo importante para las siguientes generaciones, hecho importante, dado que se acepta que el desarrollo de una sociedad no se da por la decisión de una generación, ni por la acción de una persona, sino por el resultado de la suma de esfuerzos hechos por cada generación.

Reconociendo que las acciones en países como México deben superar el ritmo de crecimiento de las necesidades, resulta fundamental que en los organismos de educación superior se aprenda lo que el país requiere. En ese sentido la educación continua también constituye un instrumento para hacer llegar a los organismos educativos el conocimiento de la realidad del país en cuanto a sus necesidades, a fin de que sean tomadas en cuenta en los planes de estudio.

En educación continua han surgido mecanismos que cumplen con el propósito de esta política educativa, diferente a la de los cursos. Consecuencia de ello son los Centros de Información y Documentación, generados en las propias instalaciones de educación continua. En ellos, el profesional interesado tiene la oportunidad de estar en contacto con el conocimiento de vanguardia nacional y extranjera, utilizando la informática y los medios modernos de comunicación. Este servicio, obviamente, se presenta a los propios profesores de los cursos, de manera que constituye un medio de actualizar a los que actualizan.

El apoyo mutuo en países en desarrollo, debe ser una forma sistemática de proceder. Para ello, el intercambio de riquezas es fundamental. La educación continua permite ese intercambio, al viajar con sus cursos de país a país y llevar a ellos una de las riquezas más importantes: la tecnología. Así se ha hecho y las naciones involucradas, representadas por los profesionales que intervienen en los cursos, se han beneficiado mutuamente.

Ahora, además de las comentadas, se dan otras acciones, y seguramente otras y otras más surgirán en esa política que es la de la Educación Continua, -- que con su característica de flexibilidad permite momento a momento responder, en lo que le toca, al requerimiento impuesto por México.

La situación económica actual que viven países de América Latina, entre ellos México, ha obligado a cambios de procedimientos, de ideas, de acciones. En muchos casos se debe tener presente la forma de actuar de las generaciones pasadas, que vivieron con plenitud, para enriquecer esa forma con los conocimientos actuales de pensamiento, las nuevas maneras de proceder, congruentes con ese marco económico que es y, por varios años más, será res-tringido.

He aquí la tarea que aguarda al esfuerzo de los mexicanos y, en primera línea, a los profesionales: construir la patria de hoy, de mañana y todos los tiempos, con la pasión, la fe y la esperanza que nacen de técnicas y el humanismo conjugados armoniosamente.

El cartel de desafío está ante nosotros. Recojámoslo y emprendamos con gallardía la batalla de México, la batalla de la Patria.

ALGUNAS CARACTERISTICAS INNOVADORAS
DE LOS PLANES DE ESTUDIO 1990
DE LAS CARRERAS PROFESIONALES QUE OFRECE EL
INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE MONTERREY

DR. FERNANDO ESQUIVEL.
VICERRECTOR ACADEMICO DEL SISTEMA ITESM.
INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE MONTERREY.

En educación continua han surgido mecanismos que cumplen con el propósito de esta política educativa, diferente a la de los cursos. Consecuencia de ello son los Centros de Información y Documentación, generados en las propias instalaciones de educación continua. En ellos, el profesional interesado tiene la oportunidad de estar en contacto con el conocimiento de vanguardia nacional y extranjera, utilizando la informática y los medios modernos de comunicación. Este servicio, obviamente, se presenta a los propios profesores de los cursos, de manera que constituye un medio de actualizar a los que actualizan.

El apoyo mutuo en países en desarrollo, debe ser una forma sistemática de proceder. Para ello, el intercambio de riquezas es fundamental. La educación continua permite ese intercambio, al viajar con sus cursos de país a país y llevar a ellos una de las riquezas más importantes: la tecnología. Así se ha hecho y las naciones involucradas, representadas por los profesionales que intervienen en los cursos, se han beneficiado mutuamente.

Ahora, además de las comentadas, se dan otras acciones, y seguramente otras y otras más surgirán en esa política que es la de la Educación Continua, -- que con su característica de flexibilidad permite momento a momento responder, en lo que le toca, al requerimiento impuesto por México.

La situación económica actual que viven países de América Latina, entre ellos México, ha obligado a cambios de procedimientos, de ideas, de acciones. En muchos casos se debe tener presente la forma de actuar de las generaciones pasadas, que vivieron con plenitud, para enriquecer esa forma con los conocimientos actuales de pensamiento, las nuevas maneras de proceder, congruentes con ese marco económico que es y, por varios años más, será resringido.

He aquí la tarea que aguarda al esfuerzo de los mexicanos y, en primera línea, a los profesionales: construir la patria de hoy, de mañana y todos los tiempos, con la pasión, la fe y la esperanza que nacen de técnicas y el humanismo conjugados armoniosamente.

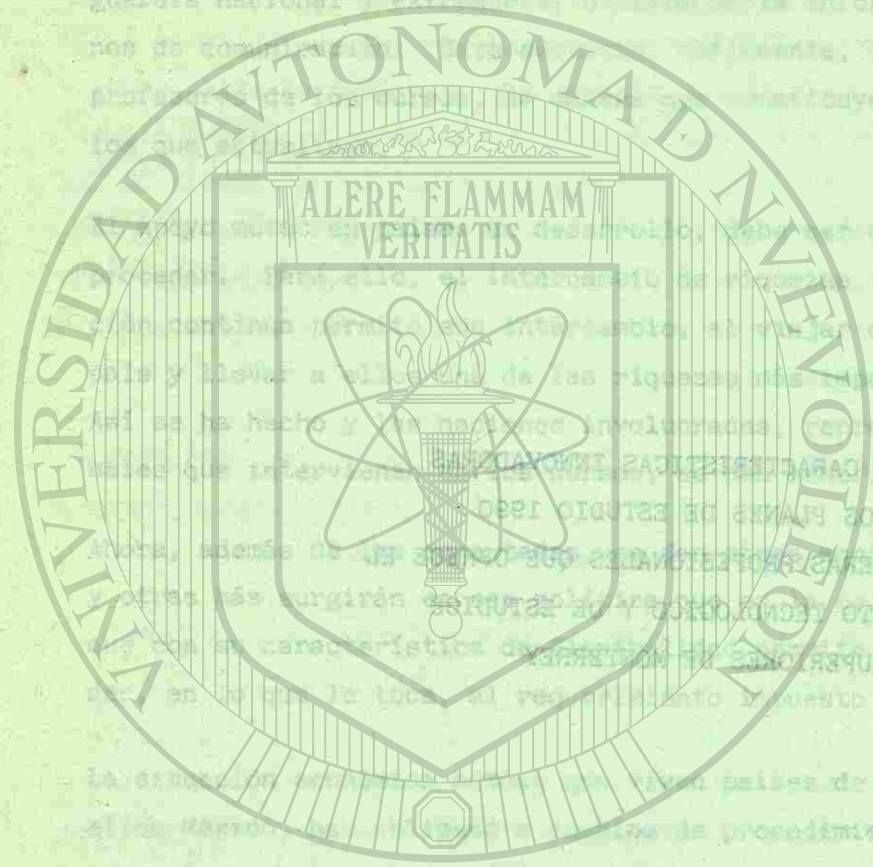
El cartel de desafío está ante nosotros. Recojámoslo y emprendamos con gallardía la batalla de México, la batalla de la Patria.

ALGUNAS CARACTERISTICAS INNOVADORAS
DE LOS PLANES DE ESTUDIO 1990
DE LAS CARRERAS PROFESIONALES QUE OFRECE EL
INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE MONTERREY

DR. FERNANDO ESQUIVEL.
VICERRECTOR ACADEMICO DEL SISTEMA ITESM.
INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE ESTUDIOS
SUPERIORES DE MONTERREY.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL

ANTECEDENTES.

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey es una institución particular de enseñanza. Fue fundado en 1943, hace 45 años. En sus inicios ofreció tres carreras profesionales: la de ingeniero industrial, -- con las especialidades en química, electricidad, mecánica y administración; la de contador bancario e industrial y la de administrador de negocios. -- Al comenzar sus actividades daba servicio a alrededor de 250 alumnos.

Actualmente el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey tiene 26 campus universitarios en 25 distintas ciudades de la República, y da servicio a más de 30,000 alumnos de nivel universitario. La mayor cantidad de sus servicios educativos va dirigida al nivel de estudios profesionales, en el que atiende a 21,000 estudiantes, para los que el ITESM ofrece -- 35 carreras distintas.

Desde que comenzó a operar, el Tecnológico de Monterrey tuvo como objetivo el ofrecer planes de estudio que sirviesen a las necesidades del país. Por ello, una preocupación constante de la institución ha sido no solo mantener actualizados los planes de estudio, sino crear nuevas carreras.

Desde 1943 el Tecnológico de Monterrey ha mantenido al día sus planes de estudios profesionales, mediante la política de revisarlos cada cuatro años. Fue solo hasta 1985 en que se decidió hacer esas revisiones cada cinco años.

La creación de nuevas carreras, por otra parte, ha obedecido a responder a las oportunidades que el ambiente proporcionaba. Así por ejemplo, en el -- propio año de su fundación, el ITESM fue pionero en ofrecer en México la carrera de Licenciado en Administración de Negocios, y en 1968, pionero en -- América Latina en ofrecer carreras para formar profesionales en la compu-- tación.

Durante los primeros años de vida de la institución, las revisiones de los planes de estudio tenían primordialmente la intención de incluir en ellos -- los avances del conocimiento en el área de que se tratase, o el enriquecimiento de algunos currículos con material tradicionalmente perteneciente a otras carreras.

Fue posteriormente cuando, para hacer las revisiones periódicas de los planes de estudio, se comenzó a auscultar a los empleadores de los graduados del ITESM, así como a los propios exalumnos de la institución, acerca de lo que debería contener el currículo de cada carrera.

En 1970, en vista del crecimiento experimentado, el ITESM fue objeto de una reorganización. Como parte de esa reestructuración, se formaron la Facultad y el Senado Académicos. Fue actividad fundamental de la recién creada Facultad, el establecer las políticas y normas académicas del Tecnológico de Monterrey. Este documento estableció, indirectamente, nuevas pautas para el diseño de los planes de estudio.

En aquella época se definió como política académica toda acción que llevara a la consecución -por parte de los alumnos de profesional- de una o más de 28 características deseables en los graduados del ITESM. Estas características se agrupaban en cuatro apartados, según se relacionaran con la formación del estudiante como persona, su actuación profesional, su capacidad para ser líder en su ambiente y su enfoque de nuevos problemas y situaciones. Se deseaba también que esas características se desarrollaran a la par que los alumnos adquirirían los conocimientos propios de la carrera elegida. Esto tuvo como resultado tratar de cambiar el currículo no sólo en cuanto a su contenido, sino cambiarlo "desde adentro", mediante la experimentación con nuevos métodos y enfoques de la enseñanza. Esto llevó también a establecer programas especiales para capacitar a los profesores del Instituto en áreas relacionadas con la didáctica, además de los programas de desarrollo ya existentes para aumentar los conocimientos del cuerpo docente en las áreas relacionadas con su profesión.

Como parte de esta renovación, para el diseño de los planes de estudio de los años setenta se definieron primeramente los perfiles de las distintas profesiones, en base al propósito general de cada carrera, las áreas básicas de conocimiento para cada carrera, las actividades terminales típicas de los egresados de cada carrera y los campos de desarrollo profesional futuro. Todo lo anterior sirvió a los directores académicos como reflexión para el diseño de los planes de estudio y -como producto adicional- para propósitos de orientación vocacional de los estudiantes.

Con base en los anteriores perfiles se definieron en detalle las habilidades terminales que los graduados de las diferentes carreras profesionales deberían tener. De ellas se partió para el diseño de los cursos, comenzando por los especializados y terminando en los básicos. Aunque este proceso no se llevó a cabo completamente (según se había planeado), dada la complejidad del mismo, el haber realizado el ejercicio de definir en detalle las habilidades terminales de cada profesional llevó a los directivos académicos del Instituto a diseñar los planes de estudio y establecer los contenidos de los cursos con un mayor grado de objetividad.

Del Senado Académico surgieron -también en los años setenta- las normas básicas para el diseño de los planes de estudio, que incluían las relativas a la duración de las carreras profesionales, a las cargas semestrales, a la relación entre las horas de asistencia a clase y las horas de trabajo personal de los estudiantes, a la relación entre cursos generales y cursos del área profesional, a la cantidad y tipo de las materias optativas, etc.

Estas normas han sido objeto de algunas modificaciones, pero siguen constituyendo la base para determinar la estructura de los planes de estudio de las carreras profesionales.

LOS PLANES DE ESTUDIO 1990.

En 1985, dado el crecimiento a nivel nacional que el Instituto Tecnológico de Monterrey había experimentado, fue necesario reafirmar sus principios y revisar su misión, su estructura organizacional y su estatuto general.

De acuerdo con lo anterior, la misión del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey es, desde enero de 1986, la siguiente:

"El Sistema ITESM tiene como misión fundamental formar profesionales y posgraduados, con niveles de excelencia en el campo de su especialidad".

"El Instituto, mediante programas específicos y políticas educativas, propicia en sus estudiantes el desarrollo de las cualidades siguientes:

- el espíritu emprendedor e innovador;
- la vocación de líderes comprometidos con el desarrollo de sus comunidades;
- la honradez;

- el respeto a la dignidad de la persona humana y a sus deberes y derechos inherentes, tales como el derecho a la verdad, a la libertad y a la seguridad jurídica;
- y el aprecio por los valores culturales, históricos y sociales de la comunidad y del país".

Esta misión es única para todos los campus del Sistema ITESM.

También a partir de esa fecha los 26 campus del Tecnológico de Monterrey -- quedaron integrados en un sistema educativo, cuya operación es responsabilidad final del Rector del Sistema ITESM, a quien reportan cinco rectores regionales. Para las labores de apoyo al Rector del Sistema, así como para el monitoreo y control de la operación a nivel nacional, se crearon cuatro vicerrectorías. La nueva organización suponía un alto grado de unidad en la filosofía educativa, en la operación y en los estándares de servicio académico, aunado a una cierta autonomía de las rectorías regionales.

Una actividad inicial muy importante para la operación académica de la nueva organización fue la publicación del documento Políticas y Normas Académicas Generales del Sistema ITESM, que define el grado de autonomía académica de las distintas rectorías regionales. Este documento, promulgado por el Rector del Sistema, constituye la base para la legislación de los cinco senados académicos regionales --uno por cada rectoría regional-- y establece, en suma, los criterios para la unidad y la diversidad entre las cinco rectorías regionales en que está dividido el Sistema ITESM.

El documento mencionado dedica su capítulo IV a las normas para el diseño de los planes de estudio, algunos de cuyos artículos --los relacionados con los planes de estudio de nivel profesional-- se muestran en el Apéndice I. Estos artículos constituyen la base estructural de los planes de estudio --1990 para las carreras profesionales que ofrece el Sistema ITESM.

Un cambio radical en el diseño de estos planes de estudio para 1990 viene señalado en los artículos 60 y 76 del mencionado documento. Dichos artículos se transcriben a continuación:

Artículo 60: "Los planes de estudio... deberán tener, además, un grupo de materias comunes a todos los planes de cada uno de los tres niveles de estudio (preparatoria, profesional y graduados), que constituyan el sello característico de los graduados del Sistema ITESM".

Artículo 76: "En los próximos planes de estudio de profesional --cuyo diseño se iniciará en 1988, para que se implanten en 1990--, un 20% de los cursos se destinará a que los graduados del Sistema ITESM obtengan las características establecidas en la misión, de acuerdo con las metas de excelencia fijadas en junio de 1987. Será prerrogativa del Rector del Sistema el aprobar el objetivo de estos cursos".

Las decisiones expresadas en estos artículos representan, sin lugar a dudas, una innovación para el Sistema ITESM y, muy posiblemente, para todo el país.

La condición establecida en el artículo 60 implica que los cursos, por ser comunes a todas las carreras profesionales del Sistema ITESM, no puedan --ser de especialización, sino que tengan que ser de carácter general y destinados a desarrollar habilidades "no profesionales", lo cual representa un cambio fundamental en México, ya que la tradición ha hecho costumbre diseñar planes de estudio eminentemente profesionales.

Además del carácter general de los cursos, comunes a todas las carreras --profesionales, está su número. El 20% de los cursos, en una carrera integrada por nueve semestres de seis materias cada uno, representa un total de once materias, o sea --en la estructura de los planes de estudio del Sistema ITESM-- casi dos semestres de la carrera.

El "robarle" casi dos semestres a una carrera profesional, para dedicarlos a la adquisición de conocimientos de tipo general, es un paso poco común --en el medio mexicano, dada la histórica costumbre de tratar de transmitir a los estudiantes una enorme cantidad de conocimientos calificados como imprescindibles para la práctica de una profesión. Es un hecho que los alumnos quisieran estar --y, de hecho, muchas veces lo están-- en contacto directo con su futura profesión desde el primer día de clases del primer semestre de estudios profesionales. Es un hecho también que los directores --académicos tienden --por razón natural-- a incluir en los planes de estudios el mayor número de materias de su especialidad.

Ya en los planes de estudio 1985, que se diseñaron con la participación de académicos de los distintos campus del ITESM -aun cuando la actual estructura organizacional no estaba del todo definida-, se habían incluido cuatro cursos de tipo general, comunes -"cursos sello"- a todas las carreras profesionales: dos de humanidades y dos de comunicación.

La decisión de aumentar su número -de cuatro a once cursos-, hasta que llegaran a constituir el 20% del currículo, fue tomada por un total de más de 70 directivos del Sistema ITESM, que se reunieron en 1987 para establecer metas de excelencia para distintos aspectos de la operación académica del Sistema ITESM. Uno de los apartados para los que se establecieron metas - fue precisamente el referente a la estructura de los planes de estudio. - En este caso se señaló específicamente, además, que los once cursos sello deberían dirigirse a la obtención de algunas de las características de los graduados, señaladas en la misión.

Para el diseño de estos once cursos sello que deberán cursar todos los profesionistas egresados del ITESM, bajo los planes de estudio 1990, se han tomado, hasta la fecha, las siguientes decisiones:

1. Los cursos se orientarán en tres grandes direcciones:
 - El desarrollo de valores,
 - el desarrollo del espíritu emprendedor y
 - el mejoramiento de las habilidades de comunicación.
2. Para el primer propósito, los planes de estudio incluirán tres cursos - semestrales relacionados respectivamente con el bien, la verdad y la belleza.
3. El logro del segundo propósito se buscará mediante la inclusión de tres cursos semestrales, sobre los siguientes temas: creatividad, liderazgo y formación de una empresa.
4. Para el tercer propósito se tiene la intención de ofrecer un curso semestral de redacción avanzada, otro de expresión oral y tres de lengua inglesa.

Actualmente tres comités -correspondientes a los tres grupos de cursos- trabajan en el desarrollo de los objetivos generales y los objetivos específicos de aprendizaje de esos cursos; en el diseño de las actividades para la consecución de los anteriores objetivos; en el establecimiento de los métodos de evaluación para medir el logro de los objetivos; en la elaboración - de los bancos de preguntas para propósitos de evaluación de los alumnos, en su caso; y en el diseño de los programas de capacitación de profesores -a nivel de todo el Sistema ITESM- para impartir estos cursos.

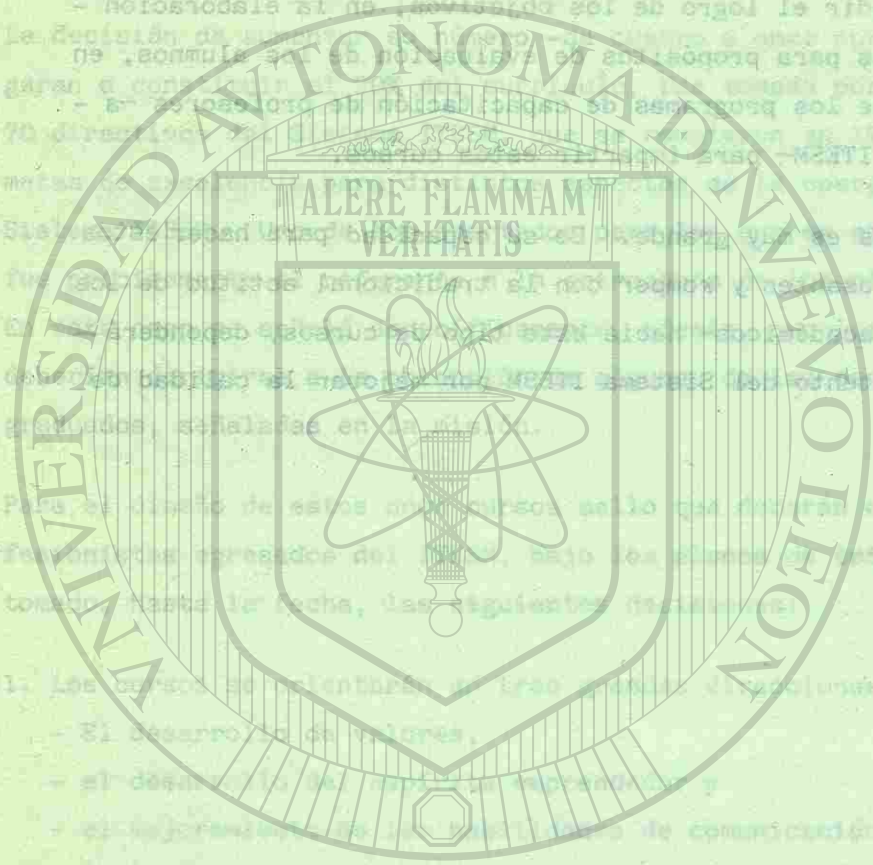
El reto para estos comités es muy grande. De su capacidad para hacer estos cursos atractivos e interesantes y romper con la tradicional actitud de los estudiantes -y de muchos académicos- hacia este tipo de cursos, dependerá el éxito de este nuevo intento del Sistema ITESM por mejorar la calidad de sus egresados.

U A N I L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

APENDICE I

Este apéndice presenta algunos artículos del Capítulo IV, titulado Normas para el diseño de los planes de estudio, del documento Políticas y Normas Académicas Generales del Sistema ITESM.

Artículo 57: Las normas que se establecen en este capítulo se aplican tanto al diseño de los planes de estudio de nuevos programas de preparatoria, profesional y de graduados, como a la revisión de los ya existentes.

Sección IV.1 Normas aplicables a todos los niveles.

Artículo 58: El punto de partida para el diseño de un plan de estudios, o para la revisión de los ya existentes, será la misión del Sistema ITESM, las áreas prioritarias del Sistema y las prioridades académicas de cada uno de los campus.

Artículo 59: Los planes de estudio de los distintos niveles deberán ajustarse, respectivamente, a las normas legales de la educación media superior y superior en el país.

Artículo 60: Los planes de estudio deberán tener una ventaja diferencial, clara e identificable, con respecto a los programas similares que ofrecen otras universidades del país (el resto de este artículo aparece citado en la página 187 del texto de la ponencia).

Artículo 61: Los planes de estudio -en particular los de los niveles de profesional y de graduados- deberán estar acordes con el desarrollo del conocimiento en el campo correspondiente.

Artículo 62: Los planes de estudio de carreras o maestrías iguales (del mismo nombre o sobre la misma especialidad) podrán ser diferentes para las distintas rectorías regionales. Sin embargo, su diseño deberá partir de perfiles de carreras o maestrías similares para todo el Sistema ITESM.

- Artículo 63: Al diseñar un plan de estudios de cualquier nivel, deberá tenerse en cuenta que se desea que los alumnos de tiempo completo del Sistema ITESM dediquen alrededor de 48 horas por semana a su preparación académica.
- Artículo 64: Las unidades de un curso se definen como las horas de trabajo por semana que se espera que un alumno dedique al curso, para cumplir con los objetivos del mismo. Las unidades incluyen tanto las horas que supone la asistencia al curso como las dedicadas al trabajo individual del estudiante.
- Artículo 65: Se aceptan tres tipos de requisitos académicos: los que implican conocimientos previos, los que suponen simultaneidad de dos cursos y los que se refieren al progreso del alumno dentro de un plan de estudios.
- Artículo 66: Los cursos que sean requisito académico de otros deberán estar ubicados preferentemente en semestres adyacentes dentro de un plan de estudios.
- Artículo 67: Como parte del diseño de cada curso debe de establecerse el sistema de evaluación más apropiado para él.
- Artículo 68: En el diseño de planes de estudio deben de considerarse siempre los recursos disponibles, particularmente en los cursos que tengan un carácter masivo, innovador o experimental.
- Artículo 69: Los planes de estudio no deberán incluir cursos destinados a orientar a los estudiantes en cuanto a los servicios que ofrece un campus.
- Artículo 70: Los planes de estudio, tanto de preparatoria como de profesional y de graduados, deberán revisarse cada cinco años, en fechas iguales para todo el Sistema ITESM y para los tres niveles, a fin de lograr su congruencia.

- Sección IV.3 Normas particulares para el diseño de planes de estudio de profesional.
- Artículo 74: La suma de horas de clase por semana de todos los cursos de un plan de estudios, multiplicada por dos, más la suma de horas de laboratorio, deberá llegar como mínimo a 300 horas.
- Artículo 75: Los cursos deben diseñarse de modo que a cada tres horas de clase correspondan cinco horas de trabajo individual, o lo que es lo mismo, a los cursos de tres horas por semana de clase deberán asignárseles ocho unidades. Pueden existir cursos de laboratorios o talleres en donde esta regla no se aplique necesariamente. En estos casos las unidades deberán representar, en la forma más cercana a la realidad, el tiempo en horas de trabajo real por semana que exija el curso.
- Artículo 76: (Este artículo aparece citado en la página 187 del texto de la ponencia).
- Artículo 77: En todos los planes de estudio deberán existir, además, cuatro cursos variables. Estos cursos, por su propia naturaleza variable, no deberán tener contenidos imprescindibles para la carrera de que se trate, sino que deberán propiciar la ampliación de la visión profesional de los estudiantes, o permitirles su participación en escuelas prácticas o programas especiales.
- Artículo 78: Los planes de estudio de las carreras profesionales deben tomar en consideración los planes de estudio de las preparatorias del Sistema. Esto tiene como finalidad evitar el que incluyan cursos cuyo contenido ya sea conocido y dominado por los alumnos egresados de las preparatorias del propio Sistema. Asimismo, deben diseñarse adecuadamente los exámenes de ubicación y los cursos remediales necesarios para los alumnos provenientes de preparatorias que no pertenezcan al Sistema ITESM, con

base en las características particulares de los programas de las preparatorias del Sistema

Artículo 79:

Aunque las rectorías regionales tendrán libertad para el diseño de los planes de estudio de profesional, su integración deberá regirse de acuerdo al siguiente modelo, - que permitirá alcanzar un más eficiente aprovechamiento de los recursos disponibles:

1. Deben existir núcleos básicos semestrales, compartidos por varias carreras profesionales. Estos núcleos básicos serán, además, iguales en las distintas rectorías regionales.
2. Las áreas de carreras en que deberá haber núcleos básicos son: Administración, Agricultura, Computación, Humanidades e Ingeniería.
3. Los núcleos básicos serán definidos por comités en -- que estén representadas todas las rectorías regionales.
4. Las carreras serán, en general, de nueve semestres.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En los últimos años el campo del currículo se ha complicado. A él se han incorporado nuevos lenguajes que contienen diversas teorías y significados.

La complejización de los lenguajes, a su vez, es complejización de la capacidad para entender de manera distinta los problemas y no es simplemente hablar de manera más retorcida sobre lo que ya se ha dicho. Hoy se pueden plantear nuevos problemas (Díaz 1979) y es necesario comprender y explicar mejor aquellos que han estado presentes en los inicios de siglo.

El complejización del currículo está generando, entre otros, características en el campo como problemas específicos.

En México este proceso se ha dado en el contexto de un discurso crítico en construcción de un discurso de corte técnico, criticado pero fuertemente arraigado.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA FORMULACION DE ESTRATEGIAS PARA LA INNOVACION CURRICULAR

Discursos y prácticas curriculares y de innovación y de currículo.

Como en otros ámbitos de la vida social, se puede afirmar que el campo del currículo está en crisis; se observa en él cierto agotamiento, a la vez que surgen los niveles de confusión.

Esta difícil situación en la que se encuentra el currículo, tiene que ver con la necesidad de una transformación profunda de la práctica curricular, una transformación profunda.

Los ámbitos de:

El currículo, la innovación, la práctica curricular y la teoría curricular.

MTRA. ALICIA DE ALBA.

INVESTIGADORA DEL CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD.

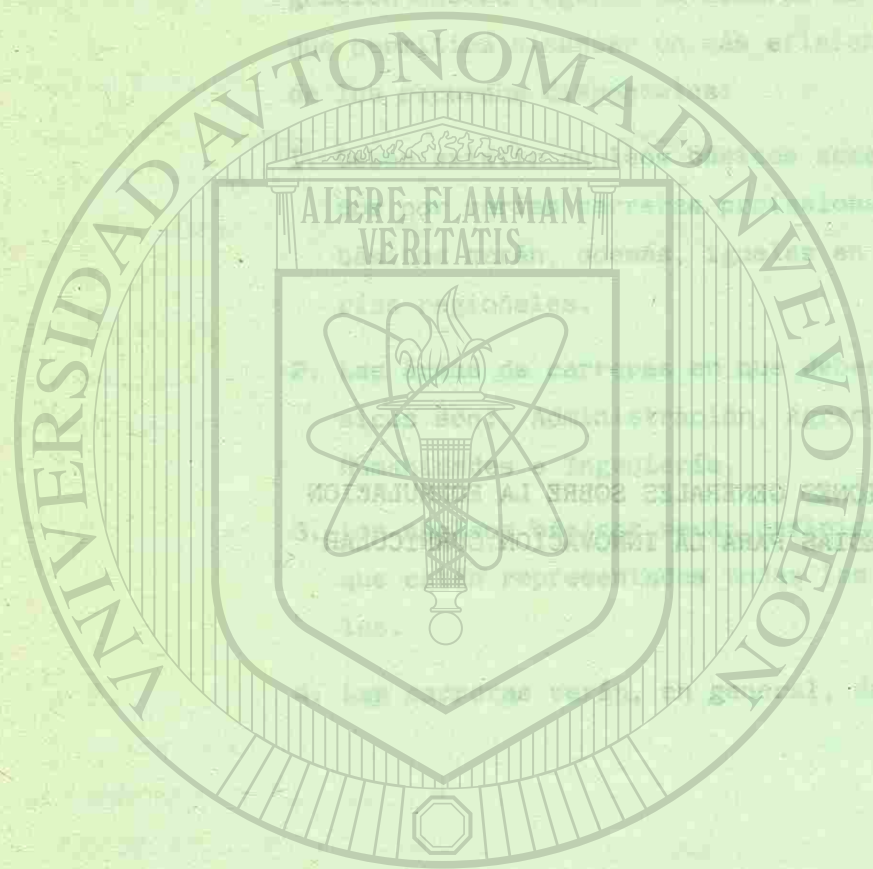
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

La innovación, la teoría curricular y la práctica curricular.

Las diferencias esenciales en cuanto a su particular significado.

El currículo es un concepto que se refiere a la práctica curricular y a la teoría curricular.

El currículo es un concepto que se refiere a la práctica curricular y a la teoría curricular.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En los últimos años el campo del currículum se ha complejizado. A él se han incorporado nuevos lenguajes que contienen diversos sentidos y significados.

La complejización de los lenguajes, a su vez, es complejización teórica; es capacidad para entender de manera distinta los problemas y no es simplemente hablar de manera más rebuscada sobre lo que ya se ha dicho. Hoy se pueden plantear nuevos problemas (Giroux 1979) y se pueden comprender y explicar mejor aquellos que han estado presentes desde inicios de siglo.¹

Tal complejización lingüístico-teórica está generando, tanto nuevas características en el campo como problemas específicos.

En México este proceso se ha dado en el contexto de un discurso crítico en construcción y de un discurso de corte técnico, criticado pero fuertemente arraigado en las instituciones educativas del país.

Discurso y práctica se entrelazan y enfrentan de manera compleja y contradictoria.

Como en otros ámbitos de la vida social, se puede afirmar que el campo del currículum está en crisis; se observa en él cierto auge, a la vez que fuertes niveles de confusión. "Esta difícil situación en la que se encuentra... tiende o bien hacia los límites del desarrollo discursivo y la reiteración circular de la práctica o... hacia una transformación profunda". (de Alba:1987 b;9).

En este contexto, inmerso en la crítica situación que vive el país en múltiples planos, específicamente el económico y cada vez más el político social, es que pueden pensarse y plantearse hoy en día las innovaciones curriculares.

En esta línea una acotación obligada se refiere al empleo de los términos innovación, reforma y cambio. Sobre éstos, más que tratar de esclarecer las diferencias esenciales en cuanto a su particular significado, cabe señalar que en múltiples ocasiones se emplean omitiendo el aspecto de la direccionalidad que implican. Esto es, la dirección política, social y cultural hacia donde apuntan las innovaciones, las reformas, los cambios.

Como lo señaló el día de ayer Marco Aurelio Navarro, se ha otorgado a estos términos "vida por sí mismos".

"El camino hacia la eficiencia y la efectividad se sigue privilegiando, a propósito de la crisis del país" (de Alba:1987 b;6).

Las nociones de innovación y cambio ocupan un lugar importante en el escenario de las instituciones de educación superior, pero en muchas ocasiones se encuentran ocultos o ausentes el porqué y el para qué de tales innovaciones y cambios.

Volviendo a la situación del curriculum, se puede negar la existencia del campo, o bien afirmar que la investigación educativa que se realiza no se ubica en él. Lo cierto es que a través de los currícula universitarios, estamos formando a las nuevas generaciones de profesionistas que se están incorporando al mercado de trabajo, a las diversas instancias gubernamentales y a la sociedad civil en general (de Alba:1987 b).

Es ésta una razón de peso para volver la mirada hacia el curriculum, más allá de la disertación sobre su pertinencia y existencia como campo. Y es desde esta compleja situación descrita brevemente, en cuanto a crisis en general y crisis en el campo del curriculum en particular, que se pueden exponer algunas consideraciones para la formulación de estrategias en la innovación curricular universitaria:

1.- La primera consideración se refiere a la necesidad de partir de una noción amplia que supere la vieja discusión entre plan de estudios y curriculum (la cual se mantenía en los límites del plano estructural formal), y que permita la incorporación tanto del plano procesual práctico, como de las distintas dimensiones y los diversos niveles de significación del curriculum.

Esto es, que entienda al curriculum como la síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos) que conforman una propuesta político-educativa, pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales, cuyos intereses son diversos y contradictorios, en donde algunos tienden a ser dominantes o hegemóni

cos y otros tienden a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía. Síntesis a la cual se arriba a través de mecanismos de lucha, negociación e imposición social. Propuesta conformada por aspectos estructurales-formales y procesuales prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en la génesis y el devenir de los currícula en las instituciones educativas. Devenir curricular cuyo carácter es profundamente histórico y no mecánico y lineal. Estructura y devenir que se conforman y expresan a través de distintas capas o niveles de significación (de Alba:1988 b).

Construir e incorporar en nuestro lenguaje educativo una nueva noción de curriculum, implica asumir la complejización del idioma a la que ya nos hemos referido.

"El idioma nuevo puede ser difícil, pero es necesario, porque capacita a los usuarios para desarrollar nuevas clases de relaciones en el campo del currículo y plantear diferentes tipos de preguntas. Este no es un punto de discusión. Sería verdaderamente espurio descartar estas críticas para hacer una descripción de lo que pudiera parecer que son formas ajenas de lenguaje y pensamiento, y algunos de sus detractores han hecho exactamente esto. Sin embargo, el punto real de interés debiera ser si el lenguaje y los conceptos utilizados están generando preguntas y temas profundamente importantes acerca del campo del currículo mismo". (Giroux:1979;10).

En otro trabajo (de Alba:1987 a) se ha planteado que entre los protagonistas-escuchas del discurso curricular de corte crítico, y los constructores de tal discurso, se ha generado un vacío de comunicación, el cual ha fungido como sustento de la instauración de una suerte de mito del curriculum.

Las reformas curriculares universitarias, en este momento, tendrán que enfrentarse a esta situación. De tal forma que otra estrategia en cuanto a éstas, tendrá que pensarse como la desconstrucción² y reconstrucción del discurso curricular por parte de los grupos institucionales dedicados a las tareas curriculares.

En esto juegan un papel fundamental las acciones diversificadas de formación docente. Al respecto, cabe subrayar el esfuerzo formativo que han venido desarrollando en las últimas décadas distintas instituciones de educación superior, lo cual ha coadyuvado a que se cuente ya en las Universidades con elementos y equipos que tienen posibilidades de enfrentar la tarea, desde nuestro punto de vista ineludible, de trabajar en y con la complejidad que ha adquirido el campo.

2.- Una segunda consideración se refiere a la direccionalidad de la relación curriculum-sociedad.

Si se parte de una concepción amplia de curriculum, que lo considera como una propuesta académico-política, es fundamental el análisis de su vínculo con el proyecto o los proyectos político-sociales amplios.

Una característica de la crisis actual, como se ha señalado en otro trabajo (de Alba:1988 a), es la ausencia de utopías sociales que prometen dar respuesta a los graves problemas que hoy se viven, y que aunada al desquebrajamiento de los sistemas sociales, viene a ser un elemento central de la actual crisis.

Esto se traduce, a su vez, en la ausencia de la formulación del vínculo curriculum-proyecto político social, por lo que la incorporación de tal formulación en el campo, se presenta como una línea estratégica importante en cuanto a innovaciones o cambios curriculares.

Esta tarea es compleja, en la medida en que los proyectos político-sociales actuales que mantienen rasgos definidos, se caracterizan por privilegiar el desarrollo industrial, científico y tecnológico, y dejar en segundo término el desarrollo social, cultural y político.

Sin embargo, es innegable la presencia de movimientos sociales democratizadores y de liberación que se observan en todo el orbe, los cuales vienen a ser un paradigma básico para ir construyendo el sentido del vínculo señalado con otra direccionalidad.

3.- Otra consideración es en cuanto a quién o quiénes han de tener a su cargo la tarea de llevar a cabo innovaciones curriculares.

"Si bien la práctica dominante sigue siendo aquella que se caracteriza -entre otras cuestiones importantes- porque la elaboración y evaluación de los currícula sigue estando en unas cuantas manos... es cierto también que se han multiplicado los espacios institucionales que dan cabida a equipos académicos y especialistas dedicados a lo curricular. Esto es, en el terreno de los procesos socio-educativos y de las prácticas educativas en lo concreto, lo curricular ha cobrado presencia en los últimos lustros" (de Alba:1987 a:23). Por lo tanto, es importante visualizar la realización de las tareas curriculares, a partir de la formación de grupos y equipos institucionales constituidos por los distintos sectores académicos de la Universidad.

En la coyuntura actual, en el difícil momento que se vive en el campo y en el contexto generalizado de la crisis (en la cual tanto se requiere un mejor aprovechamiento de esfuerzos, como la incorporación activa en la vida universitaria de todos sus miembros), pareciera pertinente la recuperación de la participación como una estrategia en las innovaciones curriculares.

En esta línea, las acciones de formación docente que se desarrollan en las Universidades y demás instituciones de educación superior -- del país, se enfrentan no solo a la problemática de la profesionalización de la docencia, sino (y de manera prioritaria) a la resignificación del papel y el quehacer del docente y del especialista o experto en curriculum.

En esta línea, la diferenciación planteada por Giroux, entre un intelectual crítico y uno transformador, es importante en la medida en que el segundo no solo es capaz de llevar a cabo un análisis crítico de su realidad -como lo hace el primero-, sino que es capaz de actuar en ella para transformarla de acuerdo a determinada direccionalidad. Esto es central en la medida en que tanto el docente

como el especialista en curriculum se encuentran inmersos en una realidad que les exige una práctica social comprometida³, si bien esta práctica tiene límites y posibilidades específicos en cada caso.

Por ejemplo, los procesos curriculares inscritos en marcos de innovación o reforma exigen, entre otras cuestiones centrales, un profundo y amplio conocimiento de la institución específica. Esto implica estar atentos en cuanto a las posibilidades de participación de los diferentes miembros y sectores en éstos. En particular, destaca la incorporación de especialistas y expertos ajenos a la institución, los cuales pueden fungir como asesores de los proyectos, y no así desempeñar funciones de coordinación.

4.- La última consideración se refiere al abordaje concreto de reformas curriculares en las universidades.

En cuanto a la formulación de proyectos de innovación o reforma curricular, se considera importante partir de una visión amplia de la totalidad curricular, y no así de esquemas o modelos preconcebidos.

Se entiende a la totalidad curricular, desde la óptica (epistemológica) de la totalidad social⁴. A esta última se la considera como una posición de apertura ante la realidad que permite concebir las posibilidades de comprensión y de intervención sobre ésta, a partir de la problemática particular que en cada caso se observa, visualizando esta problemática particular en el contexto de la complejidad social de la cual forma parte.

Esto permite llevar a cabo, en un primer momento, una suerte de lectura de la realidad (de acuerdo a los términos de Seguir), en la cual se aprehenden los aspectos más significativos de la problemática curricular. Esta aprehensión de los aspectos más significativos permite iniciar el proceso de delimitación del objeto de la innovación o la reforma.

En un segundo momento (a partir de esta aprehensión-delimitación de aspectos significativos) se inicia el desarrollo del proceso de construc-

ción del objeto, para lo cual se tienen que emplear una o varias ópticas teóricas, y se perfilan momentos y tipos de intervención.

Esto es, en este momento se lleva a cabo la opción teórica a través de la cual se va a comprender la realidad curricular y se establecen, de una manera implícita o explícita, niveles y tipos de compromisos (político-académicos), para intervenir (innovar) la realidad curricular, de acuerdo a determinada direccionalidad.

En este momento de opción teórica y compromiso, es importante considerar tanto los planos, las dimensiones y los niveles de significación sobre los cuales se va a trabajar, y las posibilidades teóricas que hoy existen para desarrollar análisis educativos (las ópticas disciplinarias o multi-referenciadas), como las estrategias de participación y organización específicas.

En esta línea es importante visualizar los procesos curriculares desde una doble perspectiva: la de investigación y la de innovación, como una práctica de la posibilidad⁵. Es decir, es fundamental mantener cierta autonomía entre la investigación y la toma de decisiones.

Por un lado, se requiere del desarrollo de líneas de investigación curricular que permitan comprender mejor la conformación estructural y el desarrollo de los distintos currícula universitarios. Sin embargo, este trabajo de investigación no ha de supeditarse a la urgencia de los tiempos institucionales, ya que si bien es cierto (de manera inmediata) que las investigaciones pueden sustentar los cambios, las transformaciones, su propósito central es lograr una mejor comprensión de la realidad curricular.

Por otro lado, el proceso de la puesta en marcha de una innovación curricular requiere de momentos de cierre, en los cuales se han de obtener propuestas concretas. Es importante que tales propuestas tengan un firme sustento, para lo cual los resultados de investigación son nodales; sin embargo, dados los tiempos de las demandas y urgencias institucionales, estos momentos de cierre no han de supeditarse de manera directa e inmediata a los procesos de investigación.

Las respuestas concretas a esta estrategia de la doble perspectiva - (de investigación y práctica de la posibilidad) en los procesos curriculares, pueden ser múltiples; una de éstas es la investigación participativa

NOTAS:

1) Por ejemplo, en las dos primeras décadas de este siglo ya se planteaba la polémica entre formar para la vida adulta (Bobbit) -esto es, para una determinada sociedad-, o bien formar de acuerdo a -- las características e intereses del niño, del educando (Dewey). - Hoy en día este dilema se sigue presentando con diversas modalidades. Por ejemplo, en la educación universitaria se ha planteado como formación teórica vs formación de acuerdo a los requerimientos del mercado de trabajo.

2) Por desconstrucción se entiende el análisis de los diversos niveles o capas de significación que conforman el origen y el desarrollo de un discurso. "Hay datos que deben ser descritos en términos de estructura, otros en términos de génesis. Hay capas de -- significaciones que aparecen como sistemas, como complejos, como configuraciones estáticas en el interior de las cuales, por lo de más, son posibles el movimiento y la génesis, que deberán obedecer a la legalidad propia y a la significación funcional de la estructura considerada. Otras capas, ora más profundas, ora más superficiales, se dan según el modo esencial de la creación y del movimiento, del origen inaugural, del devenir o de la tradición, lo -- cual exige que se hable acerca de ellos con el lenguaje de la génesis, suponiendo que haya uno, o que solo haya uno" (Derrida: -- 1966;126).

3) Este tópico lo desarrolla Giroux en su último libro Teachers as -- Intellectuals.

4) "La totalidad no es todos los hechos, sino que es una óptima epistemológica desde la que se delimitan campos de observación de la

realidad, los cuales permitan reconocer la articulación en que los hechos asumen su significación específica. En este sentido, se -- puede hablar de la totalidad como exigencia del razonamiento analítico". (Zemelman:1987;18).

5) Se está trabajando la noción de práctica de la posibilidad, de -- acuerdo a la connotación que le da Raymond Williams.

1987 b "Currículum: discurso y práctica hacia los límites e la transformación?"

1987 c Conferencia presentada en el foro regional "Planificación curricular en las Instituciones de Educación Superior" ANUIES-SEP-UNIVERSIDAD VERACRUZANA, Jalapa, Ver. Octubre 1987.

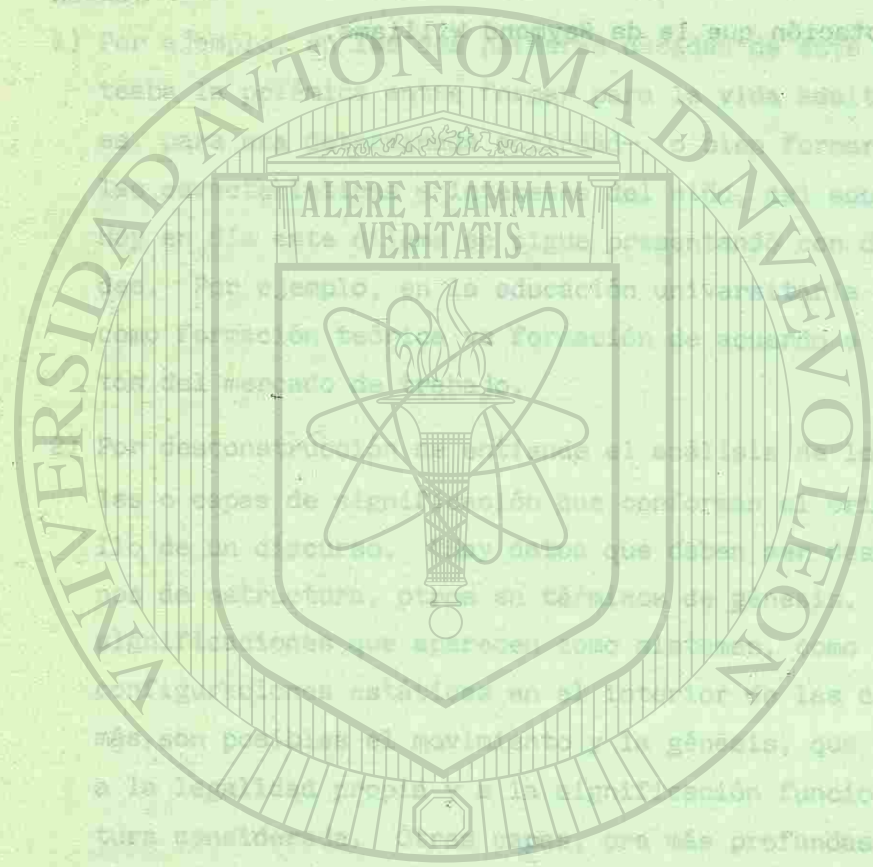
1987 d "Introducción" El campo del currículum, Antología ANUIES-SEP, Octubre 1987 (versión sujeta a modificaciones).

1984 e "Algunas reflexiones sobre el carácter de -- los currículos universitarios en México, ante los retos del siglo XXI". Trabajo presentado en el Foro Nacional "La formación de profesionales ante los retos del siglo XXI". -- Guadalajara, Jal., Mayo 1984.

1985 g "En torno a la noción de currículum" CEEU-UNAM 24 p (microgramma).

Derrida, Jacques "Génesis y estructura y la "epistemología" en los "Discursos de Estructura y Génesis" Tomo I, Proceso y Estructura. Filosofía, Epistemología y Psicoanálisis. Buenos Aires (Argentina, Nueva Visión, 1978 192 p.

1979 "Hacia una nueva sociología del currículum" (tomado de Educational Leadership, Dic. 78) México s/f SEP/Dir. Gral. de Planeación, Tr. Próspero Millán.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOGRAFIA

- De Alba, Alicia
1987 a "Algunas reflexiones sobre el desarrollo del discurso crítico del curriculum en México". - Ponencia presentada en la reunión de la AMIE. Guadalajara, Jal. Septiembre 1987.
- 1987 b "Curriculum: discurso y práctica ¿hacia los límites o la transformación?"
- 1987 c Conferencia presentada en el foro regional "Planeación curricular en las Instituciones de Educación Superior" ANUIES-SEP-UNIVERSIDAD VERACRUZANA. Jalapa, Ver. Octubre 1987.
- 1987 d "Introducción" El Campo del curriculum. Antología ANUIES-SEP. Octubre 1987 (versión sujeta a modificaciones).
- 1988 a "Algunas reflexiones sobre el carácter de los currícula universitarios en México, ante los retos del siglo XXI". Trabajo presentado en el Foro Nacional "La formación de profesionistas ante los retos del siglo XXI". -- Guadalajara, Jal. Mayo 1988.
- 1988 b "En torno a la noción de curriculum" CESU-UNAM 24 p (mecanograma).
- Derrida, Jacques
1966 "Génesis y estructura y la Fenomenología" en Las Nociones de Estructura y Génesis Tomo I. Proceso y Estructura. Filosofía. Fenomenología y Psicoanálisis. Buenos Aires, Argentina, Nueva Visión, 1975 192 p.
- Giroux, Henry
1979 "Hacia una nueva sociología del currículo" - (tomado de Educational Leadership. Dic. 79). México s/f SEP/Dir. Gral. de Planeación, Tr. Prócoro Millán.

Giroux, Henry

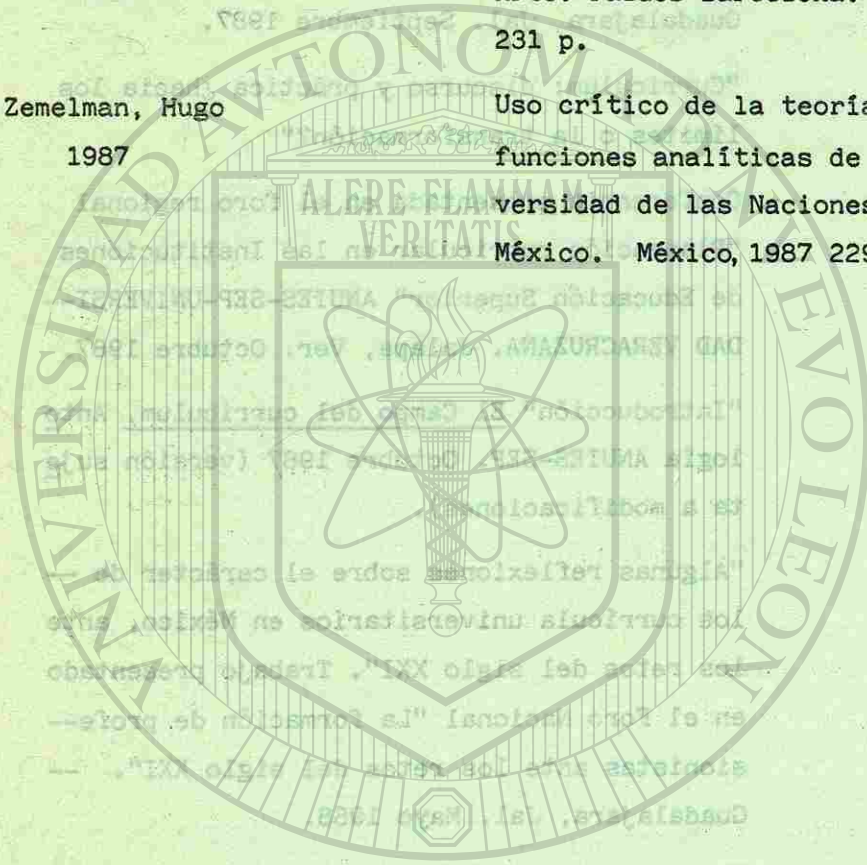
Teachers as Intellectuals. Toward a critical pedagogy of learning. Granby Bergin & Garvey, 1988. 249 p.

Williams, Raymond
1981

Cultura. Sociología de la Comunicación y del Arte. Paidós Barcelona. Buenos Aires, 1984. 231 p.

Zemelman, Hugo
1987

Uso crítico de la teoría. En torno a las funciones analíticas de la totalidad. Universidad de las Naciones Unidas. Colegio de México. México, 1987 229 p.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

RELACION DE PONENCIAS INSTITUCIONALES PRESENTADAS EN MESAS DE TRABAJO

- 1.- La tradición innovadora
- 2.- Universidad
- 3.- El carácter profesional de la investigación en las universidades científicas tecnológicas
- 4.- La enseñanza de la astronomía en los cursos de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 5.- La formación profesional de los docentes de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 6.- La formación profesional de los docentes de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 7.- La formación profesional de los docentes de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 8.- La formación profesional de los docentes de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 9.- La formación profesional de los docentes de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 10.- La formación profesional de los docentes de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 11.- Evaluación de la docencia
- 12.- La universidad y la investigación científica y tecnológica
- 13.- Diagnóstico de bibliotecas de estudio de los estudiantes de la astronomía en las universidades tecnológicas
- 14.- La universidad del año 2000 y la astronomía en las universidades tecnológicas
- 15.- Ciencia y tecnología en la astronomía

Giroux, Henry

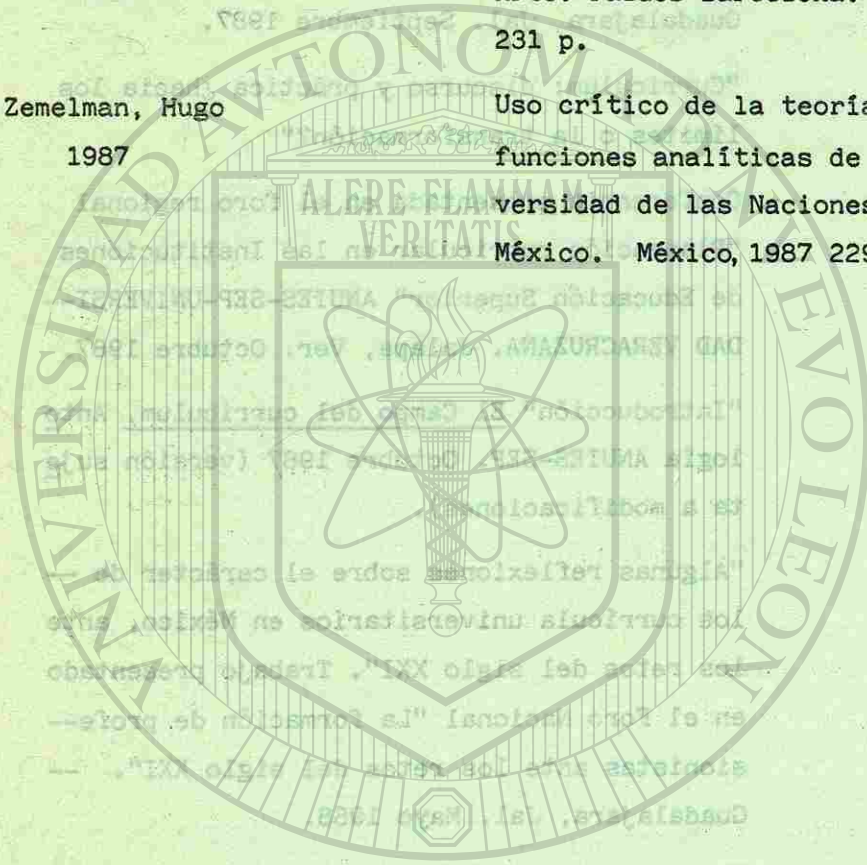
Teachers as Intellectuals. Toward a critical pedagogy of learning. Granby Bergin & Garvey, 1988. 249 p.

Williams, Raymond
1981

Cultura. Sociología de la Comunicación y del Arte. Paidós Barcelona. Buenos Aires, 1984. 231 p.

Zemelman, Hugo
1987

Uso crítico de la teoría. En torno a las funciones analíticas de la totalidad. Universidad de las Naciones Unidas. Colegio de México. México, 1987 229 p.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

RELACION DE PONENCIAS INSTITUCIONALES PRESENTADAS EN MESAS DE TRABAJO

1.- La tradición innovadora
2.- Universidad
3.- El carácter profesional de la investigación en las bibliotecas
4.- La universidad y la investigación científica
5.- La enseñanza de la astronomía en los cursos de la astronomía
6.- La formación profesional
7.- Educación de calidad no formal. Una propuesta de desarrollo
8.- La formación profesional
9.- La formación profesional de los profesores
10.- La docencia del magisterio universitario
11.- Educación a la distancia
12.- La universidad y la investigación científica y tecnológica
13.- Diagnóstico de bibliotecas de estudio de los estudiantes
14.- La universidad del año 2000
15.- Ciencia y tecnología en la UANL

TITULO

- 16.- La investigación en la Universidad Autónoma Metropolitana, su desarrollo y alternativas de evaluación
- 17.- Perspectivas de la innovación en la universidad mexicana
- 18.- Consideraciones sobre la investigación en la UANL. Caso de la Facultad de Agronomía
- 19.- La universidad y la extensión. El caso del servicio social
- 20.- El papel de la educación superior en la reconversión tecnológica
- 21.- Importancia de la educación superior en el desarrollo socio-económico
- 22.- Opciones de innovación en educación superior
- 23.- La dinámica social como determinante de la evaluación de los currículos. Caso Facultad de Agronomía de la U.A.N.L.
- 24.- Profesionistas, sociedad y crisis
- 25.- Desarrollo curricular: hacia la excelencia académica
- 26.- Enseñanza asistida por computadora
- 27.- Innovaciones curriculares y sus repercusiones. Una experiencia en la Facultad de Artes Visuales
- 28.- Alternativas de innovación en la docencia. Análisis en la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco

RESPONSABLE

- Lic. Ofelia Aristi Correa
Lic. Juan Pablo Espejel
Ph.D. Ciro G.S. Valdés L.
Ing. Alfredo Fraire Galván
Ing. Ana María Medina Lara
Dr. Fernando R. Ruiz de la P.

INSTITUCION

- Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco
Universidad Autónoma de Zacatecas
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Yucatán
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

- Roberto Aceves Rangel
Ing. Apolinar Aguillón G.

- Universidad Autónoma de Colima
Universidad Autónoma de Nuevo León

- Víctor M. Caamaño Cano
Dr. Guillermo R. Tello S.
José S. Cruz Bañuelos
Lic. Daniel Donjuan Acosta
Lic. Santiago Gámez Guerrero
Lic. Moisés Torres Herrera
Lic. Mario A. Aguilera Mejía

- Universidad de Guadalajara
Universidad Autónoma de Chiapas
Universidad de Monterrey
Universidad Autónoma de Nuevo León

- Rosa Alicia Delgado
Eduardo Molina

- Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco

TITULO

- 29.- Innovación en educación médica: el caso de la unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana
- 30.- Génesis vocacional de un investigador
- 31.- La dinámica social como condic---nante de las innovaciones académi---cas
- 32.- Currículum convergente en pro de ---la excelencia académica
- 33.- El instituto de Ciencias de la Edu---cación. Una experiencia de innova---ción universitaria
- 34.- Departamento de área básica: Almá---cigo o criba
- 35.- Plan institucional de investiga---ción de las artes visuales
- 36.- La Facultad de Ciencias Forestales de la U.A.N.L. Experiencias y Pro---yección
- 37.- Innovación educativa y búsqueda de la calidad académica. El caso de la Universidad Autónoma de Aguasca---lientes
- 38.- Microcomputadoras en la enseñanza de las ciencias naturales y la ac---tualización de profesores
- 39.- Integración teoría-práctica en el proceso de formación profesional
- 40.- La formación de los recursos huma---nos ante los retos de la moderniza---ción

RESPONSABLE

- José F. Rivas Vilchis
Lic. Miguel Jiménez de la R.
Gonzalo Villa Chávez
Dr. Manuel Sepúlveda S.
Mtro. Sergio Aguilar S.
Lic. Carlos Sandoval Ramírez
Lic. Salvador Aburto Morales
Dr. Jorge S. Marroquín de la F.
Felipe Martínez Rizo
Luis Manuel Macías López
Laura E. Padilla González

INSTITUCION

- Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Colima
Universidad de Monterrey
Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Tamaulipas

- Dr. Bernabé L. Rodríguez B.
Lic. Olga Lidia Martínez Ch.
Lic. Cecilia Ovalle Vázquez

T I T U L O

- 41.- Andragogía universitaria. 'Formar al hombre que aprende'
- 42.- Profesión y formación de profesionales
- 43.- Experiencia de una relación entre educación y mercado de trabajo
- 44.- La práctica docente
- 45.- Educación continua y la normal superior
- 46.- Los profesionistas agremiados de Jalisco
- 47.- Propuesta metodológica para el rediseño curricular de la carrera de matemáticas en la U.A.N.L.
- 48.- Planeación estratégica para el cambio curricular
- 49.- Estrategias para la reforma curricular
- 50.- Estrategias para la reforma del curriculum de la Facultad de Artes Visuales de la U.A.N.L.
- 51.- Estrategias para el diseño del programa de estudios de un curso de matemáticas
- 52.- Carga académica vs carga docente. Conflicto o complemento
- 53.- Elementos críticos para una periodización histórica de la Facultad de Psicología, UANL. (reflexiones)

T I T U L O

- 54.- Una experiencia de modificación curricular en el área de bases biológicas del comportamiento dentro de la carrera de psicología. Análisis del proceso
- 55.- Está desahuciado el curriculum por asignaturas
- 56.- Propuesta de programa de evaluación y planificación educativa
- 57.- Estrategias para las reformas curriculares

RESPONSABLE

Lic. Eduardo Pérez de León
Lic. Miguel de la Torre G.
Lic. Jesús H. González G.
Lic. Jaime A. Solís H.
Isaías Herrera Torres
Sergio E. Aguilar Mejía
Lic. Carlos Hernández Yáñez
Lic. Benigno Benavides Martínez
Manuel Zatarain C.

INSTITUCION

Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Nuevo León
Esc. C. de la Educación
Secretaría de Educación y Cultura
Escuela Normal Superior del Estado
Escuela Normal Superior del Estado
Universidad de Guadalajara

M.C. Rodrigo González Rojas

Universidad Autónoma de Nuevo León

I.Q. Beatriz Medina Lara

Universidad de Yucatán

Lic. Juan Ramón González

Universidad Autónoma de Nuevo León

Lic. Aracely Monzón Enriquez

Universidad Autónoma de Nuevo León

Lic. Adela Juárez Infante

Universidad Autónoma de Nuevo León

Lic. Irma Lozano Alcorta

Universidad Autónoma de Nuevo León

Lic. Mario Aguilera Mejía

Universidad Autónoma de Nuevo León

Q.I. Hortensia Rivera R.

Universidad Autónoma de Nuevo León

Lic. Ma. Cristina Treviño

Universidad Autónoma de Nuevo León

Ing. Apolinar Aguillón G.

Universidad Autónoma de Nuevo León

Lic. Francisco Veloquio González

Universidad Autónoma de Nuevo León

RESPONSABLE

Lic. Pablo Valdez

INSTITUCION

Universidad Autónoma de Nuevo León

Marisa Ysunza B.

Universidad Autónoma Metropolitana

Rafael Serrano P.

Xochimilco

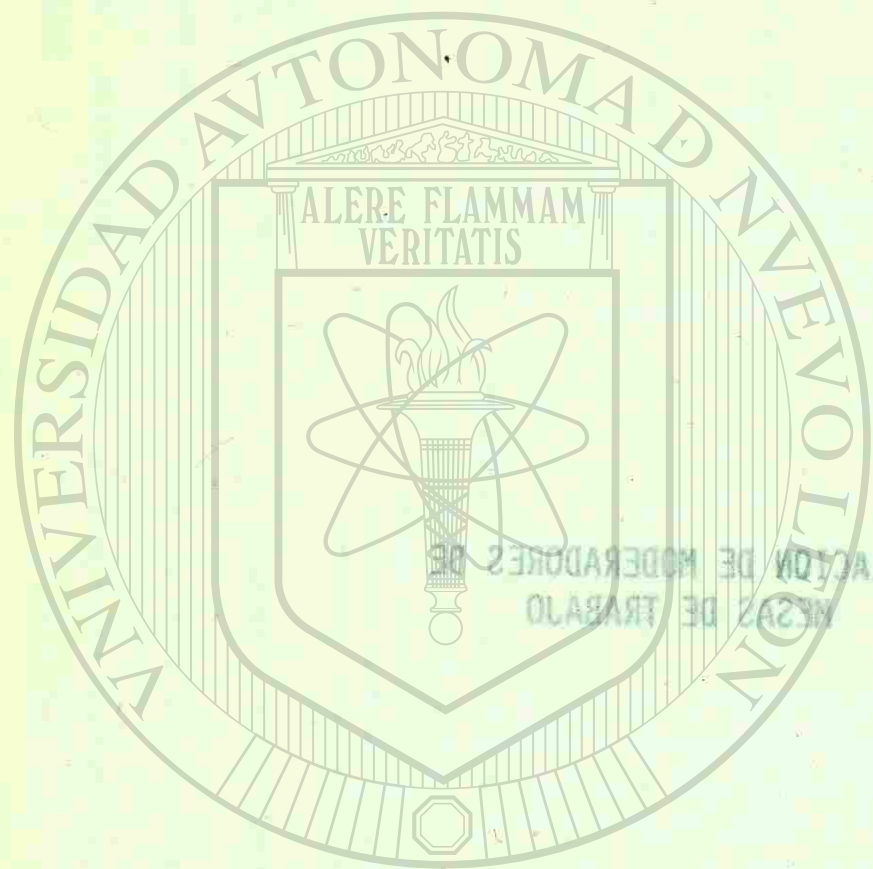
Eduardo Basurto Salazar

Universidad Autónoma Metropolitana

José Almeda Alvarado

Xochimilco

Universidad Autónoma de Coahuila



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MIÉRCOLES 21 DE SEPTIEMBRE DE 1988

ANTROP. SERGIO ESPINOZA PROA U.A.Z.
 MTRO. JAVIER PALENCIA A.N.U.I.E.S.
 LIC. LIBERTAD GONZALEZ U.A.N.L.
 LIC. MARIO AGUILERA MEJIA U.A.N.L.
 DR. BERNABE L. RODRIGUEZ BUENROSTRO U.A.N.L.
 DR. MANAHEN FERNANDEZ ALONSO U.A.N.L.
 Q.B.P. CELICA LUZ HINOJOSA U.A.N.L.
 DR. REYES S. TAMEZ GUERRA U.A.N.L.
 LIC. ELIZABETH SOLIS PEREZ U.A.N.L.
 MTRO. RAFAEL SANTOYO SANCHEZ A.N.U.I.E.S.
 LIC. MARTHA CASSARINI RATTO U.A.N.L.
 LIC. YOLANDA LUNA GARCIA U.A.N.L.
 MTRA. TERESA PACHECO MENDEZ C.E.S.U.-U.N.A.M.
 DR. GUILLERMO COMPEAN U.A.N.L.
 DR. SALVADOR CONTRERAS BALDERAS U.A.N.L.
 DR. MANUEL RIBEIRO FERREIRA U.A.N.L.
 MTRA. BELEN ESCAMILLA U.A.N.L.

JUEVES 22 DE SEPTIEMBRE DE 1988

MTRO. MARCO AURELIO NAVARRO U.A.T.
 LIC. MA. GUADALUPE BECERRA U.A.N.L.
 LIC. HECTOR FRANCO SAENZ U.A.N.L.
 LIC. JOSE ANTONIO MEJIA AYALA U.A.N.L.
 MTRA. SUSANA SABATH HELLER S.E.P.
 MTRO. FELIPE MARTINEZ RIZO U.A.A.
 MTRA. MARGARITA KRAP A.N.U.I.E.S.
 LIC. ROSA MARTHA ROMO BELTRAN U.A.N.L.
 DR. VICTOR ZUÑIGA U.A.N.L.
 MTRA. MA. DEL PILAR JIMENEZ C.E.S.U.-U.N.A.M.
 LIC. MA. DEL REFUGIO GARRIDO U.A.N.L.
 LIC. MA. DE LOS ANGELES POZAS U.A.N.L.
 MTRA. GRACIELA PEREZ RIVERA A.N.U.I.E.S.
 LIC. GONZALO HERRERA SALAZAR U.A.N.L.
 LIC. BERTHA CECILIA SALAZAR U.A.N.L.
 LIC. MA. DEL SOCORRO GONZALEZ GUERRERO U.A.N.L.

VIERNES 23 DE SEPTIEMBRE DE 1968



LIC. GONZALO HERRERA BLAZAR

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

B.E.P.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

C.E.S.U.-U.N.A.M.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

A.R.U.I.E.S.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

A.R.U.I.E.S.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

C.E.S.U.-U.N.A.M.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

C.E.S.U.-U.N.A.M.

LIC. JUAN ANTONIO GONZALEZ

U.A.N.L.

SELECCION DE PONENCIAS DE MONTERREY U.A.N.L.

INTRODUCCION.

Uno de los proyectos nacionales del Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES) se denomina "Opciones de Innovación en Docencia". Este proyecto pretende estudiar aquellas innovaciones que se han dado en diferentes ámbitos de la educación superior, con el propósito de obtener nuevas opciones que ayuden a mejorar la calidad académica en este nivel.

Con este fin se analizaron algunas instituciones de educación superior que tuvieran como característica alguna innovación, ya sea a nivel institucional o en alguna de sus carreras. Entre las instituciones estudiadas se encuentran:

- Universidad Autónoma de Aguascalientes
- ENEP Itzacala de la UNAM
- Plan A-36 de la Facultad de Medicina

ALTERNATIVAS DE INNOVACION EN LA DOCENCIA. ANALISIS EN LA UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

- Universidad Autónoma de Aguascalientes
- Arquitectura de Autogobierno de la UNAM
- Universidad Autónoma de Sinaloa
- Universidad Autónoma de Guerrero
- Escuela Normal de Educadoras de Morelia, Mich.
- Facultad de Odontología de la UAZ
- La UAM-Xochimilco

La presente ponencia se refiere en particular a la innovación surgida en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Para la realización

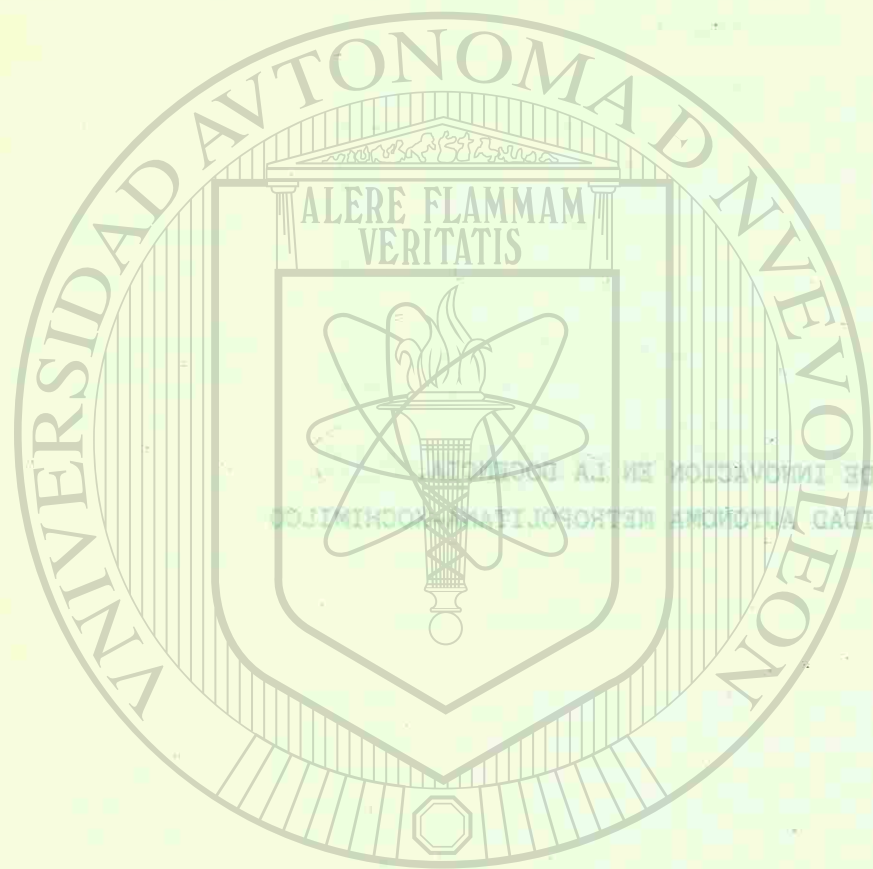
de este estudio se formó un equipo de investigadores integrado por personal de la Subsecretaría de Investigación Científica (SRSIC), de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco (UAM-X),

MTRA. ROSA ALICIA DELGADO.
LIC. EDUARDO MOLINA.

COORD. PLANEACION.
UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

El propósito esencial de este trabajo consistió en evaluar el desarrollo de su modelo académico que es considerado como innovador en docencia. Para ello se analizó el contexto y las condiciones en las que surgió la universidad y se describen los elementos que integran a dicho modelo en cuanto a su concepción, estructura, funcionamiento y resultados.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
CAPILLA ALFONSO
U.A.N.L.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INTRODUCCION.

Uno de los proyectos nacionales del Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES) se denomina "Opciones de Innovación en Docencia". Este proyecto pretende estudiar aquellas innovaciones que se han dado en diferentes ámbitos de la educación superior, con el propósito de obtener nuevas opciones que ayuden a mejorar la calidad académica en este nivel.

Con este fin se analizaron algunas instituciones de educación superior que tuvieran como característica alguna innovación, ya sea a nivel institucional o en alguna de sus carreras. Entre las instituciones estudiadas se encuentran:

- Universidad Autónoma de Aguascalientes
- ENEP Iztacala de la UNAM
- Plan A-36 de la Facultad de Medicina
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
- Universidad Autónoma de Puebla
- Arquitectura de Autogobierno de la UNAM
- Universidad Autónoma de Sinaloa
- Universidad Autónoma de Guerrero
- Escuela Normal de Educadoras de Morelia, Mich.
- Facultad de Odontología de la UAZ
- La UAM-Xochimilco

La presente ponencia se refiere en particular a la innovación surgida en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Para la realización de este estudio se formó un equipo interinstitucional, integrado por personas de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica -- (SESI), de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES), de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y de la misma Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (UAM-X).

El propósito esencial de este trabajo consistió en evaluar el desarrollo de su modelo académico que es considerado como innovador en docencia. Para ello se analizó el contexto y las condiciones en las que surge la universidad y se describen los elementos que integran a dicho modelo en cuanto a su concepción, estructura, funcionamiento y resultados.

En este estudio se presenta una síntesis del contexto socioeconómico y político de las innovaciones en educación superior en nuestro país, la descripción del proyecto original de la UAM-X, la metodología utilizada para la realización de este análisis y la revisión histórica de los elementos innovadores en la docencia en sus aspectos de fundamentos, estructura y estrategia educativa.

El análisis se hizo a partir de información obtenida de documentos de la institución y de entrevistas con personas que participaron en el proceso de diseño y funcionamiento de la UAM-X. Este doble análisis permitió confrontar lo que la institución pretendió hacer contra lo que realmente se ha hecho, lo que posibilitó la evaluación.

Se espera que este trabajo sea útil a las instituciones del país y que, junto con otras experiencias, puedan formarse un criterio que ayude a fundamentar y fomentar nuevas alternativas de desarrollo de profesionistas, acordes con los requerimientos del país.

Inicialmente la UAM surge para dar respuesta al problema cuantitativo derivado de la masificación de la educación superior, lo que conlleva una creciente demanda en este nivel. Sin embargo, se advirtió la importancia de contar con nuevas formas de organización que atendieran de manera eficiente el desarrollo nacional. De tal forma que la UAM-Xochimilco se abocó a adoptar una estructura de tipo departamental que apoyara al sistema modular que intenta superar la enseñanza clásica por disciplinas y materias. Los fundamentos de este sistema se basan en el estudio de problemas concretos en donde se conjugan diversas disciplinas, con lo cual se pretende que el estudiante acceda al proceso mismo de la producción de conocimientos, al mismo tiempo que obtenga una posible solución de los problemas de su propio contexto social. Es decir, la obtención de aprendizajes derivados de su participación con la realidad.

Además, el sistema modular aspira a que el estudiante obtenga un espíritu crítico y de compromiso social.

Este hecho surge como una innovación que rompe con los modelos tradicionales de enseñanza, por lo que consideramos que la UAM-X tiene un proyecto educativo que puede ofrecer experiencias dignas de ser consideradas.

El objetivo general de este trabajo es el siguiente:

Describir y evaluar las innovaciones más relevantes del modelo de docencia desarrollado en la UAM-X.

Los objetivos específicos son:

- Describir las innovaciones del modelo de docencia en la UAM-X y su evolución histórica.
- Evaluar la correspondencia entre los fundamentos del modelo teórico-metodológico de docencia de la UAM-X y su funcionamiento.
- Analizar el modelo de docencia de la UAM-X en el contexto de la educación superior mexicana.

METODOLOGIA

Con el propósito de realizar este trabajo se abordó el problema de la evaluación como un proceso de investigación tendiente a caracterizar la realidad institucional en dos dimensiones: la cualitativa y la cuantitativa, en el marco de las relaciones sociales establecidas entre las personas que intervienen en el proceso educativo.

Desde este punto de vista, la propuesta metodológica plantea un análisis de los elementos innovadores en docencia, contenidos en el proyecto original (1), su viabilidad, evolución, así como de la influencia que han tenido en la solución de los problemas sociales.

La metodología utilizada en la investigación comprende las siguientes etapas:

ETAPA I. Síntesis sobre el contexto político y socioeconómico de las innovaciones educativas en México durante las últimas décadas.

(1) Villarreal, García y Ferreira. Anteproyecto para establecer la unidad universitaria del sur de la Universidad Autónoma Metropolitana. Documento Xochimilco. México, UAM-X, 1974.

Las actividades se iniciaron con la participación de 6 personas (2 de UAM-X, 1 de ANUIES y 3 DE SESIC) que intervinieron en la revisión documental de trabajos donde se describe el panorama político y socioeconómico del país en el que se generaron las más recientes innovaciones educativas, particularmente en el período 1960 a 1973, esta última, fecha en que se iniciaron los trabajos de creación de la Universidad Autónoma Metropolitana.

ETAPA II. Descripción del proyecto académico original de la UAM-X.

También se realizó investigación documental para obtener una descripción de las características y elementos principales del proyecto original.

ETAPA III. Reseña sobre el desarrollo del proyecto académico de la UAM-X.

En esta etapa se combinaron la investigación documental y la investigación de campo. La primera se sustenta tanto en documentos oficiales de la institución como algunos ensayos de opinión. De aquí se obtuvieron datos que expresan algunos elementos cuantitativos y cualitativos. Para la investigación de campo se diseñó una guía de entrevista, que posteriormente se aplicó a un conjunto de investigadores vinculados estrechamente con la institución, algunos de ellos desde su fundación y otros que actualmente laboran en ella. Una característica general de ella es que son críticas de la misma UAM-X, bajo diferentes enfoques.

ETAPA IV. Análisis y evaluación.

En esta etapa se realizó una confrontación entre lo que se proyectó en cuanto a estructura y funcionamiento de la UAM-X, y el desarrollo actual de los mismos elementos, obteniendo de esto una serie de conclusiones que nos permitieran detectar si las innovaciones en docencia realmente se llevan a cabo y son susceptibles de ser consideradas por otras instituciones.

A continuación presentamos un esquema en el que se muestran las etapas antes mencionadas:

Para facilitar la presentación de los resultados de la investigación realizada, se utilizó el cuadro siguiente, el cual, apoyándose en las estructuras normativas y funcionales de la UAM-X, identifica las innovaciones detectadas en el campo de la docencia, así como las conclusiones inherentes.

ESTRUCTURAS	INNOVACIONES	CONCLUSIONES
NORMATIVA: - FUNDAMENTOS	POSTULADOS BASICOS: - Una visión epistemológica del conocimiento, como algo no parcializado. - Una valorización distinta del carácter de ciencia. - La articulación con la sociedad. - Una forma diferente de producir conocimientos. - Un nuevo sentido del papel del profesional dentro de la sociedad. CURRICULUM. Superar la enseñanza clásica por disciplinas y materias, mediante el establecimiento de "módulos", basados en la atención a problemas concretos -objetos de transformación- e interrogantes sobre los mismos, donde se conjugan diversas disciplinas. Los cursos se organizarán --	El proyecto académico original presenta innovaciones de orden teórico-metodológico que dan lugar a un modelo de universidad con una nueva concepción y orientación. Los postulados fundamentales siguen vigentes y puede decirse que hay consenso en su aceptación. Siguen siendo directrices académicas que conducen el desarrollo de la institución. Las concepciones inherentes a las innovaciones propuestas en el proyecto académico original son enunciados de carácter general, por lo que en la práctica han requerido definirse de manera más precisa. Estas definiciones han sufrido procesos de reconceptualización y de interpretaciones diferentes.

<p>por módulos" que se definirán por aquellos objetos de transformación comunes a diversas disciplinas y profesiones.</p> <p>Se creó un tronco común para todos los alumnos de cualquier carrera, concebido como un mecanismo para capacitar al estudiante en el correcto manejo de las ideas y de las relaciones humanas, y que le dé elementos de juicio para entender no solamente su profesión, sino también, con un enfoque interdisciplinario, el ámbito total en que es ejercida.</p> <p>El proceso de aprendizaje para aprovechar más ampliamente las potencialidades del alumno incluye el componente empírico-inductivo seguido de un reforzamiento teórico-deductivo, permitiendo la utilización de un razonamiento doble entre la realidad y la teoría.</p> <p>El alumno, a través de una práctica real y sistemática, confronta problemas, descubre un conjunto de interrogantes frente a las cuales busca encontrar respuestas científicas a través del proceso de investigación. Transforma su</p>	<p>Podría decirse que son procesos no acabados y que siguen presentes en discusiones internas. Entre estos conceptos figuran: Realidad social (clases sociales mayoritarias, problemas relevantes y prioridades de la colectividad), objeto de transformación, problema eje, papel de TID, contenido de los troncos divisionales y concepto de módulo.</p> <p>La enseñanza por medio de módulos no es exclusiva de la UAM-X, pero lo innovador es que las actividades en el módulo giran alrededor de un objeto de transformación o problema eje tomado de la realidad y sobre él se enfoca la investigación y el ejercicio.</p>
---	--

	<p>práctica en una actividad educativa y adquiere de esa manera las capacidades y habilidades necesarias para desarrollar sus conocimientos.</p> <p>ROL DEL PROFESOR. Se pretende un cambio cualitativo del personal formador, a fin de que cumpla con las expectativas de un mundo en continuo cambio y renovación. El docente cubre fundamentalmente las funciones de orientador y coordinador. Como orientador debe facilitar al alumno el paso de lo inmediato y concreto, a la generalización, transferencia y extrapolación. Esto implica fomentar los procesos empírico-deductivos para llegar a lo teórico-deductivo. Como coordinador del grupo debe tender a facilitar el diálogo, haciendo lo posible para establecer la comunicación entre los integrantes del módulo.</p> <p>ROL DEL ESTUDIANTE. Se pretende una educación basada no en la simple transmisión de conocimientos, sino buscando que el estudiante acceda al proceso mismo de producción y reproducción del saber, a tra</p>	<p>En el sistema modular, el docente y el alumno asumen nuevas posiciones y responsabilidades. El primero como coordinador y orientador de la práctica docente, y el segundo como participante activo en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje. Ambos involucrados en los proyectos de investigación modular.</p> <p>La manera como los docentes imparten los módulos presentan diferencias significativas, algunos trabajan al estilo "modular", otros siguen actuando según esquemas de corte tradicional.</p> <p>Algunas de las limitaciones que, de momento, han obstaculizado el desarrollo deseado por la UAM-X, se refieren a la falta de capacitación de docentes en lo relativo al manejo suficiente de los aspectos teóri-</p>
--	--	---

vés del estudio de problemas de su propio contexto social. El estudiante deberá participar en dos niveles en el proceso de transformación de la realidad o de producción de conocimientos: en la búsqueda de información empírica, a través del experimento; y en la generación de conceptos, a partir de los productos teórico-ideológicos ya existentes. Se busca hacer de cada estudiante un profesional con espíritu crítico, que sepa trabajar en equipo interdisciplinario, con una conciencia de preocupación y compromiso social.

VINCULO: INVESTIGACION-DOCENCIA-SERVICIO. Integración de las tres funciones en el "módulo", en función del tipo de relación universidad-sociedad deseada, generando nuevas dimensiones en la práctica social de las profesiones. Mediante esta situación educativa se abordan simultáneamente

co-metodológicos del sistema modular. Esta deficiencia, evidentemente, ha repercutido en todos los procesos de docencia: diseño, ejecución y evaluación. Finalmente, si partimos de que el fin último de toda universidad es contribuir a la solución de los problemas de la realidad social, y que ésta es compleja, dinámica, interactuante; que requiere de profesionistas capaces de entenderla y transformarla, entonces puede concluirse que el modelo de docencia de la UAM-X es una alternativa congruente a las necesidades del entorno, que contiene características de viabilidad y que merece todo el apoyo por las perspectivas de solución que ofrece para coadyuvar al desarrollo del país.

El vínculo de la docencia con la investigación presenta dos conclusiones: una favorable y la otra todavía con limitaciones para alcanzar lo originalmente propuesto. La primera se refiere al hecho de que la investigación como instrumento pedagógico ha jugado un rol fundamental en el desarrollo

te la producción de conocimientos, la transmisión y la aplicación de los mismos. La vinculación también deberá darse en el desarrollo de las actividades de investigación y servicios fuera del proceso docente.

- MARCO LEGAL

LEYES Y REGLAMENTOS. Además de la Ley Orgánica, existen 9 reglamentos que regulan prácticamente todo el quehacer institucional. La normatividad presenta una configuración jerárquica que no es vertical ni subordinada entre las instancias, sino más bien de relaciones de concertación. Dentro de los límites de la reglamentación legal y del Contrato Colectivo de Trabajo, se establecen relaciones de autonomía relativa, donde los

del proceso enseñanza-aprendizaje, permitiendo el continuo contacto de alumnos y docentes con la metodología de investigación, lo cual ha contribuido a lograr su conocimiento y manejo correctos. El segundo aspecto se refiere a la relación entre líneas y temas de investigación con el contenido de planes y programas de estudio. Aquí se reconoce que no se está dando una retroalimentación actualizada entre la investigación y la docencia, y que es necesario articular más permanentemente y adecuadamente los requerimientos del entorno social con la orientación y contenido de los currícula.

La orientación de las actividades se ha apoyado en buena medida en políticas y lineamientos académicos que, si bien no han pasado por las aprobaciones oficiales, sí han sido ampliamente discutidos en diversos eventos internos, con participación de los distintos sectores de la comunidad. La normatividad se caracteriza por ser de corte integral y participativo; sin embargo, se reconocen problemas de traslape, indefinición y burocratización en el de

órganos colegiados toman particular importancia en la dirección de las funciones sustantivas.

- ORGANIZACION DEPARTAMENTALIZACION. La estructura académico-administrativa de la UAM-X se apoya fundamentalmente en el "Departamento", el cual es una instancia encargada de desarrollar programas académicos de docencia, investigación y extensión de la cultura y de los servicios, de una disciplina o de grupos afines a ésta, de tal manera que las carreras y las tareas de investigación y extensión pueden retroalimentarse y así lograr un enfoque y conocimiento interdisciplinario.

El Departamento reúne a profesores, investigadores y personal administrativo, así como los recursos académicos inherentes a los programas. Su administración es relativamente autónoma de los órganos centrales.

Cada Departamento aporta profesores para el desarrollo de las licenciaturas y postgrados, los cuales dependen de otras instancias, como las coordinaciones de licenciatura

sarrollo de las tareas.

Algunas características de la organización académico-administrativa del proyecto original no fueron llevadas a la práctica. Entre ellas destaca la estructura orgánica en lo relativo a las coordinaciones extramural y de carreras profesionales; las subsecretarías de planificación y administración y el centro de laboratorios/oficinas transdisciplinarias. Esto repercutió, en cierta medida, en el grado de articulación con la sociedad y en la interacción entre carreras para propiciar el trabajo interdisciplinario, eje central del proyecto académico propuesto.

y posgrado, o sus equivalentes.

Esta división del trabajo --- hace que las carreras y posgrados no sean propiedad de los Departamentos; a la vez, se propicia un abordaje interdisciplinario al participar distintas disciplinas en el diseño y operación de dichos programas de estudio.

El sistema de Departamentos favorece una distribución menos monolítica del poder de las IES, que el de escuelas y facultades.

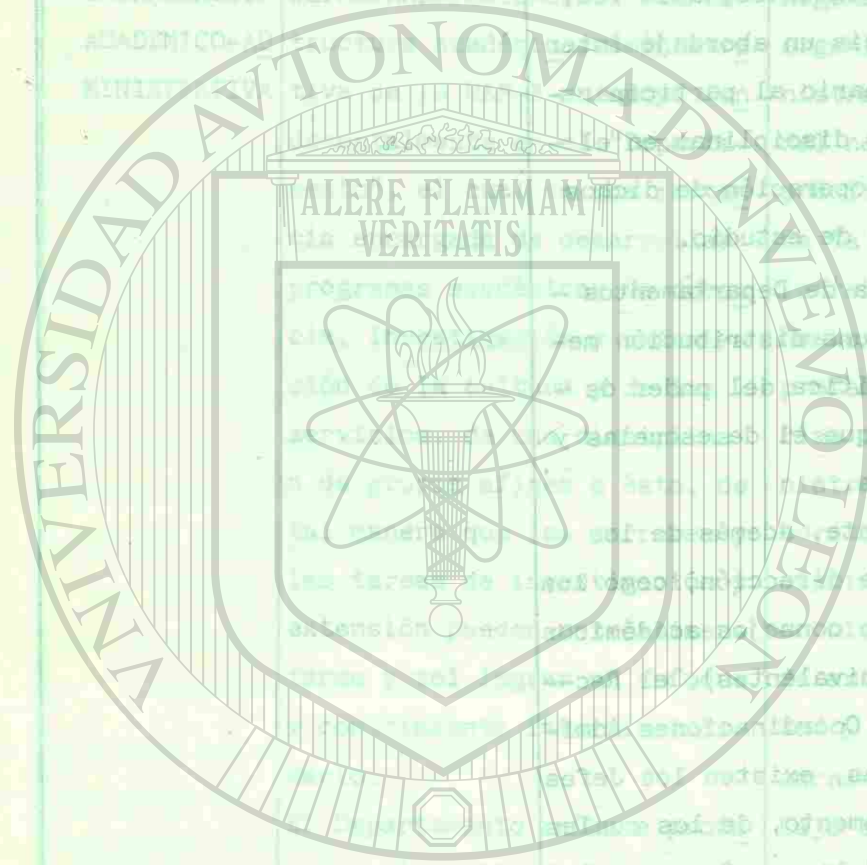
Generalmente, además de los órganos de dirección, como los colegios o consejos académicos (o sus equivalentes), el Rector y las Coordinaciones Administrativas, existen los Jefes de Departamento, de los cuales "dependen" los profesores, investigadores, administradores y personal de apoyo, requeridos en los programas del Departamento.

CAPILLA ALFONSO DE
 BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

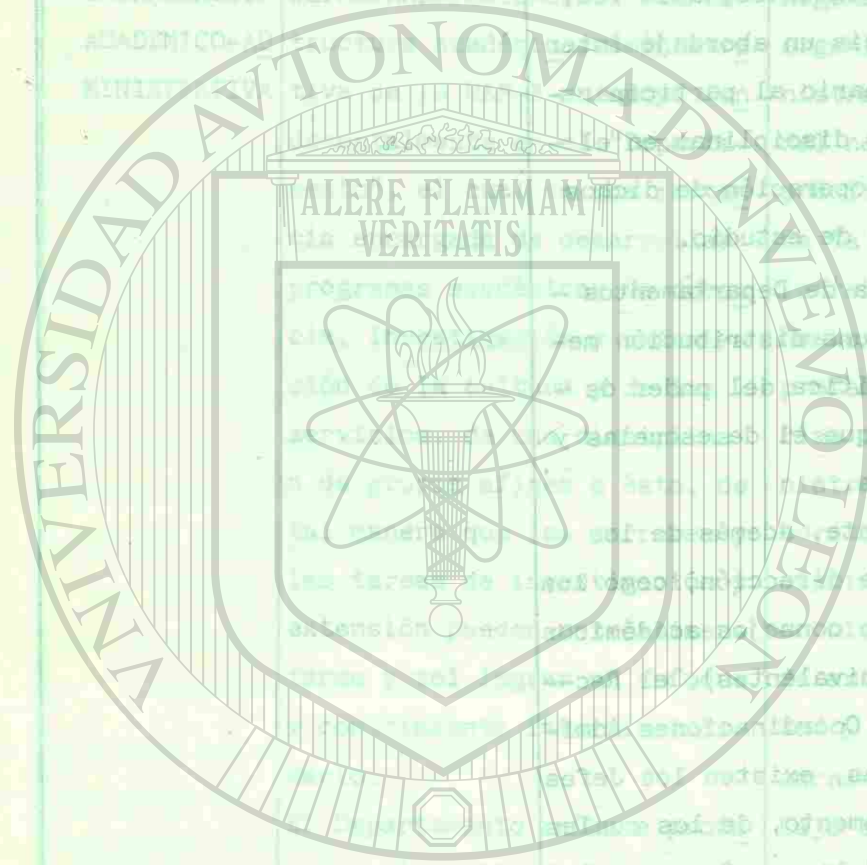
LIC. MARISA YSUNZA B.
LIC. RAFAEL SERRANO P.
DEPTO. DE SISTEMAS BIOLÓGICOS.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

I.- LA PROBLEMÁTICA.

Hablar del desarrollo curricular en México se refiere a una problemática compleja y diversa que se inicia cuando se analizan los cambios, bajo el contexto de la política de modernización del sistema educativo y la transferencia de la pedagogía norteamericana, principalmente en su versión de la Tecnología Educativa. Durante los últimos años, las experiencias, innovaciones, alternativas y proyectos han sido múltiples en todos los niveles educativos. Sin embargo, los quejas se suceden, las reflexiones y evaluaciones no dejan insatisfechos y las críticas mayor, a veces, a tomar el lugar de las proposiciones o, en el peor de los casos, conducen a la desactivación, al preclusivo, y un callejón sin salida.

¿ESTA DESAHUCIADO EL CURRÍCULUM POR ASIGNATURAS? (O COMO SALVARLE LA VIDA A SU CURRÍCULUM)

El currículum por asignaturas, "la manera más antigua y, sin embargo, la más importante de organizar un currículum", ha sido objeto de análisis, críticas y cuestionamientos. Las críticas han sido múltiples, desde la falta de claridad en los objetivos, hasta la falta de flexibilidad y adaptación a los cambios. En este sentido, se plantea la necesidad de una reorganización curricular que permita un mayor grado de integración y flexibilidad. Se propone una estructura curricular que permita un mayor grado de integración y flexibilidad, adaptándose a los cambios y necesidades de la sociedad. Se sugiere una estructura curricular que permita un mayor grado de integración y flexibilidad, adaptándose a los cambios y necesidades de la sociedad. Se sugiere una estructura curricular que permita un mayor grado de integración y flexibilidad, adaptándose a los cambios y necesidades de la sociedad.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I.- LA PROBLEMÁTICA.

Hablar del desarrollo curricular en México se refiere a una problemática compleja y diversa que se inicia cuando se analizan las tendencias, bajo el contexto de la política de modernización del sistema educativo y la transferencia de la pedagogía norteamericana, principalmente en su versión de la Tecnología Educativa. Durante los últimos años, las experiencias, innovaciones, alternativas y proyectos han sido múltiples en todos los niveles educativos. Sin embargo, los quejas se suceden, las reflexiones y evaluaciones no dejan insatisfechos y las críticas mayor, a veces, a tomar el lugar de las proposiciones o, en el peor de los casos, conducen a la desactivación, al preclusivo, y un callejón sin salida.

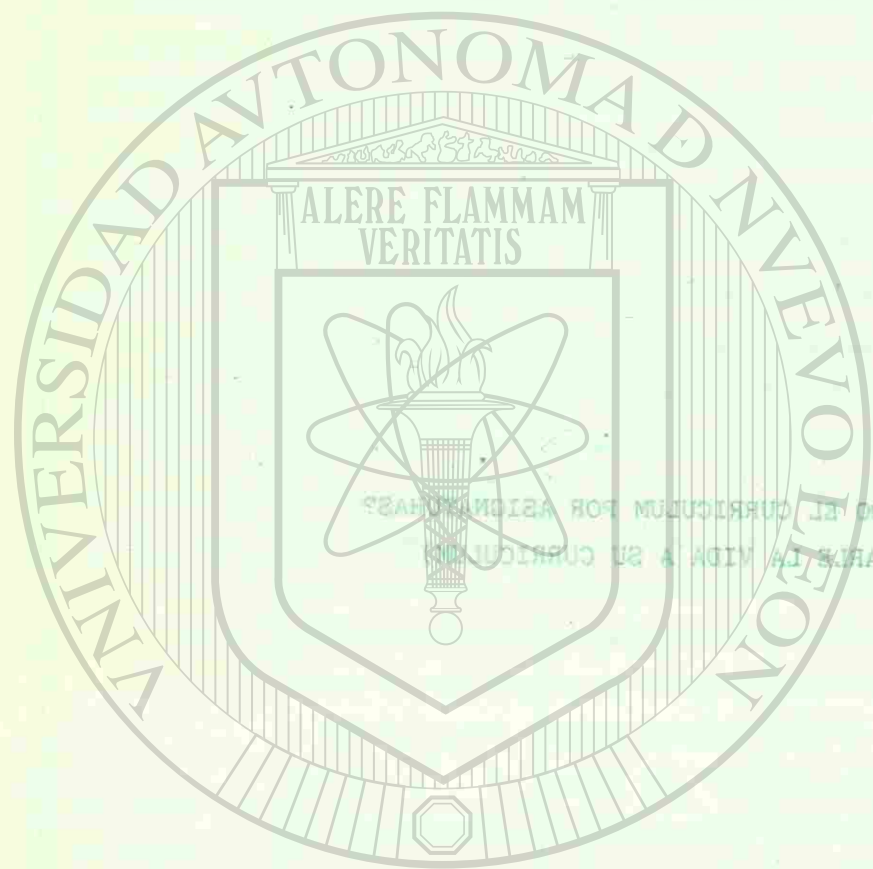
El currículo por asignaturas, "la manera más antigua y más simple de organizar un currículo",⁽¹⁾ ha sido objeto de análisis, crítica y evaluación. Las críticas han sido...

¿ESTA DESAHUCIADO EL CURRÍCULO POR ASIGNATURAS? (O COMO SALVARLE LA VIDA A SU CURRÍCULO)

La crisis hacia la organización del currículo se ha manifestado en forma de un gran debate, en el momento planteado por Taylor de que más que un modelo se adopta ciertos criterios que permitan un análisis y la integración del currículo. "La crisis de la organización del currículo se ha manifestado en forma de un gran debate, en el momento planteado por Taylor de que más que un modelo se adopta ciertos criterios que permitan un análisis y la integración del currículo."

LIC. MARISA YSUNZA B.
LIC. RAFAEL SERRANO P.
DEPTO. DE SISTEMAS BIOLÓGICOS.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

CAPILLA ALFONSO X
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I.- LA PROBLEMATICA.

Hablar del desarrollo curricular en México es referirse a una problemática compleja y diversa que se inicia como tal en los años setenta, bajo el contexto de la política de modernización del sistema educativo y la transferencia de la pedagogía norteamericana, principalmente en su versión de la Tecnología Educativa. Durante dos décadas, las experiencias, innovaciones, alternativas y proyectos han sido múltiples en todos los niveles educativos. Sin embargo, las quejas se suceden, las reflexiones y evaluaciones nos dejan insatisfechos y las críticas llegan, a veces, a tomar el lugar de las proposiciones o, en el peor de los casos, conducen a la desactivación, al pesimismo, a un callejón sin salida.

El curriculum por asignaturas, "la manera más antigua y, aún así, la más importante de organizar un curriculum"⁽¹⁾, ha sido, desde hace varias décadas, objeto de análisis, crítica y satanización. Las críticas han sido múltiples y diversas. Se dirigen hacia las concepciones epistemológicas, psicológicas, pedagógicas y sociales que supuestamente subyacen a este modelo de organización curricular; hacia las dificultades para ordenar, actualizar, ampliar o vincular los conocimientos, y hacia el fracaso de falsas innovaciones que solo consisten en añadir o cambiar una materia por otra, modificar su lugar en el plan de estudios o algo semejante.⁽²⁾

La crítica hacia la organización del curriculum por asignaturas se centra, en gran parte, en el supuesto planteado por Taba de que cada modelo tiene de adoptar ciertos criterios especiales con relación a la secuencia, la continuidad y la integración del curriculum. "La esencia de la organización de la materia consiste en seguir una lógica de la disciplina pertinente, es decir, que tanto el contenido como las experiencias del aprendizaje correspondientes para adquirirlo, sean divididos y organizados por la lógica de los campos respectivos de la materia. El especialista en contenido es quien determina esta "lógica"; la función principal de quienes confeccionan el curriculum y del maestro, es hallar los modos para aprender el contenido tal como está organizado".⁽³⁾

Como puede observarse, se utilizan indistintamente los términos "asignatura", "disciplina" y "materia", por lo que vale la pena revisar estos vocablos en el Diccionario de Ciencias de la Educación⁽⁴⁾:

Disciplina: "Rama del saber que abarca el conjunto de conocimientos de un ámbito específico, agrupados de modo sistemático".

Asignatura: "Sin.: disciplina, materia de enseñanza. Palabra con la que nombramos el contenido que de una ciencia se señala como objeto de enseñanza-aprendizaje de un curso o grado preciso del sistema educativo y correspondiente a un plan de estudios determinado... hace referencia al contenido de un curriculum... sólo puede existir en tanto en cuanto se relaciona con el programa escolar. Es, pues, un término didáctico referido a la organización que se hace de una ciencia para su enseñanza... De su carácter de disciplina científica derivan sus rasgos esenciales de coherencia interna y sistematicidad de los contenidos..."

Materia escolar: "V. Asignatura"

También en el diccionario encontramos esa sinonimia, sin embargo, una simple revisión de planes de estudio "por asignaturas" nos mostrará, seguramente, que no todas las "materias" tienen rigurosamente este carácter disciplinario⁽⁵⁾. Es decir, tal parece que, en la práctica, los conceptos antes mencionados no son estrictamente equivalentes. Esta discusión rebasa los propósitos de nuestro trabajo, por lo que procuraremos utilizar un término que nos permita avanzar en esta propuesta. Usaremos la expresión "unidad de enseñanza-aprendizaje" (U.E.A.) para referirnos a cada uno de los elementos o espacios curriculares que integran un plan de estudios.

Propósitos y despropósitos.

Frente al cúmulo de críticas y desventajas del curriculum por asignaturas ha habido, también desde hace mucho tiempo, propuestas innovadoras, alternativas, originales, para el diseño y la organización curricular que han pretendido superar total o parcialmente las deficiencias de los planes y programas de estudio en todos los niveles del sistema educativo nacional. Sin embargo, aun los críticos más radicales reconocen que no siempre se logra superar las limitaciones y deficiencias de este tipo de curriculum en los intentos que se han hecho por estructurar, por ejemplo, alrededor de áreas

o módulos, y agregan: "probablemente haya que pensar hasta dónde es posible intentarlo en las estructuraciones por asignaturas"⁽⁶⁾. También se afirma que a pesar de la búsqueda de opciones que resuelvan estos problemas del curriculum por asignaturas "no existe ninguna proposición sistemática para modificar la compartimentación y atomización del curriculum mediante la combinación de algunos campos específicos dentro de ramas más amplias"⁽⁷⁾.

Creemos que el problema fundamental está en buscar la manera de integrar el conocimiento del sujeto y propiciar una formación teórica, metodológica y técnica adecuada para la realización de una práctica profesional determinada (sin que eso signifique, necesariamente, vinculación con los problemas de los grupos mayoritarios del país).

Nuestro propósito es presentar una propuesta metodológica para la elaboración de planes y programas de estudio para la educación superior. Esta propuesta surge de la reflexión hecha a partir de dos experiencias concretas realizadas durante los últimos meses en el campo de la comunicación. Se trata del diseño del plan y los programas de estudio de dos maestrías, pero creemos que la metodología puede ser generalizada al nivel de la licenciatura, por tratarse de la formación para el ejercicio profesional.

No intentamos hacer teoría curricular ni sociología del curriculum. Partimos de ciertos supuestos acerca del conocimiento, el aprendizaje y la función social de las instituciones de educación superior (I.E.S.), pero no es nuestro interés analizar ni desenmascarar ningún tipo de ideología detrás de los elementos o de los requisitos formales establecidos por las instituciones para la elaboración de sus planes de estudio. No desconocemos la importancia de todos esos aspectos, por eso dejamos la tarea a los epistemólogos, sociólogos de la educación y psicopedagogos que durante años han realizado este tipo de análisis.

Nuestro trabajo, vale insistir, se inscribe en la dimensión metodológica, no ascéptica ni meramente instrumental. Lo consideramos como hermenéutica en el sentido de que nos facilita la comprensión de diversos aspectos del diseño curricular, dentro del contexto en que dicha tarea se realiza.

II.- LA PROPUESTA METODOLOGICA.

El procedimiento que se propone para el diseño curricular en el nivel de educación superior y de posgrado se centra en la identificación de problemáticas de conocimiento referidas a las prácticas profesionales que, de acuerdo con los objetivos, postulados y propósitos de la institución educativa, se planteen como prioritarios, deseables y valiosos en la formación de un profesional. En este sentido se ha concebido que el diseño curricular es una respuesta/propuesta institucional que define el QUE, el COMO y el PARA QUE enseñar/formar y, por lo tanto, es una manera de concebir y abordar la producción y reproducción del (de los) conocimiento (s).

Esta propuesta implica relacionar el saber propio de un(os) campo(s) de conocimiento con la(s) práctica(s) profesional(es) para la cual se quiere formar. Los momentos más importantes del diseño son: (Cuadro No. 1).

A.- Análisis de los campos educativo, científico-técnico y profesional. (8)

El campo educativo. Con este análisis se pretende conocer, hasta donde sea posible, cómo y dónde se lleva a cabo la preparación de profesionales semejantes al que nuestra institución educativa pretende formar, con el propósito de identificar aspectos cuantitativos y cualitativos tales como: número y tipo de instituciones y de alumnos, demanda, recursos humanos y materiales, orientación del plan de estudios, modalidades de enseñanza-aprendizaje, etc.

El campo científico-técnico. Este estudio consiste en presentar sintéticamente el estado actual que presenta el avance del conocimiento en un campo determinado, su desarrollo histórico y el grado de evolución en el país.

El campo profesional. El análisis del campo profesional, tal como fue propuesto en los setenta como un importante aporte de la teoría curricular modular, requería un trabajo de investigación en el campo específico de una profesión, con el objeto de relacionar las diversas formas de práctica social con el desarrollo del aparato productivo del país⁽⁹⁾. Frente al enorme esfuerzo requerido para realizar esta investigación, dudamos que los resultados obtenidos pudieran considerarse como determinantes del curriculum. Existen en las I.E.S. múltiples factores internos y externos que condicionan el tipo de profesional que se ha de formar. Por ello pensamos que una

alternativa válida y seria es identificar o definir el tramo o nivel de la división social y técnica del trabajo para el que se va a preparar al profesional y racionalizar, fundamentar (conceptual y empíricamente) esta decisión, que puede partir de necesidades sentidas, evidentes carencias, incluso intuiciones que no carecen de cierta base real.

B.- Identificación de problemáticas de estudio.

Consiste en relacionar la información arrojada por los análisis previos y traducir esa información en problemáticas de conocimiento generales y específicas (o derivadas), cuya respuesta pueda encontrarse/construirse a partir del estudio de ciertos objetos, según el enfoque de ciertas áreas de conocimiento (disciplinarias, transdisciplinarias, metodológicas, generales, específicas...).

Este es el momento fundamental de nuestra propuesta, ya que la identificación de los contenidos y las modalidades de enseñanza que se adopten para las U.E.A. del plan de estudios, estarán siempre referidas a esas problemáticas propias de una práctica profesional. De esta manera pretendemos romper con esa "inevitable" necesidad de la materia escolar por seguir la lógica de una disciplina. La lógica, el criterio que guiará la selección y organización de cursos y contenidos, será la de las problemáticas arriba mencionadas. Los casos descritos en el siguiente apartado ejemplifican y aclaran cómo se ha realizado esta ruptura.

C.- Elaboración del mapa curricular y del plan de estudios.

Se refiere este paso al establecimiento de la organización formal del plan de estudios en términos de su duración, cargas académicas, valor en créditos, seriación, etc., y, principalmente, a la definición y organización de las U.E.A. que constituyen el plan.

La definición de las U.E.A. es una labor de síntesis, ya que se trata de relacionar e integrar, en un espacio curricular determinado, los contenidos de una o varias disciplinas o áreas de conocimiento en función, como ya señalamos, de la solución a una problemática de estudio. Así, por ejemplo, el curso de "Estadística aplicada a la comunicación" (Cuadro No. 2) abarcará los contenidos de estadística muestral y estadística descriptiva pertinentes y suficientes para que el maestro en Comunicación Institucio--

nal resuelva los problemas de obtención y uso comunicativo de la información en las instituciones públicas y privadas del país. Asimismo, esta definición implica determinar las modalidades de enseñanza-aprendizaje -- que adoptarán los cursos: seminario, taller, prácticas, etc. Existen modalidades que pueden garantizar que el proceso de E-A no recaiga en la exposición del profesor y en la asimilación pasiva de contenidos por el --- alumno, sino que responden a concepciones activas y críticas del aprendizaje y de la práctica docente.

En cuanto a la organización espacio-temporal de los cursos, es necesario definir y explicitar los criterios pedagógicos que fundamenten tal organización. Por ejemplo: ¿cómo estructurar la formación de un profesional -- abarcando los aspectos generales y particulares de su campo de conocimiento y las dimensiones teórica, metodológica y aplicada de su práctica profesional?; ¿cómo nivelar en cada semestre, trimestre o año escolar las -- cargas académicas, el énfasis y la orientación de los cursos?; ¿qué razones fundamentan la seriación de algunos cursos y no de otros? Al dar respuesta a estas interrogantes se intenta obtener como resultado un plan de estudios coherente, integrado, sin lagunas en la formación del estudiante ni repeticiones y redundancias en el contenido de los cursos, actualizado en relación con el avance del campo científico-técnico, orientado hacia -- la teoría, la aplicación o ambas, según sean las problemáticas que han da do origen a esta propuesta institucional.

¿Dará resultado? ¿Se obtendrán los objetivos propuestos? ¿Será posible promover esa formación con esa orientación? Hipotéticamente, tenemos razones y argumentos suficientes para pensar en una respuesta afirmativa. Sin embargo, consideramos al plan de estudios como una hipótesis en su -- más estricto sentido (suposición racional), con fundamentos teóricos y em píricos cuya prueba corresponde a un paso posterior de la investigación -- curricular.

D.- Diseño sintético de los programas de estudio.

Quizá la teoría curricular desarrollada en nuestro país en los últimos -- años ha omitido planteamientos suficientes acerca de la elaboración de -- programas de estudio ⁽¹⁰⁾. Sin embargo, podemos identificar por lo menos dos tipos de programas: "el institucional, de carácter sintético, que -- marca el contenido mínimo por estudiarse en un curso... y el programa ---

guía , que es la interpretación que cada maestro hace del contenido mínimo por enseñar, de acuerdo con su propia formación conceptual y su experien-- cia docente"⁽¹¹⁾.

Coincidimos en el papel determinante que juega el profesor en la concre--- ción del plan de estudios, por ello es fundamental su participación/com--- prensión de la propuesta institucional que representa el plan de estudios y de los programas sintéticos que lo constituyen. En nuestra propuesta, -- el programa sintético de cada curso marca no solo el contenido mínimo que se pretende abarcar, sino, esencialmente, la orientación de dicho contenido, su vinculación con el plan de estudios global y el papel que juega dicho -- curso en la formación del estudiante para la realización de determinada -- práctica profesional. Creemos que éste es el otro aspecto medular de esta propuesta, ya que sin la armonía y congruencia entre plan y programas de -- estudio, volveríamos a caer en la conocida disociación entre modelo y rea- lidad curricular ⁽¹²⁾.

III.- LOS EJEMPLOS.

Desde 1987 participamos en la elaboración de dos proyectos de creación de -- posgrado en el campo de la comunicación: la maestría en Comunicación Insti tucional para el Centro Avanzado de Comunicación (CADEC) y la maestría en -- Comunicación Social de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales-Aca--- tlán de la UNAM (ENEP-Ac.). La primera tuvo que ser diseñada de acuerdo al "Instructivo para el reconocimiento de validez oficial a estudios de tipo su perior impartidos en instituciones particulares" de la SEP, y la segunda se -- gún la "Guía para la presentación de proyectos de planes de estudio de pos- grado" del Consejo de Estudios de Posgrado de la UNAM.

A continuación se presenta una síntesis de los trabajos realizados, los cua les dieron origen y ejemplifican la propuesta metodológica desarrollada en el apartado anterior.

A.- Maestría en Comunicación Institucional del CADEC.

El CADEC es una institución educativa privada que ha establecido entre sus propósitos fundamentales "formar recursos humanos altamente capacitados en el área de la Comunicación Social..." ⁽¹³⁾ Este propósito está anclado en el concepto central de "formación para el ejercicio de las prácticas profe-

sionales", entendida como "un proceso integral de aprendizaje donde confluyen y se combinan conocimientos, técnicas y destrezas, con ideas y valores que permiten al sujeto formado desarrollar actividades laborales de manera integral... No se entiende la formación como mera capacitación o adiestramiento, sino como el proceso de adquisición de un repertorio de modelos -- cognitivos y éticos y un conjunto de prácticas que contribuyan a crear un profesional crítico, humanista y técnicamente habilitado... Bajo este concepto de formación... el QUE enseñar del CADEC estará enfocado a resolver problemáticas a las cuales se enfrentan los profesionales de la comunicación a través de sus prácticas profesionales. El COMO enseñar se centrará en una práctica educativa que plantea al binomio "profesor-alumno" como un conjunto de interacciones organizadas por un programa formativo (curso, seminario, taller) que vincula dialécticamente la teoría con la práctica, re produciendo sistemáticamente la experiencia que ofrece el mundo del trabajo profesional"⁽¹⁴⁾. En cuanto a la producción de conocimiento científico, el CADEC adopta la concepción del conocimiento " como actividad racionalizadora: sistemática, coherente y suficiente, cuyo objetivo es explicar alguna parte o fenómeno de la realidad... como un proceso generativo-trans-- formador que evoluciona de lo simple a lo complejo, o por rupturas o abandonos de concepciones erradas". Se concibe además a la ciencia y sus productos "estrechamente vinculados al mundo del trabajo... lo que hace un -- profesional --práctica profesional-- nos remite a un uso productivo del conocimiento --teoría, método y técnica--, a la aplicación de un saber en un espacio social determinado... El espíritu que priva en este planteamiento es que la generación del conocimiento se aplique, se use en los espacios institucionales que lo requieren para su organización y su funcionamiento..."⁽¹⁵⁾

Estas concepciones sobre los procesos de educación y generación del conocimiento, así como las líneas generales de la política educativa del CADEC, explícitamente formuladas en el ideario de la institución, fueron los supuestos a partir de los cuales se llevó a cabo el diseño curricular de la maestría en Comunicación Institucional.

El primer paso que se dio con el propósito de diagnosticar las necesidades y problemas que atenderá este programa, y fundamentar las respuestas educativas que el CADEC ofrece para enfrentarlos, fue realizar y/o utilizar los resultados de los más recientes estudios acerca de: a) el desarrollo del sa--

ber en el campo de la comunicación institucional; b) las opciones educativas a nivel de posgrado que existen en el país, vinculadas con el campo de la comunicación institucional y c) el campo de trabajo y ejercicio profesional que llevarán a cabo los egresados de este programa.

A partir de estos estudios, y guiados por los planteamientos expresados en el ideario de la institución, se definió el perfil profesional del egresado de la maestría como "una persona altamente capacitada (teórica, metodológica y técnicamente) para analizar, comprender y organizar en las instituciones públicas y privadas, los procesos de obtención, elaboración, difusión e intercambio de información que dichas instituciones requieren para realizar sus funciones de regulación (auto y hetero-regulación)"⁽¹⁶⁾ Es decir, la -- problemática general a la cual se enfrentará el egresado de esta maestría -- se refiere a la relación entre la comunicación y la regulación institucional: ¿Qué papel juega la comunicación en las funciones de auto y hetero-regulación de las instituciones públicas y privadas en el país? Esta problemática general fue desglosada en cuatro problemáticas específicas (Cuadro No. 2): ¿Qué es la comunicación institucional? ¿Qué es y cómo funciona (se regula) una institución? ¿Qué es la obtención de información y cómo se realiza la obtención de fuentes primarias y secundarias? y ¿Qué es el uso comunicativo de la información y cómo se realizan las prácticas comunicativas -- para el tratamiento y expresión de la información?

Estas problemáticas específicas hacen referencia a los conceptos fundamentales que ha de manejar el egresado (comunicación institucional y regulación institucional), así como a los procesos fundamentales que se distinguen en la práctica de la comunicación institucional (obtención y uso comunicativo de la información dentro y fuera de la institución).

La elección de estas problemáticas permitió definir el amplio repertorio de conocimientos, habilidades y actitudes que el maestro en comunicación institucional deberá adquirir durante su formación. Esto se realizó, como se -- plantea en la propuesta metodológica, mediante la identificación y selección de los objetos de estudio propios del especialista en comunicación institucional, así como del conjunto de disciplinas o áreas de conocimiento -- que proporcionarán al egresado de la maestría una formación especializada, así como una visión de conjunto de la problemática de la comunicación insti

tucional.

Este proceso de diseño queda representado en el Cuadro No. 2, para cuya lectura cabe hacer las siguientes observaciones:

- Problemática general: Presenta, en forma de interrogante, el problema fundamental al que pretenderá dar respuesta el futuro maestro en Comunicación Institucional.
- Problemáticas específicas: Desglosa la problemática general en los aspectos fundamentales que se refieren al saber y a la práctica del profesional.
- Objetos de estudio: Determina, para cada problemática específica, los contenidos genéricos que habrán de ser abordados a lo largo de la maestría.
- Áreas de conocimiento: Identifica las áreas de conocimiento o disciplinas generales y específicas que se requieren para formar al maestro en comunicación institucional. Para su ubicación, estas áreas de conocimiento han sido numeradas en forma progresiva (1-24).

El siguiente paso (elaboración del mapa curricular y del plan de estudios) consistió en esa labor de síntesis que permitiera relacionar e integrar en un espacio curricular los contenidos de una o varias disciplinas o áreas de conocimiento previamente identificadas. Así, esas 24 áreas de conocimiento quedaron organizadas y cubiertas en 16 U.E.A., que se cursarán a lo largo de cuatro semestres académicos. En la selección, organización y secuencia de estos cursos se siguieron criterios académicos, pedagógicos y operativos que permitieran: a) cubrir con todos y cada uno de los contenidos y áreas de conocimiento necesarios para la formación del maestro en comunicación institucional (por ello, los números que aparecen entre paréntesis a continuación de cada curso, remiten a las áreas de conocimiento que se cubrirán con cada uno de ellos); b) organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera que el profesional adquiriera, en forma paulatina y equilibrada, una dimensión teórica y conceptual que le permita comprender los procesos y las prácticas comunicativas, y una fuerte dimensión metodológica y técnica que lo capacite para llevar a cabo las funciones señaladas en el perfil profesional; c) balancear las cargas académicas que se llevarán en los cuatro semestres de duración del posgrado.

Las modalidades de enseñanza-aprendizaje que se consideraron adecuadas y pertinentes para cumplir con los objetivos de la maestría, fueron el Seminario y el Taller. El seminario tiene como función desarrollar los elementos teóricos, metodológicos y técnicos necesarios para abordar un campo de conocimiento, así como proporcionar asesoría y supervisión para la realización de trabajos de investigación. El seminario puede ser teórico, práctico o metodológico, o una combinación de estas orientaciones. El taller tiene como objetivo propiciar las condiciones para la aplicación de los conocimientos adquiridos y el desarrollo de las habilidades necesarias para la solución de problemas, así como ejercitar y habilitar al alumno en técnicas particulares de estudio y aprendizaje.

A partir de esta estructura se presentó el plan de estudios, incluyendo los elementos formales que pide la SEP en relación con la seriación, las cargas de trabajo teórico y práctico y los créditos de cada curso (Cuadro No. 2A).

El último paso fue la elaboración del programa sintético de cada una de las 16 U.E.A. Dichos programas presentan, además de los objetivos y el contenido temático mínimo que se debe cubrir, la relación que cada curso guarda con el plan de estudios global y su papel en el cumplimiento de los propósitos de la maestría.

Cabe señalar que, como se trata de un programa de posgrado, se presenta también un capítulo dedicado al papel, las líneas y los proyectos de investigación de la maestría, y la forma en que se concibe la vinculación docencia-investigación.

Este proyecto se encuentra actualmente en la fase final para la obtención del reconocimiento oficial por parte de la SEP, y será puesto en marcha el próximo mes de octubre.

B.- Maestría en Comunicación Social de la ENEP/Acatlán.

La maestría en Comunicación Social se ubicará en el Programa de Estudios de Posgrado de la ENEP-Acatlán/UNAM, inscrita dentro de los objetivos institucionales de la ENEP, establecidos en la Ley Orgánica de la UNAM -la descentralización y la interdisciplinariedad-, así como de los fijados en el Reglamento General de Estudios de Posgrado.

El Programa de Posgrado en la ENEP/Ac. se orienta a la formación de profesionales -profesores-investigadores- de alto nivel científico-técnico, que contribuyan a la solución de problemas y necesidades del desarrollo nacional, de una manera inter y multidisciplinaria. El proyecto de la maestría en Comunicación Social se enmarca dentro de estas orientaciones y pretende formar profesionales de alto nivel en un área de relevancia social: la comunicación social y su relación con el espacio socio-cultural mexicano-metropolitano. La problemática de estudio de esta maestría exige de enfoques inter y multidisciplinarios, no solo desde las ciencias sociales y de la cultura, sino desde las ciencias naturales y formales. Además, este posgrado cubrirá necesidades pedagógicas y científicas de una región insuficientemente atendida: el espacio urbano del noroeste de la metrópoli.

El procedimiento que se ha seguido para elaborar el currículo de la maestría ha sido el de identificar problemáticas de conocimiento referidas a las prácticas profesionales de la comunicación, seleccionadas de acuerdo a los objetivos institucionales de la ENEP/Ac. y de su programa de posgrado.

Para fundamentar este proyecto se realizaron diversos estudios y reflexiones acerca de: a) la situación del área de conocimiento (teoría social de la comunicación) que en México se encuentra en un estado débil e incipiente, frente a la etapa de desarrollo que ha logrado en otros países; b) el campo educativo (lo que permitió conocer la ubicación y orientación de planes de estudio afines al de este proyecto), la demanda probable de alumnos, así como las necesidades de formación de personal docente y de desarrollo de la investigación en el campo de la comunicación social; c) los problemas y necesidades del país, cuya solución está relacionada con este campo del conocimiento; d) el horizonte laboral del egresado.

A partir de estos estudios se ubicó la problemática general alrededor de la comunicación y el saber comunicativo, es decir: ¿cómo se construye y se utiliza el saber comunicativo? El profesional capaz de enfrentar esta problemática debe ser "una persona altamente capacitada para investigar y enseñar el saber comunicativo, con un alto nivel teórico-metodológico y con una visión crítica-racional de los usos sociales y políticos de la comunicación en México"⁽¹⁷⁾ En otras palabras, las prácticas profesionales que realizará este sujeto serán, fundamentalmente, la docencia y la investigación en

el campo de la comunicación social.

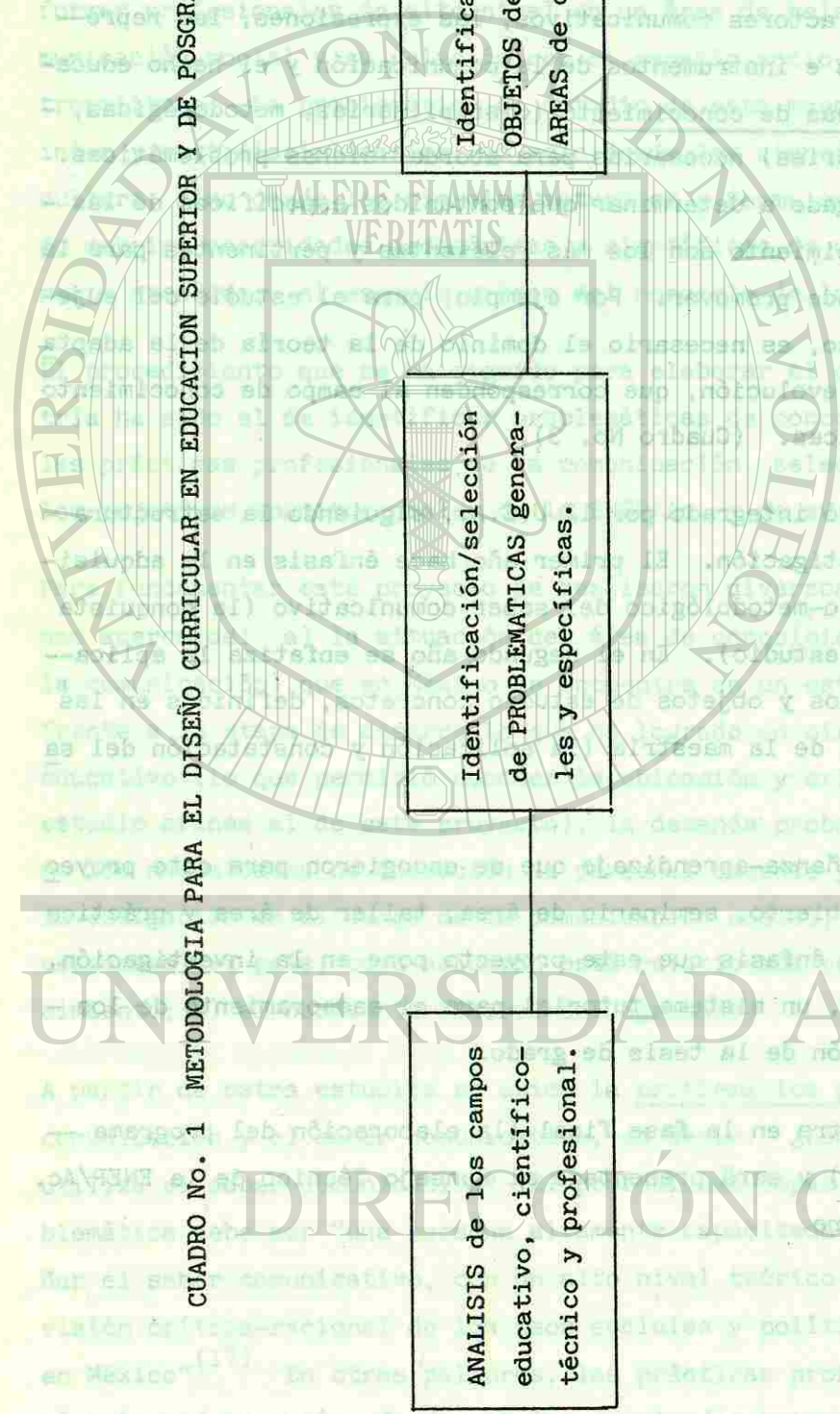
Las problemáticas derivadas de la general fueron las siguientes: ¿cómo se genera la comunicación y cuáles son sus funciones?; ¿cómo se aplica y se socializa el saber comunicativo? A partir de estas problemáticas se determinaron los objetos de estudio (el sujeto ecológico y biológico, el agente social y cultural, los actores comunicativos, las expresiones, las representaciones, los medios e instrumentos de la comunicación y el hecho educativo), así como las áreas de conocimiento (disciplinarias, metodológicas, inter y transdisciplinarias) necesarias para abordar dichas problemáticas. En este caso se ha llegado a determinar qué contenidos específicos de las diversas áreas de conocimiento son los más relevantes y pertinentes para la formación que se pretende promover. Por ejemplo, para el estudio del sujeto ecológico y biológico, es necesario el dominio de la teoría de la adaptación y la teoría de la evolución, que corresponden al campo de conocimiento de las ciencias biológicas. (Cuadro No. 3).

El mapa curricular quedó integrado por 12 U.E.A., siguiendo la estructura de un programa de investigación. El primer año hace énfasis en la adquisición de un marco teórico-metodológico del saber comunicativo (la conquista de un objeto formal de estudio). En el segundo año se enfatiza la aplicación de ese saber a casos y objetos de estudio concretos, definidos en las líneas de investigación de la maestría (la aplicación y constatación del saber).

Las modalidades de enseñanza-aprendizaje que se escogieron para este proyecto fueron: seminario abierto, seminario de área, taller de área y práctica docente.⁽¹⁸⁾ Debido al énfasis que este proyecto pone en la investigación, se ha propuesto, además, un sistema tutorial para el asesoramiento de los alumnos en la elaboración de la tesis de grado.

Este proyecto se encuentra en la fase final (la elaboración del programa sintético de las U.E.A.) y será presentado al Consejo Técnico de la ENEP/Ac. el próximo mes de octubre.

CUADRO No. 1 METODOLOGIA PARA EL DISEÑO CURRICULAR EN EDUCACION SUPERIOR Y DE POSGRADO.



ANALISIS de los campos educativo, científico-técnico y profesional.

Identificación/selección de PROBLEMATICAS generales y específicas.

Identificación de OBJETOS de estudio y AREAS de conocimiento.

Diseño sintético de los PROGRAMAS de estudio: con tenido, orientación, relación con Plan de Estudios.

Elaboración del MAPA CURRICULAR y del PLAN DE ESTUDIOS - como Hipótesis institucional.

CUADRO No. 2 DISEÑO DE LA MAESTRIA EN COMUNICACION INSTITUCIONAL

Problema General	Problemáticas Específicas	Objetos de Estudio	Áreas de conocimiento (Disciplinas) General (integradoras) Específica	Ciclo Seminarios y Talleres
I. ¿Qué es la Comunicación Institucional?	I. ¿Qué es la Comunicación Institucional?	• La comunicación y la Comunicación Institucional. • Estructura y funcionamiento de las instituciones públicas y privadas en México. • La regulación institucional: auto y heteroregulación.	1. Teoría de la comunicación y análisis de la mediación. 2. Teoría de la producción social de la comunicación. 3. Teoría de sistemas (aplicada a las instituciones). 4. Geografía socio-política de México.	Teoría de la Comunicación (1 y 2). Seminario. Teoría de las Organizaciones (3). Seminario Geografía Sociopolítica de México (4). Seminario Estadística aplicada a la Comunicación (11 y 20). Taller
II. ¿Qué es y cómo funciona (se regula) una Institución?	II. ¿Qué es la obtención de información? ¿Cómo se realiza la obtención de información de fuentes primarias y secundarias?	• Obtención de información: cómo proceso fundamental de la comunicación? • Obtención de información de fuentes primarias: objetos y datos de referencia: técnicas y procedimientos. • Obtención de información de fuentes secundarias: objetos y datos de referencia: técnicas y procedimientos.	1. Teoría de la comunicación y análisis de la mediación. 2. Teoría de la producción social de la comunicación. 3. Teoría de sistemas (aplicada a las instituciones). 4. Geografía socio-política de México. 5. Teoría y análisis de las motivaciones. 6. Teoría y análisis de la dinámica de grupos. 7. Sociometría 8. Teoría y análisis de la acción pública. 9. Teoría y análisis de la opinión pública. 10. Teoría y análisis de la documentación. 11. Estadística muestral. 12. Teoría y metodología de estudios de opinión. 13. Análisis de contenido: técnicas y análisis de textos y palabras y diccionarios.	Comunicación Institucional (1 y 8). Seminario. Análisis de los actores de la Comunicación Institucional (5, 6 y 7). Seminario. Análisis de la Opinión Pública (9 y 12). Taller Procesamiento de Información y Análisis de la Documentación (10 y 19). Taller.
III. ¿Qué es el uso comunicativo de la información? ¿Cómo se realizan las prácticas comunicativas para el tratamiento y expresión de la información?	III. ¿Qué es el uso comunicativo de la información? ¿Cómo se realizan las prácticas comunicativas para el tratamiento y expresión de la información?	• Uso de la información como proceso fundamental de la comunicación. • Producto y prácticas comunicativas. • Regulación institucional a través de la Comunicación Institucional.	14. Teoría de la expresión de la información. 15. Análisis y procesamiento de datos en computación. 20. Estadística descriptiva. 21. Técnicas de control de tiempos, costos y etapas. 22. Redacción lógica de la argumentación. 23. Producción de material audiovisual e Impreso 24. Planificación de medios.	Sistemas y Medios Impresivos (14, 15 y 16). Seminario Técnicas de Análisis de Contenido (13). Taller Técnicas y Procedimientos de la Expresión Verbal (17 y 22). Taller Proyectos de Comunicación Institucional: Seminario. Planificación de Medios y Acciones Comunicativas (21 y 22). Taller. Producción de Materiales Impresos (16 y 23). Taller. Producción de Materiales Audiovisuales (18 y 23). Taller. Proyectos de Comunicación Institucional II Seminario. *NOTA: Los números entre paréntesis hacer referencia a las disciplinas.

PLAN DE ESTUDIOS DE LA MAESTRIA EN COMUNICACION INSTITUCIONAL
DEL CENTRO AVANZADO DE COMUNICACION (CUADRO No. 2A)

Asignaturas (Ciclo Semestral)	Clave	Seriación	Hrs/Sem.		Total	Créditos
			T	P		
Seminario de Teoría de la Comunicación	0101		3		3	6
Seminario de Teoría de las Organizaciones	0102		3		3	6
Seminario de Geografía Socio-Política de México	0103		3		3	6
Taller de Estadística - Aplicada a la Comunicación	0104			3	3	3
Seminario de Comunicación Institucional	0205	0101, 0102	3		3	6
Seminario de Análisis de los Actores de Comunicación Institucional.	0206	0101, 0102, 0103	3	2	5	8
Taller de Análisis de la Opinión Pública	0207	0101, 0103, 0104	3	2	5	8
Taller de Procesamiento de Información y Análisis de la Documentación.	0208	0102, 0104		3	3	3
Seminario de Sistemas y Medios Expresivos	0309	0101, 0103	3		3	6
Taller de Técnicas de Análisis de Contenido	0310	0101, 0104		3	3	3
Taller de Técnicas y Procedimientos de la Expresión Verbal.	0311	0101, 0205		3	3	3
Seminario de Proyectos de Comunicación Institucional (1)	0312	0101, 0102, 0103, 0104, 0205, 0206, 0207, 0208	3	2	5	8
Taller de Planeación de Medios y Acciones Comunicativas.	0413	0102, 0309		3	3	3
Taller de Producción de Materiales Impresos	0414	0309, 0310, 0311		3	3	3
Taller de Producción de Materiales Audiovisuales.	0415	0309, 0310, 0311		3	3	3
Seminario de Proyectos de Comunicación Institucional (II)	0416	0309, 0310, 0311, 0312	3	2	5	8
		Total:	27	29	56	83

T = Teóricas
P = Prácticas

244

NOTAS

- 1) Taba, H., Elaboración del currículo, Troquel, Buenos Aires, 1976.
- 2) Cfr: Taba, H., op. cit.; Díaz Barriga, A., Ensayos sobre la problemática curricular, Trillas, México, 1984; Morán, P., "Instrumentación Didáctica", en Pansza, M. et. al., Fundamentación de la Didáctica, Tomo I, Gernika, México, 1987.
- 3) Taba, H., op. cit.
- 4) Diccionario de Ciencias de la Educación, Diagonal Santillana, Madrid, 1983, pp. 428, 141, 929.
- 5) Por ejemplo: "La comunicación en el pensamiento contemporáneo", "Análisis de los medios de comunicación en México" (Seminarios de la Maestría en Comunicación y Desarrollo de la Universidad Iberoamericana) - o: "Régimen legal de los medios de comunicación colectiva en México", "Desarrollo Económico y Social de México" (Asignaturas de la Licenciatura en Periodismo y Comunicación Colectiva de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM).
- 6) Díaz Barriga, A., Op. cit., p. 20.
- 7) Morán, P., Op. cit., p. 155.
- 8) Al presentar como aspectos fundamentales del diseño curricular este tipo de análisis, nos reconocemos como herederos/deudores del trabajo realizado desde 1974 en la UAM-Xochimilco, en donde se concibió el diseño curricular como una investigación científica, determinado por el análisis de la práctica social de las profesiones. Cfr.: Arenas, M., R. Serrano y R. Velasco, "El sistema modular y la enseñanza de la --- M.V.Z.", Cuadernos de Formación de Profesores, 3, UAM-X., Div. C.B.S., México, 1981; Varios autores, El Diseño Curricular, UAM-X., Div. C.B.S., México, 1976.
- 9) Este análisis implicaba determinar, para cada práctica profesional, - los objetos y los procesos técnicos involucrados en dichas prácticas, su función económica y el espacio social en el que se insertan. Cfr.: Arenas, Serrano y Velasco, op. cit.; Varios, op. cit. La experiencia nos ha mostrado las dificultades en cuanto a tiempo, recursos, financiamiento y personal necesario para realizar este trabajo.

245

- 10) Cfr.: Díaz Barriga, A., op. cit.
- 11) Ibid., pp. 28-29.
- 12) Cfr.: Glazman, R. e Ibarrola, M. de "Diseño de planes de estudio: modelo y realidad curricular", Foro Universitario, 38, Epoca II, STUNAM, México, 1984.
- 13) Centro Avanzado de Comunicación, Ideario de la Institución.
- 14) Op. cit.
- 15) Ibid.
- 16) Serrano, R., Diseño Curricular de la Maestría en Comunicación Institucional del CADEC, México, 1988, p. 27.
- 17) Serrano, R., "Proyecto del Plan de Estudios de la Maestría en Comunicación Social de la ENEP/Acatlán", Coordinación de Posgrado, ENEP/Acatlán, UNAM, 1988.
- 18) Para la descripción de cada una de estas modalidades de E-A, cfr.: - Serrano, R., "Proyecto del Plan de Estudios...", op. cit.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I.- INTRODUCCION Y ANTECEDENTES.

En el presente trabajo se desea exponer las experiencias obtenidas durante el proceso de elaboración de un programa de matemáticas para una nueva carrera.

La carrera de Laboratorista Clínico Biólogo (L.C.B.) fue fundada en 1988, en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (U.A.N.L.), con el propósito de formar personal capacitado para el manejo de un laboratorio de análisis clínicos.

En toda carrera debe existir una evolución, de tal manera que concuerde ésta con el avance de la ciencia. Dentro de la L.C.B., esta evolución se dio a través de varios cambios trascendentes, siendo los más recientes los siguientes:

ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE UN CURSO DE MATEMATICAS

Los autores de este trabajo participaron en el cambio alancando los progr...

Q.I. HORTENSIA RIVERA ROSAS.
 LIC. MA. CRISTINA TREVIÑO E.
 FACULTAD DE MEDICINA. ®
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.

- 10) Cfr.: Díaz Barriga, A., op. cit.
- 11) Ibid., pp. 28-29.
- 12) Cfr.: Glazman, R. e Ibarrola, M. de "Diseño de planes de estudio: modelo y realidad curricular", Foro Universitario, 38, Epoca II, STUNAM, México, 1984.
- 13) Centro Avanzado de Comunicación, Ideario de la Institución.
- 14) Op. cit.
- 15) Ibid.
- 16) Serrano, R., Diseño Curricular de la Maestría en Comunicación Institucional del CADEC, México, 1988, p. 27.
- 17) Serrano, R., "Proyecto del Plan de Estudios de la Maestría en Comunicación Social de la ENEP/Acatlán", Coordinación de Posgrado, ENEP/Acatlán, UNAM, 1988.
- 18) Para la descripción de cada una de estas modalidades de E-A, cfr.: - Serrano, R., "Proyecto del Plan de Estudios...", op. cit.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I.- INTRODUCCION Y ANTECEDENTES.

En el presente trabajo se desea exponer las experiencias obtenidas durante el proceso de elaboración de un programa de matemáticas para una nueva carrera.

La carrera de Laboratorista Clínico Biólogo (L.C.B.) fue fundada en 1988, en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (U.A.N.L.), con el propósito de formar personal capacitado para el manejo de un laboratorio de análisis clínicos.

En toda carrera debe existir una evolución, de tal manera que concuerde ésta con el avance de la ciencia. Dentro de la L.C.B., esta evolución se dio a través de varios cambios trascendentes, siendo los más recientes los siguientes:

ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE UN CURSO DE MATEMATICAS

Los autores de este trabajo participaron en el cambio alancando los progr...

Q.I. HORTENSIA RIVERA ROSAS.
 LIC. MA. CRISTINA TREVIÑO E.
 FACULTAD DE MEDICINA. ®
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.

10) Cfr.: Díaz Ferriga, A., pp. 01b.

11) Ibid., pp. 20-23.

12) Cfr.: Gissman, R. e Ibarrola, M. de "Diseño de planes de estudio: modelo y realidad curricular", Foro Universitario, 38, Época II, STUNAS, México, 1984.

13) Centro Avanzado de Estudios de la Institución.

14) Op. cit.

15) Ibid.

16) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

17) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

18) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

19) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

20) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

21) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

22) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

23) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

24) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

25) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

26) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

27) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

28) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

29) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

30) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

31) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

32) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

33) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

34) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

35) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

36) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

37) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

38) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

39) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

40) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

41) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

42) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

43) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

44) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

45) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

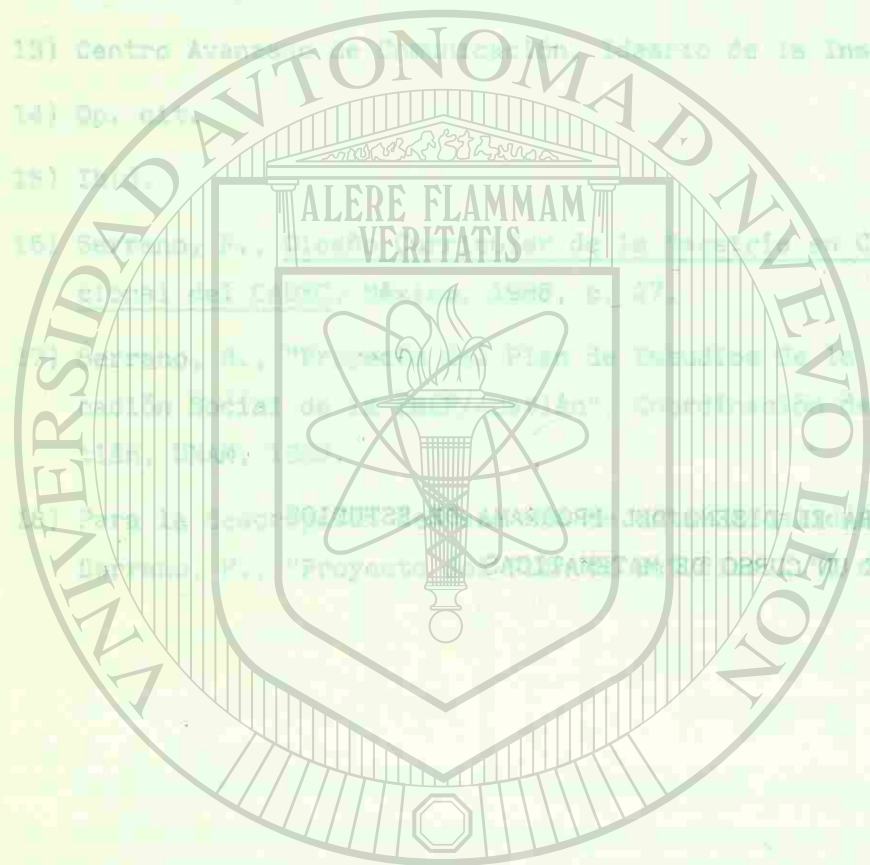
46) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

47) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

48) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

49) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"

50) Cfr.: F., "Modelo de la Institución de la Comunicación Científica"



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I.- INTRODUCCION Y ANTECEDENTES.

En el presente trabajo deseamos dar a conocer las experiencias obtenidas - durante el proceso de elaboración de un programa de matemáticas adecuado a una nueva carrera.

La carrera de Laboratorista Clínico Biólogo (L.C.B.) fue fundada en 1948, - en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León (U.A.N.L.), con el propósito de formar personal capacitado para el manejo de un laboratorio de análisis clínicos.

En toda carrera debe existir una evolución, de tal manera que concuerde ésta con el avance de la ciencia. Dentro de la de L.C.B., esta evolución se dio a través de varios cambios trascendentes, siendo los más recientes los siguientes:

- En 1982 se agregan varias materias y se da el cambio de nombre: de L.C.B. al de Químico Clínico Biólogo (Q.C.B.).
- Un año después (1983) se realiza una reestructuración más completa de la carrera de Q.C.B., quedando ésta constituida en 5 años de estudio, más el servicio social.

Al fundarse la carrera de L.C.B. no se impartía en ella ningún curso de matemáticas; posteriormente se introduce uno; más tarde se cuenta con dos y, en este nuevo plan de 1983, se incluyen cuatro cursos de matemáticas (todos ellos semestrales).

Los autores de este trabajo participamos en el cambio elaborando los programas correspondientes al área de matemáticas. El objetivo fundamental no -- era modificar o mejorar las materias, sino obtener el diseño de cursos nuevos que satisficieran los requerimientos del nuevo plan de estudios para la carrera de Q.C.B.

II.- OBTENCION DE INFORMACION Y ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA.

Como punto de partida nos fijamos dos requisitos:

- i) Conocer la carrera.
- ii) Conocer el "tipo" de alumno que ingresa a ella.

- Por una parte nos interesó "conocer" la carrera, ya que no somos egresadas de la misma. Por lo tanto, buscamos sus objetivos generales y el perfil del egresado que se quiere lograr, y que vale la pena mencionar a continuación:

"El Q.C.B. deberá ser un profesional capaz de aplicar los conocimientos y destrezas adquiridos durante su carrera, en el establecimiento de un diagnóstico clínico, utilizando los recursos científicos aplicados a las distintas áreas de medicina. Asimismo, deberá ser capaz de desarrollarse en el campo de la investigación y la administración de laboratorio".

Consideramos también las líneas curriculares para analizar la interrelación de las materias, con el propósito de identificar aquellas que, no siendo de la asignatura de matemáticas, tuvieran relación con ella, para luego realizar entrevistas con los maestros encargados de su impartición, con el propósito de detectar en concreto las necesidades matemáticas que se requerían, para lo cual elaboramos una guía de preguntas o protocolo, el cual anexamos.

Complementando lo anterior hicimos también un análisis de los libros de texto de estas materias, para obtener así un panorama más amplio de la profundidad y orientación o enfoque de los temas matemáticos involucrados.

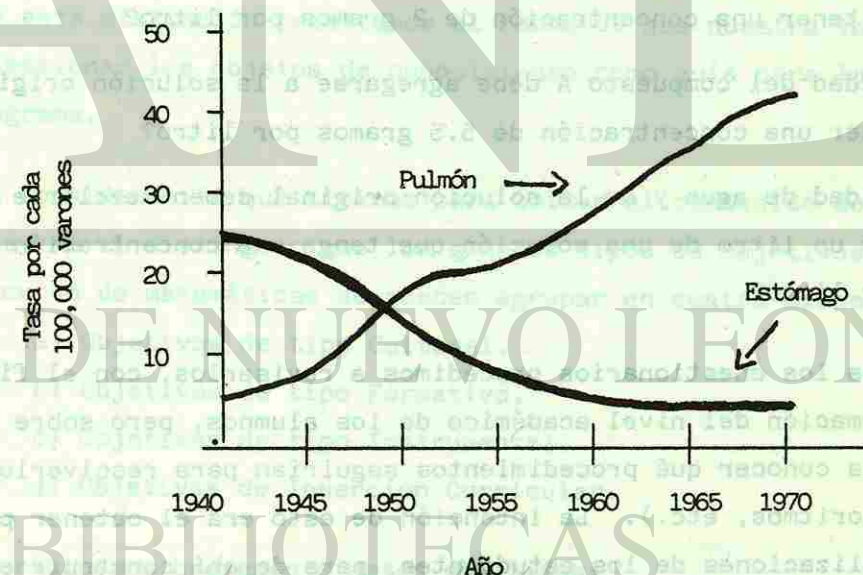
- Por otra parte, nuestra intención de conocer el "tipo" de alumno que ingresa a esta profesión ha sido -además de enterarnos de los antecedentes matemáticos y la dispersión de los mismos en los alumnos- percatarnos de los procedimientos matemáticos seguidos por ellos, ante una situación problemática particular. Para este fin redactamos tres tipos de cuestionarios, equivalentes entre sí en cuanto a contenidos, grado de dificultad de temas matemáticos y tiempo esperado para su solución, los cuales aplicamos a los alumnos de nuevo ingreso en la primera semana de clases. Esto lo realizamos durante dos semestres consecutivos, con el fin de obtener datos más confiables, ya que en esta institución se sigue un plan semestral y generalmente hemos observado que los alumnos que entran en marzo tienen un nivel académico diferente a los que ingresan en septiembre.

III.- CONSIDERACIONES PERTINENTES Y PROPOSICION DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DEL PROGRAMA.

El análisis de los libros de texto, así como la información obtenida de las entrevistas realizadas a los maestros, nos dieron pistas para formular los reactivos de los cuestionarios. La idea de elaborarlos no fue el presentarles una serie de problemas enunciados en términos matemáticos (leyes de exponentes, solución de ecuaciones, fracciones, etc.), sino más bien exponerles algunas situaciones (enunciadas en forma verbal) que probablemente encontrarán en su carrera, para cuya resolución necesitarán hacer funcionar su saber matemático.

Presentamos los siguientes reactivos como ejemplo de lo dicho anteriormente:

1.- A continuación están graficadas las tasas de mortalidad masculina en E.U.A. para los cánceres del pulmón y del estómago (1940 - 1970).



a) Utilice la gráfica para llenar la siguiente tabla.

AÑO	Tasa mortalidad X cáncer pulmón (x cada 100,000 varones).
1953	
	30
1965	

b) ¿A partir de qué año la tasa de mortalidad masculina por cáncer del estómago es inferior a 10 (por cada 100,000 varones)?

c) ¿Para qué años la tasa de mortalidad del cáncer del estómago es inferior a la tasa de mortalidad para el cáncer del pulmón?

2.- Una solución se preparó disolviendo 6.25 grs. de un compuesto A en 2.5 lts. de agua:

a) ¿Qué cantidad de agua debe agregarse a los 2.5 lts. de esta solución para tener una concentración de 2 gramos por litro?

b) ¿Qué cantidad del compuesto A debe agregarse a la solución original para obtener una concentración de 5.5 gramos por litro?

c) ¿Qué cantidad de agua y de la solución original deben mezclarse para obtener un litro de una solución que tenga una concentración de 2 grs. por litro?

Una vez aplicados los cuestionarios procedimos a revisarlos, con el fin de obtener información del nivel académico de los alumnos, pero sobre todo nos interesaba conocer qué procedimientos seguirían para resolverlos (mecanismos, algoritmos, etc.). La intención de esto era el obtener pistas de las visualizaciones de los estudiantes, para de ahí construir el diseño de las materias de matemáticas, sin que éstas lleguen a ser cursos repetitivos de lo impartido en su escuela preparatoria, ya que esto último podría involucrar el no ver los temas que detectamos como necesarios en los tiempos adecuados y, por otra parte, el alumno podría perder el interés al considerar que es algo ya visto anteriormente.

Creemos oportuno hacer aquí una distinción entre lo que consideramos un objeto de conocimiento y un objeto de aprendizaje.

Objeto de conocimiento es aquello que deseamos "conocer", es decir, el fin último de un proceso (curso, seminario, etc.)

Objeto de aprendizaje son aquellos antecedentes que se requiere haber asimilado para lograr el objeto del conocimiento.

Por ejemplo, un objeto de conocimiento en el curso de Análisis Instrumental es el conocer el fundamento teórico en que se basa un Cromatógrafo de Gases para el análisis de una muestra determinada. Algunos de los objetos de aprendizaje son los siguientes:

- Interpretación de gráficas.
- Aprender el concepto de integral, así como plantear y resolver integrales.
- Saber la naturaleza química de las sustancias.
- Entender la relación temperatura-presión-volumen, en concordancia con las propiedades químicas de las sustancias a separar.

Con esta distinción resaltamos el hecho de que nuestra intención ha sido seleccionar los objetos de conocimiento como guía para la elaboración del programa.

Una consideración que hicimos para ubicar el contenido de nuestras materias, es el distinguir que los grandes tipos de objetivos que contempla un curso de matemáticas se pueden agrupar en cuatro clases:

- a) Objetivos de tipo Cultural.
- b) Objetivos de tipo Formativo.
- c) Objetivos de tipo Instrumental.
- d) Objetivos de Inserción Curricular.

Describiremos brevemente estos objetivos.

Objetivos de tipo Cultural. Son aquellos cuyo contenido se considera que debe formar parte de la cultura general de una comunidad.

Objetivos de tipo Formativo. Son aquellos objetivos (al hablar de matemáticas) que ayudan o facilitan al estudiante el desarrollo de ciertas habilidades: claridad de expresión, deducción, análisis de una manera lógica, razonamiento lógico, etc.

Objetivos de tipo Instrumental. Son aquellos que sirven como instrumento para el logro de otros objetivos. Hablando de matemáticas, son los que se utilizan para apoyar el desarrollo de otras disciplinas, proporcionando una gran cantidad de herramientas para el tratamiento de otras materias.

Objetivos de tipo Inserción Curricular. Son aquellos que aparecen en una materia porque son antecedentes o requisitos para otras asignaturas. Es decir, un curso de matemáticas puede estar en medio de otros de la misma área, o al lado de otras materias que requieren matemáticas; por lo tanto, tiene que haber una cierta coherencia entre los objetivos del curso y los objetivos de las otras asignaturas, pues a veces un mismo objetivo no se logra en una sola materia, sino que tiene que ser desarrollado a lo largo de varios cursos.

Debido al tipo de carrera en la que nos encontramos impartiendo los cursos, hemos detectado (al entrevistar a maestros y egresados de la misma) que los objetivos de tipo instrumental son muy importantes, es decir, se debe contemplar la matemática como una disciplina que apoya el estudio de otras materias y, por lo tanto, hay que ver qué tipo de requerimientos matemáticos tendrían que satisfacerse en esos cursos, por lo que dejando en un segundo plano los objetivos de tipo cultural, formativo y curricular, y tomando a los objetivos de tipo instrumental como los más convenientes, por ser aquellos que nos podrían dar las líneas de organización de nuestro trabajo, decidimos comenzar centrando nuestra atención en aquellos requerimientos que la matemática proporciona a otras materias.

Para el diseño de los programas de los cursos analizamos tres estrategias:

a) De copiado, la cual consiste en adoptar los programas de cursos de matemáticas de otras escuelas, haciéndoles solamente algunas adaptaciones, de acuerdo a las necesidades de cada institución.

b) Propedéutica, que consiste en identificar aquellos conocimientos matemáticos básicos, que pueden ser ciertos hechos matemáticos, algoritmos, ciertas técnicas, y luego olvidarnos del contexto y estructurar un curso de matemáticas que contenga esos temas. Por ejemplo, hacer una lista de contenidos matemáticos y decir "los estudiantes deben aprender ecuaciones lineales, etc.", divorciando totalmente el curso de sus contextos.

c) Contextualizada, la cual daría como resultado que los conocimientos matemáticos se impartieran por medio de situaciones que en un momento dado van a aparecer en otras materias. Sería por ejemplo tratar (en el curso) de conservar esos contextos y, partiendo de ellos, llegar a las matemáticas; es decir, que el mismo análisis del problema o de la situación en la que encontramos un contexto determinado, produzca las matemáticas.

Refiriéndonos a la estrategia de copiado, pensamos que la adopción de cursos desarrollados en otras carreras podría no ser la solución a nuestro problema, ya que las condiciones de cada escuela (requisitos, número de cursos, etc.) son diferentes.

Por otra parte señalaremos que el riesgo de utilizar una estrategia propedéutica reside en el hecho de que de alguna manera ésta independiza las matemáticas de los cursos a los que se supone que va a servir, y este proceso de independización puede significar que con el tiempo los objetivos del curso de matemáticas empiecen a divergir de los objetivos originalmente contemplados en él. De esta manera el curso de matemáticas se vuelve independiente de los objetivos de tipo instrumental que debería estar satisfaciendo, ya que empieza entonces a estructurarse partiendo de la matemática misma o de lo que una comunidad de profesores considera que es la matemática en un momento dado.

Por otro lado, escoger una estrategia contextualizada en el sentido de buscar ciertas situaciones dentro de las disciplinas, que de por sí dieran la posibilidad de construir a partir de ellas la matemática y luego avanzar en un cierto nivel de abstracción y construir la matemática que se extiende a otras disciplinas, podría implicar que los significados

que tienen ciertos objetos matemáticos en los contextos de estos cursos, - no son aquellos significados que los propios matemáticos manejan en otras situaciones.

Además, existe también la restricción de que ciertas cosas deben aparecer en determinados momentos, porque van a ser utilizados en otros cursos, es decir, que la manera en la que se secuencie nuestra materia, debe ser coherente con la forma en la que esos temas se están utilizando en las otras - asignaturas de la carrera, porque precisamente el curso es básicamente de tipo instrumental. Por lo tanto, en lugar de utilizar una estrategia puramente propedéutica o una contextualizada, nos pareció más conveniente utilizar una estrategia más bien intermedia, lo que hace poco probable el proceso de independización mencionado, ya que las situaciones fructíferas escogidas están muy cerca de las necesidades esperadas del curso.

IV.- CONCLUSIONES.

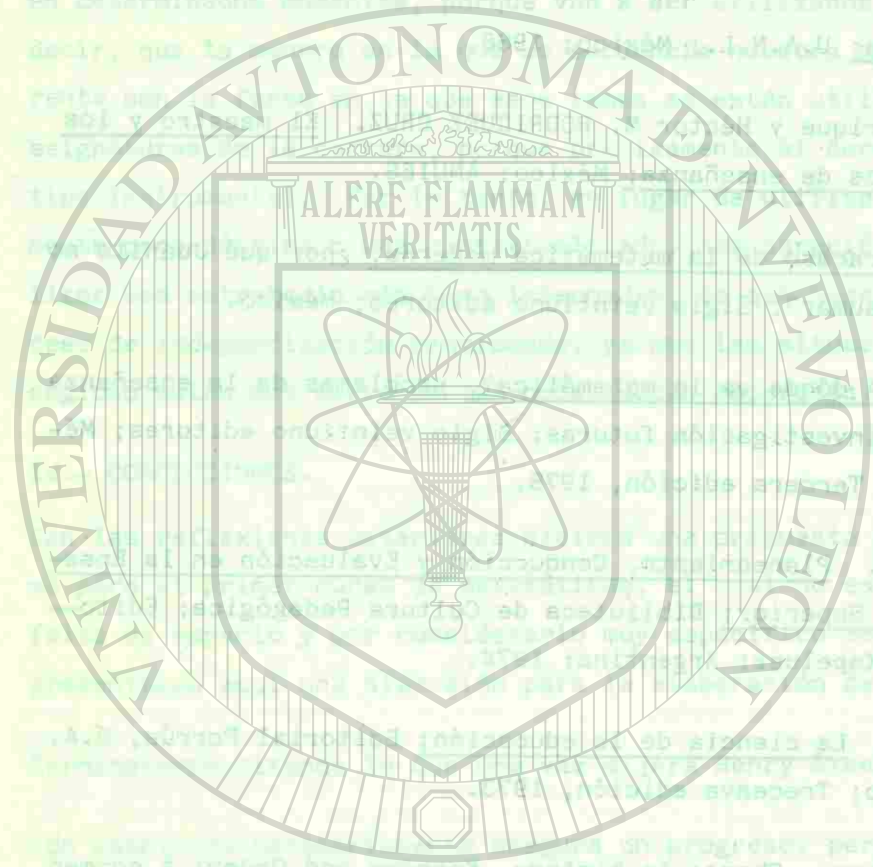
Con las reflexiones anteriores hicimos una propuesta del diseño del programa para el primer curso de matemáticas, el cual no estamos incluyendo por falta de espacio y por considerarlo muy específico de esta área, ya que -- presentamos aquí una discusión para la elaboración de un curso en general.

Terminaremos citando lo que una vez dijera Henry Steele C.:

"Un cambio no necesariamente asegura un progreso, pero un progreso requiere implacablemente un cambio".

BIBLIOGRAFIA

- AGUIRRE LORA, Ma. Esther; Martín ARREDONDO G. y Graciela PEREZ RIVERA. Manual de Didáctica General, curso introductorio; Centro de Didáctica U.N.A.M.; México; 1978.
- Catálogo de Carreras; U.A.N.L.; México; 1986.
- GARCIA GONZALEZ, Enrique y Héctor M. RODRIGUEZ CRUZ. El maestro y los métodos de enseñanza; México; ANUIES.
- KLINE, Morris. El fracaso de la matemática moderna, ¿por qué Juanito no sabe sumar?; Siglo veintiuno editores; México.
- KUNTZMANN, Jean. ¿A dónde va la matemática?, problemas de la enseñanza y la investigación futuras; Siglo veintiuno editores; México; Tercera edición, 1978.
- LAFOURCADE, Pedro D. Planeamiento, Conducción y Evaluación en la Enseñanza Superior; Biblioteca de Cultura Pedagógica; Editorial Kapelusz; Argentina; 1974.
- LARROYO, Francisco. La ciencia de la educación; Editorial Porrúa, S.A. México; Treceava edición, 1973.
- STEELE COMMAGER, Henry. Change in history, Freedom and Order: A commentary on the American Political Scene; New York; Brazillier; 1966.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ANEXO

PROTOCOLO DE ANALISIS CURRICULAR

OBJETIVO.- Determinar las necesidades de fundamentos matemáticos para cada uno de los cursos de la carrera.

NOMBRE DEL CURSO: _____

CATEDRATICO: _____

I.- VISION GENERAL DEL CURSO

a).- Características respecto al tiempo

- i) ¿Está Ud. de acuerdo con el programa propuesto, o siente que está muy cargado en cuanto al material por cubrir?
- ii) ¿Se llega a cumplir todo el programa, o solo en parte?
- iii) ¿Qué partes se eliminan o, en su defecto, qué partes eliminaría - si fuera necesario?
- iv) ¿Considera que el tiempo es el adecuado para cada tema, o se siente presionado por el calendario?

b).- Características respecto a los alumnos

- i) ¿Opina Ud. que poseen los requisitos necesarios para su curso?
- ii) ¿Qué temas considera Ud., en particular, de mayor dificultad para ellos?

c).- Material complementario usado

- i) ¿Se basa en algún libro de texto? ¿Cuál es? ¿Qué opina Ud. de él?
- ii) ¿Qué otro material utiliza?... ¿Transparencias?... ¿Proyecciones?..., etc.
- iii) Bibliografía recomendada.
- iv) ¿Usan calculadora en su curso?

II.- LECTURA DEL PROGRAMA

a).- Ver distribución de tiempos.

b).- Concretar las dificultades matemáticas del estudiante por medio de - ejemplos.

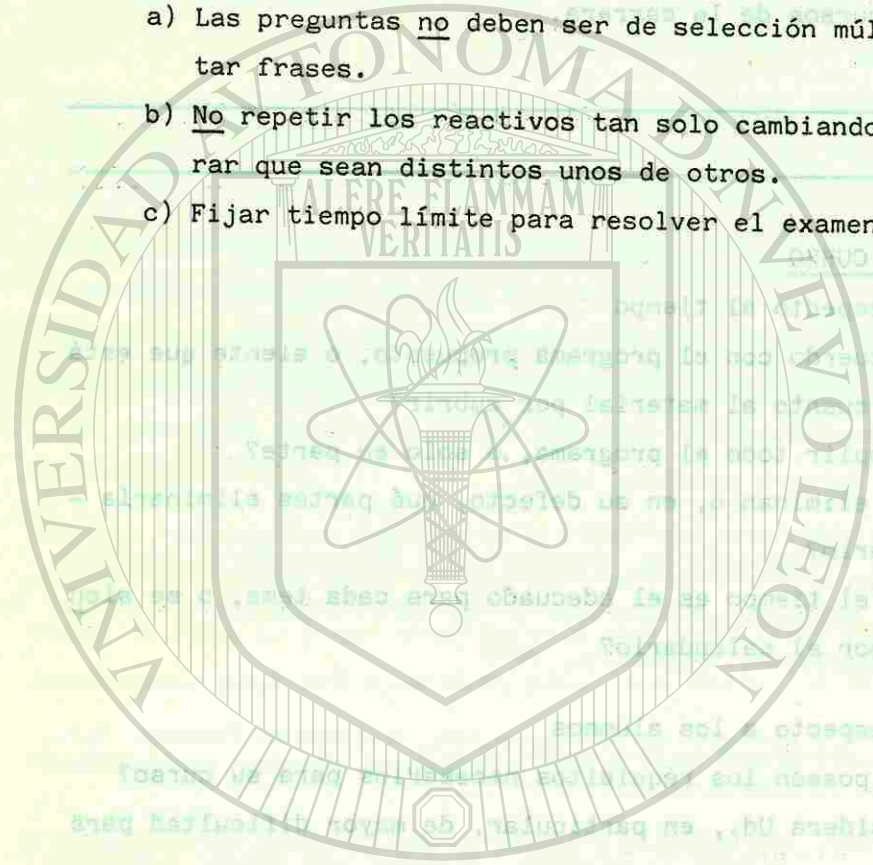
III.- SUGERENCIAS SOBRE SU CURSO

¿Cómo considera que se puede mejorar su curso?

IV.- REDACTAR UN EXAMEN CON 10 ó 20 REACTIVOS QUE PARA SU SOLUCION REQUIERAN PROCESOS RELACIONADOS CON LAS MATEMATICAS

Requisitos del Examen:

- a) Las preguntas no deben ser de selección múltiple, ni de completar frases.
- b) No repetir los reactivos tan solo cambiando los números; procurar que sean distintos unos de otros.
- c) Fijar tiempo límite para resolver el examen.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Cuando ordinariamente hablamos de profesión, pensamos inmediatamente a que una actividad que en el mundo del trabajo se destacan porque tienen una alta experiencia de formación y un crédito que las avala. Pero en cuanto lo intentamos profundizar aparece una gama tan amplia de fenómenos, de procesos y sujetos, que hasta se tiene la impresión de que al término se más bien amplio y abstracto, si ha de abarcarlo a todos.

Una parte de una profesión, no solo las prácticas concretas de los profesionales en el mundo del trabajo, el ejercicio profesional directamente ligado al servicio productivo o a prácticas concretas de la vida social, sino también el proceso de formación de estos profesionales, las instituciones que los forman y el objeto del estudio de sus profesiones, los debates y desarrollos teóricos que se van haciendo en el tiempo y en la sociedad. Por lo tanto, cuando hablamos de una profesión, nos referimos a un sistema de enseñanza de lenguaje, una forma de producción de conocimientos que se organiza en un banco. Por supuesto, cuando hablamos de una profesión, nos referimos a un sistema de conocimientos que se organiza en un banco.

PROFESION Y FORMACION DE PROFESIONALES

La formación de un profesional es un proceso de formación y producción de conocimientos que se organiza en un banco. Por supuesto, cuando hablamos de una profesión, nos referimos a un sistema de conocimientos que se organiza en un banco. Por supuesto, cuando hablamos de una profesión, nos referimos a un sistema de conocimientos que se organiza en un banco.

LIC. MIGUEL DE LA TORRE GAMBOA.
COORDINADOR DEL AREA BASICA COMUN.
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.

Una parte de una profesión, no solo las prácticas concretas de los profesionales en el mundo del trabajo, el ejercicio profesional directamente ligado al servicio productivo o a prácticas concretas de la vida social, sino también el proceso de formación de estos profesionales, las instituciones que los forman y el objeto del estudio de sus profesiones, los debates y desarrollos teóricos que se van haciendo en el tiempo y en la sociedad.

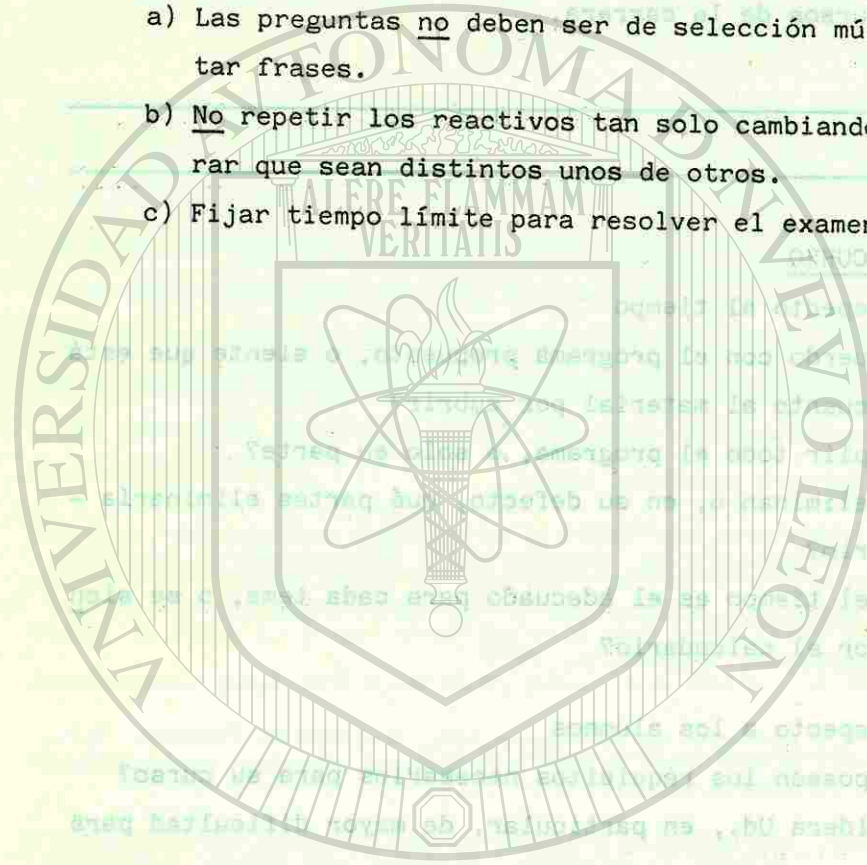
III.- SUGERENCIAS SOBRE SU CURSO

¿Cómo considera que se puede mejorar su curso?

IV.- REDACTAR UN EXAMEN CON 10 ó 20 REACTIVOS QUE PARA SU SOLUCION REQUIERAN PROCESOS RELACIONADOS CON LAS MATEMATICAS

Requisitos del Examen:

- a) Las preguntas no deben ser de selección múltiple, ni de completar frases.
- b) No repetir los reactivos tan solo cambiando los números; procurar que sean distintos unos de otros.
- c) Fijar tiempo límite para resolver el examen.



CAPILLA ALFONSO
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Cuando ordinariamente hablamos de profesión, pensamos inmediatamente a que
estas actividades que en el mundo del trabajo se destacan porque tienen una
gran experiencia de formación y un crédito que las avala. Pero en realidad
lo intentamos profundizar a través de un grupo de fenómenos, de procesos
y sujetos, que hasta se tiene la impresión de que al término se más bien
abstracción y abstracto, si ha de abarcarlo a todos.

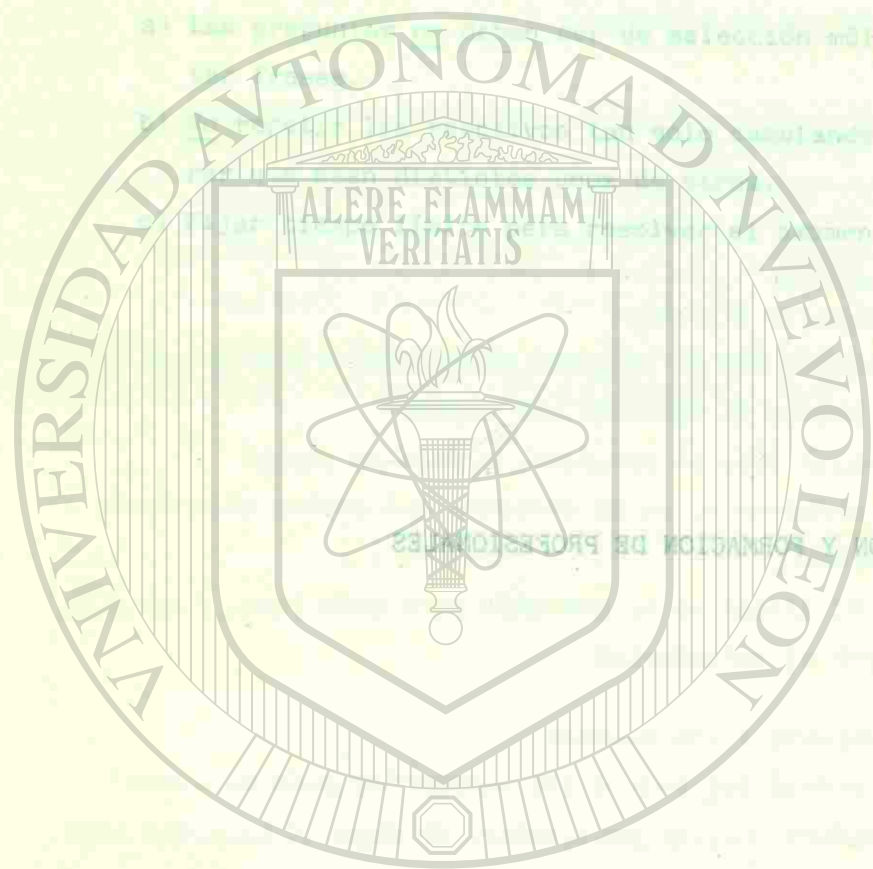
Una parte de una profesión, no solo las prácticas concretas de los profes
sionales en el mundo del trabajo, el ejercicio profesional directamente lig
ado al saber y productivo o a prácticas concretas de la vida social, sino tam
bién el proceso de formación de estos profesionales, las instituciones que
los forman y el objeto del saber de sus profes, los debates y desarrollos
que se dan en el mundo de las ciencias y que se dan en la sociedad. Por
tanto, cuando hablamos de una profesión, nos referimos a un sistema de
relaciones que, según el caso, pueden adoptar las formas más diversas. Desde
un producto científico hasta un sistema de enseñanza de lenguas, una obra
de arte, un sistema de relaciones de un banco. Por supuesto, en cada caso
debe haber un objeto de conocimiento que se relaciona con el mundo del
trabajo y con la vida social.

PROFESION Y FORMACION DE PROFESIONALES

La profesión es un fenómeno y pro
ceso que se relaciona con el mundo del trabajo y con la vida social. Por
tanto, cuando hablamos de una profesión, nos referimos a un sistema de
relaciones que, según el caso, pueden adoptar las formas más diversas. Desde
un producto científico hasta un sistema de enseñanza de lenguas, una obra
de arte, un sistema de relaciones de un banco. Por supuesto, en cada caso
debe haber un objeto de conocimiento que se relaciona con el mundo del
trabajo y con la vida social.

LIC. MIGUEL DE LA TORRE GAMBOA.
COORDINADOR DEL AREA BASICA COMUN.
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.

Algunas de las actividades que se destacan en el mundo del trabajo son
las altamente especializadas. En estas actividades se requiere una
gran experiencia de formación y un crédito que las avala. Pero en realidad
lo intentamos profundizar a través de un grupo de fenómenos, de procesos
y sujetos, que hasta se tiene la impresión de que al término se más bien
abstracción y abstracto, si ha de abarcarlo a todos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Cuando ordinariamente hablamos de profesión, apuntamos inmediatamente a aquellas actividades que en el mundo del trabajo se destacan porque tienen tras de sí una experiencia de formación y un crédito que las avala. Pero en cuanto intentamos profundizar aparece una gama tan amplia de fenómenos, de procesos y sujetos, que hasta se tiene la impresión de que el término es más bien ambiguo y abstracto, si ha de abarcarlos a todos.

Forman parte de una profesión, no solo las prácticas concretas de los profesionales en el mundo del trabajo, el ejercicio profesional directamente ligado al aparato productivo o a procesos concretos de la vida social, sino también el proceso de formación de esos profesionales, las instituciones que -- los forman y el objeto del estudio de ese proceso, los debates y desarrollos en torno a él, así como las producciones a que da lugar en la sociedad. Producciones que, según el caso, pueden adoptar las formas más diversas, desde un producto farmacéutico hasta un sistema de enseñanza de lenguas, una bomba atómica o un sistema computarizado de seguridad en un banco. Por supuesto -- que es la práctica profesional el elemento que, en una profesión, articula a todos los otros, de ahí que sea el más inmediatamente reconocible en tanto -- que es:

- a) objetivo para el proceso de formación,
- b) la base desde la cual nacen los desarrollos, no solo técnicos, sino incluso teóricos y metodológicos,
- c) el terreno concreto en el que se da lugar a efectos y productos sociales, materiales o ideológicos.

De acuerdo con estas ideas, una profesión es un universo de fenómenos y procesos, caracterizados en general por formar parte de un saber y un hacer especializados en un campo de fenómenos sociales o naturales concretos. Una -- profesión es, en primer término, un saber especializado de carácter teórico-formal, objetivado en una serie de prácticas de determinados sujetos. Puede ser asumida, de hecho, como una Institución Social, vale decir, como una forma establecida de la práctica social.

Aunque con un enfoque principalmente descriptivo, la mayoría de las definiciones del concepto confirman la idea anterior. Así, según la Enciclopedia Americana, la profesión es "una ocupación que provee servicios intelectuales altamente especializados". Carr-Saunders y Wilson la conceptualizan co-

mo "un conjunto de personas que logran practicar una técnica basada en una instrucción especializada". Emilio Tenti, por su parte, dice: La profesión es "una tarea basada en el estudio intelectual especializado y el adiestramiento cuyo fin es proporcionar un servicio experimentado a cambio de un salario". Y, por último, Edgar Schein dice: "Las profesiones constituyen conjuntos de ocupaciones que han desarrollado un verdadero sistema de normas que se derivan de su rol especial en la sociedad".

En tanto saber especializado que da lugar a una clase particular de actividad, la profesión es un hacer que supone procesos especiales. Esta, a diferencia del comportamiento ordinario basado en el sentido común, no se da ni se acredita en su propia práctica. La profesión es el resultado de una experiencia específica organizada al interior de instituciones especializadas de las que los sujetos obtendrán la acreditación o certificación que garantiza tanto su pertenencia a la profesión, como la posesión del saber especializado.

Este saber aparece inmediatamente como un saber superior, en tanto que es capaz de potenciar la habilidad humana para enfrentar y resolver problemas. Es, por tanto, un saber más eficiente, lo que quiere decir que representa una economía de esfuerzos y de recursos frente a otras soluciones.

Como todos sabemos, no solo el concepto, sino también la existencia misma de las profesiones y de los procesos de profesionalización en el sentido moderno, han corrido paralelos al desarrollo de la formalización y especialización del saber, han venido ligados a la irrupción del saber técnico en el ámbito productivo y académico (no olvidar la profunda transformación de la Universidad Europea a partir del siglo XIX, transformación que nuestras universidades, creadas desde el principio ajustándose al modelo de la Universidad Española del siglo XVI, aún parecen aguardar). Desde mediados del siglo XVIII, la idea de progreso quedó vinculada a la aplicación de la ciencia y la técnica al proceso productivo, y desde entonces, toda vía de modernización es pensada como desarrollo tecnológico y trabajo eficiente. En nuestro tiempo, toda conceptualización de la oposición moderno-atrasado tiene una connotación inmediatamente tecnológica: en tanto que modernidad significa acumulación de recursos tecnológicos, marginalidad significa atraso tecnológico o soluciones no tecnificadas.

La tecnificación del aparato productivo y de muchos procesos sociales ha dado ya lugar, incluso, a problematizaciones en el sentido de la justicia o no, de la validez humana o no, y hasta del efecto estético de dichas soluciones, discusión que no es el caso abordar ahora, pero los efectos que sí interesa abordar aquí y sobre los que también hay discusión, han sido los de una fragmentación y diferenciación o especialización entre las diversas funciones al interior de las instituciones universitarias formadoras de profesionales. Abarcando al mismo tiempo las funciones de producción, transmisión y aplicación del conocimiento, el ejercicio profesional, al interior de la universidad moderna, ha conocido, sin embargo, una serie de especializaciones que en muchos casos han dado lugar a nuevas formas de organización académico-administrativa, separando el instituto de investigación de la facultad, y distinguiendo entre las funciones de docencia e investigación, entre la creación de conocimiento y la formación para la investigación, por un lado, y la difusión y aplicación del conocimiento y la formación para el trabajo, por el otro. En no pocos casos esta especialización ha conducido a un relativo empobrecimiento de esta última función, limitándola a la adquisición de habilidades manuales y/o intelectuales, sin conexión con el proceso de creación de nuevo conocimiento. Tampoco es el caso de discutir este fenómeno, se trata sólo de señalarlo para indicar hasta qué punto el "saber técnico" se ha impuesto ya como una realidad con múltiples consecuencias: así por ejemplo, por un lado, aparecen las "profesiones técnicas" como procesos de calificación de mano de obra a nivel de manipulación de aparatos y/o procesos; y por el otro, la "Profesión de científico" que representaría un trabajo teórico y técnicamente centrado en la producción de nuevos conocimientos (Lomnitz), o el "docente profesional" centrado en la difusión del conocimiento (Guevara Niebla).

Por otro lado, en la medida en que este saber se ha ido consolidando como elemento fundamental de la vida social, junto con él se ha ido estableciendo una élite profesional que en muchos casos se configura también como grupos de poder. Weber asociaba claramente el fenómeno de la burocracia a la "dominación gracias al saber especializado". Burócrata, tecnócrata y profesional son, para él, términos equivalentes.

La profesión es, pues, un hacer concreto de sujetos concretos, insertos en la vida colectiva de una manera específica, constituyendo grupos sociales - que, dada la posesión de ese saber especializado, reivindican para sí un -- status especial y luchan por él. Dentro de la sociología se ha caracteriza do esta posición de los profesionales frente al resto de la sociedad, bajo el concepto de ideología del servicio profesional consistente en lo siguien te:

- a) una autonomía de los profesionales y asociaciones de profesionales funda da en la autoconciencia de élite que mantiene un monopolio sobre los bie nes ideales que constituyen su saber teórico-técnico. Saber que sólo es compartido entre colegas y en la cátedra o el instituto de investigación. Este monopolio también se ejerce sobre las prácticas y supone o exige de la sociedad el reconocimiento de la justicia que hay en él, llegando, en el caso de grupos profesionales "influyentes", a imponer una legislación que desautorice cualquier otra intervención en dichas prácticas, o que - evite otras para atender las necesidades que ellos atienden.
- b) un código de conducta que evita involucramientos subjetivos con el clien te, imponiendo una objetividad en el trato que reivindica un status que se espera que el cliente respete a partir del rol del profesional. El - propio concepto de honorarios expresa esta relación (honorarios = pago - que sustenta el honor estamental).

La existencia de esta ideología refleja cómo, efectivamente, los profesiona les no "ejercen" solo haciendo entrar en juego su "saber especializado", si no también sus intereses y aspiraciones individuales o colectivos y, por -- otra parte, bajo una serie de determinaciones de muy diverso carácter.

En la medida en que una profesión se ejerce como una práctica social entron cada a ciertos espacios y fenómenos sociales, como una actividad a través - de la cual un sector de profesionales se ubica en un determinado nivel de - la división social del trabajo, todos los procesos y fenómenos que inciden sobre ese espacio laboral, incidirán también sobre la práctica profesional.

A la práctica profesional, obviamente, la determinan las características de la formación profesional. Esto es, los elementos del perfil real con el -- que egresan los profesionales de las aulas, y que observa en ellos un efec-

to perdurable, dados sus componentes ideológicos y psicológicos.

También determinan a la práctica profesional los elementos anotados antes - en relación a la existencia de grupos y asociaciones profesionales, y que - tienen que ver tanto con la historia de la profesión como con el modo con-- creto en que, en un momento dado, ese sector de profesionales se articule a las esferas de poder o esté alejado de ellas.

Pero además, la práctica profesional se ve determinada por las particulari dades del modelo económico de desarrollo adoptado por el país, y por el mo mento específico que atraviese dicho modelo, y que hace posible o no el --- ejercicio de determinadas prácticas en función de las políticas estatales - relacionadas con el sector en el que la profesión se inserte. En buena par te, es a partir de aquí que se configura un mercado de trabajo para la pro fesión. El mismo panorama aparece si enfocamos el asunto desde el punto de vista de las funciones de una profesión. Es opinión generalizada el consi derar que una profesión cumple al menos tres funciones:

- a) una función económica, esto es, se inserta de un modo específico en el - proceso productivo y en la distribución de la riqueza social, configura n do un campo profesional a través del cual cumple una función en un deter minado modelo de desarrollo.
- b) una función política o social, pues aparece como recurso a través del -- cual un determinado grupo o clase social intenta hacer valer sus intere ses. O como plataforma desde la cual hacer presencia social a través de la resolución de problemas. En todo caso, cada profesión cumple un pa-- pel en la reproducción de las relaciones sociales de producción. De ahí que pueda aparecer como factor de dominación o como factor de liberación.
- c) también hay una función ideológica en el hacer de un sector de profesio nales. Esta consiste en su autolegitimación como saber superior, como - universo restringido, convalidado por su propia tradición de solución de problemas eficientemente, y por sus instituciones y créditos, reivindi-- cando frente a la sociedad (profana) la exclusividad de su aptitud como saber calificado, para la intervención en su objeto u objetos de trabajo, descalificando otras intervenciones. Como saber autorizado busca compa ginar con las concepciones dominantes en la sociedad sobre el hombre,

la sociedad, la naturaleza, participando en mayor o menor grado de una posición hegemónica (o bien contra-hegemónica).

Es claro que no todas estas funciones encarnan de manera homogénea en la diversidad de prácticas profesionales, ya que en lo concreto la diversidad de puestos y funciones harían imposible que todas ellas cumplieran cabalmente dichas funciones.

Sin embargo, como totalidad toda profesión aparece, pues, como una práctica social, de ahí que el análisis de su ejercicio tenga que pasar necesariamente por la categoría de "práctica social de una profesión", en la que se expresa el modo concreto como la actividad teórico-práctica de un sector de profesionales se ubica en la división social del trabajo, en el contexto de una formación social.

Ahora bien, ¿cuál es el proceso por el cual un grupo de sujetos arriba a la condición de profesionales o se incorpora a una profesión, sea cual sea su actividad? Esto es, ¿en qué consiste el proceso de formación de profesionales? En una ponencia presentada en 1971, Antonio Díaz define la formación profesional en los siguientes términos: "Aquella cuyo objetivo es adaptar a las personas que salen de los diferentes grados del sistema educativo... a las funciones y requerimientos de los puestos de trabajo que existen en los distintos niveles de empleo, en todos los sectores económicos... dándoles la oportunidad de una capacitación permanente... paralela a los adelantos tecnológicos y los cambios ocupacionales".

Así concebida la formación profesional, destaca el hecho de que uno de los principales elementos del diseño curricular universitario o profesional, es la práctica profesional misma, entendida en los términos en que la hemos expuesto aquí, esto es, como una forma de la práctica social.

El curriculum no es otra cosa que la ejecución de un proyecto formal, que una institución educativa propone para la formación de sus profesionales. El curriculum juega un papel mediacional entre los objetivos y requerimientos institucionales y la manera como esa institución educativa traduce las "necesidades sociales" o demandas de la sociedad. En este proyecto formal se contemplan una fundamentación teórica, una estructura curricular y un lapso determinado de tiempo de formación.

De acuerdo con Rafael Serrano, el curriculum universitario sería una propuesta de cómo vincular a la universidad con la sociedad, a través de la formación científica, técnica e ideológica del profesionista.

Sin embargo, esta propuesta de vinculación entre universidad y sociedad enfrenta problemas tanto en el momento mismo del diseño como en el de la puesta en práctica. En la mayoría de los casos el curriculum no cumple ese papel mediacional y se ve reducido a la formulación de objetivos un tanto difusos y a la selección de un conjunto de disciplinas, las que luego, en el proceso de enseñanza, se desarrollan como islas autónomas de conocimiento.

Muchos planes de estudio enfrentados a una evaluación de sus fundamentos teóricos, esto es, de su justificación a partir de su concepción de las relaciones universidad-sociedad, de su concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje, de su concepción de la naturaleza del objeto de estudio, o bien a una revisión crítica del modelo curricular y su ejecución, no reflejan una idea clara de lo que sus egresados irán a poner en juego en su ejercicio profesional.

En muchos casos, al tratar de establecer una vinculación entre universidad y sociedad, a partir del abstracto y engañoso concepto de "necesidades sociales", se ha caído en errores como el de creer que todas las necesidades sociales se encuentran traducidas en espacios laborales, expresadas en puestos y funciones claramente definidas; se da en creer que las prácticas profesionales dominantes reflejan todas las necesidades sociales, o que solo esas necesidades existen, privilegiándolas al interior del curriculum. Otro error común es el de intentar que la formación profesional en una sola carrera responda a toda la gama de posibilidades de práctica profesional, cayendo en la superficialidad y el enciclopedismo.

En todo caso, no hay que olvidar que las necesidades sociales no existen en abstracto, y que siempre se hacen aparecer como tales necesidades por determinados grupos sociales, en función de sus intereses y en una particular relación con el proceso de acumulación. La incorporación de determinadas "necesidades sociales" al curriculum, siempre responde a la capacidad de influencia de los grupos sociales en que nacen, para actuar sobre la institución educativa.

Otro problema es el de creer que la formación profesional determina absolutamente la práctica profesional, y que promoviendo desde el curriculum determinadas prácticas sociales, se puede transformar, sin más, el mercado de trabajo en ese campo profesional, cayendo en un subjetivismo o voluntarismo. Por otro lado, tampoco se trata de plantear un curriculum pragmático o eficientista que sólo responda a demandas concretas del mercado de trabajo.

Solo del análisis concreto del campo profesional de un sector de profesionales, del establecimiento de su función en el proceso de acumulación, del establecimiento de sus funciones sociales e ideológicas y una reflexión seria y profunda sobre el objeto de estudio y las modalidades del proceso de enseñanza-aprendizaje, que puedan poner al profesional en condiciones de transformar su objeto de trabajo, podrá surgir una propuesta seria de vinculación entre universidad-sociedad.

El problema puede ser bastante complejo en casos como el de las profesiones en el área de la educación, en las que, a excepción de la docencia, las prácticas profesionales no solo están muy diversificadas y no implican todas los mismos conocimientos y habilidades, sino que además no juegan todas exactamente el mismo papel en la sociedad.

Se da incluso el caso de que bajo un mismo nombre o rubro, capacitación y adiestramiento por ejemplo, se encierre toda una gama de actividades y funciones. La cosa todavía es peor si tomamos en cuenta el hecho de que, por estar contenidas bajo un mismo nombre, el proceso de formación no provee sino de un mínimo de conocimientos y herramientas técnicas, totalmente insuficientes a la hora de incorporarse a los puestos de trabajo.

Situaciones como la descrita nos hacen convencernos más de la realidad de un conocimiento más concreto de la articulación entre los campos educativo y profesional, como punto de partida para reorientar un curriculum. Hacer del curriculum "el medio para buscar capacitaciones específicas... para cumplir un rol determinado dentro de la estructura del trabajo en una sociedad determinada".

CURRICULUM CONVERGENTE EN PRO DE LA EXCELENCIA ACADEMICA

DR. MANUEL SEPULVEDA STUARDO.

COORDINADOR DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION Y DESARROLLO EDUCATIVO.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES.
UNIVERSIDAD DE MONTERREY.

Otro problema es el de creer que la formación profesional determina absolutamente la práctica profesional, y que promoviendo desde el curriculum determinadas prácticas sociales, se puede transformar, sin más, el mercado de trabajo en ese campo profesional, cayendo en un subjetivismo o voluntarismo. Por otro lado, tampoco se trata de plantear un curriculum pragmático o eficientista que sólo responda a demandas concretas del mercado de trabajo.

Solo del análisis concreto del campo profesional de un sector de profesionales, del establecimiento de su función en el proceso de acumulación, del establecimiento de sus funciones sociales e ideológicas y una reflexión seria y profunda sobre el objeto de estudio y las modalidades del proceso de enseñanza-aprendizaje, que puedan poner al profesional en condiciones de transformar su objeto de trabajo, podrá surgir una propuesta seria de vinculación entre universidad-sociedad.

El problema puede ser bastante complejo en casos como el de las profesiones en el área de la educación, en las que, a excepción de la docencia, las prácticas profesionales no solo están muy diversificadas y no implican todas los mismos conocimientos y habilidades, sino que además no juegan todas exactamente el mismo papel en la sociedad.

Se da incluso el caso de que bajo un mismo nombre o rubro, capacitación y adiestramiento por ejemplo, se encierre toda una gama de actividades y funciones. La cosa todavía es peor si tomamos en cuenta el hecho de que, por estar contenidas bajo un mismo nombre, el proceso de formación no provee sino de un mínimo de conocimientos y herramientas técnicas, totalmente insuficientes a la hora de incorporarse a los puestos de trabajo.

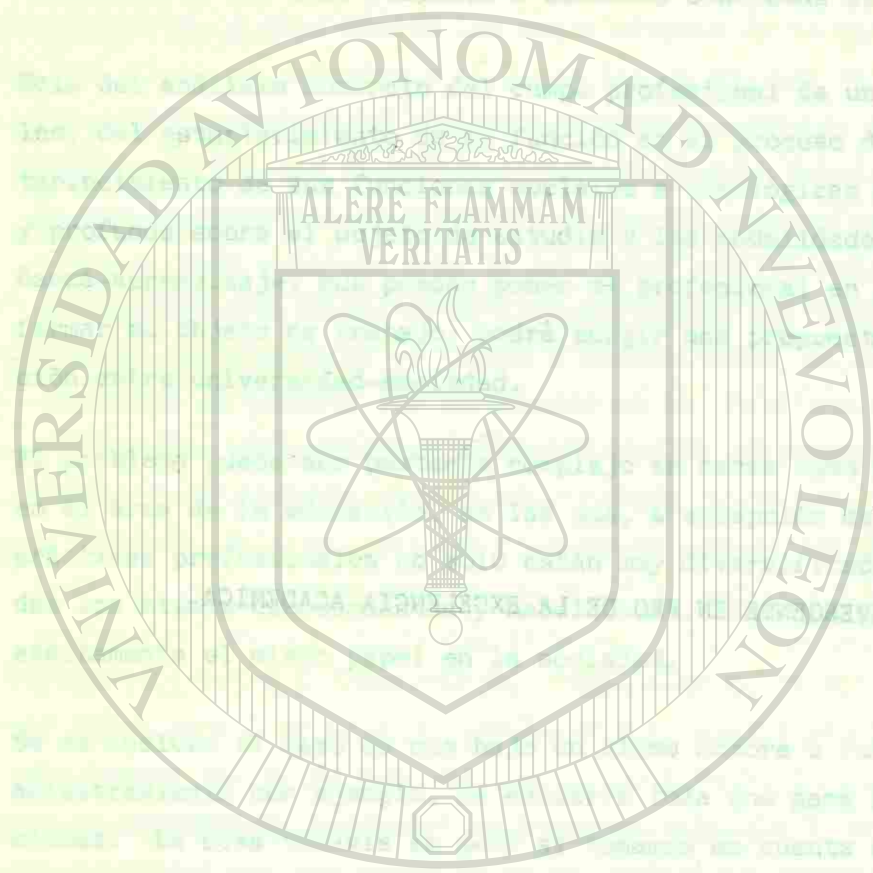
Situaciones como la descrita nos hacen convencernos más de la realidad de un conocimiento más concreto de la articulación entre los campos educativo y profesional, como punto de partida para reorientar un curriculum. Hacer del curriculum "el medio para buscar capacitaciones específicas... para cumplir un rol determinado dentro de la estructura del trabajo en una sociedad determinada".

CURRICULUM CONVERGENTE EN PRO DE LA EXCELENCIA ACADEMICA

DR. MANUEL SEPULVEDA STUARDO.®

COORDINADOR DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION Y DESARROLLO EDUCATIVO.

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION Y HUMANIDADES.
UNIVERSIDAD DE MONTERREY.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Esta ponencia tiene como propósito hacer algunas consideraciones sobre los problemas que más llaman la atención o a los cuales se les está dedicando mayor tiempo de discusión en el campo de la educación. En esta ocasión quisiera que mis reflexiones se centraran en el problema de la calidad de la educación universitaria y, muy particularmente, en el rol, la función y la conceptualización del curriculum universitario como componente del sistema educativo y como aspecto directamente relacionado con la calidad o excelencia de la educación universitaria.

Creo que es conveniente, sin embargo, antes de entrar específicamente a analizar el problema del curriculum, decir que la calidad de la educación no es un concepto unívoco y, por lo tanto, difícil de encontrar una conceptualización que deje satisfechos a todos los que están tratando esta materia. Leí hace poco un artículo escrito por Daniel L. Duke, Director del Programa de Administración Educativa de la Universidad de Lewis & Clark en Oregon, quien sugiere que es difícil definir la excelencia en la educación, por ser éste un fenómeno complejo y elusivo. Sostiene, además, que es mucho más difícil medirlo. Es indiscutible que en parte la complejidad aparece cuando se trata de situar la calidad o la excelencia académica en términos de la pregunta: ¿"Excelencia, para qué"? Desde luego la excelencia podríamos ubicarla en tres niveles: a nivel del estudiante, a nivel de la institución educativa y a nivel de la comunidad. La experiencia señala que en la búsqueda de la calidad y/o de la excelencia, y dado que son distintos los factores que intervienen en ella, se ha prestado especial atención a aspectos como mejorar la calidad de los maestros, de los administradores, los planes de estudio, requisitos de ingresos a la universidad, optimización de mecanismos de supervisión, etc. Como se puede ver, la calidad tiene diversas facetas que hacen difícil su análisis. A los antes señalados se pueden agregar otros aspectos como los siguientes: algunos hablan de calidad y ponen énfasis en la calidad de la preparación del profesional que egresa de la universidad. Otros ponen énfasis en la calidad que se da en la vinculación que existe entre la universidad y la sociedad. Hay quienes enfatizan en la calidad de la investigación científica y su relación con el progreso de la ciencia y del desarrollo del país. Como se puede observar, el análisis de la excelencia no tiene un abordamiento fácil. Habiendo hecho estas

aclaraciones, y a riesgo de ser limitado en la exposición, quiero en esta oportunidad ver el problema de la calidad desde la perspectiva de las funciones académicas de la universidad en el curriculum académico.

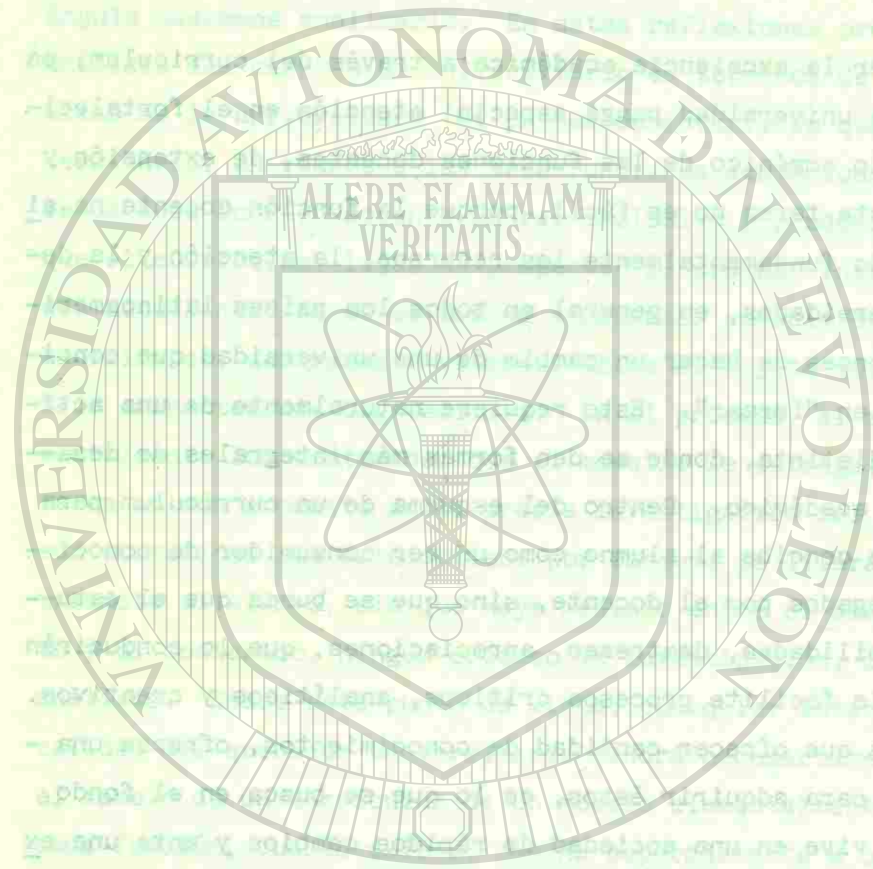
Estudiar el curriculum universitario requiere de inmediato hacer diferentes consideraciones, ya que por su amplitud conviene precisar desde qué ángulo queremos analizarlo. En estas reflexiones pretendemos hacer el análisis del curriculum universitario en términos de las funciones académicas de la universidad. Mi primer comentario es que el curriculum universitario, en cuanto a las tres funciones académicas de la universidad, le da a la función docente un rol exclusivo y predominante. Esto hace que el curriculum, lejos de propender al proceso integral de formación del estudiante, donde se busque acrecentar conocimientos, desarrollar habilidades, destrezas y valores, ubica al sujeto sólo desde una perspectiva eminentemente cognoscitiva. En el proceso, el alumno recibe fundamentalmente los contenidos que el maestro le entrega, los cuales muchas veces no son producto de la propia investigación del docente, sino que son contenidos que éste obtiene por consumo de literatura y que sólo los transmite al alumno, sin que haya mediado entre el alumno mismo, el docente y el contenido, ningún proceso de investigación, de recreación o de análisis. Desde este punto de vista, cualquier intento para mejorar la calidad del quehacer universitario tendrá necesariamente que considerar el cambio de un curriculum de un modelo elementalmente "divergente" donde cada función, cuando exista, camina separadamente a un curriculum "convergente", donde las funciones académicas se integren y se relacionen con el propósito de optimizar el trabajo académico.

Un modelo curricular de tipo "convergente" influirá positivamente en la formación del estudiante. Sin embargo, habría que señalar que para que se pueda producir un proceso de integración de estas tres funciones académicas, es necesario, en primer lugar, que las tres funciones existan dentro de la universidad. Es muy difícil pensar que una integración o una vinculación de funciones se pueda dar, cuando una universidad fundamentalmente desarrolle solo una de estas funciones, por ejemplo, la función docente. En este caso, la función docente pasa a ser la función primaria, básica, única y exclusiva del quehacer académico. Si en una universidad

no hay una organización para la investigación, no hay una cultura de investigación mínima, es muy difícil buscar la integración de funciones. Una situación similar se dará con respecto a la función de desarrollo o de extensión que, de no existir en las universidades, es difícil pensar que ella se integre a las otras funciones.

Por ello es que al ver la excelencia académica a través del curriculum, es indispensable que una universidad ponga especial atención en el fortalecimiento y el desarrollo armónico de las funciones docentes, de extensión y de investigación. Esta tarea no es fácil, porque la función docente ha sido la que ha acaparado fundamentalmente los recursos, la atención y la dedicación en las universidades, en general en todos los países latinoamericanos. Se trata entonces de hacer un cambio de una universidad que concibe su función básica en "formar". Esto requiere naturalmente de una actividad universitaria distinta, donde se den formas más integrales de desarrollo en el aspecto académico. Dentro del esquema de un curriculum para la "formación", no se concibe al alumno como un ser consumidor de conocimientos que son entregados por el docente, sino que se busca que el estudiante desarrolle habilidades, destrezas, apreciaciones, que lo conducirán a una formación que le facilite procesos críticos, analíticos y creativos. Un curriculum que más que ofrecer cantidad de conocimientos, ofrezca una serie de habilidades para adquirir éstos, es lo que se busca en el fondo, sobre todo cuando se vive en una sociedad de rápidos cambios y ante una explosión del conocimiento que lo hace obsoleto de manera vertiginosa.

CARILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1.- FUNDAMENTALES.

- La profunda crisis económica que atraviesa nuestro denominado "tercer mundo", no sólo en el ámbito de la capacidad de los sistemas para enfrentar los fenómenos que estos países han provocado, tales como:
- a) la pérdida del control sobre la inflación,
 - b) la agudización del desequilibrio externo,
 - c) la hipertrofia de la deuda nacional en todos sus rubros,
 - d) el estrangulamiento de sectores básicos de la economía, particularmente el primario,
 - e) la polarización de la distribución del ingreso,
 - f) el desorden financiero,
 - g) la desigualdad social,

LA DINAMICA SOCIAL COMO DETERMINANTE DE LA EVALUACION DE LA CURRICULA: CASO FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA U.A.N.L.

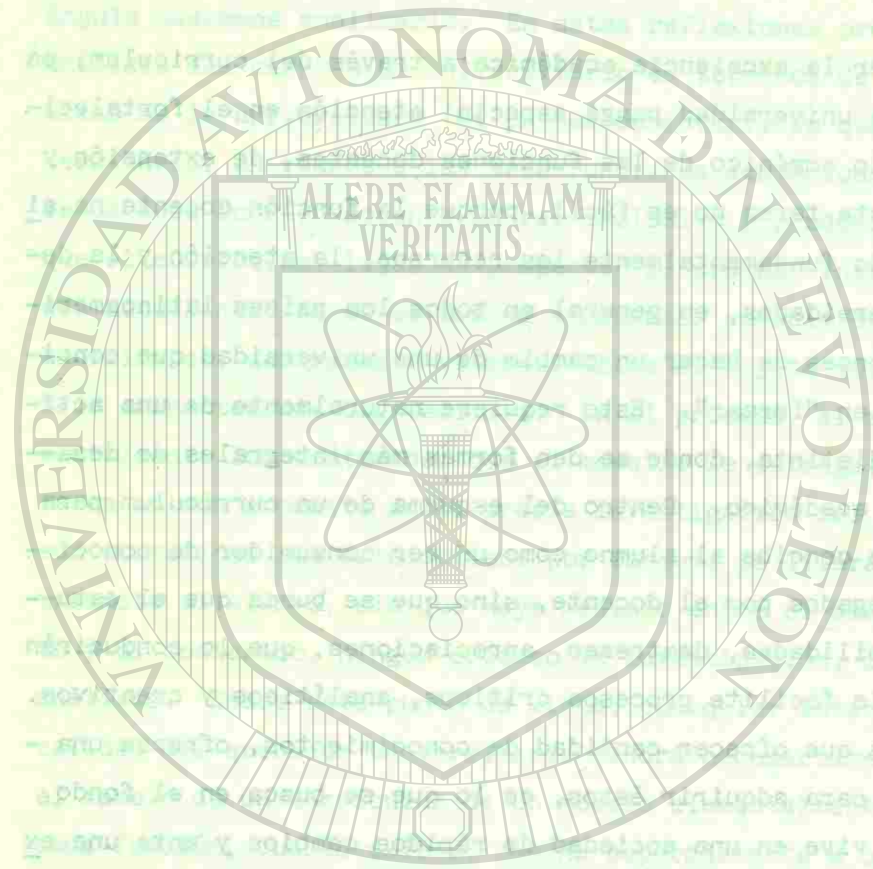
Con relación a estas universidades, y particularmente a las mexicanas (en especial las estatales), después de la baja calidad de sus insu- mos y la utilización de métodos inadecuados, su ineficiencia interna, es - decir, el fracaso del país en el campo de la educación, que - debido a la ineficiencia de la sociedad, pu- diera haber sido evitado, o al menos, mitigado, que - las convierta en causa y efecto de su propia crisis.

ING. APOLINAR AGUILLON GARCIA. ®

SUB-DIRECTOR ACADEMICO.

FACULTAD DE AGRONOMIA.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.

CARILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1.- FUNDAMENTALES.

- La profunda crisis económica que atraviesa nuestro denominado "tercer mundo", no sólo en el ámbito de la capacidad de los sistemas para enfrentar los fenómenos que estos crisis ha provocado, tales como:
- a) La pérdida del control sobre la inflación.
 - b) La agudización del desequilibrio externo.
 - c) La hipertrofia de la deuda nacional en todos sus rubros.
 - d) El estrangulamiento de sectores básicos de la economía, particularmente el primario.
 - e) La polarización de la distribución del ingreso.
 - f) El desorden financiero.
 - g) La desigualdad social.

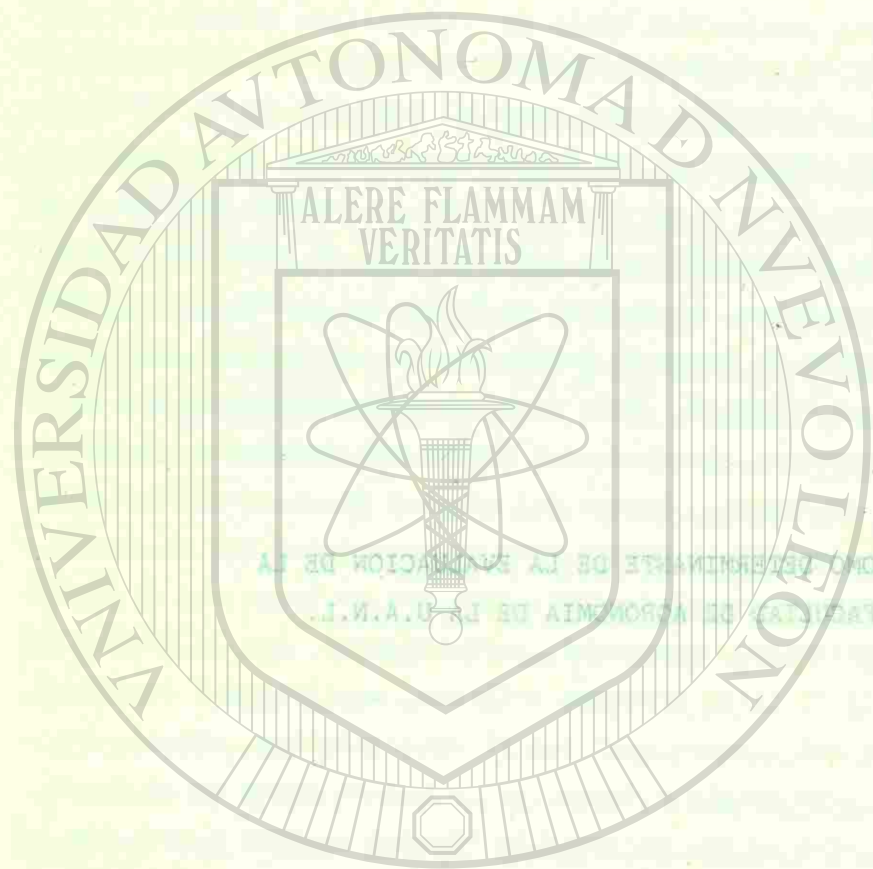
LA DINAMICA SOCIAL COMO DETERMINANTE DE LA EVALUACION DE LA CURRICULA: CASO FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA U.A.N.L.

Con relación a estas universidades, y particularmente a las mexicanas (en general), los autores consideran que, además de la baja calidad de sus insu- mos y la utilización de métodos inadecuados, su ineficiencia externa, es decir, su incapacidad para responder a las necesidades de la sociedad, puede deberse a factores internos, tales como: la falta de un proyecto educativo claro, la ausencia de un modelo teórico, la falta de un modelo de gestión, que — las convierte en causa y efecto de su propia crisis.

ING. APOLINAR AGUILLON GARCIA. ®

SUB-DIRECTOR ACADEMICO.

FACULTAD DE AGRONOMIA.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I.- FUNDAMENTACION.

La profunda crisis económica por la que atraviesa nuestro denominado "tercer mundo", ha puesto en evidencia la capacidad de los sistemas para enfrentar los fenómenos que dicha crisis ha provocado, tales como:

- a) La pérdida del control sobre la inflación.
- b) La agudización del desequilibrio externo.
- c) La hipertrofia de la deuda nacional en todos sus ámbitos.
- d) El estrangulamiento de sectores básicos de la economía, particularmente el primario.
- e) La polarización de la distribución del ingreso.
- f) El desorden financiero.
- g) La agudización del desempleo, etc.

Los que representan una preocupante sintomatología, causada por profundos desequilibrios en la base misma del sistema social, político y económico. Dentro de estos profundos desequilibrios, consideramos que destaca de manera relevante una gran deformación y pérdida de eficiencia del sistema educativo, particularmente del subsistema de Educación Superior, tema al que se ha hecho referencia en el último decenio. Aunque los análisis se remiten a los sistemas mundiales, se plantea con énfasis el problema de las Universidades Latinoamericanas.

Con relación a estas universidades, y particularmente a las mexicanas (en especial las estatales), preocupa, además de la baja calidad de sus insumos y la utilización de métodos inadecuados, su ineficiencia externa, es decir, su incapacidad para responder a las necesidades de la sociedad, pudiendo propiciar con ello dejarlas atrapadas en un círculo vicioso, que las convierta en causa y efecto de su propia crisis.

En el caso concreto de las instituciones responsables de la enseñanza de la agricultura, diversos organismos, entre los que destacan la FAO (IICA) y la ALEAS a nivel latinoamericano, así como la ANUIES y la AMEAS para el caso de México, han realizado cuidadosos estudios como intento de explicación de la situación que prevalece en este importante campo del conocimiento humano. La situación es similar en lo fundamental, pero en algunos as-

pectos representa situaciones que pudieran considerarse alarmantes. En el Congreso Latinoamericano de Educación Agrícola, realizado en Río de Janeiro, se señalan como principales factores del deterioro de la calidad de la enseñanza agropecuaria los siguientes:

- Currícula desvinculada de la realidad.
- Mala distribución de las asignaturas.
- Desvinculación entre enseñanza e investigación.
- Cursos muy teóricos.
- Indefinición del perfil profesional.
- Falta de preparación didáctica de los profesores.
- Insuficiente formación en ciencias sociales, etc.

Sobre el mismo aspecto, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (FAO) señala: "Hay dos fallas vitales en el sistema de educación agrícola superior de los países en desarrollo, que requieren un estudio apropiado de sus causas para darles solución efectiva y permanente. -

Ellas son:

- La ausencia de prácticas adecuadamente programadas y seriamente realizadas que garanticen un desempeño profesional eficiente, especialmente en las labores de la producción.
- La falta de programas de investigación a nivel de escuela, relacionados con las necesidades del país, que sustenten los planes educativos, estimulen la formación de investigadores, constituyan en sí una aportación al desarrollo del sector y un vínculo formal con el mismo".

Por otra parte, la Asociación Mexicana de Educación Agrícola Superior (AMEAS) señala: "Nuestro país no enfrenta sólo una crisis agropecuaria, sino también una crisis en el sistema de educación agrícola superior. Dicha crisis tiene como característica básica la desvinculación de la educación de la universidad con la realidad agropecuaria de nuestro país".

Concretamente, se puede afirmar que la enseñanza de la agronomía está pasando por una grave crisis de adaptación y que nuestra Facultad no es la excepción. Por eso consideramos oportuno un replanteamiento de su función, consistente en establecer una relación social más adecuada en cuanto a funciones básicas que nos corresponden, y que son: La docencia, la investiga-

ción y la difusión. Planteando esas funciones a partir de la orientación y de las prioridades de la propia sociedad.

II.- ENSEÑANZA DE LA AGRONOMIA Y SU REPLANTEAMIENTO DESDE LA PERSPECTIVA DE SU FUNCION SOCIAL: UN PROBLEMA DE CONCEPTUALIZACION.

Consideremos que a pesar de la abundancia de evidencias respecto a la crisis de la educación superior, no se prevén esfuerzos suficientes y el deterioro parece agravarse. Este retraso pudiera ser el resultado de graves errores en el proceso de planeación, a partir de los cuales se ha tratado de enfrentar, ya que a pesar del considerable esfuerzo que se ha realizado con fines de diagnóstico, la falta de rigor en el marco conceptual y la ambigüedad de los objetivos generales, ha propiciado que con frecuencia se incluya de manera discursiva y retórica y que no se llegue a niveles de concreción lo suficientemente precisos que permitan el diseño de programas específicos de acción.

Por esa razón, consideramos de fundamental importancia el precisar algunos conceptos sin los cuales resulta difícil cualquier intento de evaluación y diseño de una alternativa curricular para la Facultad de Agronomía de la UANL, de manera que se puedan especificar sus fines, sus procesos y sus medios. Esos conceptos son:

- A) Fenómeno agronómico. Este concepto es, en definitiva, el que consideramos más importante, ya que permite delimitar en el ámbito de lo social las fronteras del campo de acción de quienes se forman en determinada profesión y, consecuentemente, admite una adecuada selección de contenidos y procesos didácticos. "Para tal fin, definimos el fenómeno agronómico como "Cualquier acción emprendida por el hombre, orientada a transformar sus recursos bióticos en satisfactorios".
- B) Agronomía será, por lo tanto, "El conjunto de principios teóricos y conocimientos técnicos que permiten una mejor comprensión y dominio del fenómeno agronómico".
- C) Enseñanza de la Agronomía. De los anteriores conceptos consideramos que la función de una institución, orientada a la enseñanza de la Agronomía a nivel superior, es crear las condiciones académicas y pedagógicas que

propicien la formación de recursos humanos capaces de incidir eficientemente sobre los procesos agronómicos, favorecer la actualización y producción de conocimientos sobre dichos procesos y facilitar la oportuna difusión de dichos conocimientos para su mejor aprovechamiento social. -

Estas funciones deberán cumplir con tres condiciones fundamentales:

1. Optimalidad económica. Asigna los recursos en condiciones de máxima eficiencia.
2. Optimalidad ecológica. Establece que la explotación de los recursos bióticos deberá realizarse en condiciones de máxima armonía con el ecosistema.
3. Optimalidad social. Supone que el desarrollo agronómico deberá contribuir a mejorar las relaciones entre los diferentes grupos de la sociedad.

D) Facultad de Agronomía. Por todo lo anterior podemos considerar a ésta como "una institución vinculada al desarrollo económico, comprometida explícitamente en acciones de transformación de la realidad agronómica con un enfoque interdisciplinario, que conduzca a la formación de recursos humanos orientados eminentemente a la práctica de su dimensión profesional y a la indagación aplicada en la formación de investigadores y la producción de conocimientos".

III.- MODELO CURRICULAR ALTERNATIVO.

Los anteriores conceptos nos permiten delimitar de manera preliminar el currículum de la carrera de agronomía, como una alternativa de desarrollo académico donde los estudiantes encuentren los medios materiales y humanos que los conduzcan a valorar su profesión y a percibirla como una auténtica capacitación para la resolución de problemas. Esto significa reconsiderar no solo los objetivos de la enseñanza de la agronomía, sino plantear importantes aspectos relativos a las condiciones, los procesos actuales de enseñanza-aprendizaje, así como las estructuras (tanto internas como externas) en las que se apoya. De manera tentativa se señalan algunos de los aspectos sobre los que habría que hacer replanteamientos.

A) Validación de la realidad. El currículo se conformaría a partir de la definición y función social que se le ha asignado a la agronomía, seleccionando un conjunto significativo de programas relevantes y prioritarios de acción, orientados a la explicación y mejoramiento de la sociedad (regional y/o nacional o internacionalmente) en su dimensión agronómica. Estos programas de acción se convertirán en proyectos de investigación y/o desarrollo en áreas y situaciones específicas, y servirán como marco de referencia para determinar los contenidos del plan o planes de estudio. La vinculación entre dichos programas y los contenidos propuestos, serían la condición de congruencia externa con la que se evaluarían tanto los programas de licenciatura como los de postgrado. De acuerdo a lo planteado, el orden de las funciones básicas de la educación superior quedaría como sigue: Investigación-Extensión-Docencia. - Este ordenamiento no implica un orden de ejecución, sino un orden de terminación. Los programas de acción sobre la realidad se seleccionarían a partir de consideraciones que permitirían generar recursos financieros que posibilitasen la retribución a los estudiantes que se involucrarán en ellos.

En base a lo propuesto, consideramos de primordial importancia que se realice un diagnóstico que nos permita normar criterios en relación a aquellas variables cuyo comportamiento afecta significativamente el funcionamiento de la Facultad de Agronomía, y de cuya adecuada evaluación dependerá en gran medida la racionalidad y congruencia de las estrategias en las que se fundamente el desarrollo futuro de la dependencia.

B) Metodología para el diagnóstico. Para la realización del diagnóstico académico, estamos considerando la aplicación del modelo de evaluación CIPP, elaborado y recomendado por los miembros de la Asociación Académica Norteamericana Phi Delta Kapa. Este es un modelo para evaluación de instituciones educativas, desarrollado a partir de la teoría de sistemas, y su aplicación permitirá, para fines de análisis y determinación de elementos de racionalidad funcional, representar a la Facultad de Agronomía a partir de una concepción sistemática, lo que llevará a identificar y valorar los elementos que conforman las instancias básicas de funcionamiento del sistema, que son: El contexto, los insumos, el pro-

ceso y los productos. Este abordaje teórico facilita la identificación de posibles desviaciones o inadecuaciones, estableciendo no solo su magnitud, sino señalando desde una perspectiva funcional su localización y causas de origen, así como la intensidad de sus efectos sobre los componentes del sistema.

IV.- CARACTERISTICAS DEL MODELO Y VARIABLES QUE SERAN OBJETO DE DIAGNOSTICO.

De acuerdo al modelo referido, se considera importante la evaluación de -- los siguientes aspectos y variables:

A) Evaluación del Contexto. Este nivel de análisis parte de la consideración de que la Facultad de Agronomía es un sistema abierto, es decir, -- influye sobre su entorno y es, a su vez, afectada por éste. Con la evaluación del contexto se intenta, además de establecer sus límites, identificar, describir y evaluar aquellas variables del entorno cuyo comportamiento incide de manera significativa sobre el funcionamiento y desempeño eficiente de la institución, y determinan el marco de referencia -- para la validación de sus metas y objetivos. Operacionalmente, la evaluación de este subsistema deberá proporcionar información oportuna sobre aspectos tales como:

1. Necesidades y valores de la sociedad en la que la Facultad de Agronomía está inserta.

2. Los avances tecnológicos y sus efectos sobre la currícula de la Facultad de Agronomía.

3. Las tendencias políticas y la evolución del marco super estructural y jurídico.

4. El desarrollo económico y sus efectos, tanto en la demanda de los -- "productos" de la Facultad de Agronomía, como de sus correspondientes insumos.

5. El comportamiento demográfico y sus efectos sobre el mercado de educación y empleo.

B) Evaluación de los Productos. Una vez realizada la evaluación del contexto, se procederá, a partir de las necesidades detectadas, a determinar los criterios para evaluar los productos de la Facultad de Agronomía.

mía. Las situaciones a evaluar serán fundamentalmente las siguientes:

1. Egresados.

a) Cantidad y tendencia.

b) Nivel de logro respecto a los perfiles profesionales establecidos.

c) Inserción laboral.

d) Nivel de remuneración.

e) Autoimagen.

f) Valoración por parte del sector productivo.

g) Valoración social.

2. Investigación.

a) Relevancia.

b) Oportunidad.

c) Practicidad.

d) Trascendencia.

e) Difusión.

f) Calidad.

g) Rentabilidad.

h) Valoración social.

3. Extensión.

a) Relevancia.

b) Oportunidad.

c) Trascendencia.

d) Accesibilidad

e) Valoración social.

f) Incidencia.

g) Rentabilidad.

C) Evaluación de Insumos. La evaluación de este subsistema supone un análisis diagnóstico de variables, tales como:

1. Características de entrada de los alumnos.

2. Perfiles académicos, actitudinales y técnicos de los docentes.

3. Cantidad y calidad del acervo bibliográfico.

4. Infraestructura física.

5. Laboratorios y talleres.

6. Perfil profesional del personal administrativo.
7. Estructura administrativa.
8. Estructura jurídica y normativa de la institución.
9. Planes y programas de estudio.
10. Material didáctico.
11. Otros equipos e instalaciones.

D) Evaluación del Proceso. Al evaluar el proceso se considerarán, entre otras, las siguientes variables:

1. Instrucción.
2. Evaluación.
3. Investigación.
4. Administración académica.
5. Planeación.
6. Capacitación.
7. Administración escolar.
8. Comunicación interna.
9. Comunicación externa.

E) Etapas de Diagnóstico. La realización del diagnóstico propuesto se efectuará en cuatro etapas, que serán:

1. Identificación de las variables determinantes del sistema, selección de indicadores y diseño de los instrumentos de medición y metodología para el acopio de información.
2. Integración del comité de evaluación, conformación de los equipos de trabajo y levantamiento de la información.
3. Establecimiento de los estándares, evaluación de la información, establecimiento de las prioridades y diseño de las estrategias de acción.
4. Implementación y ejecución de las estrategias propuestas, seguimiento y evaluación del proceso.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

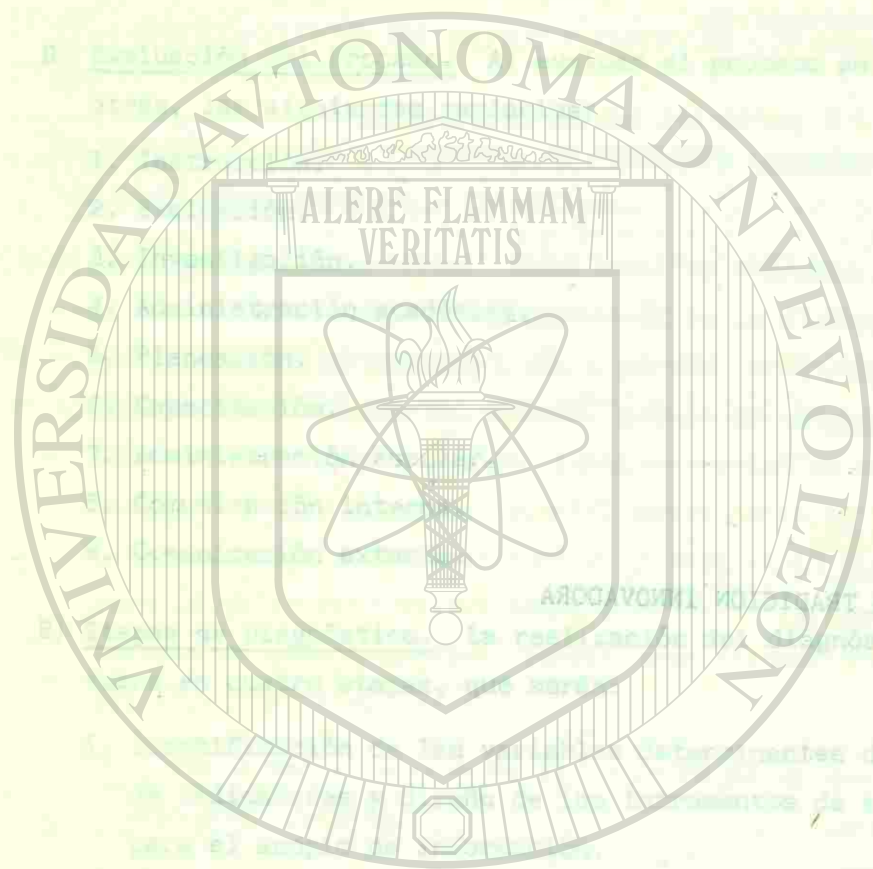
B) Evaluación de los productos. Una vez realizadas las actividades de diagnóstico, se procederá a partir de las necesidades detectadas, a determinar los criterios para evaluar los productos de la Facultad de Agronomía.

La "tradición innovadora" es un suceso-título cuyo carácter ciertamente paradójico y de leve matiz viene para expresar, de entrada, un estado de suspense ante todo ese tipo de hito mítico en donde florecen las oposiciones. El sujeto organizacional es el paradigma, el blanco negro que tiene este jardín de las maravillas donde todos aprenden, tarde o temprano, por reflexión y por asociación, a reconocer con la mayor acritud. No es difícil comprender, en este caso, la del propio investigador de las ciencias, la "tradición" que surge en los límites de los signos y símbolos bajo cuyo signo el significado original del término queda como otro vestigio; en justa reciprocidad, la "tradic" recibirá un estatus extra-semántico, operación alimétrica a aquella mediante la cual la novedosa será transformada de pato en criterio de medición y de simulacro en diagnóstico.

Quisiéramos nos engañemos a veces, al considerar al sistema educativo como un paisaje privilegiado para abordar los ritmos y destinos actualmente re-activados en y por la tradición y la innovación, han -
 realmente desaparecido un par verdaderamente preponderante en el espectáculo -
 de la cultura. Podría decirse que, en este caso, se podría fundamentar un tor-
 nado de resistencia que se manifiesta en los ritmos y arritmias en su sim-
 bolización. Por ejemplo, que la "tradic" que se manifiesta en el "nuevo", con-
 siderado como un hito que el haber sentido sea permitiera imaginar, resul-
 ta ser un hito que se manifiesta en el "nuevo" que se manifiesta en el "nuevo".
 Este es un hito que se manifiesta en el "nuevo" que se manifiesta en el "nuevo".

LA TRADICION INNOVADORA

SERGIO ESPINOSA PROA. [®]
 DIRECTOR DE LA ESPECIALIDAD EN DOCENCIA.
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ZACATECAS.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

La "tradición innovadora" es un esquizo-título cuyo carácter ciertamente - paradójico y de leve malicia sirve para expresar, de entrada, un estado de sospecha ante todo ese clima mitológico en donde florecen las oposiciones tranquilizantes, las dicotomías simplificadoras, el blancoynegro que tiñe este jardín de las especies donde todos aprendemos, tarde o temprano, por vocación o por equivocación, a movernos con la mayor soltura. No es difícil tomar nota de que, en el tibio invernadero de las academias, lo "nuevo" será cargado con un tonelaje de signos y simbolismos bajo cuya mole el significado original del término queda como mero vestigio; en justa reciprocidad, lo "viejo" recibirá una similar carga semántica, operación simétrica a aquélla mediante la cual lo novedoso será transformado de dato en criterio de medición y de situación en obsesión.

Quizá no nos engañemos demasiado al considerar al sistema educativo como - un paisaje privilegiado para admirar los retozos y destinos mutuamente relevados de figuras que, como lo serían la tradición y la innovación, han - logrado desempeñar un papel verdaderamente protagónico en el espectáculo - de la cultura. Inclusive a nivel de ejercicio, se podría desmontar un tor - tuoso y persistente juego de tensiones, traslapes y arritmias en su siem - pre renovado despliegue. Constataríamos, por ejemplo, que lo "nuevo", con mayor frecuencia de lo que el buen sentido nos permitiría imaginar, resul - ta ser un salto hacia atrás, un retroceso que será no obstante apreciado - como progreso exclusivamente debido a que remonta el curso y la perspecti - va de lo inmediato. A su vez, encontraríamos evidencias de que lo "anti - guo" puede infiltrarse en el futuro, aportándole, como de pasadita, cierta aura de rancia estirpe al precio de ser reconocido como "naturaleza huma - na", "invariante estructural" o, de manera mucho más elegante y al día, co - mo "tiempo de larga duración".

Lugar común, invocado por propios y extraños, es el retrasamiento de los - aparatos escolares, e incluso su calidad de lastre, frente a/y en compara - ción con sectores o espacios culturales que consignan una gran velocidad, una especie de despeñarse en el tiempo de las innovaciones: urgencia de -- sincronización, exclaman por igual tecnócratas y reformadores, científicos neutrales y políticos mafiosos. Sucede como si lo nuevo brotara siempre de otra parte, en los bordes o a distancia de los ghettos educativos, y --

que en tal circunstancia la tarea central consistiera en inocular ese aire de otro planeta en las venas de una momia educativa a punto de desmoronarse por la caducidad, la inercia, el peso muerto de la tradición.

Lo que ya no resultará tan común es, sin embargo, señalar hasta qué punto y de qué manera la pareja dicotómica tradición/innovación se utiliza preferentemente como medio de despiste: porque es un hecho que las innovaciones se presentan, milagrosa e ideológicamente, como un flanco de apertura y salvación, como el muchacho bueno en la batalla contra la ancianidad y la esclerosis. Un héroe, sin embargo, que quizá con demasiada premura recoge las togas, reglas y fuetes de la tradición, para mejor clausurar o reducir todo lo que se le oponga, incluido aquello que podría rebasarlo según su propia lógica. Las innovaciones aparecen enfrentadas a la tradición como si esta última fuera el sitio y la condición de las prácticas de opresión y engaño, cuando lo cierto es que tales prácticas o técnicas simplemente van a ser perfeccionadas, sutilizadas y maquilladas en el interior de los nuevos modelos o dispositivos. En este caso, la carga valorativa de la oposición innovación/tradición no es más que una dulce coartada de ese progreso real e ineludible.

Efectivamente, la relación entre estos dos términos depende de la idea que en cierta cultura se tenga sobre el carácter y el sentido del tiempo. Si hubo una época en donde las innovaciones significaban perturbaciones del tiempo, en la actual asistimos, por el contrario, al tiempo de las innovaciones. Recientemente, Jacques Attali ha propuesto una lectura de la historia atendiendo a aquello que en cada caso caracteriza la concepción del tiempo y los mecanismos desarrollados para manejarlo. Distingue cuatro tiempos que, sin ser precisamente sucesivos o "evolutivos", describen aproximadamente la naturaleza del vínculo social que recubren y contribuyen a ordenar: un "Tiempo de los Dioses", visible y anclado en los ritmos de la naturaleza, tiempo imperial hecho a la medida de las teocracias de la Antigüedad; un "Tiempo de los Cuerpos", audible y mecánico, tiempo útil para proteger y facilitar los ritmos de trabajo y carnaval en las ciudades medievales; un "Tiempo de las Máquinas", legible y arraigado en los ritmos de reconstitución del cuerpo humano entendido como fuerza de trabajo, como máquina de producción/consumo; y un "Tiempo de los Códigos", que se vive en el propio cuerpo, cuando el ser humano se ve reducido él mismo a un reloj que

funciona de conformidad con un programa.¹

Por ejemplo, el tiempo cíclico y cerrado es, por ello mismo, un tiempo sagrado: la naturaleza no inventa, simplemente se renueva, re-nace, pero en el horizonte de una reproducción de sí misma, la regeneración permanente de una profunda y subsistente identidad. El mito tiene, entre otras, la función de mimetizar el tiempo social, el tiempo de los humanos, con esta concepción cíclica, reiterativa, del cosmos. Ahora bien, esta renovación estacional no supone forzosamente la existencia de una sociedad "estática". --- Marshall Sahlins ha mostrado de qué manera las "innovaciones" son posibles en toda cultura, "primitiva" o no, en razón de una especie de desajuste congénito entre el modo de existencia virtual de las convenciones e instituciones humanas y su actualización efectiva. Utilizando sus propios términos:

La cuestión más importante (...), es la existencia dual y la interacción del orden cultural instituido en la sociedad y el vivido -- por los individuos: la estructura según la convención y según la acción, como potencia y como acto. En sus proyectos prácticos y en su organización social, estructurados por los significados admitidos de las personas y de las cosas, los individuos someten estas categorías culturales a riesgos empíricos. En la medida en que lo simbólico es de este modo lo pragmático, el sistema es una síntesis en el tiempo de la reproducción y la variación. (...) La comunicación social constituye tanto un riesgo empírico como una referencia al mundo. Los efectos de estos riesgos pueden ser innovaciones radicales.²

Sin embargo, es preciso reconocer que todo acontecimiento "nunca visto", todo fenómeno, actitud o actividad "sin precedentes", tiende a ser incorporado en una estructura preexistente, en una totalidad cultural que le otorga a fin de cuentas su sentido, su carácter, su valor. Lo "nuevo" es aquello que, por el solo hecho de recibir semejante nombre, deja ya, en algún modo, de serlo. Este fenómeno ha sido ampliamente documentado, y principalmente en lo que concierne a esos casos-límite que constituyen los contactos entre culturas que permanecieron durante milenios mutuamente desconocidas. La experiencia de la alteridad (aztecas/españoles, ingleses/polinesios, portugueses/indios amazónicos, etc.) pone en marcha, usualmente, un mecanismo cul-

tural de asimilación que no solamente funciona como condición de toda inteligibilidad y comunicación, sino que es ante todo una manera de atenuar la ansiedad que provoca el choque con lo desconocido. El otro es investido, literalmente, con categorías que funcionan en el interior del sistema cultural; lo radicalmente distinto debe ser radicalmente conjurado en virtud de una operación simbólica que lo reduce y lo instala en la familiaridad: los otros son nombrados, reconocidos, venerados —como dioses— o excluidos —como demonios—. En todas estas situaciones de conflicto, lo nuevo será capturado en una red cultural y sometido a cierta lógica que le disminuirá su carga disruptiva, asignándole un lugar, una importancia y un contenido específicos. Y si bien este proceso de domesticación de la alteridad no deja de generar alteraciones en el orden cultural, el riesgo que comporta no es algo buscado intencionalmente: la intransigencia del mundo es, más bien, un rasgo de carácter que se experimenta como inevitable.

Podría suponerse que la constelación sociocultural de la modernidad es abismalmente diferente. En su propia génesis histórica se reconoce una vigorosa y multifacética inclinación hacia la valoración positiva del cambio, de la inventividad, de la novedad: existe en ella una profunda vocación de apertura, un afanoso volcarse a lo desconocido. Las innovaciones de todo tipo —técnicas, artísticas, lingüísticas, científico/filosóficas— serían experimentadas no como fenómenos derivados o ineludibles, sino justamente como el nervio central de todo el funcionamiento social. La "intransigencia del mundo" es menos una incómoda contingencia que un desafío; la alteridad de las culturas y sociedades "premodernas" es, de manera análoga, menos una circunstancia a considerar con cautela e imaginación simbólica que un territorio abierto a la conquista. Después de todo, las Nuevas Españas del mundo siempre han tenido más de Españas que de Nuevas.

Habrá que comprobar que la valoración positiva de las innovaciones no podría comprenderse sin remitirla a un conjunto cultural donde los símbolos —del progreso, el sujeto universal y la historia —como devenir—, ejercen una potencia reguladora excepcional. En las sociedades premodernas, la innovación no es algo prohibido o inhibido; es sencillamente que su emergencia se localiza en una constelación sociocultural muy distinta: su estatuto básico, en semejante contexto, es el de portar un valor de diversión: omnia nova -- placet es el lema de toda una época pre-renacentista. Lo nuevo es valorado

en lo fundamental por el nivel de agrado que suministra, por el relajamiento de los estereotipos y acartonamientos que provoca. En las sociedades modernas, por el contrario, la innovación es valorada por referencia a su estatuto de inversión: la innovación es factor de progreso, de desarrollo (económico) e, inclusive, de prestigio (social).

La sociedad moderna, a pesar de esa aparente apertura, hace del tiempo un ritmo normalizado, un fluir donde la sorpresa y la impredecibilidad serán cuidadosamente programadas. Las innovaciones que tienen éxito serán solamente aquellas que tienen sentido, y éstas se apilan en un solo sentido: cuando el tiempo se convierte en dinero, será la lógica de la acumulación la que guíe y regule todo el proceso de las invenciones:

El tiempo se vuelve dinero; su precisión supone la cantidad, misma que exige velocidad; ganar tiempo es producir más por unidad de tiempo. Entonces se agranda el espacio accesible a las mercancías y el tiempo toma la dirección única y privilegiada del progreso.³

El orden de las innovaciones queda incorporado íntegramente a la lógica y al sentido del progreso, al grado de que ambos términos llegan, en cierto sentido, a hacerse intercambiables: lo nuevo es tal porque representa un progreso; el progreso es una carrera exponencial de producción de innovaciones.

En definitiva, en una cultura organizada a la manera de un supermercado, los productos y prácticas culturales se anticipan a las "necesidades" del público. Una dosis de "innovación" es tan importante como un aristocrático e inevitablemente etnocéntrico gusto por lo arcaico, por lo "históricamente rebasado". Las reliquias son consumidas casi con la misma fruición que las novedades. Pero en todo caso, una reliquia se consume porque su consumo ha vuelto a caer en los surcos de lo novedoso. Este reflejo condicionado por rescatar de los cofres de nuestra cultura nuevos sentidos, nuevos significados, coincide con esa compulsión a lo "neo": cuando supusimos que productos culturales como el dadaísmo, el marxismo o el tomismo pertenecían al museo o al cementerio, los vemos hoy circular tan campantes, con su servicial prefijo neo, que es mitad sospechoso (porque siempre subsiste la posibilidad de una perversión o impostura) y mitad esperanzador (porque siempre la posibilidad de una resurrección o consumación).

Xavier Rubert de Ventós ha mostrado las inquietantes analogías que se establecen entre el mercado monetario y la estructura de producción y circulación de los valores culturales. Escribe:

La rápida devaluación de los discursos culturales genera ahora -- una actitud ante el conocimiento análoga a la que se tiene con el dinero: la ansiedad de quedarse en la mano con una moneda que cada vez vale menos. Ya no se pueden elaborar o profundizar los conocimientos; hay que renovarlos, invertirlos, reciclarlos. El -- concentrarse en un tema supone el riesgo de que éste se devalúe antes de haber llegado a dominarlo. Más que formarse hay que informarse. La especulación teórica se reinscribe ahora sobre la especulación económica. La producción discursiva sigue así el mismo principio de proliferación y despilfarro de la producción mercantil. Y sufre la misma contrapartida: la sistemática obsolescencia de sus productos y la polución de su entorno.⁴

En este escenario, la innovación puede fácilmente sobreimponerse a prácticas ancestrales, prestándoles con ello una apariencia de frágil lozanía. -- Vino viejo en odres viejos pero con etiquetas nuevecitas, la misma gata no más que revolcada en polvos de cambio. Novedades con alas de mosca, duran lo que dura un día nublado. En un vértigo de feria, lo nuevo desbanca lo -- nuevo, la tradición de lo nuevo es un dragón de cuarentamil ojos que se --- muerde las noventamil colas... Y sin embargo, nunca nos encontraremos con -- algo que sea lo suficientemente nuevo. Las innovaciones tienden a eslabo-- narse según una lógica propia, cuasi autónoma:

Una lógica propia que ordena cómo los mensajes y enunciados intelectuales emergen, circulan, se continúan, derivan, implican, apoyan, excluyen, contaminan; cómo son reprimidos, evaluados, apropiados; de qué modo se articulan en tradiciones, disciplinas, teorías, corrientes culturales; cuál es su tasa de devaluación, su -- cotización relativa, su convertibilidad y valor de cambio institucional o doctrinal.(...) Más aún: desde que la "tradición de lo -- nuevo" ha codificado incluso la ruptura, desde que la superación o la revolución se han transformado en un imperativo categórico --

del campo intelectual, el rechazo del consenso es ya prácticamente imposible. La cultura ha hecho del rechazo una convención cultural más, de modo que no solo nos impone ciertos gustos y juicios sobre literatura o arte, sino que nos enseña incluso, como -- decía Heidegger, a "apartarnos del montón como se debe uno apartar de él; a encontrar sublevante lo que se encuentra sublevante".⁵

Desde esta perspectiva, la lógica de la innovación es una lógica de la acumulación y una lógica del prestigio embonadas en un dispositivo que permite que sus piezas cambien sin cambiar él mismo. Es, como lo señala Baudrillard, el fetichismo del último modelo, un fetichismo que permanece inalterable a -- condición de alterar los objetos y las prácticas a él conectados. Nuevos -- procedimientos para perpetuar viejas dominaciones, nuevas dominaciones para desenterrar viejos procedimientos: un costoso maquillaje de supervivencia:

La moda --y es en esto en lo que es característica de las sociedades "modernas"-- realiza un compromiso entre la necesidad de innovar y la de no cambiar nada del orden fundamental. Se resuelve, -- pues, en un juego del cambio. En este juego de la novedad, lo -- nuevo y lo antiguo son funcionalmente equivalentes.(...) Lo "moderno" es lo nuevo y lo antiguo --que no tienen ya valor en el --- tiempo-. Por la misma razón, lo "moderno" no tiene nada que ver con una práctica actual, con un cambio real, con una innovación -- de estructuras. Lo nuevo y lo antiguo, el neologismo y el arcaísmo, son homogéneos en el juego del cambio.⁶

Si bien "nuevo" resulta ser una especie de concepto arlequín, se observará que alrededor de él se ha configurado una especie de culto, una subcultura de la novedad. Innovaciones van y vienen, lo principal es estar al día. -- "Tradicional" se vuelve sinónimo de cretinismo, dominación, agotamiento. El filisteísmo moderno hace de este culto un emblema, un signo de membrecía; -- existiría un pavor al estancamiento que se suple con el carnaval de las innovaciones: antes quemar los fuegos de artificio que quedar atado a lo inerte. Pero quizá en su mecanismo interno, la innovación tenga por resorte -- principal una profunda debilidad: la caducidad es su envés, lo efímero su leit motiv. Lo nuevo es a condición de ser estrictamente perecedero; la novedad es una exigencia cuando el presente se pudre al sol y el pasado amenaza con petrificar el tiempo.

El tiempo de las innovaciones es un tiempo fragmentado en el que, parafraseando a Walter Benjamin, están dispersas astillas del tiempo mesiánico. Cada adnículo adosado al carril incansablemente innovador de la historia, cada novedosa microscopía, cada aparición repentina o largamente incubada en el útero de la modernidad, será recibida con el discreto júbilo de quienes tienen prometido, y de algún modo asegurado, el paraíso. Esas luces de bengala, tan efímeras como fulgurantes, han reemplazado al tibio resplandor de los ciclos naturales.

Sin embargo, tendría que demostrarse que la fuerza de la tradición equivale efectivamente al peso muerto de la rutina. Esta contraposición, como vemos, no solo es ideológica en el sentido fuerte: modernizar se opone a la tradición, no porque sea tradición, sino porque de ese modo se construye una pantalla en la que podrá sacrificar pautas culturales que resultan incompatibles con su proyecto de dominio. Se opone a lo tradicional, disolviéndolo o refuncionalizándolo, pero no porque en ella descubra una profunda inmovilidad o resistencia al cambio, sino porque al situarse fuera de un ámbito imaginario supuestamente ordenado por la "tradición", se recubre con un halo de legitimidad, e incluso de natural superioridad. Destacarse de lo tradicional es un procedimiento cuyo truco es similar a una ilusión óptica: lo que aparece por detrás, como obstrucción y camposanto, son los automatismos de una historia periclitada.

Y es que el problema más grave, en este extraño panorama, consiste en que, demasiado frecuentemente, se confunde la innovación con la resistencia.

Un "modelo innovador", en el discurso académico, se configura míticamente como un aparato de defensa: el enemigo es la tradición, o, mejor dicho, el "sistema tradicional" que, de manera igualmente mítica, se convierte en una ameboide bolsa de desperdicios, sede de todas las aberraciones históricas, símbolo de la decadencia y el tiempo muerto. Como si la innovación fuese en sí misma algo superior y preferible, como si ajustar los modelos académicos a determinadas necesidades o circunstancias "actuales" fuese algo valorable en términos absolutos. Si llevamos este análisis hasta su extremo, reconoceremos que la oposición binaria tradición/innovación pertenece a una simbología de filiación paranoide: obedece a un mecanismo de crisis mimética que Rene Girard ha encontrado en multitud de fenómenos socioreli-

giosos y que consiste, muy sumariamente descrito, en lo siguiente: canalizar la violencia generada por el deseo mimético de apropiación (en este caso, del saber y de todo el aparato institucional que lo administra bajo sanción de legitimidad), en un sentido bien determinado, para de ese modo ejercerse, sobre grupos, objetos o prácticas sociales cuya expulsión, real o ritual, favorece la renovación de los flujos temporales, o la mera supervivencia del conjunto social. La innovación se alinea sobre el mordiente de la sobrevivencia y la sabiduría; la tradición se convierte en un permanente obstáculo, en el lastre que el progreso deberá en cada momento sacrificar.

Dentro de esta lógica, la compulsión innovadora se hace eco de dos motivos caros a la modernidad: en primer lugar, se ordena sobre el mito del progreso, según el cual lo posterior es necesariamente mejor, con la consecuencia de que siempre son los mejores los que triunfan; en segundo lugar, se estructura a la manera de la leyenda del objeto perdido (Fausto, don Quijote, Lanzarote) que, como indica Jesús Ibáñez,

adorna con un halo de grandeza la irremediable derrota del ser humano (el objeto perdido son los nuevos fines o valores que un sistema abierto a la búsqueda de nuevos fines o valores no puede dejar de buscar, y la medida de la grandeza es la medida de la alienación en el sistema).⁷

Llegados a este punto, no estaría de más señalar en qué proporción las innovaciones tienen más de artificio y superficialidad que de verdadera novedad. Pero es claro que, en cierto sentido, este planteamiento no nos llevaría muy lejos: se establecería una dicotomía nuevamente mítica que pondría a las innovaciones "auténticas" en una parte y a las innovaciones "falsas" en otra. Lo nuevo sería sólo aquello que marcaría diferencias de raíz, mutaciones de estructura: supondría discontinuidad, fractura, cambio total de giro. En otras palabras: lo nuevo será inaudito o no será.

Y, sin embargo, es cierto: muy a menudo se confunde la innovación con un mero perfeccionamiento técnico, o con la implantación, en cierto ámbito, de un esquema o proceso que se ha desarrollado en otro distinto. Nadie dudará de que existen multitud de "innovaciones" que apenas alcanzan el esta-

tuto de meros artilugios, roscas del mismo torniquete. Como dice Walter Benjamin, la moda suele ser siempre un salto de tigre al pasado.⁸

Prisionera de sus propios mecanismos de protección, la tradición innovadora se condena muchas veces a repetir indefinidamente la misma fórmula con variaciones mínimas en su expresión. Los nuevos métodos didácticos solo sirven, se ha visto, para interiorizar con mayor eficacia (aparente) viejos moldes perceptivos o conceptuales. Las "alternativas pedagógicas" se convierten demasiado pronto en esquemas obligatorios, automáticos, desprovistos de esa apertura que en su origen les permitió concebirse a sí mismas como vías alternas o inéditas. Todas esas innovaciones han quedado pegajosamente inscritas en la viscosidad de las telarañas culturales y en la inerradicable ritualización de los dispositivos educacionales. Una nueva manera de enseñar la física teórica, una nueva forma de memorizar, una nueva línea de evaluación, una nueva carrera profesional, una nueva concepción de la formación de profesores. Todas estas novedades lo son, no precisamente porque inauguren territorios o den cauce a prácticas verdaderamente nuevas, sino porque llevan impresa en la frente la marca de su propia caducidad y oportunismo. Sirven, en este sentido, más bien para clausurar cierto tipo de rutinas, o por lo menos para suscitar en quienes la practican un poco de inquietud y sentimiento de culpa.

Acaso no sea del todo inútil insistir en que la promoción de innovaciones no solamente obedece a una graciosa política de "apertura" a la experimentación, al riesgo creativo, a la inventividad. Las innovaciones son, además, armas que se utilizan a discreción para vulnerar grupos, propiciar ganancias o imponer cambios de terreno. Se innova no solo para dar curso a una supuesta facultad intrínseca del espíritu humano, sino para desplazar, enfrentar, sustituir, desviar o reducir: lo nuevo, rodeado de la metafísica del progreso y del sentido histórico, significa menos la irrupción de acontecimientos, prácticas o discursos imprevistos que una especie de permanente reversión de los códigos, una incautación de lo "antiguo" para oponerlo a determinados flancos de la cultura, una recuperación interesada del pasado y su utilización para mantener o perfeccionar dispositivos actuales de dominación.

Como ejemplo de ello se podría comprobar hasta qué punto la "tradición renovadora" en pedagogía, que cristaliza oficialmente en el contexto del Iluminismo, con Rousseau y Pestalozzi a la cabeza, se sustentó en una doble mistificación, paralela a su carácter marcadamente elitista: la idealización de la pureza infantil y la ilusión de poder de las técnicas pedagógicas. La "escuela nueva", independientemente de las diversas orientaciones y alcances de sus promotores y sacristanes, se funda en una confianza ilimitada en el potencial racionalizador de la acción educativa. Al respecto, recuerdo que Michel Foucault escribía —en 1954— que las sociedades imaginan su edad de oro en su pedagogía:

...es necesario que la cultura solo integre el pasado, obligándolo a desaparecer. Y nuestra cultura tiene esa característica. Cuando el siglo XVIII, con Rousseau y Pestalozzi, se preocupó por constituir para el niño un mundo a su medida, con reglas pedagógicas que sigan su desarrollo, permitió que se formara en torno a los niños un medio irreal, abstracto y arcaico, sin relación con el mundo adulto. Toda la evolución de la pedagogía contemporánea, con el fin irreprochable de preservar al niño de los conflictos adultos, acentúa la distancia que separa, para un hombre, su vida de niño de su vida de hombre ya hecho. Es decir, que para ahorrarle conflictos al niño, lo expone a un conflicto mayor, a la contradicción entre su vida de niño y su vida real. Si agregamos que una sociedad no proyecta directamente su realidad con sus conflictos y contradicciones, en sus instituciones pedagógicas, sino que la refleja indirectamente a través de los mitos que la excusan, la justifican y la idealizan en una quimérica coherencia; si agregamos que una sociedad imagina su edad de oro en su pedagogía (...), se comprende que las fijaciones o las regresiones patológicas solo son posibles en cierta cultura.⁹

Es evidente: si los niños se convierten en esperanza del cambio social, las técnicas pedagógicas serán el instrumento privilegiado del mismo. Pero esta renovación educativa, que muy a menudo aparece como efecto de alguna reforma o transformación generada en el ámbito social, técnico o político, consiste esencialmente en una suerte de codificación y domesticación del impulso de ruptura o transgresión que se encuentra, violento y relativamente --

amorfo, en su misma base. La resistencia activa de los educandos se convierte en "Teoría de la Resistencia", el rechazo o la rebeldía serán científicamente cernidos, clasificados, "comprendidos" en el marco de una ingeniosa y novedosa Teoría Sociopsicológica de la Educación, etc. En tal perspectiva, los cambios e innovaciones en la forma, el sistema institucional o en los contenidos educativos, resultan ser no tanto la expresión de una práctica alternativa que choca con los mecanismos tradicionales de gestión de lo social, sino las pautas de compromiso entre fuerzas encontradas, un dispositivo de contención, canalización, mediatización, de esas prácticas. En suma, las innovaciones pueden expresar un impulso de cambio, pero son también trucos que lo desvían, trampas que lo inmovilizan, traducciones que lo traicionan. Como escribe E.M. Cioran:

La naturaleza cambia y se renueva únicamente para golpearlos.¹⁰

La posición inicial de sospecha se ha convertido en franco malestar. A decir verdad, las esperanzas depositadas en la lógica de la innovación resultan lastimosamente defraudadas. Sabemos, es cierto, que las innovaciones se producen espontáneamente en los intersticios del orden social, que poseen un nada despreciable potencial de desafío a las instituciones desde las que se organiza y ejerce el sojuzgamiento social; pero también es evidente que todo orden tiende a favorecer cierto tipo de ellas, a tami--zarlas, a limitar o canalizar su alcance y a marginar aquellas que representan un factor de "ruido" o alteración excesiva. Las innovaciones son resultado y condición de riesgos: riesgos semánticos, riesgos pragmáticos. Por ello, solo cierta lógica de la innovación tenderá a institucionalizarse, a ser "bien vista", a imponerse sobre las otras, confiscando toda espontaneidad y neutralizando el fondo de desorden de donde brotan. Algunas, pues, serán prescritas, otras --acaso la mayoría--, proscritas. Todo orden social "estría" el espacio y el tiempo, permite solamente la circulación de ciertas cosas en ciertas direcciones y en ciertos sentidos. La lógica del cambio, en las sociedades contemporáneas, determina un sentido casi unívoco a la innovación:

Lo que revaloriza no es la competencia, sino la disponibilidad, la acoplabilidad ilimitada.¹¹

La simbólica de la competencia y de la ética profesionales, de la vocación y de la identificación fiel con el ejercicio de las "habilidades adquiridas", deja gradual, pero inexorablemente, su sitio a otra simbólica:

La producción y la acumulación exigen una aplicación continuada, que se manifiesta en la producción (competencia profesional por aprendizaje, ética de la "obra bien hecha", inyección de disposiciones vocacionales --la "vocación" liga al trabajador con su profesión--: el sujeto de la producción es una persona y su ley está engramada en el cuerpo) y en el consumo (ligadura afectiva a modos singulares de comer y beber, de vestir o de habitar, de con quién y cómo hacer el amor), en ambos casos estructura de fidelidad.

Frente a estas exigencias, propias de un período prácticamente rebasado --por las economías modernas, se configuran otras modalidades de constitución de los sujetos para su acoplamiento a las fraguas del capital:

El capitalismo de consumo aplica modelos de comportamiento que aplican una infidelidad generalizada: cambios cíclicos y/o brownianos de piso o de revestimiento de paredes, muebles o vestidos transformables, ingredientes combinables o platos combinados, intercambio de pareja o de agujero, en el consumo; cambio de empresa o de partido, de oficio o profesión, de puesto, en la producción. En un partido político o en una empresa transnacional, la valoración de un militante o empleado no es función de su competencia, sino de su disponibilidad: de su flexibilidad operativa, de su irritabilidad ante la voz de mando, para hacer, cuando y donde se lo pidan, lo que le pidan. Cuando la unidad de comunicación no es la persona, sino el rol, la unidad de comportamiento no es el individuo, sino la organización que lo acopla a sus gestos (fibras de su cuerpo despiezado) como piezas; --la disponibilidad de los elementos hace crecer la competencia del conjunto.¹²

A nivel general, toda innovación teórica, técnica u operativa que coincida con esta tendencia, será seleccionada y promovida, pasará presumiblemente todos los filtros y resistencias que grupos e instituciones oponen a la creatividad. Esto, a título de ejemplo, podría explicar la proliferación de novedosas técnicas y mitologías grupalistas y participativas, que hacen del "aquí y ahora" y del "face to face" una mascarada tentadora para atenuar los efectos desintegradores de la subjetividad que tiene el proceso de industrialización y automatización actualmente en auge. ¿A qué responde esta "nueva" producción y programación sistemática de cultura "subjetiva"?:

Se trata, ante todo, de buscar un nuevo soporte y "lenguaje" para los problemas personales, luego de la crisis de los códigos tradicionales, familiares o morales que habían servido hasta ahora para articularlos: de ofrecer canales para expresar y medios para actuar (acting-out) todas las experiencias, creando así personalidades "liberadas". Pero se trata también, como ha visto Sennet, "de traducir las estructuras de dominación a términos psicológicos", es decir, de tener a la gente tan atenta a su sentimiento inmediato, a su reacción íntima, que no hallen sentido a ni ocasión para responder a la realidad social.(...) El poder ya no se ejerce sólo reprimiendo o amenazando, sino también gestionando la autorrealización de los súbditos, ayudándolos a ponerse de acuerdo consigo mismos, ofreciéndoles un lenguaje con el que ellos mismos hablarán siempre la voz de la autoridad.(...)

Se trata, en definitiva, de "acordarnos" con nosotros mismos a fin de que no nos acordemos de nada que pueda distraer nuestra atención de productores, consumidores y refrendadores; de diseñar y delimitar un repertorio fijo y simple de aspiraciones íntimas en cuya realización se estimula el trabajo y el conformismo. Un asno anda hacia la zanahoria que lleva delante, pero se detiene en un campo lleno de ellas. De ahí la necesidad de redescubrir la zanahoria interior y única que nos mueve y no nos distrae nunca: la autorrealización, la intimidad, el contacto, la "interacción"...¹³

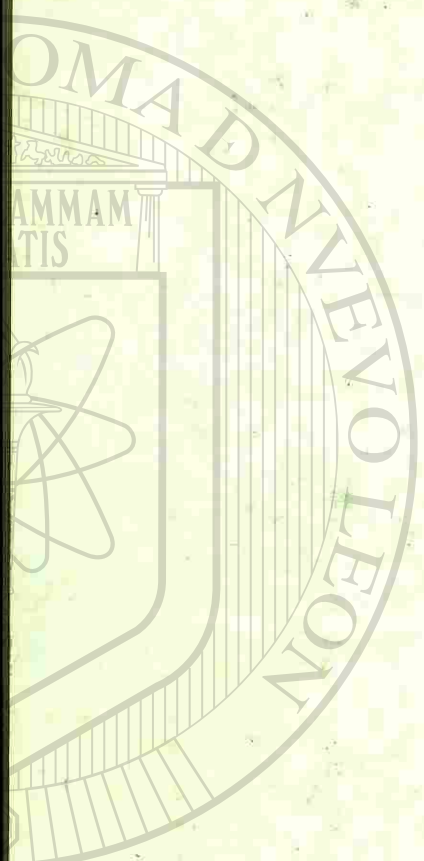
Un par de consideraciones finales. Es verdad que el planteamiento general de esta exposición es un tanto unilateral. Podría postularse, con todo derecho, la existencia de diversos niveles o sentidos de la actividad innovadora. A la innovación lineal, relativamente predecible, útil en términos financieros o acumulativa en términos de prestigio, se opondría una innovación discontinua, imprevisible, nómada, generadora de islotes de inestabilidad, morfogenética y no morfostática. A la innovación que cristaliza en modas o queda fija en dogmas se opondría una innovación capaz de perdurar en estilos; la primera da origen a sectas y fe-
ligreses, la segunda se mediría, a la inversa, por su capacidad de generar heterodoxias.¹⁴ Una innovación "a favor de la corriente", guiada exclusivamente por una racionalidad técnico/instrumental o por alguna metafísica teleológica, por una "filosofía de la historia", se distinguiría en realidad muy poco del conformismo prevaleciente. Como contrapartida, la innovación podría desplegarse en el sentido de una suspensión, reluctancia o perversión de la lógica del orden. Después de todo, ha sido la ciencia moderna la que ha descubierto finalmente que, a nivel micro, a nivel meso y a nivel macro, el orden no es más que un caso extremadamente improbable de existencia de lo real. El orden ha cesado de ser uno (es necesariamente plural y dislocado), ha cesado de ser eterno (es construido, producido, a partir del caos genésico), ha cesado de ser exterior a las cosas (ya no es rey ni esclavo, sino interdependiente e interior a lo real), ha cesado de ser absoluto (se ha vuelto relativo, relacional, provincial):

El orden que se deshace y que se transforma, la omnipresencia del desorden, el surgimiento de la organización, suscitan exigencias fundamentales: toda teoría debe llevar en adelante la marca del desorden y de la desintegración, toda teoría debe relativizar el desorden, toda teoría debe nuclearizar el concepto de organización.¹⁵

Desde esta óptica, lo único que merecería el título de innovación sería exclusivamente aquello capaz de sacar, según expresión de Kostas Axelos, a la lógica de quicio.

REFERENCIAS.

1. Jacques Attali: Historias del Tiempo, FCE, México, 1985.
2. Marshall Sahlins: Islas de Historia, Gedisa, Barcelona, 1988, p.10-11.
3. J. Attali, op. cit., p. 154.
4. Xavier Rubert de Ventós: De la Modernidad, Península, Barcelona, p.112.
5. Ibid., p. 113-114.
6. Jean Baudrillard: Crítica de la economía política del signo, Siglo XXI, México, 1974, p. 34n.
7. Jesús Ibáñez: Del algoritmo al sujeto, Siglo XXI, Madrid, 1985, p.100.
8. Walter Benjamin: Para una crítica de la violencia, Premiá, México. - 1982, p. 123. El texto completo es el siguiente: "La moda tiene el sentido de lo actual, dondequiera que sea que lo actual viva en la selva del pasado. La moda es un salto de tigre al pasado. Pero este salto se produce en un terreno donde manda la clase dominante".
9. Michel Foucault: Enfermedad mental y personalidad, Paidós, Buenos Aires, 1961, pp. 80-81.
10. E.M. Cioran: Ese maldito yo, Tusquets, Barcelona, 1988, p. 127.
11. J. Ibáñez, op. cit., p. 71.
12. Ibid., p. 62n.
13. X.R. de Ventós, op. cit., p. 154-155.
14. Ibid., p. 163.
15. Edgar Morin: El Método T.I., Cátedra, Madrid, 1982, pp. 98-99.



U A N L

SIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO
CCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA