

ANEXO
CUADROS
ESTADÍSTICOS

INDICE DEL ANEXO ESTADÍSTICO

INDICADORES MACROECONÓMICOS	183
1.A INDICADORES MACROECONÓMICOS DE LA REPÚBLICA MEXICANA (1990-1999)	183
1.B INDICADORES MACROECONÓMICOS DE LA REPÚBLICA MEXICANA (1990-1999)	184
GASTO EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS	185
I.1. GASTO FEDERAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (GFCYT), 1990-1999	185
I.2. GFCYT POR SECTOR ADMINISTRATIVO, 1990-1999 (Millones de pesos)	185
I.3. GFCYT POR SECTOR ADMINISTRATIVO, 1990-1999 (Millones de pesos de 1999)	185
I.4. GFCYT POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO, 1990-1999 (Millones de pesos)	186
I.5. GFCYT POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO, 1990-1999 (Millones de pesos de 1999)	186
I.6. GFCYT POR TIPO DE ACTIVIDAD, 1990-1999 (Millones de pesos)	186
I.7. GFCYT POR TIPO DE ACTIVIDAD, 1990-1999 (Millones de pesos de 1999)	187
I.8. GFCYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999 (Millones de pesos)	187
I.9. GFCYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999 (Millones de pesos de 1999)	187
I.10. GFIDE POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999 (Millones de pesos)	188
I.11. GFEECYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999 (Millones de pesos de 1999)	188
I.12. GFSCYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999 (Millones de pesos de 1999)	188
I.13. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFCYT, 1990-1999 (Millones de pesos)	189
I.14. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFCYT, 1990-1999 (Millones de pesos de 1999)	190
I.15. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFIDE, 1999	190
I.16. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFEECYT, 1999	191
I.17. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFSCYT, 1999	191
GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL	192
I.18. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y FUENTE DE LOS FONDOS, 1993-1997 (Miles de pesos)	192
I.19. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y FUENTE DE LOS FONDOS, 1993-1997 (Miles de pesos de 1999)	193
I.20. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y TIPO DE GASTO, 1993-1997 (Miles de pesos)	194
I.21. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y TIPO DE GASTO, 1993-1997 (Miles de pesos de 1999)	195
I.22. GIDE CORRIENTE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD, 1993-1997 (Miles de pesos)	196
I.23. GIDE CORRIENTE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD, 1993-1997 (Miles de pesos de 1999)	196
I.24. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y CAMPO DE LA CIENCIA, 1993-1997 (Miles de pesos)	197

I.25.	GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y CAMPO DE LA CIENCIA, 1993-1997 (Miles de pesos de 1999)	197
I.26.	GIDESP POR INDUSTRIA, 1994-1997 (Miles de pesos)	198
I.27.	GIDESP POR INDUSTRIA, 1994-1997 (Miles de pesos de 1999)	199
I.28.	GIDE POR PAÍS, 1997	200
I.29.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL GIDE POR PAÍS, 1997	200
I.30.	GIDESG POR PAÍS, 1997	200
I.31.	GIDSES POR PAÍS, 1997	201
I.32.	GIDESP POR PAÍS, 1997	201
I.33.	GIDE CORRIENTE POR PAÍS Y ACTIVIDAD	201
I.34.	DISTRIBUCIÓN DEL GIDE POR SECTOR ADMINISTRATIVO ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, 1996	202
I.35.	ESTRUCTURA DE LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTALES DEL GOBIERNO PARA IDE POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO	202

RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

203

II.1.	CATEGORÍAS DE NIVEL EDUCATIVO SEGÚN LA ISCED	203
II.2.	PRINCIPALES GRUPOS DE OCUPACIÓN SEGÚN LA ISCO-88	203
II.3.	CAMPOS DE LA CIENCIA SEGÚN EL MANUAL DE CANBERRA	203
II.4.	OCUPACIONES QUE SE INCLUYERON PARA CALCULAR LOS ACERVOS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN MEXICANA DE OCUPACIONES	203
II.5.	NIVEL DE ESTUDIOS Y CAMPOS DE LA CIENCIA UTILIZADOS PARA CALCULAR LOS ACERVOS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN EL CATÁLOGO DE CARRERAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL, LICENCIATURA Y POSGRADO	204
II.6.	ACERVO DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (ARHCYT), 1991-1995	205
II.7.	ACERVO DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (ARHCYT), 1996-1998	205
II.8.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR (RHYTE), 1991-1995	206
II.9.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR (RHYTE), 1996-1998	206
II.10.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCTO), 1991-1995	207
II.11.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCTO), 1996-1998	207
II.12.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCTC), 1991-1995	208
II.13.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCTC), 1996-1998	208
II.14.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1991	209

II.15.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1993	210
II.16.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1995	211
II.17.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1996	212
II.18.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1997	213
II.19.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1998	214
II.20.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1991	215
II.21.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1993	216
II.22.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1995	217
II.23.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1996	218
II.24.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1997	219
II.25.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1998	220
II.26.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1991	221
II.27.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1993	222
II.28.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1995	223
II.29.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1996	224
II.30.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTA INACTIVA, 1997	225
II.31.	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTA INACTIVA, 1998	226
II.32.	PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE LICENCIATURA, 1980-1997	227
II.33.	PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE ESPECIALIDAD, 1980-1997	227
II.34.	PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE MAESTRÍA, 1980-1997	228
II.35.	PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE DOCTORADO, 1980-1997	228

II.36.	GRADUADOS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO POR ÁREA DE LA CIENCIA, 1986-1999	229
II.37.	GRADUADOS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO POR MILLÓN DE HABITANTES, 1990-1999	229
II.38.	GRADUADOS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO POR MILLÓN DE HABITANTES, 1990-1999	230
II.39.	MIEMBROS DEL SNI, 1990-1999	231
II.40.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL SNI, 1990-1999	231
II.41.	MIEMBROS DEL SNI POR CATEGORÍA Y NIVEL, 1990-1999	231
II.42.	MIEMBROS DEL SNI POR ÁREA DE LA CIENCIA, 1990-1999	232
II.43.	EDAD PROMEDIO DE LOS MIEMBROS DEL SNI, 1999	232
II.44.	MIEMBROS DEL SNI POR ÁREA, SEXO, CATEGORÍA Y NIVEL, 1999	233
II.45.	MIEMBROS DEL SNI POR NIVEL DE ESTUDIO, 1999	233
II.46.	MIEMBROS DEL SNI POR INSTITUCIÓN, 1999	234
II.47.	MIEMBROS DEL SNI ADSCRITOS A LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA SEP-CONACYT POR CATEGORÍA Y NIVEL, 1999	234
II.48.	MIEMBROS DEL SNI ADSCRITOS A LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA SEP-CONACYT POR ÁREA DE LA CIENCIA, 1999	235
II.49.	MIEMBROS DEL SNI POR ÁREA DE LA CIENCIA, CATEGORÍA, NIVEL Y ENTIDAD FEDERATIVA, 1999	236

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA Y SU IMPACTO ECONÓMICO 237

III.1.	ARTÍCULOS PUBLICADOS POR CIENTÍFICOS MEXICANOS POR DISCIPLINA, 1981-1999	237
III.2.	CITAS RECIBIDAS SEGÚN EL AÑO DE PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO, 1981-1999	237
III.3.	FACTOR DE IMPACTO ANUAL DE LOS ARTÍCULOS MEXICANOS POR DISCIPLINA, 1981-1999	238
III.4.	ARTÍCULOS PUBLICADOS POR CIENTÍFICOS MEXICANOS POR DISCIPLINA EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999	238
III.5.	CITAS EN ANÁLISIS QUINQUENAL RECIBIDAS POR ARTÍCULOS MEXICANOS POR DISCIPLINA, 1981-1999	239
III.6.	FACTOR DE IMPACTO EN ANÁLISIS QUINQUENAL DE LOS ARTÍCULOS MEXICANOS POR DISCIPLINA, 1981-1999	239
III.7.	ARTÍCULOS PUBLICADOS ANUALMENTE POR PAÍS, 1981-1999	240
II.8.	CITAS RECIBIDAS ANUALMENTE POR PAÍS, 1981-1999	240
III.9.	FACTOR DE IMPACTO ANUAL POR PAÍS, 1981-1999	241
III.10.	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL EN EL MUNDO POR PAÍS, 1981-1999	241
III.11.	ARTÍCULOS PUBLICADOS POR PAÍS EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999	242
III.12.	CITAS RECIBIDAS POR PAÍS EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999	242
III.13.	IMPACTO POR PAÍS EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999	242
III.14.	REVISTA ARCHIVOS DE INVESTIGACIÓN MÉDICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997	243
III.15.	REVISTA HISTORIA MEXICANA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997	243
III.16.	REVISTA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997	243
III.17.	REVISTA MEXICANA DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997	243
III.18.	REVISTA MEXICANA DE FÍSICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997	243
III.19.	REVISTA DE SALUD MENTAL (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997	243
III.20.	PRODUCCIÓN E IMPACTO SEGÚN LA INSTITUCIÓN DEL AUTOR, 1981-1997	244
III.21.	PRODUCCIÓN E IMPACTO SEGÚN EL ESTADO DE RESIDENCIA DEL AUTOR, 1981-1997	244
III.22.	PATENTES SOLICITADAS Y CONCEDIDAS EN MÉXICO, 1980-1999	245
III.23.	PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR NACIONALIDAD DE LOS TITULARES, 1980-1999	245

III.24.	PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO POR NACIONALIDAD DE LOS TITULARES, 1980-1999	246
III.25.	PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR TIPO DE INVENTOR, 1996-1999	246
III.26.	PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO POR TIPO DE INVENTOR, 1996-1999	246
III.27.	PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR NACIONALES POR SECCIÓN, 1991-1999	247
III.28.	PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR EXTRANJEROS POR SECCIÓN, 1991-1999	247
III.29.	PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO A NACIONALES POR SECCIÓN, 1991-1999	247
III.30.	PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO A EXTRANJEROS POR SECCIÓN, 1991-1999	247
III.31.	PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR PAÍS DEL TITULAR Y POR SECCIÓN, 1999	248
III.32.	PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO POR PAÍS DEL TITULAR Y POR SECCIÓN, 1999	248
III.33.	PATENTES CONCEDIDAS EN E.U.A. A MEXICANOS POR SECCIÓN, 1994-1998	248
III.34.	PATENTES CONCEDIDAS EN E.U.A. A ORGANIZACIONES MEXICANAS, 1994-1998	248
III.35.	PATENTES SOLICITADAS POR ENTIDAD DE RESIDENCIA DEL INVENTOR, 1991-1999	249
III.36.	PATENTES SOLICITADAS POR MEXICANOS EN EL MUNDO, 1985-1997	249
III.37.	RELACIÓN DE DEPENDENCIA, RELACIÓN DE AUTOSUFICIENCIA Y COEFICIENTE DE INVENTIVA PARA MÉXICO, 1980-1998	250
III.38.	RELACIÓN DE DEPENDENCIA DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE, 1988-1997	250
III.39.	COEFICIENTE DE INVENTIVA DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE, 1988-1997	251
III.40.	TASA DE DIFUSIÓN DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE, 1988-1997	251
III.41.	BPT DE MÉXICO, 1990-1999	252
III.42.	BPT POR PAÍS, 1998	252
III.43.	EXPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999	253
III.44.	IMPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999	253
III.45.	COMERCIO DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999	254
III.46.	SALDO DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999	254
III.47.	TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA POR PAÍS DE LA OCDE, 1993-1997	255
III.48.	TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA COMPUTADORAS -MÁQUINAS DE OFICINA POR PAÍS, 1993-1997	255
III.49.	TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA TELECOMUNICACIONES POR PAÍS, 1993-1997	256
III.50.	TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA POR PAÍS, 1993-1997	256
III. 51.	TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN BAT POR PAÍS, 1993-1997	257
III.52.	IMPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999	258
III.53.	EXPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999	259
III.54.	SALDO DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999	260
III.55.	COMERCIO DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999	261
III.56.	COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999	262
III.57.	COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999	262
III.58.	COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999	262
III.59.	BALANZA COMERCIAL DE BIENES DE ALTA TECNOLOGÍA POR RÉGIMEN ADUANERO, 1999	263
III.60.	PROPORCIÓN DE BAT DE CADA RÉGIMEN ADUANERO RESPECTO DEL TOTAL, 1990-1999	264
III.61.	TASA DE COBERTURA DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999	264

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

265

IV.1.	PRESUPUESTO ADMINISTRADO POR EL CONACYT, 1990-1999	265
IV.2.	PRESUPUESTO ADMINISTRADO POR EL CONACYT POR ACTIVIDAD, 1990-1999, (Miles de pesos)	265

IV.3.	PRESUPUESTO ADMINISTRADO POR EL CONACYT POR ACTIVIDAD, 1990-1999, (Miles de pesos de 1999)	265
IV.4.	BECAS ADMINISTRADAS POR EL CONACYT, 1990-1999	266
IV.5.	GASTO EN BECAS ADMINISTRADAS POR EL CONACYT, 1990-1999	266
IV.6.	BECAS ADMINISTRADAS POR EL CONACYT POR NIVEL DE ESTUDIO, 1990-1999	266
IV.7.	BECAS NACIONALES ADMINISTRADAS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1996-1999	267
IV.8.	BECAS AL EXTRANJERO ADMINISTRADAS POR PAÍS, 1996-1999	268
IV.9.	BECAS ADMINISTRADAS NACIONALES POR INSTITUCIÓN, 1996-1999	268
IV.10.	BECAS NACIONALES OTORGADAS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1996-1999	269
IV.11.	BECAS AL EXTRANJERO OTORGADAS POR PAÍS, 1996-1999	270
IV.12.	APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, 1992-1999 (Miles de pesos)	271
IV.13.	APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, 1992-1999 (Miles de pesos de 1999)	271
IV.14.	APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA, 1992-1999 (Miles de pesos)	272
IV.15.	APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA, 1992-1999 (Miles de pesos de 1999)	273
IV.16.	ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA, 1990-1999	274
IV.17.	CONSEJOS ESTATALES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	275
IV.18.	SISTEMAS DE INVESTIGACIÓN REGIONALES, 1995-1999	276

APÉNDICE

277

EVOLUCIÓN DE LAS CERTIFICACIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EN MÉXICO, 1991-1999
ESTABLECIMIENTOS CERTIFICADOS POR TAMAÑO, 1991-1999
EVOLUCIÓN DE LAS CERTIFICACIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1991-1999
ESTABLECIMIENTOS CERTIFICADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1991-1999

INDICADORES MACROECONÓMICOS

1.A INDICADORES MACROECONÓMICOS DE LA REPÚBLICA MEXICANA (1990-1999)

Superficie Capital:	1,972,950 km. cuadrados Distrito Federal: 9,815,800 habitantes		
Población		1990	1999
Total	Miles de personas	81,249	98,132
Rural	Porcentaje de la Población Total	28.7	25.0
Urbana	Porcentaje de la Población Total	71.3	75.0
Tasa de Crecimiento Anual	Tasa de Crecimiento Anual	1.98	1.80
Tasa de Alfabetismo	Como porcentaje de la Población mayor de 15 años	87.5	90.0
Expectativa de Vida	A partir del nacimiento	68 años	75 años
Producto Interno Bruto			
Producto Interno Bruto Total	Millones de Pesos de 1993	1,140,848	1,501,008
PIB del Sector Primario	Millones de Pesos de 1993	69,604	77,146*
PIB del Sector Secundario	Millones de Pesos de 1993	286,437	384,039*
PIB del Sector Terciario	Millones de Pesos de 1993	693,023	870,310*
PIB per-cápita	Dólares Corrientes	3,233	4,968.3
Deflactor Implícito del PIB	Base 1993 = 100	100	340.0
Tasa de crecimiento del PIB	Variación porcentual con respecto al año anterior	1.98	3.65
Empleo			
Asegurados en el Instituto Mexicano del Seguro Social	Miles de Asegurados Permanentes	8,344	10,629
Población Económicamente Activa	Miles de Personas	24,063	39,507*
Personas Ocupadas en el Sector Primario	Como Porcentaje de la PEA	0.7	1.1♦
Personas Ocupadas en el Sector Secundario	Como Porcentaje de la PEA	28.1	28.1♦
Personas Ocupadas en el Sector Terciario	Como Porcentaje de la PEA	71.2	64.6♦
Tasa de Desocupación Abierta	Como Porcentaje de la PEA	2.8	2.51
Sector manufacturero *			
Micro	Número de empleados	402,256•	1,114,701
de 1 a 15 personas	Número de establecimientos	99,251•	210,279
Pequeña	Número de empleados	695,675•	795,577
de 16 a 100 personas	Número de establecimientos	18,628•	14,820
Mediana	Número de empleados	493,218•	1,558,608
de 101 a 250 personas	Número de establecimientos	3,169•	7,303
Grande	Número de empleados	1,544,475•	2,200,358
♦ de 251 o más personas	Número de establecimientos	2,273•	1,838
Económicos			
Ahorro	Como porcentaje del PIB	23.1	24.3*
Consumo de Gobierno	Como porcentaje del PIB	11.0	9.9
Consumo Privado	Como porcentaje del PIB	71.2	68.1
Formación Bruta de Capital Fijo Privado	Como porcentaje del PIB	12.8	17.0*
Formación Bruta de Capital Fijo Público	Como porcentaje del PIB	4.2	2.3*
Inversión Extranjera Directa	Millones de Dólares	3,722.4	11,568.1
p/ cifras preliminares			(Cont.)

p/ cifras preliminares.

* / Datos para 1998

♦ / Datos para 1997

• / Datos para 1993

1. B INDICADORES MACROECONÓMICOS DE LA REPÚBLICA MEXICANA (1990-1999)

		1990	1999
Financieros			
Costo Porcentual Promedio	Promedio Anual	37.07	19.73
Indice de Precios y Cotizaciones de la BMV	Cotización del último día de Diciembre	628.8	7,130
Tipo de Cambio Real	Cotización base 1990 = 100	100	98.9
Tasa de Inflación Anual	Variación porcentual con respecto al año anterior	29.93	12.32
Tasa de Interés	Tasa de Interés Interbancaria Promedio	28.33	24.06
Tasa de Rendimiento en Cetes	Promedio Anual	34.76	21.41
Tasa Libor	Promedio Anual	3.30♦	5.36
Tasa Prime	Promedio Anual	6.00♦	7.99
Tipo de Cambio	Pesos por Dólar (promedio anual)	2.48	9.56
Finanzas Públicas			
Déficit Presupuestal	Como porcentaje del PIB	-2.2	-1.1
Deuda Pública Externa	Como porcentaje del PIB	27.3	11.7
Deuda Pública Interna	Como porcentaje del PIB	17.9	9.6
Ingresos No Tributarios	Miles de Millones de Pesos	37,404	140,951*
Ingresos Tributarios	Miles de Millones de Pesos	81,722	404,225*
Reservas Monetarias	Millones de Dólares	10,552	30,899
Balanza de Pagos			
Ingresos	Millones de Dólares	56,071	159,893
Egresos	Millones de Dólares	63,522	173,906
Balanza de Pagos en Cuenta Corriente	Millones de Dólares	(7,451)	(14,013)
Servicios			
Unidades Médicas	Total de Instalaciones	13,195	17,634
Escuelas	Miles de Escuelas	154	213
Médicos y Enfermeras	Miles de Personas	220	305
Profesores	Miles de Profesores	1,099	1,401
Alumnos matriculados	Miles de Alumnos	25,210	28,563
Infraestructura y Servicios			
Aeropuertos	Aeropuertos Internacionales	42	55
Aeronaves	Total de Aeronaves	6,363♦	6,389*
Estaciones de Radio	Total de Estaciones Radiodifusoras	1,045	1,347
Estaciones de Televisión	Total de Estaciones Televisoras	540	853
Generación Bruta Nacional de Electricidad	Miles de GigaWatts-Hora	114	182
Líneas Telefónicas Conectadas	Miles de Líneas	5,355	10,703
Longitud Total de la Red Nacional de Carreteras	Miles de Kilómetros	239	322*
Movimiento Total de Carga	Millones de Toneladas	601♦	645*
Movimiento Total de Pasajeros	Millones de Pasajeros	2,360♦	2,576*
Fomento fiscal a la investigación y desarrollo de la tecnología, 1998			
		Artículo de la LISR	Tasa de Deducción
Deducción de los fondos del Fideicomiso para Investigación y Desarrollo de Tecnología.	Hasta el 1.5% de los ingresos del ejercicio	27	100.0%
Deducción de los Gastos Corrientes en Investigación y Desarrollo de Tecnología.	Los gastos autorizados	24	100.0%
Deducción de las inversiones en equipo destinado directamente a la Investigación de nuevos productos o Desarrollo de Tecnología.	Las inversiones especificadas	44	35.0%
Destinado directamente a la Investigación de nuevos productos o Desarrollo de Tecnología	Las inversiones especificadas	51	94.4%
Crédito Fiscal sobre el gasto incremental en Investigación y Desarrollo de Tecnología.	No aplicable a los gastos financiados mediante el fideicomiso del artículo 27 de la LISR.	Ley de Ingresos de la Federación Art. 15 Fracc. IX.	20.0%
Exención de impuestos a importación de maquinaria, equipo y demás artículos destinados a investigación y desarrollo tecnológico	Para los importadores que se ajusten a los lineamientos del Conacyt y la Secofi.	Decreto Diario Oficial de la Federación	0.0%

* / Datos para 1998

♦ / Datos para 1997

• / Datos para 1993

GASTO EN ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

I.1 GASTO FEDERAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (GFCYT), 1990-1999

Millones de pesos

Año	GFCyT		PIB		GFCyT/ PIB	GPSPF		GFCyT/ GPSPF	FBCFP		GFCyT/ FBCFP
	A precios Corrientes	A precios de 1999	A precios Corrientes	A precios de 1999		A precios Corrientes	A precios de 1999		A precios Corrientes	A precios de 1999	
1990	2,035	9,678	738,898	3,513,571	0.28	117,122	556,933	1.74	31,585	150,192	6.44
1991	3,156	12,176	949,148	3,661,922	0.33	148,879	574,393	2.12	38,539	148,686	8.19
1992	3,613	12,183	1,125,334	3,794,800	0.32	178,266	601,141	2.03	42,597	143,643	8.48
1993	4,588	14,129	1,256,196	3,868,819	0.37	206,987	637,477	2.22	47,264	145,562	9.71
1994	5,766	16,402	1,420,160	4,039,640	0.41	249,481	709,647	2.31	71,172	202,448	8.10
1995	6,484	13,378	1,837,019	3,790,516	0.35	290,424	599,262	2.23	68,881	142,130	9.41
1996	8,840	13,951	2,525,575	3,985,853	0.35	403,450	636,722	2.19	75,753	119,554	11.67
1997	13,380	17,937	3,174,193	4,255,239	0.42	528,124	707,989	2.53	98,138	131,561	13.63
1998 r/	17,925	20,782	3,846,739	4,459,950	0.47	600,583	696,322	2.98	92,233	106,936	19.43
1999	19,076	19,076	4,622,789	4,622,789	0.41	711,228	711,228	2.68	96,859	96,859	19.69

Notas: r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990. SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999. INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.2 GFCYT POR SECTOR ADMINISTRATIVO, 1990-1999

Millones de pesos

Sector Administrativo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 r/	1999
Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	272	396	343	438	499	463	666	813	1,012	1,335
Comunicaciones y Transportes	17	32	48	56	51	61	119	78	73	93
Comercio y Fomento Industrial	14	17	28	94	132	137	160	199	212	309
Educación Pública	825	1,368	2,294	2,759	3,721	4,418	5,886	7,608	9,570	11,272
Salud y Seguridad Social	85	141	143	170	173	213	274	338	499	735
Marina	8	10	8	8	9	11	11	7	6	64
Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca	23	31	44	52	49	148	212	263	220	341
Procuraduría General de la República	2	11	8	11	12	7	12	28	89	110
Energía	449	481	675	994	1,088	1,013	1,458	3,981	6,211	4,767
Desarrollo Social	16	10	0	1	21	2	29	29	0	1
Programación y Presupuesto ^{1/}	324	656	—	—	—	—	—	—	—	—
Otros	1	3	22	5	10	10	12	35	34	49
TOTAL	2,035	3,156	3,613	4,588	5,766	6,484	8,840	13,380	17,925	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

^{1/} A partir de 1992 la SPP se integra a la SEP.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990. SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

I.3 GFCYT POR SECTOR ADMINISTRATIVO, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Sector Administrativo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 r/	1999
Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	1,291	1,526	1,158	1,348	1,421	955	1,051	1,090	1,173	1,335
Comunicaciones y Transportes	83	123	162	172	144	126	187	105	84	93
Comercio y Fomento Industrial	68	65	93	290	376	284	252	267	246	309
Educación Pública	3,924	5,280	7,734	8,499	10,584	9,116	9,289	10,200	11,095	11,272
Salud y Seguridad Social	405	546	484	522	493	440	433	453	578	735
Marina	36	38	26	24	26	23	18	9	7	64
Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca	112	120	147	161	139	306	335	352	255	341
Procuraduría General de la República	7	42	28	34	35	15	19	38	104	110
Energía	2,136	1,855	2,276	3,061	3,096	2,090	2,302	5,337	7,201	4,767
Desarrollo Social	74	40	2	5	60	5	46	39	0	1
Programación y Presupuesto ^{1/}	1,539	2,529	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	2	11	73	15	28	20	19	47	40	49
TOTAL	9,678	12,176	12,183	14,129	16,402	13,378	13,951	17,937	20,782	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

^{1/} A partir de 1992 la SPP se integra a la SEP.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990. SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999. INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.4 GFCYT POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO, 1990-1999

Millones de pesos

Objetivo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 r/	1999
Avance general del conocimiento	1,022	1,844	1,912	2,407	3,230	3,921	5,253	6,500	8,092	9,280
Exploración y explotación de la Tierra y la atmósfera	70	100	214	250	325	421	509	730	593	780
Desarrollo de la agricultura, silvicultura y pesca	248	352	322	389	460	377	587	706	678	937
Promoción del desarrollo industrial	113	81	154	205	275	328	439	676	1,050	1,382
Producción y uso racional de la energía	410	478	580	882	938	891	1,348	3,753	6,211	4,767
Transportes y telecomunicaciones	17	32	48	56	51	61	119	78	73	93
Salud	85	141	143	170	173	213	274	338	499	735
Desarrollo social y servicios	46	104	226	216	273	246	252	511	605	939
Cuidado y control del medio ambiente	24	23	13	13	42	27	60	87	124	161
TOTAL	2,035	3,156	3,613	4,588	5,766	6,484	8,840	13,380	17,925	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

La clasificación de los objetivos socioeconómicos está basada en la metodología propuesta por la OCDE en el Manual Frascati sobre Investigación y Desarrollo Experimental.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

I.5 GFCYT POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Objetivo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 r/	1999
Avance general del conocimiento	4,861	7,113	6,447	7,413	9,187	8,090	8,290	8,714	9,382	9,280
Exploración y explotación de la Tierra y la atmósfera	332	387	723	769	923	869	803	978	687	780
Desarrollo de la agricultura, silvicultura y pesca	1,180	1,359	1,087	1,198	1,309	777	926	947	787	937
Promoción del desarrollo industrial	538	312	520	631	782	676	692	907	1,218	1,382
Producción y uso racional de la energía	1,948	1,846	1,955	2,718	2,669	1,838	2,127	5,031	7,201	4,767
Transportes y telecomunicaciones	83	123	162	172	144	126	187	105	84	93
Salud	405	546	484	522	493	440	433	453	578	735
Desarrollo social y servicios	219	403	763	666	776	507	398	685	701	939
Cuidado y control del medio ambiente	112	88	44	40	118	56	94	116	144	161
TOTAL	9,678	12,176	12,183	14,129	16,402	13,378	13,951	17,937	20,782	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

La clasificación de los objetivos socioeconómicos está basada en la metodología propuesta por la OCDE en el Manual Frascati sobre Investigación y Desarrollo Experimental.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.6 GFCYT POR TIPO DE ACTIVIDAD, 1990-1999

Millones de pesos

Año	Investigación y Desarrollo Experimental	Educación y Enseñanza Científica y Técnica	Servicios Científicos y Tecnológicos	Total
1990	1,352	347	336	2,035
1991	1,952	867	337	3,156
1992	2,132	705	776	3,613
1993	2,654	936	998	4,588
1994	3,086	1,494	1,186	5,766
1995	3,701	1,282	1,501	6,484
1996	5,229	1,754	1,857	8,840
1997	8,497	2,390	2,493	13,380
1998 r/	8,825	3,263	5,838	17,925
1999	11,242	4,057	3,777	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

I.7 GFCYT POR TIPO DE ACTIVIDAD, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Año	Investigación y Desarrollo Experimental	Educación y Enseñanza Científica y Técnica	Servicios Científicos y Tecnológicos	Total
1990	6,428	1,650	1,600	9,678
1991	7,530	3,344	1,302	12,176
1992	7,190	2,376	2,617	12,183
1993	8,175	2,882	3,072	14,129
1994	8,779	4,250	3,373	16,402
1995	7,636	2,645	3,098	13,378
1996	8,253	2,767	2,931	13,951
1997	11,391	3,204	3,342	17,937
1998 r/	10,231	3,783	6,768	20,782
1999	11,242	4,057	3,777	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.8 GFCYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999

Millones de pesos

Año	Administración Central ^{1/}	Centros de Enseñanza Superior Públicos	Empresas Públicas	Total
1990	1,433	589	14	2,035
1991	2,169	987	0	3,156
1992	2,606	858	149	3,613
1993	3,134	1,065	389	4,588
1994	3,677	1,692	397	5,766
1995	4,585	1,670	229	6,484
1996	5,961	2,456	422	8,840
1997	8,179	2,835	2,366	13,380
1998 r/	11,448	3,077	3,400	17,925
1999	12,227	3,981	2,869	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

1/ Incluye entidades de servicio institucional.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

I.9 GFCYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Año	Administración Central ^{1/}	Centros de Enseñanza Superior Públicos	Empresas Públicas	Total
1990	6,812	2,799	67	9,678
1991	8,367	3,809	0	12,176
1992	8,786	2,893	504	12,183
1993	9,652	3,281	1,197	14,129
1994	10,458	4,814	1,130	16,402
1995	9,460	3,446	472	13,378
1996	9,408	3,877	667	13,951
1997	10,965	3,800	3,172	17,937
1998 r/	13,273	3,567	3,942	20,782
1999	12,227	3,981	2,869	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

1/ Incluye entidades de servicio institucional.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1998.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.10 GFIDE POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Año	Administración Central 1/	Centros de Enseñanza Superior Públicos	Empresas Públicas	GFIDE	GFIDE/GFCyT %	GFIDE/PIB %	GFIDE/GPSPF %
1990	4,548	1,843	37	6,428	66.4	0.18	1.15
1991	5,589	1,942	0	7,530	61.8	0.21	1.31
1992	5,430	1,760	0	7,190	59.0	0.19	1.20
1993	5,526	1,903	746	8,175	57.9	0.21	1.28
1994	6,075	2,084	620	8,779	53.5	0.22	1.24
1995	5,192	2,333	111	7,636	57.1	0.20	1.27
1996	5,144	2,815	294	8,253	59.2	0.21	1.30
1997	6,330	2,371	2,690	11,391	63.5	0.27	1.61
1998 r/	7,740	2,476	16	10,231	49.2	0.23	1.47
1999	8,077	2,638	528	11,242	58.9	0.24	1.61

Notas: 1/ Incluye entidades de servicio institucional.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.11 GFEECYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Año	Administración Central 1/	Centros de Enseñanza Superior Públicos	Empresas Públicas	GFEECYT	GFEECYT/GFCyT %	GFEECYT/PIB %	GFEECYT/GPSPF %
1990	694	956	0	1,650	17.0	0.05	0.30
1991	1,476	1,868	0	3,344	27.5	0.09	0.58
1992	1,244	1,133	0	2,376	19.5	0.06	0.40
1993	1,509	1,370	3	2,882	20.4	0.07	0.45
1994	1,528	2,721	1	4,250	25.9	0.11	0.60
1995	1,540	1,105	1	2,645	19.8	0.07	0.44
1996	1,712	1,054	1	2,767	19.8	0.07	0.43
1997	1,783	1,421	0	3,204	17.9	0.08	0.45
1998 r/	2,691	1,091	0	3,783	18.2	0.08	0.54
1999	2,714	1,343	0	4,057	21.3	0.09	0.58

Notas: 1/ Incluye entidades de servicio institucional.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.12 GFSCYT POR SECTOR DE ASIGNACIÓN, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Año	Administración Central 1/	Centros de Enseñanza Superior Públicos	Empresas Públicas	GFSCyT	GFSCyT/GFCyT %	GFSCyT/PIB %	GFSCyT/GPSPF %
1990	1,571	0	29	1,600	16.5	0.05	1.37
1991	1,302	0	0	1,302	10.7	0.04	0.87
1992	2,113	0	504	2,617	21.5	0.07	1.47
1993	2,617	8	448	3,072	21.7	0.08	1.48
1994	2,855	9	510	3,373	20.6	0.08	1.35
1995	2,729	9	360	3,098	23.2	0.08	1.07
1996	2,551	7	372	2,931	21.0	0.07	0.73
1997	2,851	8	482	3,342	18.6	0.08	0.63
1998 r/	2,842	0	3,926	6,768	32.6	0.15	1.13
1999	1,436	0	2,341	3,777	19.8	0.08	0.54

Nota: 1/ Incluye entidades de servicio institucional.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.13. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFCYT, 1990-1999

Millones de pesos

Sector administrativo Entidad	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 r/	1999
Educación Pública	1,149	2,024	2,294	2,759	3,721	4,418	5,886	7,608	9,570	11,272
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	202	293	433	781	1,047	1,433	1,667	2,126	2,611	2,768
Sistema de Entidades SEP-Conacyt	122	162	436	516	627	790	1,080	1,598	2,183	2,693
Universidad Nacional Autónoma de México	391	478	462	576	676	1,047	1,489	1,827	2,189	2,756
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	63	107	159	149	178	241	395	542	681	848
Universidad Autónoma Metropolitana	63	103	128	176	197	272	597	528	512	682
Instituto Politécnico Nacional	47	106	112	102	56	90	81	152	243	322
Otros	261	775	564	459	940	544	577	834	1,150	1,203
Energía	449	481	675	994	1,088	1,013	1,458	3,981	6,211	4,767
Instituto Mexicano del Petróleo	248	294	393	400	397	550	796	1,363	2,219	1,717
Instituto de Investigaciones Eléctricas	94	131	129	140	157	172	217	230	293	423
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	69	54	58	107	171	114	150	191	312	286
Compañía Mexicana de Exploraciones, S.A.			91	107	150	122	110	228	230	404
Petróleos Mexicanos				236	212	50	182	1,966	3,157	1,937
Otros	40	2	4	4	0	5	3	3	0	0
Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	272	396	343	438	499	463	666	813	1,012	1,335
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias	212	249	254	309	378	311	413	516	639	697
Colegio de Postgraduados	31	38	44	51	62	67	92	118	262	322
Universidad Autónoma Chapingo	6	11	15	19	26	30	35	46	91	93
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro		24	0	31	0	46	41	45	19	101
Otros	22	73	30	28	34	8	85	89	0	122
Otros sectores administrativos	166	256	301	397	457	590	829	977	1,133	1,702
Total	2,035	3,156	3,613	4,588	5,766	6,484	8,840	13,380	17,925	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.
r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

I.14. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFCYT, 1990-1999

Millones de pesos de 1999

Sector administrativo Entidad	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 r/	1999
Educación Pública	5,463	7,809	7,734	8,499	10,584	9,116	9,289	10,200	11,095	11,272
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	959	1,131	1,459	2,406	2,977	2,958	2,631	2,850	3,028	2,768
Sistema de Entidades SEP-Conacyt	580	626	1,472	1,590	1,785	1,631	1,704	2,143	2,530	2,693
Universidad Nacional Autónoma de México	1,861	1,844	1,558	1,773	1,924	2,159	2,350	2,449	2,538	2,756
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	301	412	537	460	508	497	623	727	789	848
Universidad Autónoma Metropolitana	297	396	431	541	560	562	943	708	594	682
Instituto Politécnico Nacional	224	408	377	315	158	186	128	204	282	322
Otros	1,241	2,991	1,901	1,415	2,673	1,123	911	1,118	1,334	1,203
Energía	2,136	1,855	2,276	3,061	3,096	2,090	2,302	5,337	7,201	4,767
Instituto Mexicano del Petróleo	1,177	1,135	1,324	1,232	1,130	1,136	1,257	1,827	2,573	1,717
Instituto de Investigaciones Eléctricas	445	504	435	430	447	355	342	308	339	423
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	326	207	195	329	487	235	237	256	362	286
Compañía Mexicana de Exploraciones, S.A.		0	308	330	427	252	174	305	266	404
Petróleos Mexicanos		0	0	726	604	103	287	2,636	3,660	1,937
Otros	188	9	14	14	0	10	4	5	0	0
Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	1,291	1,526	1,158	1,348	1,421	955	1,051	1,090	1,173	1,335
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias	1,009	962	858	952	1,074	642	651	691	741	697
Colegio de Postgraduados	147	147	148	158	176	138	146	158	304	322
Universidad Autónoma Chapingo	28	42	51	58	75	61	55	62	106	93
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro		95	0	95	0	95	65	60	22	101
Otros	107	281	101	85	96	17	135	119	0	122
Otros sectores administrativos	787	986	1,015	1,222	1,301	1,218	1,309	1,310	1,314	1,702
Total	9,678	12,176	12,183	14,129	16,402	13,378	13,951	17,937	20,782	19,076

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

r/ Cifras revisadas por la fuente.

Fuentes: SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.15. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFIDE, 1999

Sector administrativo Entidad	Millones de pesos	Participación Sector/Total %	Participación Institución/Sector %
Educación Pública	7,670	68.2	100.0
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	1,425		18.6
Sistema de Entidades SEP-Conacyt	2,431		31.7
Universidad Nacional Autónoma de México	1,863		24.3
Universidad Autónoma Metropolitana	467		6.1
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	777		10.1
Instituto Politécnico Nacional	151		2.0
Otros	555		7.3
Energía	1,518	13.5	100.0
Instituto Mexicano del Petróleo	1,116		73.5
Instituto de Investigaciones Eléctricas	209		13.8
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	193		12.7
Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	1,010	9.0	100.0
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias	642		63.5
Universidad Autónoma Chapingo	93		9.2
Colegio de Postgraduados	90		8.9
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	64		6.3
Dirección General de Agricultura	122		12.1
Otros sectores administrativos	1,045	9.3	—
TOTAL	11,242	100.0	—

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

Fuente: SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1999

I.16. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFEECYT, 1999

Sector administrativo	Millones de pesos	Participación Sector/Total	Participación Institución/Sector
Entidad		%	%
Educación Pública	3,403	83.8	100.0
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	1,143		33.6
Universidad Nacional Autónoma de México	893		26.2
Sistema de Entidades SEP-Conacyt	262		7.7
Universidad Autónoma Metropolitana	215		6.3
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	70		2.1
Instituto Politécnico Nacional	171		5.0
Otros	648		19.0
Energía	271	6.7	100.0
Instituto Mexicano del Petróleo	143		52.8
Instituto de Investigaciones Eléctricas	118		43.5
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	10		3.7
Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	246	6.1	100.0
Colegio de Postgraduados	208		84.8
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro	37		15.2
Otros sectores administrativos	137	3.4	—
TOTAL	4,057	100.0	—

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.
Fuente: SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1999.

I.17. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES ADMINISTRATIVOS Y PRINCIPALES ENTIDADES EN EL GFSCYT, 1999

Sector administrativo	Millones de pesos	Participación Sector/Total	Participación Institución/Sector
Entidad		%	%
Educación Pública	199	5.3	100.0
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	199		100.0
Energía	2,978	78.9	100.0
Instituto Mexicano del Petróleo	458		15.4
Compañía Mexicana de Exploraciones	404		13.6
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	83		2.8
Instituto de Investigaciones Eléctricas	97		3.2
Petróleos Mexicanos	1,937		65.0
Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural	79	2.1	100.0
Colegio de Postgraduados	24		30.0
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias	55		70.0
Otros sectores administrativos	520	13.8	-
TOTAL	3,777	100.0	-

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.
Fuente: SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1999.

GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EXPERIMENTAL

I.18. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y FUENTE DE LOS FONDOS, 1993-1997

Miles de pesos

Sector de ejecución Sector de financiamiento	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Productivo	282,014	690,376	899,441	1,102,276	1,366,836
Gobierno	1,351	25,374	32,484	428,849	569,218
Federal				12,229	8,121
Estatal				416,620	561,097
Educación superior	116	0	750	405	1,415
Privado no lucrativo	1,043	3,778	3,542	8,744	10,201
Fondos del exterior	1,664	332,794	243,988	209,679	211,854
Total sector productivo	286,188	1,052,322	1,180,205	1,749,953	2,159,524
Gobierno					
Productivo	60,086	64,568	61,358	317,858	364,085
Gobierno	885,407	1,066,150	1,686,381	2,444,034	3,811,187
Educación superior	1,101	1,712	7,977	715	3,305
Privado no lucrativo	1,011	3,159	39,240	54,175	24,927
Fondos del exterior	33,002	18,895	82,188	34,269	37,417
Total sector gobierno	980,607	1,154,484	1,877,144	2,851,051	4,240,921
Educación superior					
Productivo	50,539	33,983	35,598	99,141	116,243
Gobierno	187,801	602,699	745,700	573,110	800,405
Fondos del gobierno a universidades públicas	952,243	956,599	1,297,457	1,628,396	2,479,736
Subtotal gobierno	1,140,044	1,559,298	2,043,157	2,201,506	3,280,141
Educación superior	243,611	317,494	465,879	633,331	936,384
Privado no lucrativo	27,013	11,885	12,285	10,231	11,680
Fondos del exterior	24,489	23,730	48,937	22,125	20,709
Total sector educación superior	1,485,696	1,946,390	2,605,856	2,966,334	4,365,157
Privado no lucrativo					
Productivo	2,083	2,251	3,614	2,842	4,170
Gobierno	1,255	1,498	1,980	154,814	116,880
Educación superior	460	826	652	0	6
Privado no lucrativo	4,669	5,713	9,575	98,023	49,518
Fondos del exterior	3,761	5,181	8,224	5,766	8,256
Total sector privado no lucrativo	12,228	15,469	24,045	261,445	178,830
Total					
Productivo	394,722	791,178	1,000,011	1,522,117	1,851,334
Gobierno	2,028,057	2,652,320	3,764,002	5,229,203	7,777,426
Educación superior	245,288	320,032	475,258	634,451	941,110
Privado no lucrativo	33,736	24,535	64,642	171,173	96,326
Fondos del exterior	62,916	380,600	383,337	271,839	278,236
Total GIDE	2,764,719	4,168,665	5,687,250	7,828,783	10,944,432

Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.

1.19. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y FUENTE DE LOS FONDOS, 1993-1997

Miles de pesos de 1999

Sector de ejecución Sector de financiamiento	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Productivo	868,544	1,963,773	1,855,912	1,739,608	1,832,344
Gobierno	4,161	72,176	67,028	676,808	763,078
Educación superior	357	0	1,548	639	1,897
Privado no lucrativo	3,212	10,747	7,309	13,800	13,675
Fondos del exterior	5,125	946,632	503,446	330,915	284,006
Total sector productivo	881,399	2,993,327	2,435,242	2,761,769	2,895,000
Gobierno					
Productivo	185,052	183,663	126,606	501,642	488,083
Gobierno	2,726,867	3,032,661	3,479,688	3,857,165	5,109,175
Educación superior	3,391	4,870	16,460	1,128	4,431
Privado no lucrativo	3,114	8,986	80,968	85,499	33,416
Fondos del exterior	101,639	53,747	169,587	54,083	50,160
Total sector gobierno	3,020,063	3,283,926	3,873,309	4,499,517	5,685,265
Educación superior					
Productivo	155,649	96,665	73,453	156,464	155,832
Gobierno	578,387	1,714,376	1,538,682	904,480	1,073,002
Fondos del gobierno a universidades públicas	2,932,708	2,721,043	2,677,180	2,569,928	3,324,268
Subtotal gobierno	3,511,095	4,435,419	4,215,862	3,474,408	4,397,269
Educación superior	750,271	903,111	961,297	999,520	1,255,291
Privado no lucrativo	83,194	33,807	25,349	16,147	15,658
Fondos del exterior	75,421	67,500	100,977	34,918	27,762
Total sector educación superior	4,575,630	5,536,501	5,376,938	4,681,457	5,851,813
Privado no lucrativo					
Productivo	6,415	6,403	7,457	4,485	5,590
Gobierno	3,865	4,261	4,086	244,327	156,686
Educación superior	1,417	2,350	1,345	0	8
Privado no lucrativo	14,380	16,251	19,757	154,700	66,383
Fondos del exterior	11,583	14,737	16,969	9,100	11,068
Total sector privado no lucrativo	37,660	44,002	49,615	412,611	239,735
Total					
Productivo	1,215,661	2,250,504	2,063,428	2,402,199	2,481,849
Gobierno	6,245,988	7,544,517	7,766,663	8,252,708	10,426,210
Educación superior	755,435	910,330	980,650	1,001,288	1,261,627
Privado no lucrativo	103,900	69,790	133,383	270,145	129,132
Fondos del exterior	193,768	1,082,616	790,980	429,015	372,996
Total GIDE	8,514,752	11,857,756	11,735,104	12,355,354	14,671,813

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.
INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.20. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y TIPO DE GASTO, 1993-1997

Miles de Pesos

Sector de ejecución Tipo de gasto	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Costos laborales	148,048	428,996	547,761	1,045,514	1,318,008
Otros costos corrientes	81,472	494,140	466,007	427,512	575,401
Subtotal gasto corriente	229,520	923,136	1,013,768	1,473,026	1,893,409
Terrenos y edificios	18,654	37,518	49,579	12,592	28,230
Instrumentos y equipo	38,014	91,668	116,858	264,336	237,886
Subtotal gasto de capital	56,668	129,186	166,437	276,928	266,116
Total sector productivo	286,188	1,052,322	1,180,205	1,749,953	2,159,524
Gobierno					
Costos laborales	601,243	687,240	1,151,062	1,795,006	2,630,669
Otros costos corrientes	277,427	308,315	478,684	808,035	1,204,489
Subtotal gasto corriente	878,670	995,555	1,629,746	2,603,040	3,835,157
Terrenos y edificios	37,846	82,636	76,087	80,728	182,887
Instrumentos y equipo	64,091	76,293	171,311	167,282	222,876
Subtotal gasto de capital	101,937	158,929	247,398	248,011	405,764
Total sector gobierno	980,607	1,154,484	1,877,144	2,851,051	4,240,921
Educación superior					
Costos laborales	838,739	1,088,731	1,461,510	1,838,509	2,790,175
Otros costos corrientes	350,089	542,082	686,660	651,156	938,287
Subtotal gasto corriente	1,188,828	1,630,813	2,148,170	2,489,665	3,728,462
Terrenos y edificios	102,009	73,013	97,894	188,206	178,329
Instrumentos y equipo	194,859	242,564	359,792	288,463	458,366
Subtotal gasto de capital	296,868	315,577	457,686	476,669	636,695
Total sector educación superior	1,485,696	1,946,390	2,605,856	2,966,334	4,365,157
Privado no lucrativo					
Costos laborales	6,673	7,799	13,828	108,349	60,827
Otros costos corrientes	4,676	6,777	8,511	123,928	112,286
Subtotal gasto corriente	11,349	14,576	22,339	232,276	173,113
Terrenos y edificios	294	268	208	8,392	4,823
Instrumentos y equipo	585	625	1,498	20,777	893
Subtotal gasto de capital	879	893	1,706	29,168	5,716
Total sector privado no lucrativo	12,228	15,469	24,045	261,445	178,830
Total					
Costos laborales	1,594,703	2,212,766	3,174,161	4,787,377	6,799,679
Otros costos corrientes	713,664	1,351,314	1,639,862	2,010,630	2,830,462
Subtotal gasto corriente	2,308,367	3,564,080	4,814,023	6,798,007	9,630,141
Terrenos y edificios	158,803	193,435	223,768	289,918	394,269
Instrumentos y equipo	297,549	411,150	649,459	740,858	920,022
Subtotal gasto de capital	456,352	604,585	873,227	1,030,776	1,314,291
Total GIDE	2,764,719	4,168,665	5,687,250	7,828,783	10,944,432

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.

I.21. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y TIPO DE GASTO, 1993-1997

Miles de pesos de 1999

Sector de ejecución Tipo de gasto	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Costos laborales	455,957	1,220,278	1,130,253	1,650,026	1,766,886
Otros costos corrientes	250,917	1,405,580	961,561	674,698	771,367
Subtotal gasto corriente	706,873	2,625,858	2,091,815	2,324,724	2,538,254
Terrenos y edificios	57,450	106,720	102,302	19,873	37,844
Instrumentos y equipo	117,075	260,749	241,125	417,174	318,904
Subtotal gasto de capital	174,525	367,469	343,427	437,047	356,748
Total sector productivo	881,399	2,993,327	2,435,242	2,761,769	2,895,000
Gobierno					
Costos laborales	1,851,702	1,954,852	2,375,108	2,832,871	3,526,605
Otros costos corrientes	854,417	877,001	987,719	1,275,238	1,614,706
Subtotal gasto corriente	2,706,118	2,831,853	3,362,827	4,108,107	5,141,309
Terrenos y edificios	116,558	235,058	156,998	127,405	245,173
Instrumentos y equipo	197,387	217,015	353,484	264,004	298,782
Subtotal gasto de capital	313,944	452,073	510,482	391,410	543,956
Total sector gobierno	3,020,063	3,283,926	3,873,309	4,499,517	5,685,265
Educación superior					
Costos laborales	2,583,139	3,096,892	3,015,688	2,901,528	3,740,434
Otros costos corrientes	1,078,200	1,541,951	1,416,858	1,027,652	1,257,842
Subtotal gasto corriente	3,661,340	4,638,843	4,432,546	3,929,179	4,998,277
Terrenos y edificios	314,166	207,685	201,995	297,026	239,063
Instrumentos y equipo	600,125	689,973	742,397	455,251	614,473
Subtotal gasto de capital	914,291	897,658	944,392	752,277	853,536
Total sector educación superior	4,575,630	5,536,501	5,376,938	4,681,457	5,851,813
Privado no lucrativo					
Costos laborales	20,551	22,184	28,533	170,996	81,543
Otros costos corrientes	14,401	19,277	17,562	195,583	150,528
Subtotal gasto corriente	34,953	41,461	46,094	366,577	232,071
Terrenos y edificios	905	762	429	13,244	6,466
Instrumentos y equipo	1,802	1,778	3,091	32,790	1,197
Subtotal gasto de capital	2,707	2,540	3,520	46,033	7,663
Total sector privado no lucrativo	37,660	44,002	49,615	412,611	239,735
Total					
Costos laborales	4,911,349	6,294,207	6,549,582	7,555,420	9,115,468
Otros costos corrientes	2,197,935	3,843,809	3,383,700	3,173,168	3,794,442
Subtotal gasto corriente	7,109,284	10,138,015	9,933,282	10,728,588	12,909,910
Terrenos y edificios	489,080	550,225	461,724	457,547	528,546
Instrumentos y equipo	916,388	1,169,515	1,340,097	1,169,219	1,233,357
Subtotal gasto de capital	1,405,468	1,719,740	1,801,821	1,626,767	1,761,903
Total GIDE	8,514,752	11,857,756	11,735,104	12,355,354	14,671,813

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.
Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.
INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.22. GIDE CORRIENTE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD, 1993-1997

Miles de Pesos

Sector de ejecución Actividad	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Investigación básica	19,202	47,291	67,642	72,634	115,819
Investigación aplicada	51,948	399,627	310,181	722,548	912,269
Desarrollo experimental	158,370	476,218	635,945	677,844	865,321
Total sector productivo	229,520	923,136	1,013,768	1,473,026	1,893,409
Gobierno					
Investigación básica	212,367	260,908	766,901	632,470	957,132
Investigación aplicada	300,673	419,279	447,875	1,418,671	2,160,249
Desarrollo experimental	365,630	315,368	414,970	551,900	717,776
Total sector gobierno	878,670	995,555	1,629,746	2,603,040	3,835,157
Educación superior					
Investigación básica	406,667	639,203	884,559	780,689	1,158,946
Investigación aplicada	611,286	661,515	821,237	957,702	1,483,425
Desarrollo experimental	170,875	330,095	442,374	751,273	1,086,091
Total sector educación superior	1,188,828	1,630,813	2,148,170	2,489,665	3,728,462
Privado no lucrativo					
Investigación básica	1,625	2,883	6,539	77,724	6,991
Investigación aplicada	8,317	9,898	13,084	93,244	34,281
Desarrollo experimental	1,407	1,795	2,716	61,308	131,841
Total sector privado no lucrativo	11,349	14,576	22,339	232,276	173,113
Total					
Investigación básica	639,861	950,285	1,725,641	1,563,516	2,238,888
Investigación aplicada	972,224	1,490,319	1,592,377	3,192,165	4,590,225
Desarrollo experimental	696,282	1,123,476	1,496,005	2,042,326	2,801,029
Total gasto corriente en IDE	2,308,367	3,564,080	4,814,023	6,798,007	9,630,141

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.

I.23 GIDE CORRIENTE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD, 1993-1997

Miles de pesos de 1999

Sector de ejecución Actividad	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Investigación básica	59,138	134,519	139,573	114,631	155,264
Investigación aplicada	159,989	1,136,738	640,029	1,140,322	1,222,963
Desarrollo experimental	487,746	1,354,601	1,312,212	1,069,771	1,160,026
Total sector productivo	706,873	2,625,858	2,091,815	2,324,724	2,538,254
Gobierno					
Investigación básica	654,046	742,152	1,582,428	998,162	1,283,106
Investigación aplicada	926,009	1,192,638	924,148	2,238,941	2,895,972
Desarrollo experimental	1,126,063	897,063	856,251	871,006	962,231
Total sector gobierno	2,706,118	2,831,853	3,362,827	4,108,107	5,141,309
Educación superior					
Investigación básica	1,252,449	1,818,211	1,825,204	1,232,080	1,553,652
Investigación aplicada	1,882,632	1,881,678	1,694,545	1,511,442	1,988,640
Desarrollo experimental	526,259	938,954	912,797	1,185,656	1,455,985
Total sector educación superior	3,661,340	4,638,843	4,432,546	3,929,179	4,998,277
Privado no lucrativo					
Investigación básica	5,005	8,201	13,493	122,664	9,372
Investigación aplicada	25,615	28,155	26,998	147,157	45,956
Desarrollo experimental	4,333	5,106	5,604	96,756	176,743
Total sector privado no lucrativo	34,953	41,461	46,094	366,577	232,071
Total					
Investigación básica	1,970,637	2,703,083	3,560,697	2,467,535	3,001,393
Investigación aplicada	2,994,245	4,239,208	3,285,720	5,037,862	6,153,533
Desarrollo experimental	2,144,402	3,195,724	3,086,865	3,223,191	3,754,985
Total gasto corriente en IDE	7,109,284	10,138,015	9,933,282	10,728,588	12,909,910

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.
INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.24 GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y CAMPO DE LA CIENCIA, 1993-1997

Miles de Pesos

Sector de ejecución Campo de la ciencia	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Ciencias naturales e ingeniería	286,188	1,010,867	1,158,311	1,737,315	2,150,226
Ciencias sociales y humanidades		41,455	21,894	12,638	9,298
Total sector productivo	286,188	1,052,322	1,180,205	1,749,953	2,159,524
Gobierno					
Ciencias naturales e ingeniería	858,722	1,002,564	1,676,529	2,523,962	3,753,990
Ciencias sociales y humanidades	121,885	151,920	200,615	327,089	486,931
Total sector gobierno	980,607	1,154,484	1,877,144	2,851,051	4,240,921
Educación superior					
Ciencias naturales e ingeniería	1,160,303	1,412,834	1,907,035	2,319,179	3,418,844
Ciencias sociales y humanidades	325,393	533,556	698,821	647,155	946,313
Total sector educación superior	1,485,696	1,946,390	2,605,856	2,966,334	4,365,157
Privado no lucrativo					
Ciencias naturales e ingeniería	4,936	7,732	11,913	52,789	32,505
Ciencias sociales y humanidades	7,292	7,737	12,132	208,656	146,325
Total sector privado no lucrativo	12,228	15,469	24,045	261,445	178,830
Total					
Ciencias naturales e ingeniería	2,310,149	3,433,997	4,753,788	6,633,246	9,355,564
Ciencias sociales y humanidades	454,570	734,668	933,462	1,195,537	1,588,868
Total GIDE	2,764,719	4,168,665	5,687,250	7,828,783	10,944,432

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.

I.25. GIDE POR SECTOR DE EJECUCIÓN Y CAMPO DE LA CIENCIA, 1993-1997

Miles de pesos de 1999

Sector de ejecución Campo de la ciencia	1993	1994	1995	1996	1997
Productivo					
Ciencias naturales e ingeniería	881,399	2,875,408	2,390,065	2,741,824	2,882,536
Ciencias sociales y humanidades	0	117,919	45,176	19,945	12,465
Total sector productivo	881,399	2,993,327	2,435,242	2,761,769	2,895,000
Gobierno					
Ciencias naturales e ingeniería	2,644,683	2,851,790	3,459,359	3,983,307	5,032,499
Ciencias sociales y humanidades	375,380	432,136	413,950	516,211	652,767
Total sector gobierno	3,020,063	3,283,926	3,873,309	4,499,517	5,685,265
Educación superior					
Ciencias naturales e ingeniería	3,573,489	4,018,802	3,934,987	3,660,119	4,583,211
Ciencias sociales y humanidades	1,002,142	1,517,699	1,441,951	1,021,337	1,268,602
Total sector educación superior	4,575,630	5,536,501	5,376,938	4,681,457	5,851,813
Privado no lucrativo					
Ciencias naturales e ingeniería	15,202	21,994	24,581	83,311	43,575
Ciencias sociales y humanidades	22,458	22,008	25,033	329,300	196,159
Total sector privado no lucrativo	37,660	44,002	49,615	412,611	239,735
Total					
Ciencias naturales e ingeniería	7,114,772	9,767,995	9,808,993	10,468,563	12,541,819
Ciencias sociales y humanidades	1,399,980	2,089,761	1,926,111	1,886,792	2,129,994
Total GIDE	8,514,752	11,857,756	11,735,104	12,355,354	14,671,813

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.
INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

I.26. GIDESP POR INDUSTRIA, 1994-1997

Miles de pesos

Industria	1994		1995		1996		1997	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%
Agricultura	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Minería	7,999	0.8	13,040	1.1	35,515	2.0	77,893	3.6
Manufactura	595,492	56.6	782,404	66.3	1,119,178	64.0	1,355,999	62.8
Alimentos, bebidas y tabaco	56,811	5.4	69,603	5.9	135,236	7.7	164,696	7.6
Productos alimenticios y bebidas	54,514	5.2	66,635	5.7	133,588	7.6	162,419	7.5
Productos del tabaco	2,297	0.2	2,968	0.3	1,649	0.1	2,278	0.1
Textiles, prendas de vestir, piel y cuero	5,405	0.5	5,173	0.4	7,382	0.4	12,060	0.6
Textiles	244	0.0	259	0.0	3,923	0.2	6,373	0.3
Prendas de vestir y piel	2,180	0.2	1,757	0.2	0	0.0	0	0.0
Productos de cuero e industria del calzado	2,981	0.3	3,157	0.3	3,459	0.2	5,688	0.3
Madera, papel, imprentas y publicaciones	1,535	0.1	4,184	0.4	2,628	0.2	5,001	0.2
Madera y corcho (no muebles)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Pulpa, papel y productos de papel	109	0.0	392	0.0	2,628	0.2	4,907	0.2
Publicaciones, imprentas y reproducción de medios de grabación	1,426	0.1	3,792	0.3	0	0.0	94	0.0
Carbón, petróleo, energía nuclear, químicos y productos de caucho y plástico	160,297	15.2	219,927	18.6	562,679	32.2	715,105	33.1
Carbón, productos derivados del petróleo y energía nuclear	1,222	0.1	2,463	0.2	0.0	0.0	0	0.0
Químicos y productos químicos	154,815	14.7	215,211	18.2	562,277	32.1	714,601	33.1
<i>Químicos y productos químicos (excepto farmacéuticos)</i>	136,024	12.9	174,551	14.8	509,917	29.1	640,363	29.7
Farmacéuticos	18,791	1.8	40,660	3.5	52,360	3.0	74,238	3.4
Caucho y productos plásticos	4,260	0.4	2,253	0.2	403	0.0	504	0.0
Productos minerales no metálicos	16,254	1.5	17,122	1.5	30,292	1.7	33,660	1.6
Metales básicos	50,270	4.8	50,010	4.2	10,985	0.6	29,377	1.4
Metales básicos ferrosos	17,923	1.7	25,311	2.1	6,940	0.4	17,428	0.8
Metales básicos no ferrosos	32,347	3.1	24,699	2.1	4,044	0.2	11,949	0.6
Productos fabricados de metal (excepto maquinaria y equipo)	1,320	0.1	1,320	0.1	144,641	8.3	101,920	4.7
Maquinaria, equipo, instrumentos y equipo de transporte	170,287	16.2	251,030	21.3	123,179	7.0	138,529	6.4
Maquinaria no especificada en otra parte	20,949	2.0	27,685	2.4	1,089	0.1	406	0.0
Maquinaria de oficina, contabilidad y computación	23,019	2.2	62,347	5.3	0	0.0	0	0.0
Maquinaria eléctrica	56,290	5.3	83,414	7.1	35,345	2.0	47,736	2.2
Equipo electrónico (radio, t.v. y comunicaciones)	400	0.0	500	0.0	485	0.0	549	0.0
<i>Componentes electrónicos (incluye semiconductores)</i>	0	0.0	0	0.0	485	0.0	549	0.0
<i>Televisión, radio y equipo de comunicaciones</i>	400	0.0	500	0.0	0	0.0	0	0.0
Instrumentos médicos, de precisión y ópticos, relojes y cronómetros	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Vehículos de motor	69,629	6.6	77,084	6.5	86,260	4.9	89,838	4.2
Otros equipos de transporte	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Barcos</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Aviones</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<i>Otros transportes no especificados en otra parte</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte	133,313	12.7	164,035	13.9	102,157	5.8	155,651	7.2
Muebles	1,611	0.1	1,635	0.1	471	0.0	575	0.0
Otras manufacturas no especificadas en otra parte	131,702	12.5	162,400	13.8	101,686	5.8	155,076	7.2
Reciclaje	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Electricidad, gas y suministro de agua (servicios públicos)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Construcción	899	0.1	1,113	0.1	0	0.0	0	0.0
Servicios	447,932	42.6	383,648	32.5	595,259	34.0	725,632	33.6
Ventas al mayoreo y menudeo y reparación de vehículos de motor, etc.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Hoteles y restaurantes	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Transporte y almacenamiento	2,893	0.3	638	0.1	408,712	23.4	467,656	21.7
Comunicaciones	2,537	0.2	3,618	0.3	1,048	0.1	3,299	0.2
Correo	5	0.0	171	0.0	0	0.0	0	0.0
Telecomunicaciones	2,532	0.2	3,447	0.3	1,048	0.1	3,299	0.2
Intermediación financiera (incluyendo aseguradoras)	402	0.0	398	0.0	0	0.0	1	0.0
Bienes raíces, renta y actividades empresariales	388,770	36.9	311,222	26.4	158,789	9.1	215,710	10.0
Computadoras y actividades relacionadas	14,471	1.4	18,679	1.6	0	0.0	0	0.0
<i>Consultorías de software</i>	14,471	1.4	18,679	1.6	0	0.0	0	0.0
<i>Otros servicios de computadoras no especificados en otra parte</i>	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Investigación y desarrollo	374,299	35.6	292,543	24.8	117,406	6.7	158,777	7.4
Otras actividades empresariales no especificadas en otra parte	0	0.0	0	0.0	41,384	2.4	56,934	2.6
Servicios comunales, sociales y personales	53,330	5.1	67,772	5.7	26,710	1.5	38,966	1.8
Total	1,052,322	100.0	1,180,205	100.0	1,749,953	100.0	2,159,524	100.0

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.
Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.

I.27. GIDESP POR INDUSTRIA, 1994-1997

Miles de pesos de 1999

Industria	1994 Monto	1995 Monto	1996 Monto	1997 Monto
Agricultura	0	0	0	0
Minería	22,753	26,907	56,050	104,421
Manufactura	1,693,875	1,614,417	1,766,282	1,817,816
Alimentos, bebidas y tabaco	161,599	143,619	213,429	220,787
Productos alimenticios y bebidas	155,065	137,495	210,828	217,735
Productos del tabaco	6,534	6,124	2,602	3,054
Textiles, prendas de vestir, piel y cuero	15,375	10,674	11,650	16,167
Textiles	694	534	6,191	8,543
Prendas de vestir y piel	6,201	3,625	0	0
Productos de cuero e industria del calzado	8,479	6,514	5,459	7,625
Madera, papel, imprentas y publicaciones	4,366	8,633	4,147	6,704
Madera y corcho (no muebles)	0	0	0	0
Pulpa, papel y productos de papel	310	809	4,147	6,578
Publicaciones, imprentas y reproducción de medios de grabación	4,056	7,824	0	126
	0	0	0	0
Carbón, petróleo, energía nuclear, químicos y productos de caucho y plástico	455,964	453,799	888,016	958,651
Carbón, productos derivados del petróleo y energía nuclear	3,476	5,082	0	0
Químicos y productos químicos	440,371	444,068	887,383	957,975
Químicos y productos químicos (excepto farmacéuticos)	386,920	360,170	804,749	858,454
Farmacéuticos	53,451	83,898	82,634	99,521
Caucho y productos plásticos	12,118	4,649	636	676
Productos minerales no metálicos	46,234	35,330	47,807	45,124
Metales básicos	142,993	103,191	17,336	39,382
Metales básicos ferrosos	10,982	52,227	10,953	23,364
Metales básicos no ferrosos	92,011	50,964	6,382	16,019
Productos fabricados de metal (excepto maquinaria y equipo)	3,755	2,724	228,272	136,631
Maquinaria, equipo, instrumentos y equipo de transporte	484,381	517,977	194,401	185,708
Maquinaria no especificada en otra parte	59,589	57,125	1,719	544
Maquinaria de oficina, contabilidad y computación	65,477	128,647	0	0
Maquinaria eléctrica	160,117	172,117	55,781	63,994
Equipo electrónico (radio, t.v. y comunicaciones)	1,138	1,032	765	736
Componentes electrónicos (incluye semiconductores)	0	0	765	736
Televisión, radio y equipo de comunicaciones	1,138	1,032	0	0
Instrumentos médicos, de precisión y ópticos, relojes y cronómetros	0	0	0	0
Vehículos de motor	198,059	159,056	136,135	120,434
Otros equipos de transporte	0	0	0	0
Barcos	0	0	0	0
Aviones	0	0	0	0
Otros transportes no especificados en otra parte	0	0	0	0
Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte	379,208	338,471	161,224	208,662
Muebles	4,582	3,374	743	771
Otras manufacturas no especificadas en otra parte	374,626	335,097	160,480	207,891
Reciclaje	0	0	0	0
Electricidad, gas y suministro de agua (servicios públicos)	0	0	0	0
Construcción	2,557	2,297	0	0
Servicios	1,274,141	791,621	939,435	972,763
Ventas al mayoreo y menudeo y reparación de vehículos de motor, etc.	0	0	0	0
Hoteles y restaurantes	0	0	0	0
Transporte y almacenamiento	8,229	1,316	645,028	626,927
Comunicaciones	7,216	7,465	1,654	4,423
Correo	14	353	0	0
Telecomunicaciones	7,202	7,113	1,654	4,423
Intermediación financiera (incluyendo aseguradoras)	1,143	821	0	1
Bienes raíces, renta y actividades empresariales	1,105,855	642,177	250,600	289,175
Computadoras y actividades relacionadas	41,163	38,542	0	0
Consultorías de software	41,163	38,542	0	0
Otros servicios de computadoras no especificados en otra parte	0	0	0	0
Investigación y desarrollo	1,064,692	603,635	185,290	212,852
Otras actividades empresariales no especificadas en otra parte	0	0	65,312	76,324
Servicios comunales, sociales y personales	151,697	139,841	42,154	52,237
Total	2,993,327	2,435,242	2,761,769	2,895,000

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.
Fuente: INEGI-Conacyt, Encuestas sobre Investigación y Desarrollo Experimental 1994, 1996 y 1998.
INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1994-1995.

I.28 GIDE POR PAÍS, 1997

País	GIDE	GIDE/PIB
	Millones de dólares PPP ¹	%
Alemania	41,900.0	2.31
Canadá	11,515.4	1.60
E.U.A	211,928.0	2.71
España	5,419.5	0.86
Francia	27,876.2	2.23
Italia	13,261.5	1.08
Japón	90,207.5	2.92
México	2,476.1	0.34
Reino Unido	22,603.4	1.87
Suecia	6,965.3	3.85

Nota: ¹ La paridad del poder adquisitivo (PPP por sus siglas en inglés) es la tasa de conversión de moneda que elimina las diferencias en niveles de precios entre países.

Fuentes: INEGI-Conacyt, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental, 1996 y 1998.

OECD, Main Science and Technology Indicators, 1999/1.

I.29. FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL GIDE POR PAÍS, 1997

Porcentaje

País	Fuente de financiamiento		
	Gobierno	Industria	Otros ¹
Alemania	36.3	61.6	2.1
Canadá	32.3	48.9	18.8
E.U.A	31.9	64.3	3.8
España	43.6	44.7	11.7
Francia (1996)	41.5	48.5	10.0
Italia	49.8	44.3	5.9
Japón (1996)	18.7	73.4	7.9
México	71.1	16.9	12.0
Reino Unido	30.8	49.5	19.7
Suecia	25.2	67.7	7.1

Notas: ¹ El concepto "Otros" corresponde a contribuciones de los Sectores Educación Superior, Instituciones Privadas no Lucrativas y del Exterior.

Fuentes: INEGI-Conacyt, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental, 1996 y 1998.

OECD, Main Science and Technology Indicators, 1999/1.

I.30 GIDESG POR PAÍS, 1997

País	GIDESG	GIDESG/GIDE	GIDESG/PIB
	Millones de Dólares PPP	%	%
Alemania	6,201.2	14.80	0.43
Canadá	1,612.2	14.00	0.28
E.U.A.	17,378.1	8.20	0.25
España	943.0	17.40	0.19
Francia	5,547.4	19.90	0.59
Italia	2,705.3	20.40	0.27
Japón	7,938.3	8.80	0.29
México	954.5	38.55	0.13
Reino Unido	3,119.3	13.80	0.34
Suecia	243.8	3.50	0.21

Fuentes: INEGI-Conacyt, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental, 1996 y 1998.

OECD, Main Science and Technology Indicators, 1999/1.

I.31 GIDSES POR PAÍS, 1997

País	GIDSES Millones de Dólares PPP	GIDSES/GIDE %	GIDSES/PIB %
Alemania	7,542.0	18.00	0.53
Canadá	2,475.8	21.50	0.44
E.U.A.	30,517.6	14.40	0.43
España	1,772.2	32.70	0.35
Francia	4,794.7	17.20	0.51
Italia	3,421.5	25.80	0.35
Japón	12,899.7	14.30	0.47
México	987.5	39.88	0.14
Reino Unido	4,452.9	19.70	0.49
Suecia	1,497.5	21.50	1.27

Fuentes: INEGI-Conacyt, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental, 1996 y 1998.
OECD, Main Science and Technology Indicators, 1999/1.

I.32. GIDESP POR PAÍS, 1997

País	GIDESP Millones de Dólares PPP	GIDESP/GIDE %	GIDESP/PIB %
Alemania	28,156.8	67.20	1.97
Canadá	7,300.8	63.40	1.29
E.U.A.	157,462.5	74.30	2.24
España	2,644.7	48.80	0.53
Francia	17,143.9	61.50	1.84
Italia	7,134.7	53.80	0.72
Japón	64,949.4	72.00	2.35
México	400.4	16.17	0.06
Reino Unido	14,059.3	62.20	1.55
Suecia	5,210.0	74.80	4.42

Fuentes: INEGI-Conacyt, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental, 1996 y 1998.
OECD, Main Science and Technology Indicators, 1999/1.

I.33 GIDE CORRIENTE POR PAÍS Y ACTIVIDAD

Porcentaje

País	Investigación básica	Investigación aplicada	Desarrollo experimental	Total
Argentina (1992)	34.5	59.4	6.1	100.0
Corea (1992)	12.6	26.3	61.1	100.0
España (1992)	19.9	37.1	43.0	100.0
E.U.A. (1995)	17.0	24.0	59.0	100.0
Francia (1992)	21.0	31.5	47.5	100.0
Italia (1991)	17.7	46.6	35.7	100.0
Japón (1991)	13.3	24.6	62.1	100.0
México (1995)	35.8	33.1	31.1	100.0
Portugal (1990)	20.6	40.5	38.9	100.0
Reino Unido (1989)	4.8	27.8	67.4	100.0
Suecia (1991)	20.0	15.3	64.7	100.0

Fuentes: INEGI-Conacyt, Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Experimental, 1996.
OECD, Basic Science and Technology Statistics, 1995.
NSF Science & Engineering Indicators: Board, 1996.
UNESCO, Anuarios Estadísticos, 1992 y 1994.

1.34 DISTRIBUCIÓN DEL GFIDE POR SECTOR ADMINISTRATIVO ENTRE MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, 1996 ^{p/}

Porcentaje

Sector administrativo	México	E.U.A. ^{1/}
Agricultura	5.00	4.70
Comercio	1.51	2.90
Conacyt - NSF	18.69	12.00
Desarrollo Social	0.02	0.30
Educación	53.69	1.70
Energía	13.20	12.20
Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca	1.89	8.90
Salud	4.98	48.10
Transporte	0.56	7.90
Otros ^{2/}	0.46	1.30
Total	100.00	100.00

Notas: p/ Cifras preliminares.

1/ Para Estados Unidos de América se excluyeron los gastos de Defensa y NASA, ya que éstos contribuyen con un 64% del total del Gasto del Gobierno Federal en IDE.

2/ Para México se incluyeron en OTROS los sectores: Gobernación, Marina, Procuraduría General de la República, Relaciones Exteriores y Turismo. En el caso de E.U.A. se incluyeron Administración de Justicia, Asuntos Internacionales, Seguro de desempleo y Gobierno General.

Fuentes: SHCP, Sistema Único de Control Presupuestal, diciembre de 1996.

Datos preliminares del National Science Board, Science & Engineering Indicators, 1996.

1.35 ESTRUCTURA DE LAS ASIGNACIONES PRESUPUESTALES DEL GOBIERNO PARA IDE POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO

Porcentaje

Objetivo socioeconómico	Alemania (1993)	E.U.A. (1995)	España (1994)	Francia (1993)	Reino Unido (1994)	Italia (1993)	Japón 1994	México (1995)
Avance general del conocimiento ^{1/}	51.4	4.0	39.5	31.9	21.9	46.4	51.2	64.7
Exploración y explotación de la Tierra y la Atmósfera	2.8	1.2	2.6	1.1	1.9	0.9	1.2	4.3
Desarrollo de la agricultura, silvicultura y pesca	2.7	2.5	4.8	3.9	5.2	2.7	3.5	4.9
Promoción del desarrollo industrial	12.7	1.0	20.0	7.0	8.0	16.3	3.7	3.8
Producción y uso racional de la energía	4.3	4.1	1.7	3.9	1.1	4.0	20.5	13.2
Desarrollo de la infraestructura ^{2/}	1.6	2.9	0.5	0.6	1.8	0.7	1.8	0.6
Salud	3.3	16.3	6.2	4.5	7.2	6.1	3.0	5.0
Desarrollo social y servicios	2.5	1.1	1.1	0.8	2.7	3.3	1.1	2.7
Cuidado y control del medio ambiente ^{3/}	3.7	0.8	2.4	1.3	2.0	2.5	0.5	0.8
Defensa	8.5	55.4	11.3	33.5	44.5	6.5	6.0	0.0
Espacio civil	5.8	10.7	8.0	10.1	3.2	6.4	7.5	0.0
Otros	0.7	0.0	1.9	1.4	0.5	4.2	0.0	0.0

Notas: 1/ Incluye Fomento a la Investigación e Investigación en Centros de Enseñanza Superior.

2/ Considera Transporte y Telecomunicaciones y Planeación Urbana y Rural.

3/ Incluye Prevención de la Contaminación e Identificación y Tratamiento de la Contaminación.

Fuentes: OECD, Basic Science and Technology Statistics, 1995.

SHCP, Sistema Único de Control Presupuestal, diciembre de 1996.

RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

II.1 CATEGORÍAS DE NIVEL EDUCATIVO SEGÚN LA ISCED

-
- | | |
|---|---|
| 0 | Educación preescolar |
| 1 | Educación primaria (primera etapa de la educación básica) |
| 2 | Educación secundaria inferior (segunda etapa de la educación básica) |
| 3 | Educación secundaria superior |
| 4 | Educación post-secundaria no terciaria |
| 5 | Primera etapa de educación terciaria (no conducente directamente a una calificación avanzada para la investigación) |
| 6 | Segunda etapa de educación terciaria (conducente a una calificación avanzada para la investigación) |
-

Fuente: UNESCO, International Standard Classification of Education ISCED, 1997.

II.2 PRINCIPALES GRUPOS DE OCUPACIÓN SEGÚN LA ISCO-88

-
- | | |
|---|--|
| 0 | Fuerzas armadas |
| 1 | Legisladores, oficiales mayores, directivos y gerentes. |
| 2 | Profesionistas |
| 3 | Técnicos |
| 4 | Empleados |
| 5 | Trabajadores en servicios, comerciantes y dependientes de comercios o mercados |
| 6 | Trabajadores agropecuarios |
| 7 | Artesanos y actividades relacionadas |
| 8 | Operadores de maquinaria y obreros |
| 9 | Ocupaciones elementales |
-

Fuente: Manual de Canberra, p. 47.

II.3 CAMPOS DE LA CIENCIA SEGÚN EL MANUAL DE CANBERRA

Ciencias naturales

- Matemáticas e informática
- Ciencias físicas, químicas y biológicas
- Ciencias de la Tierra y del medio ambiente

Ingeniería y tecnología

- Ingeniería civil
- Ingeniería eléctrica y electrónica
- Otras ciencias de la ingeniería

Ciencias médicas

- Medicina fundamental
- Medicina clínica
- Ciencias de la salud

Ciencias agrícolas

- Agricultura, silvicultura, pesca y ciencias afines
- Medicina veterinaria

Ciencias sociales

- Psicología
- Economía
- Ciencias de la comunicación
- Otras ciencias políticas

Humanidades y otros

- Historia
 - Lengua y literatura
 - Otras humanidades
-

Fuente: Manual de Canberra, p. 89.

II.4 OCUPACIONES QUE SE INCLUYERON PARA CALCULAR LOS ACERVOS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN MEXICANA DE OCUPACIONES

-
- | | |
|----------|--|
| Grupo 11 | Profesionistas |
| Grupo 12 | Técnicos |
| Grupo 13 | Trabajadores de la educación |
| Grupo 21 | Funcionarios y directivos de los sectores público, privado y social
(se excluyen los subgrupos 213 y 219) |
-

Fuente: INEGI, Clasificación Mexicana de Ocupaciones (CMO), 1996.

II.5 NIVEL DE ESTUDIOS Y CAMPOS DE LA CIENCIA UTILIZADOS PARA CALCULAR LOS ACERVOS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN EL CATÁLOGO DE CARRERAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL, LICENCIATURA Y POSGRADO

Nivel Técnico Profesional

Ciencias naturales y exactas	Grupo 4	Técnicas aplicadas a las ciencias químicas y afines
Ingeniería y tecnología	Grupo 1	Técnicas en dibujo, diseño y decoración
	Grupo 9	Técnicas tecnológicas
Ciencias de la salud	Grupo 3	Técnicas de la salud y asistenciales
Ciencias agropecuarias	Grupo 2	Técnicas agropecuarias, pesqueras, forestales y ambientales
Ciencias sociales	Grupo 5	Técnicas contables, administrativas y comerciales
	Grupo 6	Técnicas en comunicación, mercadotecnia, turismo e idiomas
	Grupo 8	Técnicas educativas
	Grupo 11	Técnicas en instrucción militar y policial
Humanidades y otros	Grupo 7	Técnicas artísticas
	Grupo 10	Técnicas en servicios personales
Otros	-----	

Nivel Licenciatura

Ciencias naturales y exactas	Grupo 22	Biología, ecología y ciencias del mar
	Grupo 26	Ciencias químicas
	Grupo 32	Matemáticas, física y astronomía
Ingeniería y tecnología	Grupo 21	Arquitectura, urbanismo, diseño industrial y gráfico
	Grupo 31	Ingenierías
Ciencias de la salud	Grupo 24	Ciencias de la salud, nutrición y biomédicas
Ciencias agropecuarias	Grupo 23	Ciencias agropecuarias, pesqueras y forestales
Ciencias sociales	Grupo 27	Ciencias sociales, políticas, administración pública, comunicación, derecho y geografía
	Grupo 29	Economía, administración, contaduría y turismo
	Grupo 30	Educación y pedagogía
	Subgrupo 255	Psicología
Humanidades y otros	Grupos 25	(excepto subgrupo 255) Ciencias humanísticas
	Grupo 28	Disciplinas artísticas
Otros	-----	

Nivel Posgrado

Ciencias naturales y exactas	Grupo 42	Biología, ecología y ciencias del mar
	Grupo 46	Ciencias químicas
	Grupo 52	Matemáticas, física y astronomía
Ingeniería y tecnología	Grupo 41	Arquitectura, urbanismo, diseño industrial y gráfico
	Grupo 51	Ingenierías
Ciencias de la salud	Grupo 44	Ciencias de la salud, nutrición y biomédicas
Ciencias agropecuarias	Grupo 43	Ciencias agropecuarias, pesqueras y forestales
Ciencias sociales	Grupo 47	Ciencias sociales, políticas, administración pública, comunicación, derecho y geografía
	Grupo 49	Economía, administración, contaduría y turismo
	Grupo 50	Educación y pedagogía
	Subgrupo 455	Psicología
Humanidades y otros	Grupo 45	(excepto subgrupo 455) Ciencias humanísticas
	Grupo 48	Disciplinas artísticas
Otros	-----	

Fuente: INEGI, Catálogo de Carreras de Nivel Técnico Profesional, Licenciatura y Posgrado, 1996.

II.6 ACERVO DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (ARHCYT), 1991-1995¹

Población que completó exitosamente el nivel de educación ISED 5 ó superior y/o está ocupada en actividades de ciencia y tecnología

	Miles de personas			Participación con respecto al total de la población de 18 años ó más		
	1991	1993	1995	1991	1993	1995
Total	4,095.4	4,454.9	5639.6	8.84	9.13	10.82
Género						
Hombres	2466.2	2633.7	3232.7	5.32	5.40	6.20
Mujeres	1629.2	1821.2	2406.9	3.52	3.73	4.62
Ocupación						
Directivos	489.2	490.5	689.8	1.06	1.01	1.32
Profesionales	1285.1	1232.3	1858.8	2.77	2.53	3.57
Técnicos	572.9	764.9	1033.3	1.24	1.57	1.98
Otras ocupaciones	1201.1	1344.8	1254.5	2.59	2.76	2.41
Desocupados	37.1	91.0	165.7	0.08	0.19	0.32
Inactivos	510.0	531.4	637.4	1.10	1.09	1.22
Educación						
Posgrado	201.0	203.9	223.8	0.43	0.42	0.43
Licenciatura	2502.1	2697.6	3089.1	5.40	5.53	5.93
Técnica	322.9	409.1	655.8	0.70	0.84	1.26
Grados menores al técnico	1069.5	1144.4	1652.3	2.31	2.35	3.17
Sin instrucción	0.0	0.0	18.3	0.00	0.00	0.04
No especificado	0.0	0.0	0.3	0.00	0.00	0.00

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1991-1995.

II.7 ACERVO DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (ARHCYT), 1996-1998¹

Población que completó exitosamente el nivel de educación ISED 5 ó superior y/o está ocupada en actividades de ciencia y tecnología

	Miles de personas			Participación con respecto al total de la población de 18 años ó más		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
Total	6,330.8	6,746.0	7,005.9	11.89	12.30	12.42
Género						
Hombres	3,591.4	3,782.9	3,904.2	6.74	6.90	6.92
Mujeres	2,739.5	2,963.0	3,101.7	5.14	5.40	5.50
Ocupación						
Directivos	788.6	749.7	810.2	1.48	1.37	1.44
Profesionales	2,114.7	2,299.6	2,350.2	3.97	4.19	4.17
Técnicos	1,022.8	1,098.8	1,144.2	1.92	2.00	2.03
Otras ocupaciones	1,476.4	1,638.9	1,725.7	2.77	2.99	3.06
Desocupados	171.8	127.8	126.9	0.32	0.23	0.22
Inactivos	756.6	831.1	848.8	1.42	1.52	1.50
Educación						
Posgrado	292.5	353.9	339.2	0.55	0.65	0.60
Licenciatura	3,823.9	3,943.6	4,228.5	7.18	7.19	7.49
Técnica	626.7	708.0	722.7	1.18	1.29	1.28
Grados menores al técnico	1,574.0	1,720.6	1,698.0	2.96	3.14	3.01
Sin instrucción	13.5	19.8	16.8	0.03	0.04	0.03
No especificado	0.2	0.1	0.6	0.00	0.00	0.00

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1996-1998.

II.8 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR (RHICYTE), 1991-1995¹

	Miles de personas			Participación al interior del ARHCyT			Participación con respecto al total de la población de 18 años ó más		
	1991	1993	1995	1991	1993	1995	1991	1993	1995
Total	3026.0	3,310.5	3968.7	73.89	74.31	70.37	6.53	6.79	7.61
Género									
Hombres	1912.8	2,010.7	2351.6	46.71	45.13	41.70	4.13	4.12	4.51
Mujeres	1113.2	1,299.8	1617.1	27.18	29.18	28.67	2.40	2.67	3.10
Ocupación									
Directivos	242.8	285.7	396.3	5.93	6.41	7.03	0.52	0.59	0.76
Profesionales	936.9	941.2	1352.3	22.88	21.13	23.98	2.02	1.93	2.59
Técnicos	97.9	116.5	162.5	2.39	2.62	2.88	0.21	0.24	0.31
Otras ocupaciones	1,201.1	1,344.8	1254.5	29.33	30.19	22.24	2.59	2.76	2.41
Desocupados	37.1	91.0	165.7	0.91	2.04	2.94	0.08	0.19	0.32
Inactivos	510.0	531.4	637.4	12.45	11.93	11.30	1.10	1.09	1.22
Educación									
Posgrado	201.0	203.9	223.8	4.91	4.58	3.97	0.43	0.42	0.43
Licenciatura	2,502.1	2,697.6	3089.1	61.09	60.55	54.78	5.40	5.53	5.93
Técnica	322.9	409.1	655.8	7.88	9.18	11.63	0.70	0.84	1.26
Campo de la ciencia									
Ciencias naturales y exactas	194.9	218.9	214.3	4.76	4.91	3.80	0.42	0.45	0.41
Ingeniería y tecnología	679.2	729.6	928.3	16.58	16.38	16.46	1.47	1.50	1.78
Ciencias de la salud	322.9	370.5	393.3	7.89	8.32	6.97	0.70	0.76	0.75
Ciencias agropecuarias	173.7	170.1	201.0	4.24	3.82	3.56	0.37	0.35	0.39
Ciencias sociales	1,542.7	1,738.9	2131.2	37.67	39.03	37.79	3.33	3.57	4.09
Humanidades y otros	89.5	67.8	97.0	2.19	1.52	1.72	0.19	0.14	0.19
No especificado	23.0	14.8	3.6	0.56	0.33	0.06	0.05	0.03	0.01

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1991-1995.

II.9 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR (RHICYTE), 1996-1998¹

	Miles de personas			Participación al interior del ARHCyT			Participación con respecto al total de la población de 18 años ó más		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998	1996	1997	1998
Total	4,743.0	5,005.5	5290.5	74.92	74.20	75.52	8.91	9.13	9.38
Género									
Hombres	2,738.6	2,897.8	3004.1	43.26	42.96	42.88	5.14	5.28	5.32
Mujeres	2,004.4	2,107.7	2,286.4	31.66	31.24	32.64	3.76	3.84	4.05
Ocupación									
Directivos	445.6	428.0	500.4	7.04	6.34	7.14	0.84	0.78	0.89
Profesionales	1,675.6	1,777.0	1831.7	26.47	26.34	26.15	3.15	3.24	3.25
Técnicos	217.1	202.7	257.1	3.43	3.00	3.67	0.41	0.37	0.46
Otras ocupaciones	1,476.4	1,638.9	1725.7	23.32	24.29	24.63	2.77	2.99	3.06
Desocupados	171.8	127.8	126.9	2.71	1.89	1.81	0.32	0.23	0.22
Inactivos	756.6	831.1	848.8	11.95	12.32	12.12	1.42	1.52	1.50
Educación									
Posgrado	292.5	353.9	339.2	4.62	5.25	4.84	0.55	0.65	0.60
Licenciatura	3,823.9	3,943.6	4228.5	60.40	58.46	60.36	7.18	7.19	7.49
Técnica	626.7	708.0	722.7	9.90	10.50	10.32	1.18	1.29	1.28
Campo de la ciencia									
Ciencias naturales y exactas	280.3	344.1	309.3	4.43	5.10	4.41	0.53	0.63	0.55
Ingeniería y tecnología	1,097.8	1,113.7	1233.9	17.34	16.51	17.61	2.06	2.03	2.19
Ciencias de la salud	459.2	495.9	512.4	7.25	7.35	7.31	0.86	0.90	0.91
Ciencias agropecuarias	222.0	193.4	230.8	3.51	2.87	3.29	0.42	0.35	0.41
Ciencias sociales	2,573.3	2,742.1	2880.5	40.65	40.65	41.12	4.83	5.00	5.11
Humanidades y otros	105.3	114.5	121.9	1.66	1.70	1.74	0.20	0.21	0.22
No especificado	5.1	1.7	1.7	0.08	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1996-1998.

II.10 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCTO), 1991-1995¹

	Miles de personas			% de la PEA ocupada		
	1991	1993	1995	1991	1993	1995
Total	2335.9	2,484.1	3572.7	7.51	7.42	10.34
Género						
Hombres	1397.2	1,494.3	2077.1	4.49	4.47	6.01
Mujeres	938.7	989.9	1495.5	3.02	2.96	4.33
Ocupación						
Directivos	485.7	489.6	680.5	1.56	1.46	1.97
Profesionales	1,278.7	1,230.3	1858.8	4.11	3.68	5.38
Técnicos	571.5	764.2	1033.3	1.84	2.28	2.99
Educación						
Posgrado	137.7	148.9	177.5	0.44	0.45	0.51
Licenciatura	1,074.9	1,131.2	1601.2	3.46	3.38	4.63
Técnica	53.8	59.7	123.1	0.17	0.18	0.36
Grados menores al técnico	1,069.5	1,144.4	1652.3	3.44	3.42	4.78
Sin instrucción	0.0	0.0	18.3	0.00	0.00	0.05
No especificado	0.0	0.0	0.3	0.00	0.00	0.00
Campo de la ciencia²						
Ciencias naturales y exactas	86.4	84.2	90.0	0.28	0.25	0.26
Ingeniería y tecnología	254.3	271.0	341.9	0.82	0.81	0.99
Ciencias de la salud	187.8	182.6	252.6	0.60	0.55	0.73
Ciencias agropecuarias	35.3	38.6	74.3	0.11	0.12	0.21
Ciencias sociales	673.4	728.2	1093.1	2.17	2.18	3.16
Humanidades y otros	26.4	34.0	49.9	0.08	0.10	0.14
No especificado	2.9	1.3	0.0	0.01	0.00	0.00

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

² El campo de la ciencia sólo se aplica a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que tienen niveles de educación ISCED 5 o superiores.

Fuente: INEGI-STPS, Bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1991-1995.

II.11 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCTO), 1996-1998¹

	Miles de personas			% de la PEA ocupada		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
Total	3,919.5	4,141.8	4299.5	11.13	11.09	11.13
Género						
Hombres	2,276.2	2,359.3	2477.7	6.46	6.32	6.42
Mujeres	1,643.3	1,782.5	1821.7	4.67	4.77	4.72
Ocupación						
Directivos	781.9	743.4	805.1	2.22	1.99	2.08
Profesionales	2,114.7	2,299.6	2350.2	6.00	6.16	6.09
Técnicos	1,022.8	1,098.8	1144.2	2.90	2.94	2.96
Educación						
Posgrado	216.2	255.3	263.9	0.61	0.68	0.68
Licenciatura	1,990.4	2,014.8	2155.0	5.65	5.39	5.58
Técnica	125.1	131.3	165.2	0.36	0.35	0.43
Grados menores al técnico	1,574.0	1,720.6	1698.0	4.47	4.61	4.40
Sin instrucción	13.5	19.8	16.8	0.04	0.05	0.04
No especificado	0.2	0.1	0.6	0.00	0.00	0.00
Campo de la ciencia²						
Ciencias naturales y exactas	126.2	152.4	145.2	0.36	0.41	0.38
Ingeniería y tecnología	408.6	411.9	459.7	1.16	1.10	1.19
Ciencias de la salud	297.6	307.2	334.8	0.84	0.82	0.87
Ciencias agropecuarias	87.3	67.6	85.9	0.25	0.18	0.22
Ciencias sociales	1,357.6	1,403.6	1491.5	3.85	3.76	3.86
Humanidades y otros	52.5	58.7	65.8	0.15	0.16	0.17
No especificado	1.9	0.0	1.1	0.01	0.00	0.00

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

² El campo de la ciencia sólo se aplica a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que tienen niveles de educación ISCED 5 o superiores.

Fuente: INEGI-STPS, Bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1996-1998.

II.12 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCYTC), 1991-1995¹

	Miles de personas			% de la PEA ocupada		
	1991	1993	1995	1991	1993	1995
Total	1,266.5	1,339.8	1,901.8	4.07	4.00	5.50
Género						
Hombres	843.8	871.3	1,196.1	2.71	2.60	3.46
Mujeres	422.6	468.5	705.8	1.36	1.40	2.04
Ocupación						
Directivos	239.4	284.8	387.0	0.77	0.85	1.12
Profesionales	930.6	939.1	1,352.3	2.99	2.81	3.91
Técnicos	96.5	115.8	162.5	0.31	0.35	0.47
Educación						
Posgrado	137.7	148.9	177.5	0.44	0.45	0.51
Licenciatura	1,074.9	1,131.2	1,601.2	3.46	3.38	4.63
Técnica	53.8	59.7	123.1	0.17	0.18	0.36
Campo de la ciencia						
Ciencias naturales y exactas	86.4	84.2	90.0	0.28	0.25	0.26
Ingeniería y tecnología	254.3	271.0	341.9	0.82	0.81	0.99
Ciencias de la salud	187.8	182.6	252.6	0.60	0.55	0.73
Ciencias agropecuarias	35.3	38.6	74.3	0.11	0.12	0.21
Ciencias sociales	673.4	728.2	1,093.1	2.17	2.18	3.16
Humanidades y otros	26.4	34.0	49.9	0.08	0.10	0.14
Otros	2.9	1.3	0.0	0.01	0.00	0.00

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1991-1995.

II.13 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (RHCYTC), 1996-1998¹

	Miles de personas			% de la PEA ocupada		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
Total	2,331.7	2,401.4	2,584.1	6.62	6.43	6.69
Género						
Hombres	1,423.4	1,474.2	1,577.6	4.04	3.95	4.09
Mujeres	908.2	927.2	1,006.5	2.58	2.48	2.61
Ocupación						
Directivos	439.0	421.6	495.3	1.2	1.1	1.3
Profesionales	1,675.6	1,777.0	1,831.7	4.8	4.8	4.7
Técnicos	217.1	202.7	257.1	0.6	0.5	0.7
Educación						
Posgrado	216.2	255.3	263.9	0.6	0.7	0.7
Licenciatura	1,990.4	2,014.8	2,155.0	5.7	5.4	5.6
Técnica	125.1	131.3	165.2	0.4	0.4	0.4
Campo de la ciencia						
Ciencias naturales y exactas	126.2	152.4	145.2	0.4	0.4	0.4
Ingeniería y tecnología	408.6	411.9	459.7	1.2	1.1	1.2
Ciencias de la salud	297.6	307.2	334.8	0.8	0.8	0.9
Ciencias agropecuarias	87.3	67.6	85.9	0.2	0.2	0.2
Ciencias sociales	1,357.6	1,403.6	1,491.5	3.9	3.8	3.9
Humanidades y otros	52.5	58.7	65.8	0.1	0.2	0.2
Otros	1.9	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Bases de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1996-1998.

II.14 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1991

	Directivos	Participación en el Acervo RHCyTC	Profesionales	Participación en el Acervo RHCyTC	Técnicos	Participación en el Acervo RHCyTC
Total	239,362	18.90%	930,555	73.48%	96,543	7.62%
Ciencias naturales y exactas	18,332	1.45%	64,506	5.09%	3,585	0.28%
Ingeniería y tecnología	59,769	4.72%	67,791	13.25%	26,743	2.11%
Ciencias de la salud	5,830	0.46%	143,290	11.31%	38,682	3.05%
Ciencias agropecuarias	11,791	0.93%	22,257	1.76%	1,241	0.10%
Ciencias sociales	139,298	11.00%	507,779	40.09%	26,292	2.08%
Humanidades y otros	4,342	0.34%	22,037	1.74%	0	0.00%
Otros	0	0.00%	2,895	0.23%	0	0.00%
Posgrado	25,666	2.03%	110,791	8.75%	1,276	0.10%
Ciencias naturales y exactas	1,164	0.09%	17,849	1.41%	0	0.00%
Ingeniería y tecnología	3,941	0.31%	8,143	0.64%	0	0.00%
Ciencias de la salud	1,171	0.09%	39,992	3.16%	282	0.02%
Ciencias agropecuarias	597	0.05%	1,285	0.10%	0	0.00%
Ciencias sociales	18,793	1.48%	37,567	2.97%	994	0.08%
Humanidades y otros	0	0.00%	5,436	0.43%	0	0.00%
Otros	0	0.00%	519	0.04%	0	0.00%
Licenciatura	206,335	16.29%	808,114	63.81%	60,452	4.77%
Ciencias naturales y exactas	17,064	1.35%	46,491	3.67%	3,241	0.26%
Ingeniería y tecnología	54,061	4.27%	159,508	12.59%	18,671	1.47%
Ciencias de la salud	4,659	0.37%	100,813	7.96%	18,641	1.47%
Ciencias agropecuarias	9,219	0.73%	20,673	1.63%	1,241	0.10%
Ciencias sociales	117,651	9.29%	461,652	36.45%	18,658	1.47%
Humanidades y otros	3,681	0.29%	16,601	1.31%	0	0.00%
Otros	0	0.00%	2,376	0.19%	0	0.00%
Técnica	7,361	0.58%	11,650	0.92%	34,815	2.75%
Ciencias naturales y exactas	104	0.01%	166	0.01%	344	0.03%
Ingeniería y tecnología	1,767	0.14%	140	0.01%	8,072	0.64%
Ciencias de la salud	0	0.00%	2,485	0.20%	19,759	1.56%
Ciencias agropecuarias	1,975	0.16%	299	0.02%	0	0.00%
Ciencias sociales	2,854	0.23%	8,560	0.68%	6,640	0.52%
Humanidades y otros	661	0.05%	0	0.00%	0	0.00%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1991.

II.15 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1993

	Directivos	Participación en el Acervo RHCyTC	Profesionales	Participación en el Acervo RHCyTC	Técnicos	Participación en el Acervo RHCyTC
Total	284,763	21.25%	939,149	70.10%	115,848	8.65%
Ciencias naturales y exactas	18,070	1.35%	60,077	4.48%	6,016	0.45%
Ingeniería y tecnología	60,536	4.52%	184,812	13.79%	25,645	1.91%
Ciencias de la salud	12,697	0.95%	152,321	11.37%	17,593	1.31%
Ciencias agropecuarias	9,115	0.68%	23,690	1.77%	5,778	0.43%
Ciencias sociales	179,419	13.39%	491,419	36.68%	57,337	4.28%
Humanidades y otros	4,520	0.34%	26,253	1.96%	3,179	0.24%
Otros	406	0.03%	577	0.04%	300	0.02%
Posgrado	34,064	2.54%	113,396	8.46%	1,463	0.11%
Ciencias naturales y exactas	2,082	0.16%	9,023	0.67%	0	0.00%
Ingeniería y tecnología	2,274	0.17%	11,800	0.88%	150	0.01%
Ciencias de la salud	2,880	0.21%	36,665	2.74%	373	0.03%
Ciencias agropecuarias	442	0.03%	1,522	0.11%	0	0.00%
Ciencias sociales	25,434	1.90%	45,182	3.37%	940	0.07%
Humanidades y otros	735	0.05%	9,077	0.68%	0	0.00%
Otros	217	0.02%	127	0.01%	0	0.00%
Licenciatura	243,135	18.15%	813,862	60.75%	74,155	5.53%
Ciencias naturales y exactas	15,988	1.19%	51,054	3.81%	4,782	0.36%
Ingeniería y tecnología	56,202	4.19%	170,901	12.76%	11,210	0.84%
Ciencias de la salud	9,287	0.69%	114,251	8.53%	7,234	0.54%
Ciencias agropecuarias	8,673	0.65%	22,103	1.65%	4,997	0.37%
Ciencias sociales	149,128	11.13%	438,880	32.76%	42,510	3.17%
Humanidades y otros	3,785	0.28%	16,635	1.24%	3,179	0.24%
Otros	72	0.01%	38	0.00%	243	0.02%
Técnica	7,564	0.56%	11,891	0.89%	40,230	3.00%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0	0.00%	1,234	0.09%
Ingeniería y tecnología	2,060	0.15%	2,111	0.16%	14,285	1.07%
Ciencias de la salud	530	0.04%	1,405	0.10%	9,986	0.75%
Ciencias agropecuarias	0	0.00%	65	0.00%	781	0.06%
Ciencias sociales	4,857	0.36%	7,357	0.55%	13,887	1.04%
Humanidades y otros	0	0.00%	541	0.04%	0	0.00%
Otros	117	0.01%	412	0.03%	57	0.00%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1993.

II.16 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1995¹

	Directivos	Participación en el Acervo RHCyTC	Profesionales	Participación en el Acervo RHCyTC	Técnicos	Participación en el Acervo RHCyTC
Total	387,030	20.35%	1,352,264	71.10%	162,514	8.55%
Ciencias naturales y exactas	14,026	0.74%	66,730	3.51%	9,250	0.49%
Ingeniería y tecnología	95,373	5.01%	195,013	10.25%	51,507	2.71%
Ciencias de la salud	16,640	0.87%	208,273	10.95%	27,697	1.46%
Ciencias agropecuarias	20,244	1.06%	45,891	2.41%	8,144	0.43%
Ciencias sociales	231,968	12.20%	799,686	42.05%	61,462	3.23%
Humanidades y otros	8,779	0.46%	36,671	1.93%	4,454	0.23%
Posgrado	40,529	2.13%	131,341	6.91%	5,591	0.29%
Ciencias naturales y exactas	3,281	0.17%	10,293	0.54%	0	0.00%
Ingeniería y tecnología	4,079	0.21%	12,725	0.67%	1,655	0.09%
Ciencias de la salud	2,906	0.15%	58,688	3.09%	1,127	0.06%
Ciencias agropecuarias	545	0.03%	2,772	0.15%	0	0.00%
Ciencias sociales	27,365	1.44%	42,603	2.24%	2,809	0.15%
Humanidades y otros	2,353	0.12%	4,260	0.22%	0	0.00%
Licenciatura	322,107	16.94%	1,187,451	62.44%	91,655	4.82%
Ciencias naturales y exactas	10,745	0.56%	55,019	2.89%	4,904	0.26%
Ingeniería y tecnología	84,694	4.45%	175,876	9.25%	26,102	1.37%
Ciencias de la salud	12,747	0.67%	148,535	7.81%	3,826	0.20%
Ciencias agropecuarias	16,161	0.85%	42,998	2.26%	8,023	0.42%
Ciencias sociales	192,510	10.12%	733,330	38.56%	45,827	2.41%
Humanidades y otros	5,250	0.28%	31,693	1.67%	2,973	0.16%
Técnica	24,394	1.28%	33,472	1.76%	65,268	3.43%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	1,418	0.07%	4,346	0.23%
Ingeniería y tecnología	6,600	0.35%	6,412	0.34%	23,750	1.25%
Ciencias de la salud	987	0.05%	1,050	0.06%	22,744	1.20%
Ciencias agropecuarias	3,538	0.19%	121	0.01%	121	0.01%
Ciencias sociales	12,093	0.64%	23,753	1.25%	12,826	0.67%
Humanidades y otros	1,176	0.06%	718	0.04%	1,481	0.08%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1995.

II.17 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1996

	Directivos	Participación en el Acervo RHCyTC	Profesionales	Participación en el Acervo RHCyTC	Técnicos	Participación en el Acervo RHCyTC
Total	438,961	18.83%	1,675,610	71.86%	217,101	9.31%
Ciencias naturales y exactas	24,282	1.04%	83,393	3.58%	18,524	0.79%
Ingeniería y tecnología	115,604	4.96%	237,526	10.19%	55,430	2.38%
Ciencias de la salud	14,360	0.62%	255,305	10.95%	27,915	1.20%
Ciencias agropecuarias	22,608	0.97%	55,064	2.36%	9,612	0.41%
Ciencias sociales	256,247	10.99%	999,528	42.87%	101,846	4.37%
Humanidades y otros	5,840	0.25%	44,651	1.91%	1,995	0.09%
Otros	20	0.00%	143	0.01%	1,779	0.08%
Posgrado	44,717	1.92%	166,081	7.12%	5,447	0.23%
Ciencias naturales y exactas	4,233	0.18%	11,952	0.51%	225	0.01%
Ingeniería y tecnología	4,260	0.18%	9,140	0.39%	267	0.01%
Ciencias de la salud	2,782	0.12%	74,888	3.21%	329	0.01%
Ciencias agropecuarias	1,473	0.06%	5,881	0.25%	0	0.00%
Ciencias sociales	31,751	1.36%	57,825	2.48%	2,735	0.12%
Humanidades y otros	218	0.01%	6,395	0.27%	805	0.03%
Otros	0	0.00%	0	0.00%	1,086	0.05%
Licenciatura	382,738	16.41%	1,473,564	63.20%	134,067	5.75%
Ciencias naturales y exactas	19,926	0.85%	69,374	2.98%	11,515	0.49%
Ingeniería y tecnología	106,111	4.55%	222,367	9.54%	28,590	1.23%
Ciencias de la salud	11,191	0.48%	179,366	7.69%	8,586	0.37%
Ciencias agropecuarias	20,099	0.86%	47,000	2.02%	7,895	0.34%
Ciencias sociales	219,790	9.43%	918,385	39.39%	76,291	3.27%
Humanidades y otros	5,601	0.24%	36,929	1.58%	1,190	0.05%
Otros	20	0.00%	143	0.01%	0	0.00%
Técnica	11,506	0.49%	35,965	1.54%	77,587	3.33%
Ciencias naturales y exactas	123	0.01%	2,067	0.09%	6,784	0.29%
Ingeniería y tecnología	5,233	0.22%	6,019	0.26%	26,573	1.14%
Ciencias de la salud	387	0.02%	1,051	0.05%	19,000	0.81%
Ciencias agropecuarias	1,036	0.04%	2,183	0.09%	1,717	0.07%
Ciencias sociales	4,706	0.20%	23,318	1.00%	22,820	0.98%
Humanidades y otros	21	0.00%	1,327	0.06%	0	0.00%
Otros	0	0.00%	0	0.00%	693	0.03%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1996.

II.18 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1997¹

	Directivos	Participación en el Acervo RHCyTC	Profesionales	Participación en el Acervo RHCyTC	Técnicos	Participación en el Acervo RHCyTC
Total	421,645	17.56%	1,777,008	74.00%	202,699	8.44%
Ciencias naturales y exactas	26,288	1.09%	115,246	4.80%	10,880	0.45%
Ingeniería y tecnología	103,942	4.33%	255,641	10.65%	52,276	2.18%
Ciencias de la salud	21,930	0.91%	254,542	10.60%	30,773	1.28%
Ciencias agropecuarias	12,000	0.50%	43,823	1.82%	11,745	0.49%
Ciencias sociales	253,589	10.56%	1,056,626	44.00%	93,399	3.89%
Humanidades y otros	3,896	0.16%	51,130	2.13%	3,626	0.15%
Posgrado	50,332	2.10%	201,322	8.38%	3,627	0.15%
Ciencias naturales y exactas	2,666	0.11%	15,800	0.66%	1,094	0.05%
Ingeniería y tecnología	2,619	0.11%	17,171	0.72%	163	0.01%
Ciencias de la salud	4,872	0.20%	91,248	3.80%	748	0.03%
Ciencias agropecuarias	443	0.02%	997	0.04%	0	0.00%
Ciencias sociales	38,965	1.62%	66,543	2.77%	1,248	0.05%
Humanidades y otros	767	0.03%	9,563	0.40%	374	0.02%
Licenciatura	357,314	14.88%	1,533,479	63.86%	124,019	5.16%
Ciencias naturales y exactas	22,964	0.96%	99,335	4.14%	7,084	0.30%
Ingeniería y tecnología	97,586	4.06%	232,125	9.67%	31,239	1.30%
Ciencias de la salud	16,933	0.71%	162,023	6.75%	4,528	0.19%
Ciencias agropecuarias	11,192	0.47%	35,743	1.49%	5,329	0.22%
Ciencias sociales	205,510	8.56%	965,034	40.19%	73,199	3.05%
Humanidades y otros	3,129	0.13%	39,219	1.63%	2,640	0.11%
Técnica	13,999	0.58%	42,207	1.76%	75,053	3.13%
Ciencias naturales y exactas	658	0.03%	111	0.00%	2,702	0.11%
Ingeniería y tecnología	3,737	0.16%	6,345	0.26%	20,874	0.87%
Ciencias de la salud	125	0.01%	1,271	0.05%	25,497	1.06%
Ciencias agropecuarias	365	0.02%	7,083	0.29%	6,416	0.27%
Ciencias sociales	9,114	0.38%	25,049	1.04%	18,952	0.79%
Humanidades y otros	0	0.00%	2,348	0.10%	612	0.03%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1997

II.19 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ OCUPADA EN ACTIVIDADES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN, CAMPO DE LA CIENCIA Y OCUPACIÓN, 1998

	Directivos	Participación en el Acervo RHCyTC	Profesionales	Participación en el Acervo RHCyTC	Técnicos	Participación en el Acervo RHCyTC
Total	495,296	19.17%	1,831,691	70.88%	257,095	9.95%
Ciencias naturales y exactas	23,859	0.92%	99,671	3.86%	21,711	0.84%
Ingeniería y tecnología	118,098	4.57%	266,183	10.30%	75,412	2.92%
Ciencias de la salud	12,782	0.49%	278,604	10.78%	43,367	1.68%
Ciencias agropecuarias	19,309	0.75%	53,130	2.06%	13,467	0.52%
Ciencias sociales	312,929	12.11%	1,077,056	41.68%	101,526	3.93%
Humanidades y otros	8,293	0.32%	55,937	2.16%	1,612	0.06%
Otros	26	0.00%	1,110	0.04%	0	0.00%
Posgrado	53,023	2.05%	203,404	7.87%	7,464	0.29%
Ciencias naturales y exactas	1,638	0.06%	15,044	0.58%	1,634	0.06%
Ingeniería y tecnología	4,230	0.16%	16,468	0.64%	614	0.02%
Ciencias de la salud	4,767	0.18%	82,782	3.20%	1,832	0.07%
Ciencias agropecuarias	2,723	0.11%	4,914	0.19%	0	0.00%
Ciencias sociales	39,001	1.51%	73,037	2.83%	3,384	0.13%
Humanidades y otros	638	0.02%	10,538	0.41%	0	0.00%
Otros	26	0.00%	621	0.02%	0	0.00%
Licenciatura	428,165	16.57%	1,579,063	61.11%	147,758	5.72%
Ciencias naturales y exactas	21,718	0.84%	84,367	3.26%	11,027	0.43%
Ingeniería y tecnología	107,949	4.18%	244,624	9.47%	38,147	1.48%
Ciencias de la salud	6,708	0.26%	194,488	7.53%	14,766	0.57%
Ciencias agropecuarias	15,855	0.61%	44,786	1.73%	10,453	0.40%
Ciencias sociales	269,256	10.42%	966,846	37.42%	71,753	2.78%
Humanidades y otros	6,679	0.26%	43,463	1.68%	1,612	0.06%
Otros	0	0.00%	489	0.02%	0	0.00%
Técnica	14,108	0.55%	49,224	1.90%	101,873	3.94%
Ciencias naturales y exactas	503	0.02%	260	0.01%	9,050	0.35%
Ingeniería y tecnología	5,919	0.23%	5,091	0.20%	36,651	1.42%
Ciencias de la salud	1,307	0.05%	1,334	0.05%	26,769	1.04%
Ciencias agropecuarias	731	0.03%	3,430	0.13%	3,014	0.12%
Ciencias sociales	4,672	0.18%	37,173	1.44%	26,389	1.02%
Humanidades y otros	976	0.04%	1,936	0.07%	0	0.00%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1998.

II.20 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1991

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales ¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	37,114	100.00%	6.78%	0.91%
Ciencias naturales y exactas	2,057	5.54%	0.38%	0.05%
Ingeniería y tecnología	8,245	22.22%	1.51%	0.20%
Ciencias de la salud	3,557	9.58%	0.65%	0.09%
Ciencias agropecuarias	2,739	7.38%	0.50%	0.07%
Ciencias sociales	19,846	53.47%	3.63%	0.48%
Humanidades y otros	620	1.67%	0.11%	0.02%
Otros	50	0.13%	0.01%	0.00%
Posgrado	1,876	5.05%	0.34%	0.05%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	682	1.84%	0.12%	0.02%
Ciencias de la salud	207	0.56%	0.04%	0.01%
Ciencias agropecuarias	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ciencias sociales	987	2.66%	0.18%	0.02%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%
Licenciatura	26,735	72.03%	4.89%	0.65%
Ciencias naturales y exactas	1,813	4.88%	0.33%	0.04%
Ingeniería y tecnología	5,757	15.51%	1.05%	0.14%
Ciencias de la salud	2,133	5.75%	0.39%	0.05%
Ciencias agropecuarias	1,117	3.01%	0.20%	0.03%
Ciencias sociales	15,245	41.08%	2.79%	0.37%
Humanidades y otros	620	1.67%	0.11%	0.02%
Otros	50	0.13%	0.01%	0.00%
Técnica	8,503	22.91%	1.55%	0.21%
Ciencias naturales y exactas	244	0.66%	0.04%	0.01%
Ingeniería y tecnología	1,806	4.87%	0.33%	0.04%
Ciencias de la salud	1,217	3.28%	0.22%	0.03%
Ciencias agropecuarias	1,622	4.37%	0.30%	0.04%
Ciencias sociales	3,614	9.74%	0.66%	0.09%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1991.

II.21 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1993

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	91,009	100.00%	14.62%	2.04%
Ciencias naturales y exactas	13,233	14.54%	2.13%	0.30%
Ingeniería y tecnología	29,651	32.58%	4.76%	0.67%
Ciencias de la salud	5,817	6.39%	0.93%	0.13%
Ciencias agropecuarias	3,408	3.74%	0.55%	0.08%
Ciencias sociales	34,354	37.75%	5.52%	0.77%
Humanidades y otros	3,819	4.20%	0.61%	0.09%
Otros	727	0.80%	0.12%	0.02%
Posgrado	2,806	3.08%	0.45%	0.06%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	1,741	1.91%	0.28%	0.04%
Ciencias de la salud	752	0.83%	0.12%	0.02%
Ciencias agropecuarias	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ciencias sociales	294	0.32%	0.05%	0.01%
Humanidades y otros	19	0.02%	0.00%	0.00%
Otros	0	0.00%	0.00%	0.00%
Licenciatura	74,003	81.31%	11.89%	1.66%
Ciencias naturales y exactas	13,233	14.54%	2.13%	0.30%
Ingeniería y tecnología	21,200	23.29%	3.41%	0.48%
Ciencias de la salud	3,954	4.34%	0.64%	0.09%
Ciencias agropecuarias	3,408	3.74%	0.55%	0.08%
Ciencias sociales	32,208	35.39%	5.17%	0.72%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%
Otros	0	0.00%	0.00%	0.00%
Técnica	14,200	15.60%	2.28%	0.32%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	6,710	7.37%	1.08%	0.15%
Ciencias de la salud	1,111	1.22%	0.18%	0.02%
Ciencias agropecuarias	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ciencias sociales	5,652	6.21%	0.91%	0.13%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%
Otros	727	0.80%	0.12%	0.02%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1993.

II.22 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1995¹

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales²	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	165,678	100.00%	20.61%	2.94%
Ciencias naturales y exactas	7,054	4.26%	0.88%	0.13%
Ingeniería y tecnología	50,480	30.47%	6.28%	0.90%
Ciencias de la salud	10,541	6.36%	1.31%	0.19%
Ciencias agropecuarias	4,286	2.59%	0.53%	0.08%
Ciencias sociales	89,968	54.30%	11.19%	1.60%
Humanidades y otros	3,349	2.02%	0.42%	0.06%
Posgrado	1,913	1.15%	0.24%	0.03%
Ciencias naturales y exactas	40	0.02%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	152	0.09%	0.02%	0.00%
Ciencias de la salud	1,153	0.70%	0.14%	0.02%
Ciencias agropecuarias	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ciencias sociales	568	0.34%	0.07%	0.01%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%
Licenciatura	122,308	73.82%	15.22%	2.17%
Ciencias naturales y exactas	7,014	4.23%	0.87%	0.12%
Ingeniería y tecnología	40,836	24.65%	5.08%	0.72%
Ciencias de la salud	5,031	3.04%	0.63%	0.09%
Ciencias agropecuarias	3,878	2.34%	0.48%	0.07%
Ciencias sociales	63,935	38.59%	7.96%	1.13%
Humanidades y otros	1,614	0.97%	0.20%	0.03%
Técnica	41,457	25.02%	5.16%	0.74%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	9,492	5.73%	1.18%	0.17%
Ciencias de la salud	4,357	2.63%	0.54%	0.08%
Ciencias agropecuarias	408	0.25%	0.05%	0.01%
Ciencias sociales	25,465	15.37%	3.17%	0.45%
Humanidades y otros	1,735	1.05%	0.22%	0.03%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras revisadas.

² Comprende a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1995.

II.23 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1996

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	171,750	100.00%	18.50%	2.71%
Ciencias naturales y exactas	10,827	6.30%	1.17%	0.17%
Ingeniería y tecnología	59,577	34.69%	6.42%	0.94%
Ciencias de la salud	6,970	4.06%	0.75%	0.11%
Ciencias agropecuarias	7,368	4.29%	0.79%	0.12%
Ciencias sociales	84,996	49.49%	9.16%	1.34%
Humanidades y otros	2,012	1.17%	0.22%	0.03%
Posgrado	6,635	3.86%	0.71%	0.10%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	2,134	1.24%	0.23%	0.03%
Ciencias de la salud	1,223	0.71%	0.13%	0.02%
Ciencias agropecuarias	408	0.24%	0.04%	0.01%
Ciencias sociales	2,773	1.61%	0.30%	0.04%
Humanidades y otros	97	0.06%	0.01%	0.00%
Licenciatura	144,633	84.21%	15.58%	2.28%
Ciencias naturales y exactas	9,789	5.70%	1.05%	0.15%
Ingeniería y tecnología	49,915	29.06%	5.38%	0.79%
Ciencias de la salud	3,011	1.75%	0.32%	0.05%
Ciencias agropecuarias	5,758	3.35%	0.62%	0.09%
Ciencias sociales	74,477	43.36%	8.02%	1.18%
Humanidades y otros	1,683	0.98%	0.18%	0.03%
Técnica	20,482	11.93%	2.21%	0.32%
Ciencias naturales y exactas	1,038	0.60%	0.11%	0.02%
Ingeniería y tecnología	7,528	4.38%	0.81%	0.12%
Ciencias de la salud	2,736	1.59%	0.29%	0.04%
Ciencias agropecuarias	1,202	0.70%	0.13%	0.02%
Ciencias sociales	7,746	4.51%	0.83%	0.12%
Humanidades y otros	232	0.14%	0.02%	0.00%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1996.

II.24 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1997¹

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales ²	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	127,756	100.00%	13.32%	1.89%
Ciencias naturales y exactas	11,128	8.71%	1.16%	0.16%
Ingeniería y tecnología	44,395	34.75%	4.63%	0.66%
Ciencias de la salud	7,608	5.96%	0.79%	0.11%
Ciencias agropecuarias	4,787	3.75%	0.50%	0.07%
Ciencias sociales	56,808	44.47%	5.92%	0.84%
Humanidades y otros	1,286	1.01%	0.13%	0.02%
Otros	1,744	1.37%	0.18%	0.03%
Posgrado	5,514	4.32%	0.58%	0.08%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	2,062	1.61%	0.22%	0.03%
Ciencias de la salud	206	0.16%	0.02%	0.00%
Ciencias agropecuarias	585	0.46%	0.06%	0.01%
Ciencias sociales	2,542	1.99%	0.27%	0.04%
Humanidades y otros	119	0.09%	0.01%	0.00%
Licenciatura	103,005	80.63%	10.74%	1.53%
Ciencias naturales y exactas	10,582	8.28%	1.10%	0.16%
Ingeniería y tecnología	31,979	25.03%	3.34%	0.47%
Ciencias de la salud	5,878	4.60%	0.61%	0.09%
Ciencias agropecuarias	2,770	2.17%	0.29%	0.04%
Ciencias sociales	48,885	38.26%	5.10%	0.72%
Humanidades y otros	1,167	0.91%	0.12%	0.02%
Otros	1,744	1.37%	0.18%	0.03%
Técnica	19,237	15.06%	2.01%	0.29%
Ciencias naturales y exactas	546	0.43%	0.06%	0.01%
Ingeniería y tecnología	10,354	8.10%	1.08%	0.15%
Ciencias de la salud	1,524	1.19%	0.16%	0.02%
Ciencias agropecuarias	1,432	1.12%	0.15%	0.02%
Ciencias sociales	5,381	4.21%	0.56%	0.08%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras Revisadas.

² Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1997.

II.25 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ DESOCUPADA, 1998

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales ¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	126,889	100.00%	13.01%	1.81%
Ciencias naturales y exactas	8,765	6.91%	0.90%	0.13%
Ingeniería y tecnología	34,785	27.41%	3.57%	0.50%
Ciencias de la salud	3,274	2.58%	0.34%	0.05%
Ciencias agropecuarias	5,170	4.07%	0.53%	0.07%
Ciencias sociales	71,707	56.51%	7.35%	1.02%
Humanidades y otros	3,188	2.51%	0.33%	0.05%
Posgrado	445	0.35%	0.05%	0.01%
Ciencias naturales y exactas	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ingeniería y tecnología	113	0.09%	0.01%	0.00%
Ciencias de la salud	69	0.05%	0.01%	0.00%
Ciencias agropecuarias	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ciencias sociales	263	0.21%	0.03%	0.00%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%
Licenciatura	111,241	87.67%	11.40%	1.59%
Ciencias naturales y exactas	8,407	6.63%	0.86%	0.12%
Ingeniería y tecnología	26,577	20.95%	2.72%	0.38%
Ciencias de la salud	2,452	1.93%	0.25%	0.03%
Ciencias agropecuarias	4,745	3.74%	0.49%	0.07%
Ciencias sociales	65,872	51.91%	6.75%	0.94%
Humanidades y otros	3,188	2.51%	0.33%	0.05%
Técnica	15,203	11.98%	1.56%	0.22%
Ciencias naturales y exactas	358	0.28%	0.04%	0.01%
Ingeniería y tecnología	8,095	6.38%	0.83%	0.12%
Ciencias de la salud	753	0.59%	0.08%	0.01%
Ciencias agropecuarias	425	0.33%	0.04%	0.01%
Ciencias sociales	5,572	4.39%	0.57%	0.08%
Humanidades y otros	0	0.00%	0.00%	0.00%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1998.

II.26 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1991

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales ¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	510,032	100.00%	93.22%	12.45%
Ciencias naturales y exactas	37,536	7.36%	6.86%	0.92%
Ingeniería y tecnología	105,290	20.64%	19.24%	2.57%
Ciencias de la salud	63,582	12.47%	11.62%	1.55%
Ciencias agropecuarias	14,312	2.81%	2.62%	0.35%
Ciencias sociales	254,676	49.93%	46.55%	6.22%
Humanidades y otros	28,896	5.67%	5.28%	0.71%
Otros	5,740	1.13%	1.05%	0.14%
Posgrado	22,253	4.36%	4.07%	0.54%
Ciencias naturales y exactas	1,592	0.31%	0.29%	0.04%
Ingeniería y tecnología	2,873	0.56%	0.53%	0.07%
Ciencias de la salud	5,386	1.06%	0.98%	0.13%
Ciencias agropecuarias	620	0.12%	0.11%	0.02%
Ciencias sociales	8,688	1.70%	1.59%	0.21%
Humanidades y otros	3,094	0.61%	0.57%	0.08%
Licenciatura	422,091	82.76%	77.14%	10.31%
Ciencias naturales y exactas	31,613	6.20%	5.78%	0.77%
Ingeniería y tecnología	87,409	17.14%	15.98%	2.13%
Ciencias de la salud	48,447	9.50%	8.85%	1.18%
Ciencias agropecuarias	13,491	2.65%	2.47%	0.33%
Ciencias sociales	212,036	41.57%	38.75%	5.18%
Humanidades y otros	25,150	4.93%	4.60%	0.61%
Otros	3,945	0.77%	0.72%	0.10%
Técnica	65,688	12.88%	12.01%	1.60%
Ciencias naturales y exactas	4,331	0.85%	0.79%	0.11%
Ingeniería y tecnología	15,008	2.94%	2.74%	0.37%
Ciencias de la salud	9,749	1.91%	1.78%	0.24%
Ciencias agropecuarias	201	0.04%	0.04%	0.00%
Ciencias sociales	33,952	6.66%	6.21%	0.83%
Humanidades y otros	652	0.13%	0.12%	0.02%
Otros	1,795	0.35%	0.33%	0.04%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1991.

II.27 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1993

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	531,386	100.00%	85.38%	11.93%
Ciencias naturales y exactas	39,799	7.49%	6.39%	0.89%
Ingeniería y tecnología	82,777	15.58%	13.30%	1.86%
Ciencias de la salud	75,746	14.25%	12.17%	1.70%
Ciencias agropecuarias	15,249	2.87%	2.45%	0.34%
Ciencias sociales	305,408	57.47%	49.07%	6.86%
Humanidades y otros	10,969	2.06%	1.76%	0.25%
Otros	1,438	0.27%	0.23%	0.03%
Posgrado	12,399	2.33%	1.99%	0.28%
Ciencias naturales y exactas	989	0.19%	0.16%	0.02%
Ingeniería y tecnología	205	0.04%	0.03%	0.00%
Ciencias de la salud	6,651	1.25%	1.07%	0.15%
Ciencias agropecuarias	99	0.02%	0.02%	0.00%
Ciencias sociales	4,158	0.78%	0.67%	0.09%
Humanidades y otros	278	0.05%	0.04%	0.01%
Otros	19	0.00%	0.00%	0.00%
Licenciatura	433,116	81.51%	69.59%	9.72%
Ciencias naturales y exactas	32,310	6.08%	5.19%	0.73%
Ingeniería y tecnología	65,471	12.32%	10.52%	1.47%
Ciencias de la salud	60,689	11.42%	9.75%	1.36%
Ciencias agropecuarias	11,681	2.20%	1.88%	0.26%
Ciencias sociales	251,849	47.39%	40.46%	5.65%
Humanidades y otros	10,539	1.98%	1.69%	0.24%
Otros	577	0.11%	0.09%	0.01%
Técnica	90,871	17.10%	14.60%	2.04%
Ciencias naturales y exactas	6,500	1.22%	1.04%	0.15%
Ingeniería y tecnología	17,101	3.22%	2.75%	0.38%
Ciencias de la salud	8,406	1.58%	1.35%	0.19%
Ciencias agropecuarias	3,469	0.65%	0.56%	0.08%
Ciencias sociales	49,401	9.30%	7.94%	1.11%
Humanidades y otros	152	0.03%	0.02%	0.00%
Otros	5,842	1.10%	0.94%	0.13%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1993.

II.28 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1995¹

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales ²	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	637,419	100.00%	79.31%	11.30%
Ciencias naturales y exactas	42,183	6.62%	5.25%	0.75%
Ingeniería y tecnología	115,656	18.14%	14.39%	2.05%
Ciencias de la salud	77,960	12.23%	9.70%	1.38%
Ciencias agropecuarias	20,423	3.20%	2.54%	0.36%
Ciencias sociales	366,503	57.50%	45.60%	6.50%
Humanidades y otros	13,711	2.15%	1.71%	0.24%
Otros	983	0.15%	0.12%	0.02%
Posgrado	18,736	2.94%	2.33%	0.33%
Ciencias naturales y exactas	2,609	0.41%	0.32%	0.05%
Ingeniería y tecnología	961	0.15%	0.12%	0.02%
Ciencias de la salud	8,290	1.30%	1.03%	0.15%
Ciencias agropecuarias	136	0.02%	0.02%	0.00%
Ciencias sociales	5,964	0.94%	0.74%	0.11%
Humanidades y otros	776	0.12%	0.10%	0.01%
Licenciatura	476,016	74.68%	59.23%	8.44%
Ciencias naturales y exactas	33,253	5.22%	4.14%	0.59%
Ingeniería y tecnología	86,060	13.50%	10.71%	1.53%
Ciencias de la salud	60,083	9.43%	7.48%	1.07%
Ciencias agropecuarias	7,303	1.15%	0.91%	0.13%
Ciencias sociales	276,771	43.42%	34.44%	4.91%
Humanidades y otros	11,563	1.81%	1.44%	0.21%
Otros	983	0.15%	0.12%	0.02%
Técnica	142,667	22.38%	17.75%	2.53%
Ciencias naturales y exactas	6,321	0.99%	0.79%	0.11%
Ingeniería y tecnología	28,635	4.49%	3.56%	0.51%
Ciencias de la salud	9,587	1.50%	1.19%	0.17%
Ciencias agropecuarias	12,984	2.04%	1.62%	0.23%
Ciencias sociales	83,768	13.14%	10.42%	1.49%
Humanidades y otros	1,372	0.22%	0.17%	0.02%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras Revisadas

² Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1995.

II.29 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1996

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	756,568	100.00%	81.50%	11.95%
Ciencias naturales y exactas	54,138	7.16%	5.83%	0.86%
Ingeniería y tecnología	148,984	19.69%	16.05%	2.35%
Ciencias de la salud	88,747	11.73%	9.56%	1.40%
Ciencias agropecuarias	20,620	2.73%	2.22%	0.33%
Ciencias sociales	425,677	56.26%	45.85%	6.72%
Humanidades y otros	16,725	2.21%	1.80%	0.26%
Otros	1,677	0.22%	0.18%	0.03%
Posgrado	21,592	2.85%	2.33%	0.34%
Ciencias naturales y exactas	3,093	0.41%	0.33%	0.05%
Ingeniería y tecnología	700	0.09%	0.08%	0.01%
Ciencias de la salud	6,811	0.90%	0.73%	0.11%
Ciencias agropecuarias	58	0.01%	0.01%	0.00%
Ciencias sociales	9,723	1.29%	1.05%	0.15%
Humanidades y otros	1,207	0.16%	0.13%	0.02%
Licenciatura	577,860	76.38%	62.25%	9.13%
Ciencias naturales y exactas	40,957	5.41%	4.41%	0.65%
Ingeniería y tecnología	104,082	13.76%	11.21%	1.64%
Ciencias de la salud	66,375	8.77%	7.15%	1.05%
Ciencias agropecuarias	14,719	1.95%	1.59%	0.23%
Ciencias sociales	338,197	44.70%	36.43%	5.34%
Humanidades y otros	12,670	1.67%	1.36%	0.20%
Otros	860	0.11%	0.09%	0.01%
Técnica	157,116	20.77%	16.92%	2.48%
Ciencias naturales y exactas	10,088	1.33%	1.09%	0.16%
Ingeniería y tecnología	44,202	5.84%	4.76%	0.70%
Ciencias de la salud	15,561	2.06%	1.68%	0.25%
Ciencias agropecuarias	5,843	0.77%	0.63%	0.09%
Ciencias sociales	77,757	10.28%	8.38%	1.23%
Humanidades y otros	2,848	0.38%	0.31%	0.04%
Otros	817	0.11%	0.09%	0.01%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS. Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1996.

II.30 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1997¹

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales ²	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	831,123	100.00%	86.68%	12.32%
Ciencias naturales y exactas	65,294	7.86%	6.81%	0.97%
Ingeniería y tecnología	139,060	16.73%	14.50%	2.06%
Ciencias de la salud	125,520	15.10%	13.09%	1.86%
Ciencias agropecuarias	14,737	1.77%	1.54%	0.22%
Ciencias sociales	468,256	56.34%	48.83%	6.94%
Humanidades y otros	18,256	2.20%	1.90%	0.27%
Posgrado	31,856	3.83%	3.32%	0.47%
Ciencias naturales y exactas	1,898	0.23%	0.20%	0.03%
Ingeniería y tecnología	5,498	0.66%	0.57%	0.08%
Ciencias de la salud	4,949	0.60%	0.52%	0.07%
Ciencias agropecuarias	0	0.00%	0.00%	0.00%
Ciencias sociales	18,098	2.18%	1.89%	0.27%
Humanidades y otros	1,413	0.17%	0.15%	0.02%
Licenciatura	616,481	74.17%	64.29%	9.14%
Ciencias naturales y exactas	53,153	6.40%	5.54%	0.79%
Ingeniería y tecnología	100,631	12.11%	10.49%	1.49%
Ciencias de la salud	81,549	9.81%	8.50%	1.21%
Ciencias agropecuarias	13,479	1.62%	1.41%	0.20%
Ciencias sociales	352,898	42.46%	36.80%	5.23%
Humanidades y otros	14,771	1.78%	1.54%	0.22%
Técnica	182,786	21.99%	19.06%	2.71%
Ciencias naturales y exactas	10,243	1.23%	1.07%	0.15%
Ingeniería y tecnología	32,931	3.96%	3.43%	0.49%
Ciencias de la salud	39,022	4.70%	4.07%	0.58%
Ciencias agropecuarias	1,258	0.15%	0.13%	0.02%
Ciencias sociales	97,260	11.70%	10.14%	1.44%
Humanidades y otros	2,072	0.25%	0.22%	0.03%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras Revisadas.

² Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1997.

II.31 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE COMPLETÓ EXITOSAMENTE EL NIVEL DE EDUCACIÓN ISCED 5 Ó SUPERIOR Y ESTÁ INACTIVA, 1998

	Desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología desocupados	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología potenciales¹	Participación al interior del Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
Total	848,777	100.00%	86.99%	12.12%
Ciencias naturales y exactas	59,753	7.04%	6.12%	0.85%
Ingeniería y tecnología	164,407	19.37%	16.85%	2.35%
Ciencias de la salud	103,621	12.21%	10.62%	1.48%
Ciencias agropecuarias	21,795	2.57%	2.23%	0.31%
Ciencias sociales	471,943	55.60%	48.37%	6.74%
Humanidades y otros	26,801	3.16%	2.75%	0.38%
Otros	457	0.05%	0.05%	0.01%
Posgrado	31,031	3.66%	3.18%	0.44%
Ciencias naturales y exactas	2,800	0.33%	0.29%	0.04%
Ingeniería y tecnología	1,512	0.18%	0.15%	0.02%
Ciencias de la salud	8,560	1.01%	0.88%	0.12%
Ciencias agropecuarias	112	0.01%	0.01%	0.00%
Ciencias sociales	16,542	1.95%	1.70%	0.24%
Humanidades y otros	1,505	0.18%	0.15%	0.02%
Otros	2,800	0.33%	0.29%	0.04%
Licenciatura	659,989	77.76%	67.64%	9.42%
Ciencias naturales y exactas	47,733	5.62%	4.89%	0.68%
Ingeniería y tecnología	119,000	14.02%	12.20%	1.70%
Ciencias de la salud	76,347	8.99%	7.83%	1.09%
Ciencias agropecuarias	16,380	1.93%	1.68%	0.23%
Ciencias sociales	373,435	44.00%	38.27%	5.33%
Humanidades y otros	23,637	2.78%	2.42%	0.34%
Otros	3,457	0.41%	0.35%	0.05%
Técnica	160,757	18.94%	16.48%	2.29%
Ciencias naturales y exactas	9,220	1.09%	0.94%	0.13%
Ingeniería y tecnología	43,895	5.17%	4.50%	0.63%
Ciencias de la salud	18,714	2.20%	1.92%	0.27%
Ciencias agropecuarias	5,303	0.62%	0.54%	0.08%
Ciencias sociales	81,966	9.66%	8.40%	1.17%
Humanidades y otros	1,659	0.20%	0.17%	0.02%
Otros	9,220	1.09%	0.94%	0.13%

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

¹ Comprenden a los Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología que están desempleados o inactivos.

Fuente: INEGI-STPS, Base de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, 1998.

II.32 PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE LICENCIATURA, 1980-1997

Año	Ciencias Agropecuarias		Ciencias Naturales y Exactas		Ciencias de la Salud		Ingeniería y Tecnología		Ciencias Sociales y Administrativas		Educación y Humanidades	
	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos
1980	17,469	5,709	6,079	1,463	30,750	18,024	57,095	17,701	78,849	25,088	6,261	1,547
1981	17,560	7,738	6,822	2,018	29,717	20,605	54,613	18,700	84,121	27,896	6,306	1,687
1982	20,212	8,957	6,079	2,228	27,420	20,832	58,821	20,051	88,301	31,246	7,482	2,191
1983	20,339	10,107	7,274	2,335	27,210	20,177	60,481	20,760	95,471	39,928	7,000	3,265
1984	19,331	10,116	6,850	2,709	27,177	18,740	63,243	22,617	101,257	41,596	7,276	3,010
1985	18,231	11,691	6,210	2,853	25,207	17,261	68,273	22,657	102,725	45,840	7,569	2,847
1986	17,246	12,189	6,424	2,596	21,853	16,437	69,975	24,309	103,024	47,936	7,705	3,175
1987	14,549	11,635	6,117	2,897	22,721	17,311	69,735	27,933	102,478	54,085	8,319	3,463
1988	13,992	10,915	6,419	2,990	24,470	16,007	73,807	29,369	110,500	52,240	9,313	3,779
1989	12,205	9,809	6,132	3,019	23,743	14,909	72,997	28,652	113,561	55,218	9,625	3,658
1990	9,796	6,750	5,995	2,902	23,511	13,068	75,915	30,425	116,560	61,643	8,492	3,636
1991	9,648	8,467	5,650	3,253	24,922	14,991	77,556	36,589	120,395	71,154	8,457	4,577
1992	9,128	6,799	5,193	2,804	27,340	14,965	85,607	40,979	128,712	78,179	9,722	5,329
1993	8,316	5,818	6,376	2,811	23,822	14,567	86,111	39,143	127,838	73,181	9,566	4,736
1994	7,482	4,826	5,492	2,574	23,980	13,032	85,985	42,571	131,961	79,553	9,384	3,864
1995	7,544	5,609	5,551	3,321	24,839	16,205	89,138	49,401	139,967	94,335	9,799	5,135
1996	8,687	5,601	6,926	3,210	27,763	20,051	95,274	52,179	147,576	104,725	11,998	5,258
1997	9,307	4,757	7,667	3,021	29,953	16,582	103,257	50,871	156,372	103,072	13,571	5,114

Fuentes: ANUIES. Anuarios estadísticos 1985, 1994, 1995 y 1996.
 ANUIES-SEP. Sistema Nacional para la Educación Superior, 1995.
 ANUIES. Base de datos de la matrícula de licenciatura 1996 y 1997.

II.33 PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE ESPECIALIDAD, 1980-1997

Año	Ciencias Agropecuarias		Ciencias Naturales y Exactas		Ciencias de la Salud		Ingeniería y Tecnología		Ciencias Sociales y Administrativas		Educación y Humanidades	
	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos
1980	48	17	0	0	455	327	28	11	331	402	25	100
1981	41	21	0	1	1,222	858	79	170	763	313	62	60
1982	16	10	52	n.d.	1,166	1,597	271	110	944	336	97	65
1983	32	12	n.d.	18	4,230	1,214	183	131	1,123	932	76	18
1984	30	19	35	22	3,918	1,578	323	195	1,259	903	149	45
1985	94	42	53	50	4,494	1,723	303	207	1,179	767	140	116
1986	146	70	89	38	4,125	1,634	305	203	1,804	912	389	251
1987	105	49	93	68	3,745	1,773	402	244	1,379	807	1,018	132
1988	73	63	114	75	4,292	4,133	422	270	1,209	691	440	321
1989	58	43	88	26	5,006	4,976	317	131	1,677	1,115	435	263
1990	48	33	46	55	4,031	5,091	265	185	1,257	616	381	101
1991	85	68	64	38	3,725	3,879	318	287	1,030	1,185	456	336
1992	172	53	64	51	5,223	3,680	444	409	1,815	1,486	690	356
1993	70	106	85	99	4,565	2,814	749	534	1,884	1,627	489	496
1994	90	116	101	114	5,115	2,609	736	727	2,337	1,828	791	569
1995	133	79	180	123	4,461	3,517	1,185	934	2,507	2,486	669	625
1996	104	53	110	59	4,924	3,812	845	731	2,623	2,946	717	704
1997	44	63	94	40	4,622	2,599	705	339	2,872	1,874	801	551

Fuentes: ANUIES. Anuarios estadísticos 1985, 1994, 1995 y 1996.
 ANUIES-SEP. Sistema Nacional para la Educación Superior, 1995.
 ANUIES. Base de datos de la matrícula de posgrado 1996 y 1997.

II.34 PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE MAESTRÍA, 1980-1997

Año	Ciencias Agropecuarias		Ciencias Naturales y Exactas		Ciencias de la Salud		Ingeniería y Tecnología		Ciencias Sociales y Administrativas		Educación y Humanidades	
	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos
1980	122	116	372	132	233	131	1,048	437	2,961	1,266	521	158
1981	179	101	717	313	341	61	1,134	612	4,587	1,437	1,028	216
1982	258	206	911	248	1,236	340	1,236	561	4,056	1,589	1,269	317
1983	308	177	474	203	600	318	1,199	398	3,600	1,562	613	160
1984	347	156	604	226	651	267	1,478	683	3,657	1,772	468	523
1985	356	163	676	299	558	225	1,737	841	3,987	1,962	1,330	555
1986	388	167	869	245	606	332	1,729	667	3,588	1,808	1,121	486
1987	380	277	584	457	501	343	1,716	1,005	3,995	2,300	1,143	493
1988	389	184	677	288	511	338	1,446	752	4,407	2,208	1,025	415
1989	368	328	732	306	398	262	1,752	692	4,727	2,156	1,450	657
1990	327	296	697	389	235	295	1,489	852	3,919	2,172	1,880	942
1991	352	255	698	530	300	265	1,497	1,017	3,915	2,565	1,933	880
1992	317	255	923	401	322	323	1,813	1,009	4,657	2,667	1,846	1,094
1993	338	276	800	516	419	258	1,832	977	5,312	2,738	2,579	1,364
1994	366	368	908	568	578	362	2,205	1,345	5,424	2,896	3,168	1,642
1995	349	373	975	633	674	533	2,940	1,614	7,261	4,824	3,994	2,031
1996	517	431	958	616	882	536	3,009	2,025	8,165	4,505	4,593	3,051
1997	455	530	1,163	810	855	639	3,599	2,172	10,674	6,778	6,018	3,580

Fuentes: ANUIES, Anuarios estadísticos 1985, 1994, 1995 y 1996.
ANUIES-SEP, Sistema Nacional para la Educación Superior, 1995.
ANUIES, Base de datos de la matrícula de posgrado 1986 y 1997.

II.35 PRIMEROS INGRESOS Y EGRESOS DE DOCTORADO, 1980-1997

Año	Ciencias Agropecuarias		Ciencias Naturales y Exactas		Ciencias de la Salud		Ingeniería y Tecnología		Ciencias Sociales y Administrativas		Educación y Humanidades	
	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos
1980	5	4	18	6	19	4	0	0	12	3	172	54
1981	1	2	13	17	15	11	0	1	18	11	121	114
1982	1	2	65	14	8	13	4	29	39	59	226	23
1983	7	6	23	10	17	5	36	1	79	11	6	6
1984	4	3	37	12	27	10	5	0	44	29	25	191
1985	11	2	42	29	47	34	16	3	80	32	87	90
1986	9	9	57	28	93	5	9	2	116	19	80	93
1987	10	3	60	44	41	30	3	7	113	69	47	22
1988	4	3	54	27	42	32	13	3	107	46	45	67
1989	12	6	76	25	11	48	16	3	124	76	13	46
1990	11	4	71	84	13	35	10	8	89	98	39	40
1991	13	3	114	69	31	41	37	11	100	97	40	17
1992	6	9	95	80	46	36	45	27	207	100	121	61
1993	20	5	117	83	35	42	81	32	129	95	199	95
1994	30	10	300	120	53	53	135	40	286	124	238	141
1995	45	20	352	107	108	59	117	55	306	161	213	117
1996	83	48	379	123	168	103	202	62	460	236	237	162
1997	110	64	451	219	83	134	286	119	506	191	462	166

Fuentes: ANUIES, Anuarios estadísticos 1985, 1994, 1995 y 1996.
ANUIES-SEP, Sistema Nacional para la Educación Superior, 1995.
ANUIES, Base de datos de la matrícula de posgrado 1986 y 1997.

II.36 GRADUADOS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO POR ÁREA DE LA CIENCIA, 1986-1999

Año	Ciencias exactas y naturales	Ingeniería y tecnología	Ciencias agropecuarias	Ciencias de la salud	Ciencias sociales y administrativas	Educación y humanidades	Total
1986	53	7	5	8	46	13	132
1987	45	12	3	11	53	13	137
1988	54	13	4	21	63	26	181
1989	71	17	4	35	51	12	190
1990	66	9	3	36	55	32	201
1991	75	15	8	45	68	14	225
1992	85	27	11	39	81	21	264
1993	79	36	10	37	75	14	251
1994	98	44	22	44	82	34	324
1995	125	37	32	61	113	35	403
1996	143	52	44	71	125	75	510
1997	170	96	36	99	172	128	701
1998	213	98	64	99	183	166	823
1999	236	115	74	97	183	141	846
Total	1,513	578	320	703	1,350	724	5,188
Tasa media de crecimiento anual (%)	12.2	24.0	23.0	21.2	11.2	20.1	

Fuente: Conacyt. Encuesta de Graduados de Doctorado, 1999.

II.37 GRADUADOS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO POR MILLÓN DE HABITANTES, 1990-1999

Áreas de la ciencia	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Ciencias exactas y naturales	66	75	85	79	98	125	143	170	213	236
Ingeniería y tecnología	9	15	27	36	44	37	52	96	98	115
Ciencias agropecuarias	3	8	11	10	22	32	44	36	64	74
Ciencias de la salud	36	45	39	37	44	61	71	99	99	97
Ciencias sociales y administrativas	55	68	81	75	82	113	125	172	183	183
Educación y humanidades	32	14	21	14	34	35	75	128	166	141
Total	201	225	264	251	324	403	510	701	823	846
Población	81,249,645	83,265,187	85,627,971	86,613,285	89,815,012	91,158,290	92,159,259	93,716,332	95,299,712 ^{1/}	98,547,181 ^{2/}
Graduados/ Millón de habitantes	2.5	2.7	3.1	2.9	3.6	4.4	5.5	7.5	8.6	8.6

Fuente: Encuesta de Graduados de Doctorado, 1999.

INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

INEGI, Encuesta Nacional de Empleo, 1991, 1993 y 1996.

INEGI, Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1992 y 1997.

INEGI, Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, 1994.

INEGI, Estados Unidos Mexicanos, Censo de Población y Vivienda, 1995. Resultados Definitivos. Tabulados Básicos.

1/, 2/ Conacyt. Estimación realizada con base en los datos proporcionados por el INEGI.

II.38 GRADUADOS DE PROGRAMAS DE DOCTORADO POR MILLÓN DE HABITANTES, 1990-1999

Campo de la ciencia Áreas de la ciencia	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Ciencias exactas y naturales	66	75	85	79	98	125	143	170	213	236
Ciencias e ingenierías										
Ciencias exactas y naturales	66	75	85	79	98	125	143	170	213	236
Ingeniería y tecnología	9	15	27	36	44	37	52	96	98	115
Ciencias agropecuarias	3	8	11	10	22	32	44	36	64	74
Ciencias de la salud	36	45	39	37	44	61	71	99	99	97
Subtotal	114	143	162	162	208	255	310	401	474	522
Graduados/Millón de habitantes	1.4	1.7	1.9	1.9	2.3	2.8	3.4	4.3	5.0	5.3
Ciencias sociales y humanidades										
Ciencias sociales y administrativas	55	68	81	75	82	113	125	172	183	183
Educación y humanidades	32	14	21	14	34	35	75	128	166	141
Subtotal	87	82	102	89	116	148	200	300	349	324
Graduados/Millón de habitantes	1.1	1.0	1.2	1.0	1.3	1.6	2.1	3.2	3.6	3.3
Población (Miles de habitantes)	81,249.6	83,265.2	85,628.0	86,613.3	89,815.0	91,158.3	92,159.3	93,716.3	95,299.7 ^{1/}	98,547.2 ^{2/}

Fuente: Encuesta de Graduados de Doctorado, 1999.

INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990.

INEGI, Encuesta Nacional de Empleo, 1991, 1993 y 1996.

INEGI, Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 1992 y 1997.

INEGI, Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares, 1994.

INEGI, Estados Unidos Mexicanos, Censo de Población y Vivienda, 1995, Resultados Definitivos. Tabulados Básicos.

1/, 2/ Conacyt, Estimación realizada con base en los datos proporcionados por el INEGI.

II.39 MIEMBROS DEL SNI, 1990-1999

Número

Año	Número de Miembros	Variación Anual %
1990	5,704	—
1991	6,165	8.1
1992	6,602	7.1
1993	6,233	-5.6
1994	5,879	-5.7
1995	5,868	-0.2
1996	5,969	1.5
1997	6,278	5.2
1998	6,742	7.4
1999p/	7,252	7.6

Nota: p/ Cifras preliminares.

Fuente: Conacyt. Base de datos del SNI, 1990-1999.

II.40 FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL SNI, 1990-1999

Miles de pesos

Año	A Precios corrientes			A Precios de 1999		
	SEP	CONACYT	TOTAL	SEP	CONACYT	TOTAL
1990	48,200	43,700	91,900	229,196	207,798	436,995
1991	73,200	42,377	115,577	282,407	163,492	445,899
1992	-	135,345	135,345	-	456,476	456,476
1993	-	158,699	158,699	-	488,756	488,756
1994	-	205,893	205,893	-	585,589	585,589
1995	-	242,332	242,332	-	500,066	500,066
1996	-	303,109	303,109	-	478,391	478,391
1997	-	420,179	420,179	-	563,318	563,318
1998	-	470,998	470,998	-	546,085	546,085
1999p/	-	573,279	573,279	-	573,279	573,279

Nota: p/ Cifras preliminares.

Fuentes: Conacyt.

SPP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP. Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1997.

INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1990-1998.

SHCP, estimación al cierre del año, 1998.

II.41 MIEMBROS DEL SNI POR CATEGORÍA Y NIVEL, 1990-1999

Número

Año	Candidato	Investigador Nacional				Subtotal	Total
		Nivel I	Nivel II	Nivel III			
1990	2,282	2,453	691	278	3,422	5,704	
1991	2,502	2,636	718	309	3,663	6,165	
1992	2,655	2,860	779	308	3,947	6,602	
1993	2,274	2,810	797	352	3,959	6,233	
1994	1,683	3,012	807	377	4,196	5,879	
1995	1,559	3,077	839	393	4,309	5,868	
1996	1,349	3,318	862	440	4,620	5,969	
1997	1,297	3,546	952	483	4,981	6,278	
1998	1,229	3,980	1,032	501	5,513	6,742	
1999p/	1,318	4,191	1,159	584	5,934	7,252	

Nota: p/ Cifras preliminares.

Fuente: Conacyt. Base de datos del SNI, 1990-1999.

II.42 MIEMBROS DEL SNI POR ÁREA DE LA CIENCIA, 1990-1999

Número

Año	Ciencias Físico Matemáticas y de la Tierra	Biología y Química	Medicina y Ciencias de la Salud	Humanidades y Ciencias de la Conducta	Ciencias Sociales	Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	Ingeniería	TOTAL
1991	1,052	1,179	442	766	517	1,249	960	6,165
1992	1,099	1,363	526	849	575	1,218	972	6,602
1993	1,168	1,377	527	914	596	836	815	6,233
1994	1,225	1,279	563	950	590	572	700	5,879
1995	1,281	1,235	586	1,022	627	465	652	5,868
1996	1,329	1,247	606	1,074	663	427	623	5,969
1997	1,436	1,314	650	1,118	673	463	624	6,278
1998	1,571	1,406	703	1,172	675	530	685	6,742
1999p/	1,621	1,435	721	1,266	738	642	829	7,252

Fuente: Conacyt, Base de datos del SNI, 1991-1999.

II.43 EDAD PROMEDIO DE LOS MIEMBROS DEL SNI, 1999

Años

Área	Candidato	Investigador Nacional			Edad promedio	
		Nivel I	Nivel II	Nivel III	Simple	Ponderado
Ciencias Físico Matemáticas y de la Tierra	35	43	49	56	46	44
Biología y Química	35	43	50	59	47	43
Medicina y Ciencias de la Salud	36	45	52	59	48	45
Humanidades y Ciencias de la Conducta	37	48	56	65	52	50
Ciencias Sociales	37	47	53	63	50	48
Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	37	46	52	57	48	46
Ingeniería	35	44	50	56	46	43
Edad promedio	36	45	52	59	48	46

Fuente: Conacyt, Base de datos del SNI, 1999.

II.44 MIEMBROS DEL SNI POR ÁREA, SEXO, CATEGORÍA Y NIVEL, 1999

Número

Área y Sexo	Candidato	Investigador Nacional				Subtotal	Total
		Nivel I	Nivel II	Nivel III			
Ciencias Físico Matemáticas y de la Tierra	285	844	317	175	1,336	1,621	
Hombres	225	690	271	161	1,122	1,347	
Mujeres	60	154	46	14	214	274	
Biología y Química	289	858	186	102	1,146	1,435	
Hombres	161	539	137	86	762	923	
Mujeres	128	319	49	16	384	512	
Medicina y Ciencias de la Salud	164	395	113	49	557	721	
Hombres	70	241	96	42	379	449	
Mujeres	94	154	17	7	178	272	
Humanidades y Ciencias de la Conducta	146	760	223	137	1,120	1,266	
Hombres	69	385	128	97	610	679	
Mujeres	77	375	95	40	510	587	
Ciencias Sociales	112	462	108	56	626	738	
Hombres	78	303	88	45	436	514	
Mujeres	34	159	20	11	190	224	
Biología y Ciencias Agropecuarias	123	379	111	29	519	642	
Hombres	94	324	94	28	446	540	
Mujeres	29	55	17	1	73	102	
Ingeniería	199	493	101	36	630	829	
Hombres	162	444	96	36	576	738	
Mujeres	37	49	5		54	91	
TOTAL	1,318	4,191	1,159	584	5,934	7,252	
Hombres	859	2,926	910	495	4,331	5,190	
Mujeres	459	1,265	249	89	1,603	2,062	

Fuente: Conacyt, Base de datos del SNI, 1999.

II.45 MIEMBROS DEL SNI POR NIVEL DE ESTUDIO, 1999

Número

Grado de Estudio	Candidatos	Investigador Nacional				Subtotal	Total	%
		Nivel I	Nivel II	Nivel III				
Licenciatura	61	114	31	23	168	229	3.2	
Maestría	457	319	64	23	406	863	11.9	
Doctorado	776	3,705	1,051	530	5,286	6,062	83.6	
Otros	24	53	13	8	74	98	1.4	
TOTAL	1,318	4,191	1,159	584	5,934	7,252	100.0	

Fuente: Conacyt, Base de datos del SNI, 1999.

II.46 MIEMBROS DEL SNI POR INSTITUCIÓN, 1999

INSTITUCIÓN	Candidatos	Investigador Nacional			Total	%
		Nivel I	Nivel II	Nivel III		
Universidad Nacional Autónoma de México	287	1,200	482	316	2,285	31.5
Universidades Públicas de los Estados	333	857	132	33	1,355	18.7
Sistema SEP-CONACYT	155	507	121	78	861	11.9
Centro de Investigación y Estudios Avanzados	57	256	107	52	472	6.5
Universidad Autónoma Metropolitana	75	272	76	29	452	6.2
Institutos Nacionales de Salud	65	160	35	24	284	3.9
Instituto Politécnico Nacional	55	142	32	7	236	3.3
Universidades Privadas	69	125	22	4	220	3.0
Instituto Mexicano del Seguro Social	46	97	23	8	174	2.4
Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas	12	88	33	11	144	2.0
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias	7	84	19	2	112	1.5
Instituto Nacional de Antropología e Historia	5	55	22	8	90	1.2
Institutos Tecnológicos	26	55	10	0	91	1.3
Sector Salud	10	43	7	5	65	0.9
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	12	42	3	1	58	0.8
Instituto de Investigaciones Eléctricas	5	29	4	0	38	0.5
Instituciones Extranjeras	31	30	0	1	62	0.9
No especificado	16	16	5	2	39	0.5
Instituto Mexicano del Petróleo	14	32	3	2	51	0.7
Escuela Nacional de Antropología e Historia	3	16	2	1	22	0.3
Empresas privadas	3	12	6	0	21	0.3
Comisión Nacional del Agua	1	12	4	0	17	0.2
Otras	31	61	11	0	103	1.4
TOTAL	1,318	4,191	1,159	584	7,252	100.0

Fuente: Conacyt, Base de datos del SNI, 1999.

II.47 MIEMBROS DEL SNI ADSCRITOS A LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA SEP-CONACYT POR CATEGORÍA Y NIVEL, 1999

Número

INSTITUCIÓN	Candidatos	Investigador Nacional			Total	%
		Nivel I	Nivel II	Nivel III		
CIAD	11	26	4	0	41	4.8
CIBNOR	14	43	4	2	63	7.3
CICESE	8	72	14	3	97	11.3
CICY	6	18	3	1	28	3.3
CIMAT	5	18	2	4	29	3.4
CIMAV	7	11	0	0	18	2.1
CIO	15	17	5	2	39	4.5
I DE E	7	34	3	6	50	5.8
INAOE	11	37	11	7	66	7.7
CIDE	11	24	4	1	40	4.6
CIESAS	4	53	16	6	79	9.2
COLEF	11	16	6	1	34	3.9
COLMEX	12	53	38	39	142	16.5
COLMICH	4	15	5	4	28	3.3
ECOSUR	5	24	4	0	33	3.8
FLACSO	2	6	0	0	8	0.9
MORA	5	17	0	0	22	2.6
CIATEJ	9	2	0	1	12	1.4
CIATEQ	1	1	0	0	2	0.2
CIDETEQ	1	3	0	1	5	0.6
CIQA	3	17	2	0	22	2.6
CIATEC	3	0	0	0	3	0.3
CIDESI	0	0	0	0	0	0.0
TOTAL	155	507	121	78	861	100.0

Fuente: Conacyt, Base de datos del SNI, 1999.

II.48 MIEMBROS DEL SNI ADSCRITOS A LAS INSTITUCIONES DEL SISTEMA SEP-CONACYT POR ÁREA DE LA CIENCIA, 1999

Número

Institución	Ciencias Físico Matemáticas y de la Tierra	Biología y Química	Medicina y Ciencias de la Salud	Humanidades y Ciencias de la Conducta	Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	Ciencias Sociales	Ingeniería	TOTAL	%
CIAD	1	14	4	4	1	16	1	41	4.8
CIBNOR	0	53	1	0	0	8	1	63	7.3
CICESE	61	20	0	0	0	1	15	97	11.3
CICY	0	16	0	0	0	5	7	28	3.3
CIMAT	27	0	0	0	0	0	2	29	3.4
CIMAV	7	0	0	0	0	0	11	18	2.1
CIO	39	0	0	0	0	0	0	39	4.5
I DE E	0	46	0	0	2	1	1	50	5.8
INAOE	50	0	0	0	0	0	16	66	7.7
CIDE	1	0	1	5	33	0	0	40	4.6
CIESAS	0	0	0	71	8	0	0	79	9.2
COLEF	0	0	0	13	21	0	0	34	3.9
COLMEX	0	0	0	74	68	0	0	142	16.5
COLMICH	0	0	0	26	2	0	0	28	3.3
ECOSUR	0	22	0	2	3	6	0	33	3.8
FLACSO	0	0	0	2	6	0	0	8	0.9
MORA	0	0	0	17	5	0	0	22	2.6
CIATEJ	1	4	1	0	0	4	2	12	1.4
CIATEQ	0	0	0	0	0	0	2	2	0.2
CIDETEQ	1	2	0	0	0	0	2	5	0.6
CIQA	6	4	0	0	0	1	11	22	2.6
CIATEC	1	0	1	0	0	0	1	3	0.3
CIDESI	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
TOTAL	195	181	8	214	149	42	72	861	100.0

Fuente: Conacyt, Base de datos del SNI, 1999.

II.49 MIEMBROS DEL SNI POR ÁREA DE LA CIENCIA, CATEGORÍA, NIVEL Y ENTIDAD FEDERATIVA, 1999

Número

Área, categoría y nivel	Entidad																																TOTAL			
	Aguascalientes	Baja California	Baja California Sur	Campeche	Coahuila	Colima	Chiapas	Chihuahua	Distrito Federal	Durango	México	Guanajuato	Hidalgo	Jalisco	Michoacán	Morelos	Nayarit	Nuevo León	Oaxaca	Puebla	Querétaro	Quintana Roo	San Luis Potosí	Sinaloa	Sonora	Tabasco	Tamaulipas	Tlaxcala	Veracruz	Yucatán	Zacatecas	No especificado		Ins. del Extranjero		
AREA I: CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS Y DE LA TIERRA	Candidato	1	15	3	4	1	3	109	9	27	1	4	5	10	17	13	3	20	11	4	2	6	4	2	2	6	1	2	1	6	8	285				
	Nivel I	2	74	2	3	1	4	380	36	53	1	4	8	29	42	8	91	22	61	22	11	2	27	11	2	27	1	2	13	9	3	6	844			
	Nivel II		20	1	2	2	1	198	7	12		4	6	5	18		20	7	20	7	6	2	3	6	2	3		4	4	2	4	3	317			
	Nivel III		6					120	2	8		1	1	10	1	16		1	10	1	1	5	1	5	1	1							175			
Subtotal	3	115	6	9	3	1	8	817	54	100	2	8	19	45	93	22	4	141	41	1	26	6	37	1	2	21	10	11	15	1	15	1,621				
AREA II: BIOLOGÍA Y QUÍMICA	Candidato	1	2	17	1	4	4	1	112	9	11	3	13	3	30	14	1	5	5	1	2	3	6	2	1	9	7	1	9	7	3	18	289			
	Nivel I	5	29	46	10	8	9	1	379	3	32	3	12	15	76	29	19	11	19	11	13	6	6	15	2	6	38	28	1	2	20	858				
	Nivel II	8	3	122	8	3	3	1	122	2	7	2	3	19	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	186				
	Nivel III	6	2	66	2	1	13	16	2	66	2	2	2	12	2	2	2	1	5	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	102				
Subtotal	6	39	68	2	11	13	16	2	679	3	41	6	27	23	137	46	2	26	30	14	9	10	21	0	4	10	55	37	1	7	38	1,435				
AREA III: MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD	Candidato	1	2	2	1	1	1	98	1	6	2	24	6	1	6	1	6	1	6	2	5	1	1	1	1	2	1	3	1	1	2	164				
	Nivel I	2	1	2	1	1	1	281	2	9	3	23	1	24	1	24	11	1	8	6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	395			
	Nivel II							90	3	5	1	3	5	1	5	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	113			
	Nivel III							42	4	3		4	3	5	1	3	1	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	49			
Subtotal	3	0	3	0	2	3	3	1	511	3	15	6	0	60	1	38	1	18	1	11	15	0	5	2	3	0	1	0	8	2	1	4	721			
AREA IV: HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA	Candidato	6	1	2	3	1	1	78	8	2	3	8	4	4	4	4	4	4	5	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	146				
	Nivel I	6	5	2	3	2	5	11	5	447	2	41	5	3	2	50	19	22	4	6	45	13	3	1	3	7	3	1	23	11	8	1	760			
	Nivel II	1	1	1	1	3	1	172	1	16	7	1	4	6	2	1	4	6	2	1	4	6	2	1	1	1	1	1	5	1	1	223				
	Nivel III	7	12	3	4	2	11	12	7	810	2	49	7	3	2	76	40	28	0	10	12	57	19	5	1	4	10	0	4	1	34	18	11	4	1,286	
Subtotal	1	6	1	2	3	4	2	11	12	7	810	2	49	7	3	2	76	40	28	0	10	12	57	19	5	1	4	10	0	4	1	34	18	11	4	1,286
AREA V: CIENCIAS SOCIALES	Candidato	1	6	1	2	1	2	1	56	10	1	2	4	2	2	1	4	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	112				
	Nivel I	2	9	2	3	2	4	3	294	1	32	1	1	23	5	9	1	9	6	19	2	1	1	4	6	1	1	2	5	6	4	3	462			
	Nivel II	6	6	1	3	1	1	1	79	1	1	1	3	1	1	1	4	4	4	4	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	108				
	Nivel III	3	22	0	0	4	5	4	4	482	1	44	2	2	3	30	7	12	2	17	8	27	5	2	4	7	1	1	3	12	7	4	5	1	738	
Subtotal	3	22	0	0	4	5	4	4	482	1	44	2	2	3	30	7	12	2	17	8	27	5	2	4	7	1	1	3	12	7	4	5	1	738		
AREA VI: BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS	Candidato	1	2	5	1	8	3	3	20	2	10	4	1	8	3	2	6	1	4	5	1	2	2	6	5	1	5	8	1	5	8	1	123			
	Nivel I	2	3	10	17	4	8	4	52	4	106	15	3	11	5	16	4	15	2	8	11	4	11	18	9	1	13	17	3	1	2	379				
	Nivel II	1	1	1	2	1	1	24	1	43	4	1	1	2	2	8	2	5	3	3	3	1	1	3	1	1	3	1	4	1	1	1	111			
	Nivel III	3	6	16	1	27	7	12	8	103	7	172	25	4	1	22	8	28	4	26	3	15	21	1	7	14	27	0	15	2	22	26	4	3	2	642
Subtotal	3	6	16	1	27	7	12	8	103	7	172	25	4	1	22	8	28	4	26	3	15	21	1	7	14	27	0	15	2	22	26	4	3	2	642	
AREA VII: INGENIERÍA	Candidato	2	14	1	5	1	28	9	84	14	9	1	4	9	4	10	11	12	5	5	7	7	4	1	4	1	3	4	4	1	4	1	199			
	Nivel I	1	4	1	1	28	6	182	2	27	14	1	32	13	61	22	29	13	1	13	1	13	1	4	1	4	1	3	6	8	2	5	493			
	Nivel II	1	1	1	6	2	3	54	2	3	1	1	10	3	6	4	3	6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	101			
	Nivel III	1	19	1	1	39	0	14	346	2	43	27	1	6	43	17	82	0	37	0	47	24	1	25	1	11	1	3	0	9	12	6	9	1	829	
Subtotal	1	19	1	1	39	0	14	346	2	43	27	1	6	43	17	82	0	37	0	47	24	1	25	1	11	1	3	0	9	12	6	9	1	829		
TOTAL	Candidato	5	33	28	2	19	13	10	14	557	3	66	55	3	14	66	30	71	2	58	7	51	36	4	18	10	25	1	7	3	27	25	8	18	29	1,318
	Nivel I	20	134	62	5	65	21	33	27	2,025	14	283	123	8	11	367	250	5	98	16	219	78	18	38	28	78	1	19	11	87	87	28	15	32	4,191	
	Nivel II	1	37	5	1	10	7	5	3	739	1	53	28	1	0	32	15	62	0	16	4	41	29	14	5	12	0	2	2	14	12	2	5	0	1,159	
	Nivel III	0	9	2	0	0	1	0	0	427	0	16	13	0	1	14	9	35	0	4	3	13	12	1	7	1	1	0	0	1	6	5	0	2	1	584
TOTAL	26	213	97	8	94	42	48	44	3,748	18	418	219	12	26	277	141	418	7	176	30	324	155	24	77	44	116	2	28	17	134	129	38	40	62	7,252	

Fuente: Conacyt. Base de datos del SNI, 1998.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA Y SU IMPACTO ECONÓMICO

III.1 ARTÍCULOS PUBLICADOS POR CIENTÍFICOS MEXICANOS POR DISCIPLINA, 1981-1999

Disciplina	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Agricultura	39	33	52	47	78	64	79	81	71	79	92	106	138	100	146	107	162	141	157	1,772
Astrofísica	15	30	23	29	31	52	88	41	61	51	76	58	71	107	91	111	131	148	220	1,434
Biol. Molecular	20	26	27	31	37	30	39	31	32	22	33	50	50	66	69	73	96	90	73	895
Biología	65	59	67	79	66	86	105	106	100	108	136	177	173	196	255	212	291	298	346	2,925
Ciencias Sociales	28	39	28	11	14	35	23	24	21	30	18	49	80	106	103	135	104	99	127	1,074
Computación	2	2	3	1	2	2	2	6	4	5	6	1	2	5	7	7	8	10	11	86
Ecología	26	23	14	17	18	21	37	40	42	55	57	68	111	79	106	114	154	153	160	1,295
Economía	31	22	20	18	6	3	8	8	10	14	11	7	12	13	10	13	28	21	18	273
Educación	2	3	2	0	0	0	3	0	1	2	1	0	3	4	1	1	3	4	3	33
Farmacología	18	24	22	25	40	26	49	38	39	45	55	66	89	60	87	101	97	112	118	1,111
Física	105	157	120	144	167	154	144	181	198	213	237	395	426	493	556	650	647	801	951	6,739
Geociencias	25	26	32	23	32	23	25	32	42	40	58	58	62	80	101	90	111	118	129	1,107
Ingeniería	27	22	26	27	32	47	56	40	47	60	78	67	88	95	97	132	146	200	229	1,516
Inmunología	13	10	14	11	14	14	11	11	16	16	10	18	15	29	35	36	28	58	53	412
Leyes	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	9
Matemáticas	16	16	18	23	15	24	25	37	25	27	45	37	27	38	38	69	67	79	82	708
Materiales	14	18	12	20	23	25	29	23	32	48	47	69	75	88	92	127	153	173	217	1,285
Medicina	303	277	310	243	271	302	279	248	322	308	267	355	275	305	314	488	500	529	571	6,467
Microbiología	16	20	23	29	34	42	50	49	60	62	67	72	81	74	115	100	122	133	131	1,280
Multidisciplinarias	11	10	7	11	11	8	15	10	14	15	18	19	22	20	27	34	35	41	42	370
Neurociencias	51	41	50	54	45	56	46	48	83	79	78	64	98	104	117	104	111	114	134	1,477
Plantas y Animales	58	59	86	108	114	124	134	159	154	170	191	257	251	327	383	383	425	524	524	4,431
Psicol. y Psiq.	13	14	18	16	37	43	30	47	48	47	43	38	54	89	69	92	80	94	98	970
Química	77	87	95	88	116	131	121	125	138	141	185	194	236	260	365	408	417	473	512	4,169
Total*	903	939	981	954	1,088	1,202	1,272	1,279	1,414	1,485	1,635	2,012	2,199	2,499	2,913	3,279	3,582	4,020	4,477	38,133

Nota : *La suma de artículos de todas las disciplinas no coincide con el total debido a que existen artículos clasificados en más de una disciplina.
Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.2 CITAS RECIBIDAS SEGÚN EL AÑO DE PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO, 1981-1999

Disciplina	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Agricultura	112	302	304	298	343	356	475	413	403	398	396	497	758	344	495	262	237	89	9	6,491
Astrofísica	303	600	447	513	517	727	588	697	902	712	788	681	694	1,258	876	814	747	440	174	12,478
Biol. Molecular	266	674	368	467	435	698	609	328	429	345	446	1,431	845	702	596	766	361	219	26	10,011
Biología	1,247	744	1,416	1,300	833	1,558	1,342	1,265	1,153	1,078	1,232	1,459	1,475	1,269	1,414	963	1,459	411	51	21,669
Ciencias Sociales	81	197	60	14	69	156	109	92	42	62	73	184	390	207	147	170	85	37	8	2,183
Computación	97	2	5	7	23	1	1	2	43	20	13	7	0	2	19	13	10	1	0	266
Ecología	219	243	131	150	143	214	358	413	290	487	384	711	846	472	489	361	270	158	11	6,350
Economía	6	92	189	15	48	5	38	18	50	53	17	12	44	59	14	18	41	6	0	725
Educación	4	11	18	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	0	64
Farmacología	168	198	249	196	510	134	397	252	277	400	255	400	561	315	408	408	255	127	17	5,527
Física	2,091	1,702	1,002	1,183	1,514	1,060	1,302	1,604	1,542	1,622	1,973	1,853	2,091	2,552	2,956	2,127	1,534	981	186	30,875
Geociencias	182	277	628	165	578	307	192	328	376	258	443	534	918	400	488	243	257	113	21	6,708
Ingeniería	115	275	147	93	194	221	219	132	148	433	212	294	310	280	287	204	158	94	21	3,837
Inmunología	510	94	205	175	318	308	183	298	478	314	200	248	205	553	295	333	111	141	11	4,980
Leyes	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
Matemáticas	247	176	233	109	166	95	259	140	99	142	155	85	44	73	77	103	70	32	3	2,308
Materiales	105	238	58	101	134	99	225	100	162	272	196	235	428	339	266	287	193	137	22	3,597
Medicina	1,549	1,908	1,998	1,940	2,087	1,776	2,403	2,127	3,522	2,940	1,674	3,405	1,897	2,231	2,119	1,519	1,161	579	84	36,919
Microbiología	444	370	207	611	742	650	706	1,015	669	729	937	725	990	595	768	633	415	190	30	11,426
Multidisciplinarias	168	94	43	51	62	14	88	65	38	97	54	39	43	69	80	68	48	36	9	1,166
Neurociencias	1,165	671	826	704	755	1,045	712	756	1,345	1,364	822	826	1,281	978	967	591	378	204	32	15,422
Plantas y Animales	426	531	760	871	903	865	1,009	875	846	1,008	993	1,253	1,035	1,240	1,122	1,068	602	364	80	15,851
Psicol. y Psiq.	99	74	76	89	63	152	52	57	173	101	122	74	133	204	63	102	46	29	7	1,716
Química	807	1,311	930	851	1,331	1,203	1,023	903	916	926	1,341	1,425	1,331	1,304	1,677	1,335	984	473	96	20,167
Total*	9,453	9,676	9,244	9,031	10,728	10,310	10,985	10,635	12,671	12,320	11,684	14,892	14,516	13,971	13,994	11,422	8,621	4,355	840	199,348

Nota : *La suma de artículos de todas las disciplinas no coincide con el total debido a que existen artículos clasificados en más de una disciplina.
Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.3 FACTOR DE IMPACTO ANUAL DE LOS ARTÍCULOS MEXICANOS POR DISCIPLINA¹, 1981-1999

Disciplina	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Agricultura	2.9	9.2	5.8	6.3	4.4	5.6	6.0	5.1	5.7	5.0	4.3	4.7	5.5	3.4	3.4	2.4	1.5	0.6	0.1	3.7
Astrofísica	20.2	20.0	19.4	17.7	16.7	14.0	6.7	17.0	14.8	14.0	10.4	11.7	9.8	11.8	9.6	7.3	5.7	3.0	0.8	8.7
Biol. Molecular	13.3	25.9	13.6	15.1	11.8	23.3	15.6	10.6	13.4	15.7	13.5	28.6	16.9	10.6	8.6	10.5	3.8	2.4	0.4	11.2
Biología	19.2	12.6	21.1	16.5	12.6	18.1	12.8	11.9	11.5	10.0	9.1	8.2	8.5	6.5	5.5	4.5	5.0	1.4	0.1	7.4
Ciencias Sociales	2.9	5.1	2.1	1.3	4.9	4.5	4.7	3.8	2.0	2.1	4.1	3.8	4.9	2.0	1.4	1.3	0.8	0.4	0.1	2.0
Computación	48.5	1.0	1.7	7.0	11.5	0.5	0.5	0.3	10.8	4.0	2.2	7.0	0.0	0.4	2.7	1.9	1.3	0.1	0.0	3.1
Ecología	8.4	10.6	9.4	8.8	7.9	10.2	9.7	10.3	6.9	8.9	6.7	10.5	7.6	6.0	4.6	3.2	1.8	1.0	0.1	4.9
Economía	0.2	4.2	9.5	0.8	8.0	1.7	4.8	2.3	5.0	3.8	1.5	1.7	3.7	4.5	1.4	1.4	1.5	0.3	0.0	2.7
Educación	2.0	3.7	9.0	n.d.	n.d.	n.d.	7.7	n.d.	0.0	0.0	0.0	n.d.	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	1.9
Farmacología	9.3	8.3	11.3	7.8	12.8	5.2	8.1	6.6	7.1	8.9	4.6	6.1	6.3	5.3	4.7	4.0	2.6	1.1	0.1	5.0
Física	19.9	10.8	8.4	8.2	9.1	6.9	9.0	8.9	7.8	7.6	8.3	4.7	4.9	5.2	5.3	3.3	2.4	1.2	0.2	4.6
Geociencias	7.3	10.7	19.6	7.2	18.1	13.3	7.7	10.3	9.0	6.5	7.6	9.2	14.8	5.0	4.8	2.7	2.3	1.0	0.2	6.1
Ingeniería	4.3	12.5	5.7	3.4	6.1	4.7	3.9	3.3	3.1	7.2	2.7	4.4	3.5	2.9	3.0	1.5	1.1	0.5	0.1	2.5
Inmunología	39.2	9.4	14.6	15.9	22.7	22.0	16.6	27.1	29.9	19.6	20.0	13.8	13.7	19.1	8.4	9.3	4.0	2.4	0.2	12.1
Leyes	1.0	n.d.	2.0	n.d.	n.d.	0.0	n.d.	n.d.	n.d.	0.0	n.d.	0.0	n.d.	n.d.	n.d.	1.0	0.0	n.d.	0.0	0.6
Matemáticas	15.4	11.0	12.9	4.7	11.1	4.0	10.4	3.8	4.0	5.3	3.4	2.3	1.6	1.9	2.0	1.5	1.0	0.4	0.0	3.3
Materiales	7.5	13.2	4.8	5.1	5.8	4.0	7.8	4.3	5.1	5.7	4.2	3.4	5.7	3.9	2.9	2.3	1.3	0.8	0.1	2.8
Medicina	5.1	6.9	6.4	8.0	7.7	5.9	8.6	8.6	10.9	9.5	6.3	9.6	6.9	7.3	6.7	3.1	2.3	1.1	0.1	5.7
Microbiología	27.8	18.5	9.0	21.1	21.8	15.5	14.1	20.7	11.2	11.8	14.0	10.1	12.2	8.0	6.7	6.3	3.4	1.4	0.2	8.9
Multidisciplinarias	15.3	9.4	6.1	4.6	5.6	1.8	5.9	6.5	2.7	6.5	3.0	2.1	2.0	3.5	3.0	2.0	1.4	0.9	0.2	3.2
Neurociencias	22.8	16.4	16.5	13.0	16.8	18.7	15.5	15.8	16.2	17.3	10.5	12.9	13.1	9.4	8.3	5.7	3.4	1.8	0.2	10.4
Plantas y Animales	7.3	9.0	8.8	8.1	7.9	7.0	7.5	5.5	5.5	5.9	5.2	4.9	4.1	3.8	2.9	2.8	1.4	0.7	0.2	3.6
Psicol. y Psiq.	7.6	5.3	4.2	5.6	1.7	3.5	1.7	1.2	3.6	2.1	2.8	1.9	2.5	2.3	0.9	1.1	0.6	0.3	0.1	1.8
Química	10.5	15.1	9.8	9.7	11.5	9.2	8.5	7.2	6.6	6.6	7.2	7.3	5.6	5.0	4.6	3.3	2.4	1.0	0.2	4.8
Total*	10.5	10.3	9.4	9.5	9.9	8.6	8.6	8.3	9.0	8.3	7.1	7.4	6.6	5.6	4.8	3.5	2.4	1.1	0.2	5.2

Nota: ¹ Factor de impacto = Número de citas recibidas / Número de artículos publicados.
Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.4 ARTÍCULOS PUBLICADOS POR CIENTÍFICOS MEXICANOS POR DISCIPLINA EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999

Disciplina	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99
Agricultura	249	274	320	349	373	374	402	429	486	515	580	595	652	656	713
Astrofísica	128	165	223	241	273	293	317	287	317	363	403	438	511	588	701
Biol. Molecular	141	151	166	170	171	156	159	171	190	224	273	313	358	394	401
Biología	335	356	402	441	462	504	553	623	688	780	924	1,001	1,129	1,252	1,402
Ciencias Sociales	120	127	111	107	117	133	116	142	198	283	356	473	528	547	568
Computación	15	17	17	20	20	24	25	23	23	25	27	28	34	37	43
Ecología	98	94	108	134	159	196	231	262	333	366	414	470	561	606	687
Economía	100	71	55	43	35	43	51	51	55	58	55	57	77	85	90
Educación	7	5	5	3	4	6	7	4	9	12	11	11	14	13	12
Farmacología	129	137	162	178	192	197	226	243	294	315	357	407	438	457	515
Física	692	738	728	788	842	888	971	1,221	1,466	1,760	2,103	2,515	2,774	3,147	3,605
Geociencias	135	133	132	131	152	159	184	210	236	266	322	356	408	500	549
Ingeniería	185	212	246	262	282	302	333	338	389	446	507	600	735	670	804
Inmunología	62	63	64	61	66	68	64	71	75	87	103	127	143	186	210
Leyes	3	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3
Matemáticas	92	99	110	127	129	144	164	174	167	179	184	203	238	291	335
Materiales	86	97	108	120	133	157	179	217	270	328	369	447	541	633	762
Medicina	1,403	1,401	1,397	1,338	1,415	1,451	1,415	1,492	1,513	1,494	1,502	1,722	1,861	2,136	2,402
Microbiología	122	148	178	204	235	263	288	310	342	356	409	441	492	544	601
Multidisciplinarias	49	46	51	54	57	62	73	79	92	97	106	122	132	157	179
Neurociencias	241	248	259	257	286	320	340	354	406	427	466	493	539	550	580
Plantas y Animales	425	491	566	639	685	741	808	931	1,022	1,197	1,411	1,602	1,768	2,042	2,239
Psicol. y Psiq.	98	128	144	173	205	215	215	223	228	269	292	343	386	424	433
Química	455	505	531	557	596	617	652	724	810	912	1,103	1,288	1,448	1,923	2,175
Total*	4,894	5,199	5,533	5,831	6,288	6,681	7,095	7,821	8,736	9,801	11,210	12,852	14,444	16,293	18,271

Nota: *La suma de citas de todas las disciplinas no coincide con el total debido a que existen artículos clasificados en más de una disciplina.
Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.5 CITAS EN ANÁLISIS QUINQUENAL RECIBIDAS POR ARTÍCULOS MEXICANOS POR DISCIPLINA, 1981-1999

Disciplina	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99
Agricultura	278	369	372	394	428	430	443	421	450	529	688	870	1,062	914	1,092
Astrofísica	515	653	620	592	693	705	746	884	1,022	1,114	1,277	1,521	2,034	2,518	3,051
Biol. Molecular	351	420	425	463	526	591	526	423	612	959	1,413	1,929	1,585	1,673	1,968
Biología	1,080	1,151	1,394	1,357	1,239	1,501	1,287	1,340	1,394	1,579	1,928	2,315	2,664	3,334	4,298
Ciencias Sociales	70	69	57	64	85	114	79	65	69	130	255	396	450	414	447
Computación	45	25	27	28	10	3	7	11	15	20	13	20	26	30	43
Ecología	121	106	96	112	158	221	289	314	366	507	623	924	1,067	1,083	1,289
Economía	43	81	73	23	29	25	33	35	36	32	30	51	68	75	79
Educación	9	11	9	1	1	4	6	0	1	1	2	5	6	4	2
Farmacología	165	209	256	313	378	269	328	300	344	446	525	709	877	892	1,215
Física	1,712	1,625	1,460	1,604	1,691	1,664	1,909	2,123	2,425	2,786	3,517	4,465	5,512	6,775	7,784
Geociencias	283	333	396	281	363	264	294	398	461	550	823	1,042	1,169	944	1,122
Ingeniería	216	289	219	230	261	238	253	261	347	482	446	604	779	607	764
Inmunología	359	209	287	288	313	296	324	399	440	325	366	558	749	950	891
Leyes	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Matemáticas	122	143	145	119	121	114	139	140	127	139	134	116	140	206	285
Materiales	98	125	108	139	149	149	184	199	260	328	377	543	697	730	905
Medicina	1,610	1,654	1,694	1,792	1,963	2,302	2,638	2,834	3,193	2,990	2,979	4,100	3,944	4,816	5,462
Microbiología	352	400	476	649	679	725	846	919	915	1,045	1,227	1,328	1,638	1,678	2,036
Multidisciplinarias	37	48	49	50	57	46	65	57	67	81	76	90	126	186	241
Neurociencias	700	561	656	682	759	862	877	1,097	1,349	1,355	1,355	1,658	2,054	2,016	2,172
Plantas y Animales	513	671	767	830	844	822	862	924	1,024	1,240	1,493	1,808	2,092	2,665	3,236
Psicol. y Psiq.	63	62	63	65	80	113	91	104	151	113	133	176	253	298	247
Química	878	967	968	1,089	1,229	1,069	971	1,062	1,288	1,529	2,004	2,290	2,666	3,685	4,565
Total*	8,779	9,300	9,617	10,095	10,894	11,259	11,913	12,986	14,902	16,601	19,791	24,946	28,589	33,133	39,232

Nota: *La suma de citas de todas las disciplinas no coincide con el total debido a que existen artículos clasificados en más de una disciplina.
Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.6 FACTOR DE IMPACTO EN ANÁLISIS QUINQUENAL DE LOS ARTÍCULOS MEXICANOS POR DISCIPLINA, 1981-1999

Disciplina	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99
Agricultura	1.1	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	1.0	1.2	1.5	1.6	1.4	1.5
Astrofísica	4.0	4.0	2.8	2.5	2.5	2.4	2.4	3.1	3.2	3.1	3.2	3.5	4.0	4.3	4.4
Biol. Molecular	2.5	2.8	2.6	2.7	3.1	3.8	3.3	2.5	3.2	4.3	5.2	6.2	4.4	4.2	4.9
Biología	3.2	3.2	3.5	3.1	2.7	3.0	2.3	2.2	2.0	2.0	2.1	2.3	2.4	2.7	3.1
Ciencias Sociales	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9	0.7	0.5	0.3	0.5	0.7	0.8	0.9	0.8	0.8
Computación	3.0	1.5	1.6	1.4	0.5	0.1	0.3	0.5	0.7	0.8	0.5	0.7	0.8	0.8	1.0
Ecología	1.2	1.1	0.9	0.8	1.0	1.1	1.3	1.2	1.1	1.4	1.5	2.0	1.9	1.8	1.9
Economía	0.4	1.1	1.3	0.5	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.9	0.9	0.9	0.9
Educación	1.3	2.2	1.8	0.3	0.3	0.7	0.9	0.0	0.1	0.1	0.2	0.5	0.4	0.3	0.2
Farmacología	1.3	1.5	1.6	1.8	2.0	1.4	1.5	1.2	1.2	1.4	1.5	1.7	2.0	2.0	2.4
Física	2.5	2.2	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	1.7	1.7	1.6	1.7	1.8	2.0	2.2	2.2
Geociencias	2.1	2.5	3.0	2.1	2.4	1.7	1.6	1.9	2.0	2.1	2.6	2.9	2.9	1.9	2.0
Ingeniería	1.2	1.4	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	0.9	1.0	1.1	0.9	1.0
Inmunología	5.8	3.3	4.5	4.7	4.7	4.4	5.1	5.6	5.9	3.7	3.6	4.4	5.2	5.1	4.2
Leyes	1.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
Matemáticas	1.3	1.4	1.3	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7	0.9
Materiales	1.1	1.3	1.0	1.2	1.1	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.2	1.2
Medicina	1.1	1.2	1.2	1.3	1.4	1.6	1.9	1.9	2.1	2.0	2.0	2.4	2.1	2.3	2.3
Microbiología	2.9	2.7	2.7	3.2	2.9	2.8	2.9	3.0	2.7	2.9	3.0	3.0	3.3	3.1	3.4
Multidisciplinarias	0.8	1.0	1.0	0.9	1.0	0.7	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	1.0	1.2	1.3
Neurociencias	2.9	2.3	2.5	2.7	2.7	2.7	2.6	3.1	3.3	3.2	2.9	3.4	3.8	3.7	3.7
Plantas y Animales	1.2	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4
Psicol. y Psiq.	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7	0.4	0.5	0.5	0.7	0.7	0.6
Química	1.9	1.9	1.8	2.0	2.1	1.7	1.5	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	2.1
Total	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.7 ARTÍCULOS PUBLICADOS ANUALMENTE POR PAÍS, 1981-1999

País	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Alemania	32,919	33,906	33,828	33,123	36,351	37,193	37,511	38,349	40,517	42,105	43,987	47,082	46,162	50,298	53,272	55,607	58,546	62,787	63,257	846,800
Argentina	1,044	1,217	1,178	1,312	1,446	1,671	1,751	1,709	1,827	1,977	1,963	2,015	2,122	2,331	2,610	3,063	3,443	3,550	3,937	40,166
Brasil	1,889	2,186	2,211	2,271	2,313	2,481	2,528	2,771	3,077	3,555	3,907	4,636	4,491	4,832	5,511	6,056	6,748	7,918	8,941	78,322
Canadá	18,368	19,955	20,763	21,505	23,443	24,579	25,120	26,030	27,038	27,876	29,099	31,354	31,041	32,469	33,462	33,243	31,907	31,666	32,657	522,575
Colombia	134	122	132	111	126	142	137	139	170	192	183	214	217	251	296	363	438	461	510	4,338
Chile	669	644	813	695	756	854	848	910	972	1,103	1,129	1,214	1,256	1,229	1,380	1,469	1,547	1,542	1,727	20,757
E.U.A.	171,924	175,490	176,446	177,709	182,258	195,196	194,321	201,250	209,081	214,917	223,229	233,242	231,925	238,379	249,389	244,926	242,532	244,654	245,284	4,059,152
España	3,378	3,904	4,362	4,646	5,306	6,501	6,856	7,522	8,063	9,049	9,780	12,283	12,819	14,134	15,413	16,776	18,121	19,424	20,650	199,187
Francia	22,872	23,379	23,341	23,193	24,859	27,044	26,984	28,176	29,705	30,509	31,890	35,496	35,621	38,804	41,010	41,989	43,171	45,434	46,337	619,814
Grecia	940	1,059	1,113	1,108	1,247	1,480	1,596	1,674	1,965	1,896	2,238	2,513	2,552	3,065	3,246	3,591	3,783	4,236	4,308	43,610
Italia	9,419	10,057	10,858	11,341	12,003	12,685	12,983	14,377	15,820	16,547	18,103	20,445	20,557	23,045	24,698	26,449	28,893	28,739	29,314	344,333
Japón	28,874	28,075	29,392	30,437	33,868	35,648	35,807	40,145	41,567	44,281	46,167	52,170	51,838	55,732	58,658	61,214	61,809	66,832	68,684	869,228
México	903	939	981	954	1,088	1,202	1,272	1,279	1,414	1,485	1,635	2,012	2,199	2,499	2,913	3,279	3,582	4,020	4,477	38,133
Polonia	4,528	3,595	4,445	4,551	4,743	4,923	4,829	5,244	5,699	5,407	5,546	6,025	5,756	6,280	7,093	7,263	7,171	7,797	8,363	109,258
Portugal	230	280	318	321	351	472	515	575	690	825	927	1,103	1,184	1,363	1,566	1,813	2,033	2,278	2,824	19,668
Reino Unido	38,071	38,969	40,071	39,405	42,925	44,032	43,971	44,105	45,118	46,792	48,896	53,373	53,664	58,457	61,766	63,783	62,340	65,494	67,069	958,301
Turquía	322	322	333	396	463	487	569	635	822	945	1,160	1,418	1,636	2,015	2,448	3,152	3,472	4,080	4,696	29,371
Venezuela	345	381	432	424	396	417	409	398	474	439	501	569	575	635	676	640	767	789	889	10,136
Total	430,331	441,039	449,914	450,167	482,113	500,040	498,652	518,757	540,416	555,530	568,761	607,930	599,369	634,418	665,917	674,588	677,732	702,180	715,646	10,713,500

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.8 CITAS RECIBIDAS ANUALMENTE POR PAÍS, 1981-1999

País	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Alemania	436,253	444,324	464,428	447,513	487,975	493,752	523,341	507,261	541,765	563,247	551,733	564,569	556,912	520,598	460,149	373,755	266,796	137,742	24,258	8,366,071
Argentina	9,431	10,861	10,139	11,142	10,703	13,107	13,975	13,008	12,065	14,010	13,710	14,683	13,793	15,266	12,857	10,951	9,425	4,236	809	214,171
Brasil	15,691	14,424	18,677	17,505	16,970	19,078	16,758	20,122	20,972	23,088	26,464	29,154	27,871	27,614	27,469	21,865	15,152	8,799	1,566	369,239
Canadá	341,038	349,899	354,668	354,457	383,802	382,936	393,385	399,733	405,029	400,922	401,583	414,586	379,328	341,178	285,018	219,801	142,842	68,956	12,323	6,031,484
Colombia	1,377	1,015	1,138	1,425	1,268	1,426	1,421	1,431	1,498	1,987	1,553	1,971	1,421	1,994	2,521	1,722	1,269	578	102	27,117
Chile	6,911	7,778	8,548	7,165	7,159	7,074	8,545	7,971	8,500	7,168	8,524	10,157	8,723	7,298	7,664	5,688	3,960	2,367	470	131,670
E.U.A.	3,897,287	3,882,377	3,972,298	4,006,978	4,186,014	4,204,879	4,281,300	4,261,541	4,252,221	4,235,491	4,110,400	3,971,466	3,651,243	3,236,425	2,747,951	2,033,371	1,356,030	650,279	114,447	63,052,358
España	26,502	30,921	33,117	40,133	47,417	57,716	58,941	68,727	73,743	87,450	92,878	113,115	116,035	114,331	99,651	87,360	62,901	32,409	5,758	1,251,105
Francia	316,066	320,666	326,300	336,475	360,879	375,699	385,252	395,425	396,713	409,913	424,073	430,687	416,420	390,997	339,118	265,857	186,728	92,369	15,278	6,184,915
Grecia	8,340	8,838	9,967	10,394	10,711	11,854	13,626	12,386	15,032	15,209	15,626	17,449	16,804	16,963	16,682	14,394	9,655	4,951	824	229,705
Italia	117,339	132,393	145,401	142,215	153,170	166,028	169,322	183,619	198,565	202,074	223,388	233,074	225,121	224,985	199,144	160,077	112,937	58,601	9,560	3,057,016
Japón	370,095	386,051	399,095	418,571	437,408	473,848	468,622	513,083	524,476	527,677	522,325	550,674	498,918	464,455	400,475	310,269	220,787	114,058	18,769	7,620,256
México	9,453	9,676	9,244	9,031	10,728	10,310	10,985	10,633	12,671	12,320	11,684	14,892	14,516	13,971	13,994	11,422	8,621	4,355	840	199,348
Polonia	33,873	28,945	31,600	29,279	30,130	33,468	32,967	35,144	36,059	34,657	37,841	37,210	33,933	34,500	33,031	24,999	17,281	9,059	1,896	553,870
Portugal	2,359	3,810	3,704	3,798	3,534	5,508	4,851	4,996	6,022	7,651	8,042	10,294	9,549	10,126	9,286	7,592	6,058	3,257	1,011	111,448
Reino Unido	731,154	734,639	754,658	760,575	766,284	774,894	770,382	739,293	742,082	786,057	752,216	774,480	726,971	663,244	579,230	436,149	306,064	151,464	27,283	11,977,119
Turquía	2,484	2,221	2,202	2,841	3,020	3,075	3,884	3,988	4,863	4,623	5,690	7,254	7,599	8,123	8,167	7,368	5,326	2,664	440	85,832
Venezuela	3,669	3,698	5,070	4,947	3,442	3,640	4,089	3,586	3,208	3,929	4,457	3,712	4,851	3,775	2,908	2,224	1,560	848	138	63,751

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.9 FACTOR DE IMPACTO ANUAL POR PAÍS, 1981-1999

País	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Alemania	13.3	13.1	13.7	13.5	13.4	13.3	14.0	13.2	13.4	13.4	12.5	12.0	12.1	10.4	8.6	6.7	4.6	2.2	0.4	9.9
Argentina	9.0	8.9	8.6	8.5	7.4	7.8	8.0	7.6	6.6	7.1	7.0	7.3	6.5	6.5	4.9	3.6	2.7	1.2	0.2	5.3
Brasil	8.3	6.6	8.4	7.7	7.3	7.7	6.6	7.3	6.8	6.5	6.8	6.3	6.2	5.7	5.0	3.6	2.2	1.1	0.2	4.7
Canadá	17.6	17.5	17.1	16.5	16.4	15.6	15.7	15.4	15.0	14.4	13.8	13.2	12.2	10.5	8.5	6.6	4.5	2.2	0.4	11.5
Colombia	10.3	8.3	8.6	12.8	10.1	10.0	10.4	10.3	8.8	10.3	8.5	9.2	6.5	7.9	8.5	4.7	2.9	1.3	0.2	6.3
Chile	10.3	12.1	10.5	10.3	9.5	8.3	10.1	8.8	8.7	6.5	7.6	8.4	6.9	5.9	5.6	3.9	2.6	1.5	0.3	6.3
E.U.A.	22.7	22.1	22.5	22.5	22.1	21.5	22.0	21.2	20.3	19.7	18.4	17.0	15.7	13.6	11.0	8.3	5.6	2.7	0.5	15.5
España	7.8	7.9	7.6	8.6	8.6	8.9	8.6	9.1	9.4	9.7	9.5	9.2	9.1	8.1	6.5	5.2	3.5	1.7	0.3	6.3
Francia	13.8	13.7	14.0	14.5	14.5	13.9	14.3	14.0	13.4	13.4	13.3	12.1	11.7	10.1	8.3	6.3	4.3	2.0	0.3	10.0
Grecia	8.9	8.3	9.0	9.4	8.6	8.0	8.5	7.4	7.6	8.0	7.0	6.9	6.6	5.5	5.1	4.0	2.6	1.2	0.2	5.3
Italia	12.5	13.2	13.4	12.5	12.8	13.1	13.0	12.8	12.6	12.2	12.3	11.4	11.0	9.8	8.1	6.1	4.2	2.0	0.3	8.9
Japón	13.8	13.8	13.6	13.8	12.9	13.3	13.1	12.8	12.6	11.9	11.3	10.6	9.6	8.3	6.8	5.1	3.6	1.7	0.3	8.8
México	10.5	10.3	9.4	9.5	9.9	8.6	8.6	8.3	9.0	8.3	7.1	7.4	6.6	5.6	4.8	3.5	2.4	1.1	0.2	5.2
Polonia	7.5	7.5	7.1	6.4	6.4	6.8	6.8	6.7	6.3	6.4	6.8	6.2	5.9	5.5	4.7	3.4	2.4	1.2	0.2	5.1
Portugal	10.3	13.6	11.6	11.8	10.1	11.7	9.4	8.7	8.7	9.3	8.7	9.3	8.1	7.4	5.9	4.2	3.0	1.4	0.4	5.7
Reino Unido	19.2	18.9	18.8	19.3	17.9	17.6	17.5	16.8	16.4	16.8	15.4	14.5	13.5	11.3	9.4	6.8	4.9	2.3	0.4	12.5
Turquía	7.7	6.9	6.6	7.2	6.5	6.3	6.8	6.3	5.9	4.9	4.9	5.1	4.6	4.0	3.3	2.3	1.5	0.7	0.1	2.9
Venezuela	10.6	9.7	11.7	11.7	8.7	8.7	10.0	9.0	6.8	8.9	8.9	6.5	8.4	5.9	4.3	3.5	2.0	1.1	0.2	6.3

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.10 PARTICIPACIÓN PORCENTUAL EN EL MUNDO POR PAÍS, 1981-1999

País	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Alemania	7.65	7.69	7.52	7.36	7.54	7.44	7.52	7.39	7.5	7.58	7.73	7.74	7.7	7.93	8	8.24	8.64	8.94	8.84	7.90
Argentina	0.24	0.28	0.26	0.29	0.3	0.33	0.35	0.33	0.34	0.36	0.35	0.33	0.35	0.37	0.39	0.45	0.51	0.51	0.55	0.37
Brasil	0.44	0.5	0.49	0.5	0.48	0.5	0.51	0.53	0.57	0.64	0.69	0.76	0.75	0.76	0.83	0.9	1	1.13	1.25	0.73
Canadá	4.5	4.52	4.61	4.78	4.86	4.92	5.04	5.02	5	5.02	5.12	5.16	5.18	5.12	5.02	4.93	4.71	4.51	4.56	4.88
Colombia	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	0.04
Chile	0.16	0.15	0.18	0.15	0.16	0.17	0.17	0.18	0.18	0.2	0.2	0.2	0.21	0.19	0.21	0.22	0.23	0.22	0.24	0.04
E.U.A.	39.95	39.79	39.22	39.48	39.26	39.04	38.97	38.79	38.69	38.69	39.25	38.37	38.69	37.57	37.45	36.31	35.79	34.84	34.27	37.89
España	0.78	0.89	0.97	1.03	1.14	1.3	1.37	1.45	1.49	1.63	1.72	2.02	2.14	2.23	2.31	2.49	2.67	2.77	2.89	1.86
Francia	5.31	5.3	5.19	5.15	5.16	5.41	5.41	5.43	5.5	5.49	5.61	5.84	5.94	6.12	6.16	6.22	6.37	6.47	6.47	5.79
Grecia	0.22	0.24	0.25	0.25	0.26	0.3	0.32	0.32	0.36	0.34	0.39	0.41	0.43	0.48	0.49	0.53	0.56	0.6	0.6	0.41
Italia	2.19	2.28	2.41	2.52	2.49	2.54	2.6	2.77	2.93	2.98	3.18	3.36	3.43	3.63	3.71	3.92	3.97	4.09	4.1	3.21
Japón	6.24	6.37	6.53	6.76	7.02	7.13	7.18	7.74	7.69	7.97	8.12	8.58	8.65	8.79	8.81	9.07	9.12	9.52	9.6	8.11
México	0.21	0.21	0.22	0.21	0.23	0.24	0.26	0.25	0.26	0.27	0.29	0.33	0.37	0.39	0.44	0.49	0.53	0.57	0.63	0.36
Polonia	1.05	0.82	0.99	1.01	0.98	0.98	0.97	1.01	1.05	0.97	0.98	0.99	0.96	0.99	1.07	1.08	1.06	1.11	1.17	1.02
Portugal	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.09	0.1	0.11	0.13	0.15	0.16	0.18	0.2	0.21	0.24	0.27	0.3	0.32	0.39	0.18
Reino Unido	8.85	8.84	8.91	8.75	8.9	8.81	8.82	8.5	8.35	8.42	8.6	8.78	8.95	9.21	9.28	9.46	9.2	9.33	9.37	8.94
Turquía	0.07	0.07	0.07	0.09	0.1	0.1	0.11	0.12	0.15	0.17	0.2	0.23	0.27	0.32	0.37	0.47	0.51	0.58	0.66	0.27
Venezuela	0.08	0.09	0.1	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.08	0.09	0.09	0.1	0.1	0.1	0.09	0.11	0.11	0.12	0.09

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.11 ARTÍCULOS PUBLICADOS POR PAÍS EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999

País	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99
Alemania	170,127	174,401	178,006	182,527	189,921	195,675	202,469	212,040	219,853	229,634	240,801	252,421	263,885	280,510	293,469
Argentina	6,197	6,824	7,358	7,889	8,404	8,935	9,227	9,491	9,904	10,408	11,041	12,141	13,569	14,997	16,603
Brasil	10,870	11,462	11,804	12,364	13,170	14,412	15,838	17,946	19,666	21,421	23,377	25,526	27,638	31,065	35,174
Canadá	105,034	110,245	115,410	120,677	126,210	130,643	135,163	141,397	146,408	151,839	157,425	161,569	162,122	162,747	162,935
Colombia	625	633	648	655	714	780	821	898	976	1,057	1,161	1,341	1,565	1,809	2,068
Chile	3,577	3,762	3,966	4,063	4,340	4,687	4,962	5,328	5,674	5,931	6,208	6,548	6,881	7,167	7,665
E.U.A.	890,827	914,099	932,930	957,734	989,106	1,014,765	1,042,798	1,081,719	1,112,394	1,141,692	1,176,164	1,197,861	1,207,151	1,219,880	1,226,785
España	21,796	24,919	27,871	31,031	34,448	37,991	41,270	46,697	51,994	58,065	64,429	71,425	77,263	83,868	90,384
Francia	117,644	121,816	125,421	130,256	136,768	142,418	147,264	155,776	163,221	172,320	182,821	192,920	200,595	210,408	217,941
Grecia	5,467	6,007	6,544	7,105	7,962	8,611	9,369	10,286	11,164	12,264	13,614	14,967	16,237	17,921	19,164
Italia	53,678	56,944	59,870	63,389	67,868	72,412	77,830	85,292	91,472	98,697	106,848	115,194	121,642	129,824	136,093
Japón	148,646	157,420	165,152	175,905	187,035	197,428	207,947	224,310	236,003	250,218	264,615	279,662	289,301	304,295	317,197
México	4,865	5,164	5,497	5,795	6,255	6,652	7,085	7,825	8,745	9,830	11,258	12,902	14,472	16,293	18,271
Polonia	21,862	22,257	23,491	24,290	25,438	26,102	26,725	27,921	28,433	29,014	30,700	32,417	33,563	35,604	37,687
Portugal	1,500	1,742	1,977	2,234	2,603	3,077	3,532	4,120	4,729	5,402	6,143	7,029	7,959	9,053	10,514
Reino Unido	199,441	205,402	210,404	214,438	220,151	224,018	228,882	238,284	247,843	261,182	276,156	291,043	300,010	311,840	320,452
Turquía	1,836	2,001	2,248	2,550	2,976	3,458	4,131	4,980	5,981	7,174	8,677	10,669	12,723	15,167	17,848
Venezuela	1,978	2,050	2,078	2,044	2,094	2,137	2,221	2,381	2,558	2,719	2,956	3,095	3,293	3,507	3,741
Total Mundial	2,253,564	2,323,273	2,380,886	2,449,729	2,539,978	2,613,395	2,682,116	2,791,394	2,872,006	2,966,008	3,076,395	3,182,222	3,252,024	3,354,835	3,436,063

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.12 CITAS RECIBIDAS POR PAÍS EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999

País	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99
Alemania	465,664	486,215	501,794	522,604	558,017	584,932	619,807	663,776	726,328	797,139	873,931	978,532	1,067,836	1,157,413	1,262,700
Argentina	9,935	10,669	11,012	11,874	12,677	13,990	14,318	14,769	15,990	18,482	20,590	24,290	28,220	33,390	38,278
Brasil	14,353	15,094	16,349	16,391	17,056	18,779	20,139	24,660	29,168	34,032	40,566	48,438	55,222	63,618	74,851
Canadá	297,884	318,848	334,068	354,036	374,794	390,813	411,822	446,480	481,913	524,940	579,570	639,404	669,041	696,873	728,940
Colombia	1,014	995	1,104	1,230	1,229	1,385	1,466	1,628	1,849	2,194	2,631	3,410	4,133	5,263	6,192
Chile	6,496	6,778	6,937	6,775	7,190	8,025	8,900	9,363	10,418	11,215	13,269	15,356	15,947	16,938	20,149
E.U.A.	3,474,731	3,627,785	3,781,821	3,960,890	4,176,503	4,374,071	4,589,271	4,858,960	5,127,914	5,455,828	5,824,147	6,221,300	6,471,259	6,667,908	6,902,087
España	30,701	37,048	42,614	50,476	58,376	68,299	76,861	93,895	113,080	136,827	163,539	199,256	227,639	255,461	288,079
Francia	317,651	337,959	353,171	374,686	400,122	426,942	449,768	487,203	528,860	586,140	650,515	722,432	781,731	838,122	899,350
Grecia	8,853	9,859	10,733	11,364	12,586	14,304	15,842	17,431	19,861	22,083	25,282	30,556	34,714	40,354	46,506
Italia	132,193	145,094	151,140	158,534	171,517	189,585	207,100	235,233	264,294	299,990	345,691	397,933	442,453	492,788	540,319
Japón	376,246	407,380	430,409	467,483	506,683	550,447	586,434	648,107	688,565	745,833	814,856	891,807	930,324	992,140	1,064,358
México	8,758	9,266	9,590	10,065	10,876	11,236	11,886	12,981	14,903	16,601	19,817	24,984	28,580	33,133	39,232
Polonia	30,566	30,437	32,239	32,942	35,297	38,498	40,123	43,848	47,246	51,456	58,853	65,555	70,953	78,928	86,266
Portugal	2,942	3,527	3,785	4,124	4,776	5,912	6,187	7,601	9,444	11,704	14,009	17,067	19,570	22,731	27,204
Reino Unido	679,992	712,216	737,033	757,509	776,726	803,469	828,425	879,977	952,619	1,041,184	1,131,773	1,255,689	1,333,915	1,413,060	1,500,190
Turquía	2,102	2,215	2,489	2,944	3,112	3,635	4,075	4,847	5,615	6,830	9,102	12,240	15,344	19,272	23,965
Venezuela	3,945	4,292	4,465	4,111	3,635	3,837	4,027	4,249	4,590	5,455	6,216	6,893	7,861	7,435	7,678

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.13 IMPACTO POR PAÍS EN ANÁLISIS QUINQUENAL, 1981-1999

País	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97	94-98	95-99
Alemania	2.74	2.79	2.82	2.86	2.94	2.99	3.06	3.13	3.30	3.47	3.63	3.88	4.05	4.13	4.30
Argentina	1.60	1.56	1.50	1.51	1.51	1.57	1.55	1.56	1.61	1.78	1.86	2.00	2.08	2.23	2.31
Brasil	1.32	1.32	1.39	1.33	1.30	1.30	1.27	1.37	1.48	1.59	1.74	1.90	2.00	2.05	2.13
Canadá	2.84	2.89	2.89	2.93	2.97	2.99	3.05	3.16	3.29	3.46	3.68	3.96	4.13	4.28	4.47
Colombia	1.62	1.57	1.70	1.88	1.72	1.78	1.79	1.81	1.89	2.08	2.27	2.54	2.64	2.91	2.99
Chile	1.82	1.80	1.75	1.67	1.66	1.71	1.79	1.76	1.84	1.89	2.14	2.35	2.32	2.36	2.63
E.U.A.	3.90	3.97	4.05	4.14	4.22	4.31	4.40	4.49	4.61	4.78	4.95	5.19	5.36	5.47	5.63
España	1.41	1.49	1.53	1.63	1.69	1.80	1.86	2.01	2.17	2.36	2.54	2.79	2.95	3.05	3.19
Francia	2.70	2.77	2.82	2.88	2.93	3.00	3.05	3.13	3.24	3.40	3.56	3.74	3.90	3.98	4.13
Grecia	1.62	1.64	1.64	1.60	1.58	1.66	1.69	1.69	1.78	1.80	1.86	2.04	2.14	2.25	2.43
Italia	2.46	2.55	2.52	2.50	2.53	2.62	2.66	2.76	2.89	3.04	3.24	3.45	3.64	3.80	3.97
Japón	2.53	2.59	2.61	2.66	2.71	2.79	2.82	2.89	2.92	2.98	3.08	3.19	3.22	3.26	3.36
México	1.80	1.79	1.74	1.74	1.74	1.69	1.68	1.66	1.70	1.69	1.76	1.94	1.97	2.03	2.15
Polonia	1.40	1.37	1.37	1.36	1.39	1.47	1.50	1.57	1.66	1.77	1.92	2.02	2.11	2.22	2.29
Portugal	1.96	2.02	1.91	1.85	1.83	1.92	1.75	1.84	2.00	2.17	2.28	2.43	2.46	2.51	2.59
Reino Unido	3.41	3.47	3.50	3.53	3.53	3.59	3.62	3.69	3.84	3.99	4.10	4.31	4.45	4.53	4.68
Turquía	1.14	1.11	1.11	1.15	1.05	1.05	0.99	0.97	0.94	0.95	1.05	1.15	1.21	1.27	1.34
Venezuela	1.99	2.09	2.15	2.01	1.74	1.80	1.81	1.78	1.79	2.01	2.10	2.23	2.39	2.12	2.05
Total Mundial	2.87	2.91	2.94	2.98	3.02	3.07	3.12	3.19	3.28	3.39	3.50	3.66	3.76	3.81	3.91

Fuente: Institute for Scientific Information, 1999.

III.14 REVISTA ARCHIVOS DE INVESTIGACIÓN MÉDICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997

	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97
Artículos	224	197	182	174	220	238	207	159	135	68	31	19	nd
Citas	114	114	25	37	68	73	69	43	58	27	17	25	nd
Impacto	0.51	0.58	0.14	0.21	0.31	0.31	0.33	0.27	0.43	0.40	0.55	1.32	nd

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998.

III.15 REVISTA HISTORIA MEXICANA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997

	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97
Artículos	83	101	97	102	121	153	138	137	142	124	82	94	112
Citas	5	6	2	3	5	15	19	14	21	19	18	15	10
Impacto	0.06	0.06	0.02	0.03	0.04	0.10	0.14	0.10	0.15	0.15	0.22	0.16	0.09

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998.

III.16 REVISTA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997

	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97
Artículos	284	278	274	304	301	331	310	345	320	326	296	279	322
Citas	104	72	61	55	50	61	41	51	49	51	50	110	147
Impacto	0.37	0.26	0.22	0.18	0.17	0.18	0.13	0.15	0.15	0.16	0.17	0.39	0.46

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998.

III.17 REVISTA MEXICANA DE ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997

	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97
Artículos	118	214	344	345	345	318	391	322	325	388	367	213	172
Citas	98	199	311	307	275	318	318	279	326	303	386	410	235
Impacto	0.83	0.93	0.90	0.89	0.80	1.00	0.81	0.87	1.00	0.78	1.05	1.92	1.37

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998.

III.18 REVISTA MEXICANA DE FÍSICA (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997

	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97
Artículos	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	134	241	327	385	513	489
Citas	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	13	39	95	151	234	206
Impacto	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.10	0.16	0.29	0.39	0.46	0.42

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998.

III.19 REVISTA DE SALUD MENTAL (ANÁLISIS QUINQUENAL), 1981-1997

	81-85	82-86	83-87	84-88	85-89	86-90	87-91	88-92	89-93	90-94	91-95	92-96	93-97
Artículos	38	64	97	137	170	164	166	160	148	147	147	165	196
Citas	0	1	3	8	19	32	39	27	23	20	24	30	52
Impacto	0.00	0.02	0.03	0.06	0.11	0.20	0.23	0.17	0.16	0.14	0.16	0.18	0.27

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998.

III.20 PRODUCCIÓN E IMPACTO SEGÚN LA INSTITUCIÓN DEL AUTOR, 1981-1999

Institución	Artículos	Citas	Impacto
Universidad Nacional Autónoma de México	19,217	93,173	4.9
Secretaría de Salud	6,922	30,396	4.4
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	4,477	25,889	5.8
Universidad Autónoma Metropolitana	2,850	11,354	4.0
Instituto Mexicano del Seguro Social	2,870	11,547	4.0
Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán"	2,359	12,583	5.3
Instituto Politécnico Nacional	1,864	6,003	3.2
Universidad Autónoma de Puebla	1,046	3,048	2.9
Centro de Investigaciones Científicas y de Educación Superior de Ensenada	808	2,936	3.6
Universidad Autónoma de Nuevo León	737	2,072	2.8
Instituto Mexicano de Psiquiatría	666	2,193	3.3
Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica	742	2,556	3.4
Universidad de Guadalajara	659	1,764	2.7
El Colegio de México, A.C.	634	813	1.3
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares	617	1,224	2.0
Universidad de Guanajuato	618	1,839	3.0
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias	372	807	2.2
Instituto Nacional de Salud Pública	513	1,900	3.7
Instituto Mexicano del Petróleo	483	1,712	3.5
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez"	396	4,022	10.2
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	410	1,204	2.9
Colegio de Posgraduados	316	1,094	3.5
Instituto de Investigaciones Eléctricas	337	770	2.3
Instituto Nacional de Pediatría	351	1,359	3.9
Instituto de Enfermedades Respiratorias	297	1,146	3.9
Universidad de las Américas	279	313	1.1
Instituto Nacional de Cancerología	216	516	2.4
Hospital General Dr. Manuel Gea González	165	514	3.1
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado	197	882	4.5

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998.

III.21 PRODUCCIÓN E IMPACTO SEGÚN EL ESTADO DE RESIDENCIA DEL AUTOR, 1981-1999*

Estado	Artículos	Citas	Impacto
DF	39,579	178,497	4.5
MORELOS	2,804	13,188	4.7
PUEBLA	2,421	6,897	2.8
BAJA CALIFORNIA	1,848	6,836	3.7
GUANAJUATO	1,762	5,693	3.2
JALISCO	1,723	6,235	3.6
NUEVO LEON	1,503	4,816	3.2
SONORA	956	2,886	3.0
MEXICO	919	2,253	2.5
VERACRUZ	862	2,003	2.3
YUCATAN	753	1,773	2.4
BAJA CALIF SUR	658	1,427	2.2
SAN LUIS POTOSI	635	2,726	4.3
MICHOACAN	478	887	1.9
COAHUILA	463	1,026	2.2
CHIAPAS	383	2,240	5.8
QUERETARO	350	518	1.5
SINALOA	259	698	2.7
ZACATECAS	202	419	2.1
QUINTANA ROO	191	354	1.9
COLIMA	186	510	2.7
CHIHUAHUA	176	425	2.4
DURANGO	143	302	2.1
TAMAULIPAS	134	273	2.0
TLAXCALA	113	749	6.6
AGUASCALIENTES	69	81	1.2
CAMPECHE	68	183	2.7
TABASCO	60	220	3.7
OAXACA	54	184	3.4
GUERRERO	49	154	3.1
HIDALGO	25	48	1.9
NAYARIT	13	8	0.6

Nota: * Cifras revisadas.

Fuente: Institute for Scientific Information, 1998

III.22 PATENTES SOLICITADAS Y CONCEDIDAS EN MÉXICO, 1980-1999

Año	Solicitadas			Concedidas		
	Nacionales	Extranjeras	Total	Nacionales	Extranjeras	Total
1980	665	4,132	4,797	165	1,831	1,996
1981	704	4,624	5,328	188	2,022	2,210
1982	526	4,280	4,806	197	2,386	2,583
1983	699	3,396	4,095	162	2,085	2,247
1984	642	3,361	4,003	138	1,599	1,737
1985	612	3,253	3,865	100	1,072	1,172
1986	629	3,071	3,700	41	946	987
1987	742	3,509	4,251	67	1,089	1,156
1988	652	3,748	4,400	256	2,902	3,158
1989	757	3,817	4,574	194	1,947	2,141
1990	661	4,400	5,061	132	1,487	1,619
1991	564	4,707	5,271	129	1,231	1,360
1992	565	7,130	7,695	268	2,892	3,160
1993	553	7,659	8,212	343	5,840	6,183
1994	498	9,446	9,944	288	4,079	4,367
*1995	432	4,961	5,393	148	3,390	3,538
*1996	386	6,365	6,751	116	3,070	3,186
**1997	420	10,111	10,531	112	3,832	3,944
**1998	453	10,440	10,893	141	3,078	3,219
**1999	455	11,655	12,110	120	3,779	3,899
Total	11,615	114,065	125,680	3,305	50,557	53,862

Nota: */ Incluye Patentes Solicitadas vía PCT.

**/ Incluye Patentes Solicitadas y Concedidas vía PCT.

Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.23 PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR NACIONALIDAD DE LOS TITULARES, 1980-1999

Año	México	Alemania	E.U.A.	Francia	Italia	Japón	Reino Unido	España	Otros	Total
1980	665	389	2,316	261	130	172	186	67	611	4,797
1981	704	392	2,716	266	152	201	174	111	612	5,328
1982	526	342	2,619	259	106	171	179	97	507	4,806
1983	699	205	2,289	179	73	94	122	48	386	4,095
1984	642	190	2,321	166	91	106	96	41	350	4,003
1985	612	205	2,175	137	91	105	120	33	387	3,865
1986	629	207	1,980	120	82	123	120	47	392	3,700
1987	742	306	2,149	154	97	128	167	37	471	4,251
1988	652	357	2,283	162	70	151	167	27	531	4,400
1989	757	368	2,415	154	50	131	212	32	455	4,574
1990	661	348	2,824	199	92	114	215	32	576	5,061
1991	564	370	3,087	199	78	152	211	44	566	5,271
1992	565	645	4,358	311	194	270	317	56	979	7,695
1993	553	633	4,948	280	125	225	348	51	1,049	8,212
1994	498	742	6,191	280	156	262	389	71	1,355	9,944
*1995	432	513	3,141	267	89	210	69	55	617	5,393
*1996	386	581	3,836	328	108	307	157	62	988	6,753
*1997	420	857	6,021	497	179	335	396	85	1,741	10,531
*1998	453	992	6,088	521	151	402	435	70	1,781	10,893
*1999	455	1,154	6,864	624	159	396	412	93	1,953	12,110
Total	11,615	9,796	70,621	5,364	2,273	4,055	4,492	1,159	16,307	125,682

Nota: */ Incluye Patentes Solicitadas vía PCT.

Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.24 PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO POR NACIONALIDAD DE LOS TITULARES, 1980-1999

Año	México	Alemania	E.U.A.	Francia	Italia	Japón	Reino Unido	España	Otros	Total
1980	165	176	1,140	94	52	55	48	64	202	1,996
1981	188	168	1,225	116	61	59	73	59	261	2,210
1982	197	170	1,524	134	59	88	85	59	267	2,583
1983	162	175	1,222	131	52	101	69	64	271	2,247
1984	138	109	981	69	58	88	61	46	187	1,737
1985	100	85	646	66	26	52	37	25	135	1,172
1986	41	73	605	58	21	43	26	20	100	987
1987	67	78	625	63	33	69	40	44	137	1,156
1988	256	229	1,697	186	90	183	88	91	338	3,158
1989	194	156	1,237	110	67	84	55	44	194	2,141
1990	132	111	957	69	33	72	49	50	146	1,619
1991	129	95	801	49	30	67	44	34	111	1,360
1992	268	51	2,567	26	22	52	28	36	110	3,160
1993	343	458	3,714	251	138	220	206	256	597	6,183
1994	288	395	2,367	210	99	175	175	228	430	4,367
1995	148	205	2,198	162	83	123	136	109	374	3,538
1996	116	214	2,084	108	51	101	70	101	341	3,186
*1997	112	227	2,873	120	44	98	90	112	268	3,944
*1998	141	215	2,060	117	56	102	114	101	313	3,219
*1999	120	351	2,324	209	59	134	124	152	426	3,899
TOTAL	3,305	3,741	32,847	2,348	1,134	1,966	1,618	1,695	5,208	53,862

Nota: */ Incluye Patentes Concedidas vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.25 PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR TIPO DE INVENTOR*, 1996-1999

Año	Tipo de Inventor	Empresa Grande	Empresa Pequeña	Inventor Independiente	Instituto de Investigación	Otros	Total
1996	Nacionales	88	12	232	54	0	386
	Extranjeros	6,131	11	203	19	1	6,365
	Total	6,219	23	435	73	1	6,751
1997	Nacionales	97	6	254	63		420
	Extranjeros	9,645	18	412	33	3	10,111
	Total	9,742	24	666	96	3	10,531
1998	Nacionales	122	24	248	59	0	453
	Extranjeros	9,943	33	427	37	0	10,440
	Total	10,065	57	675	96	0	10,893
1999	Nacionales	157	3	247	48	0	455
	Extranjeros	11,177	15	406	57	0	11,655
	Total	11,334	18	653	105	0	12,110

Nota: */ Incluye Patentes Solicitadas vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.26 PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO POR TIPO DE INVENTOR, 1996-1999

Año	Tipo de Inventor	Empresa Grande	Empresa Pequeña	Inventor Independiente	Instituto de Investigación	No especificados	Total
1996	Nacionales	23	5	44	15	29	116
	Extranjeros	2,624	5	128	6	307	3,070
	Total	2,647	10	172	21	336	3,186
1997	Nacionales	34		58	20		112
	Extranjeros	3,700	4	121	6	1	3,832
	Total	3,734	4	179	26	1	3,944
1998	Nacionales	46	3	72	20	0	141
	Extranjeros	2,962	10	100	6	0	3,078
	Total	3,008	13	172	26	0	3,219
1999	Nacionales	36	2	64	18	0	120
	Extranjeros	3,653	11	99	16	0	3,779
	Total	3,689	13	163	34	0	3,899

Nota: */ Incluye Patentes Concedidas vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.27 PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR NACIONALES POR SECCIÓN, 1991-1999

Año	Artículos de Uso y Consumo	Técnicas Industriales Diversas	Química y Metalurgia	Textil y Papel	Construcciones	Mecánica, iluminación calefacción, armamento y voladuras	Física	Electricidad	Total
1991	157	119	90	9	72	55	39	23	564
1992	122	110	108	10	75	67	40	33	565
1993	141	111	72	7	88	62	45	27	553
1994	101	101	95	7	77	49	39	29	498
*1995	93	89	72	7	61	54	22	34	432
*1996	74	83	62	8	58	45	32	24	386
*1997	88	84	70	6	51	42	45	34	420
*1998	119	99	87	9	51	30	32	26	453
*1999	103	86	69	8	46	64	41	38	455
Total	998	882	725	71	579	468	335	268	4,326

Nota: */ Incluye Solicitadas vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.28 PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR EXTRANJEROS POR SECCIÓN, 1991-1999

Año	Artículos de Uso y Consumo	Técnicas Industriales Diversas	Química y Metalurgia	Textil y Papel	Construcciones	Mecánica, iluminación calefacción, armamento y voladuras	Física	Electricidad	Total
1991	787	880	1,681	143	180	359	263	414	4,707
1992	1,405	1,216	2,714	179	202	548	339	527	7,130
1993	1,570	1,454	2,477	180	208	596	574	600	7,659
1994	1,950	1,814	2,895	240	294	709	678	866	9,446
*1995	737	1,083	1,315	129	138	438	419	702	4,961
*1996	1,118	1,277	1,890	154	164	439	555	768	6,365
*1997	2,228	1,796	3,147	250	270	576	747	1,097	10,111
*1998	2,124	1,789	3,132	286	219	687	863	1,340	10,440
*1999	2,520	2,001	3,629	288	309	655	851	1,402	11,655
Total	14,439	13,310	22,880	1,849	1,984	5,007	5,289	7,716	72,474

Nota: */ Incluye Solicitudes vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.29 PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO A NACIONALES POR SECCIÓN, 1991-1999

Año	Artículos de Uso y Consumo	Técnicas Industriales Diversas	Química y Metalurgia	Textil y Papel	Construcciones	Mecánica, iluminación calefacción, armamento y voladuras	Física	Electricidad	Total
1991	32	23	31	1	18	16	4	4	129
1992	49	52	94	3	27	21	12	10	268
1993	57	79	108	3	29	36	13	18	343
1994	43	57	67	2	50	20	30	19	288
1995	37	23	31	2	27	17	7	4	148
1996	18	25	29	2	21	8	11	2	116
*1997	26	25	18	1	8	21	9	4	112
*1998	21	44	19	2	25	16	6	8	141
*1999	38	32	12	1	17	16	4	0	120
Total	346	391	422	20	241	199	106	72	1,797

Nota: */ Incluye Patentes Concedidas vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de patentes, 1999.

III.30 PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO A EXTRANJEROS POR SECCIÓN, 1991-1999

Año	Artículos de Uso y Consumo	Técnicas Industriales Diversas	Química y Metalurgia	Textil y Papel	Construcciones	Mecánica, iluminación calefacción, armamento y voladuras	Física	Electricidad	Total
1991	107	291	405	43	53	208	59	65	1,231
1992	329	705	1,101	59	80	251	159	208	2,892
1993	714	1,413	2,003	177	177	514	375	467	5,840
1994	595	859	1,444	101	155	330	245	350	4,079
1995	490	693	1,119	73	76	293	269	377	3,390
1996	497	642	902	78	73	263	244	371	3,070
*1997	634	810	1,151	86	88	315	313	435	3,832
*1998	475	647	844	82	115	206	280	429	3,078
*1999	712	783	1,179	97	64	281	278	385	3,779
Total	4,553	6,843	10,148	796	881	2,661	2,222	3,087	31,191

Nota: */ Incluye Patentes Concedidas vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.31 PATENTES SOLICITADAS EN MÉXICO POR PAÍS DEL TITULAR Y POR SECCIÓN, 1999*

País	Total	Artículos de Uso y Consumo	Técnicas Industriales	Química y Metalurgia Diversas	Textil y Papel	Construcciones	Mecánica, iluminación calefacción, armamento y voladura	Física	Electricidad
Total	12,110	2,623	2,087	3,698	296	355	719	892	1,440
México	455	103	86	69	8	46	64	41	38
Alemania	1,155	176	208	535	25	24	62	72	53
Estados Unidos	6,869	1,500	1,230	2,001	196	149	410	497	886
Francia	624	177	83	181	8	18	32	60	65
Italia	159	33	44	40	6	7	11	6	12
Japón	397	65	52	117	8	9	21	59	66
Reino Unido	412	94	63	162	10	9	15	31	28
España	93	18	22	11	1	7	7	13	14
Suiza	327	79	68	143	9	5	7	9	7
Otros países	1,619	378	231	439	25	81	90	104	271

Nota: */ Incluye Solicitudes vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.32 PATENTES CONCEDIDAS EN MÉXICO POR PAÍS DEL TITULAR Y POR SECCIÓN, 1999*

País	Total	Artículos de Uso y Consumo	Técnicas Industriales	Química y Metalurgia Diversas	Textil y Papel	Construcciones	Mecánica, iluminación calefacción, armamento y voladura	Física	Electricidad
Total	3,899	750	815	1,191	98	81	297	282	385
México	120	38	32	12	1	17	16	4	0
Alemania	351	57	60	186	10	4	19	3	12
Estados Unidos	2,324	411	515	603	64	35	196	217	283
Francia	209	62	39	68	3	3	9	11	14
Italia	59	3	18	25	0	2	4	4	3
Japón	134	21	31	47	2	1	1	14	17
Reino Unido	124	21	17	63	3	0	9	5	6
España	18	2	5	7	0	1	2	0	1
Suiza	152	46	28	67	2	2	5	1	1
Otros países	408	89	70	113	13	16	36	23	48

Nota: */ Incluye Solicitudes vía PCT.
Fuente: IMPI, Base de datos de Patentes, 1999.

III.33 PATENTES CONCEDIDAS EN E.U.A. A MEXICANOS POR SECCIÓN, 1994-1998

	1994	1995	1996	1997	1998	Total
Artículos de uso y consumo	9	9	7	10	15	50
Técnicas industriales diversas	13	12	10	13	14	62
Química y metalurgia	13	11	8	9	12	53
Textil y papel	0	2	1	2	3	8
Construcciones	0	0	2	3	2	7
Mecánica, iluminación, calefacción y voladuras	7	2	5	3	6	23
Física	0	3	1	2	0	6
Electricidad	2	1	5	3	5	16
Total	44	40	39	45	57	225

Fuente: U.S. Patent and trademark office.

III.34 PATENTES CONCEDIDAS EN E.U.A. A ORGANIZACIONES MEXICANAS, 1994-1998

	1994	1995	1996	1997	1998	Total
Patentes Individuales	20	22	15	18	29	104
Organizaciones mexicanas que recibieron 5 ó más patentes	1	5	6	8	3	23
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	0	2	6	3	0	11
Hylsa, S. A. de C. V.	1	2	0	2	2	7
Vidrio Plano de México	0	1	0	3	1	5
Organizaciones con menos de 5 patentes	23	13	18	19	25	98
Total	44	40	39	45	57	225

Fuente: U.S. Patent and trademark office.

III.35 PATENTES SOLICITADAS POR ENTIDAD DE RESIDENCIA DEL INVENTOR, 1991-1999

Entidad federativa	Total	1991	1992	1993	1994	1995*	1996*	1997*	1988*	1999*
Aguascalientes	27	1	1	1	1	4	4	8	4	3
Baja California	65	2	5	10	7	9	6	6	9	11
Baja California Sur	14	1	1	4	4	0	1	1	1	1
Campeche	5	0	1	0	0	2	1	0	0	1
Chiapas	4	0	0	0	0	2	1	0	1	0
Chihuahua	35	0	2	6	2	7	2	2	5	9
Coahuila	105	3	15	13	9	10	12	16	14	13
Colima	18	0	2	2	6	1	0	2	4	1
Distrito Federal	1,548	78	234	232	173	194	165	143	148	181
Durango	13	0	0	2	3	5	2	0	0	1
Estado de México	410	12	46	62	73	24	30	49	70	44
Guanajuato	88	2	7	14	10	14	7	9	10	15
Guerrero	9	0	0	2	2	0	3	1	0	1
Hidalgo	37	0	3	10	2	1	2	6	12	1
Jalisco	252	8	27	44	35	33	26	21	25	33
Michoacán	33	0	2	6	8	2	7	1	5	2
Morelos	110	1	6	13	14	11	9	27	15	14
Nayarit	7	0	2	0	1	0	1	2	1	0
Nuevo León	400	22	59	34	47	54	43	56	47	38
Oaxaca	19	0	1	1	2	1	6	2	3	3
Puebla	100	3	10	5	23	7	10	11	15	16
Querétaro	130	3	6	16	22	11	16	17	15	24
Quintana Roo	7	1	1	1	1	1	0	0	0	2
San Luis Potosí	40	0	5	9	4	2	3	3	4	10
Sinaloa	27	0	1	4	2	4	4	3	6	3
Sonora	32	0	6	4	9	1	4	3	2	3
Tabasco	17	0	3	2	2	3	0	3	3	1
Tamaulipas	33	0	2	1	3	6	4	7	6	4
Tlaxcala	10	0	0	2	7	0	1	0	0	0
Veracruz	65	2	9	8	9	8	5	10	9	5
Yucatán	32	0	3	3	5	7	4	3	3	4
Zacatecas	3	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Sin clasificar	631	425	105	41	11	8	7	8	15	11
Total	4,326	564	565	553	498	432	386	420	453	455

Fuente: IMPI. Base de datos de Patentes, 1999.

*/ Incluye Solicitudes vía PCT.

III.36 PATENTES SOLICITADAS POR MEXICANOS EN EL MUNDO, 1985-1997

País	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Alemania	11	8	6	6	7	13	9	12	13	4	13	31	47
Australia	3	2	3	1	4	6	1	0	5	0	6	14	19
Austria	2	1	0	4	5	2	7	7	4	2	11	26	43
Bélgica	2	1	1	3	5	4	5	6	3	4	8	19	34
Brasil	2	2	3	3	6	9	9	8	7	3	11	16	27
Canadá	9	11	11	9	17	8	14	29	25	13	18	27	40
Colombia	1	0	0	0	3	nd	4	5	8	1	12	4	
Chile		0	0	0	1	2	2	5	nd	4	11	5	
China	2	1	2	1	2	nd	6	1	0	3	5	14	24
Dinamarca		0	0	1	1	2	4	6	3	0	12	24	42
España	5	2	5	8	8	11	10	11	7	5	13	31	47
EUA	81	69	70	74	77	76	106	105	82	105	106	114	140
Francia	7	3	3	7	7	12	10	12	10	5	10	25	35
Grecia		0	0	3	5	2	4	4	3	1	9	19	34
Holanda	2	1	1	4	4	4	5	9	4	1	9	19	34
Italia	2	1	3	4	7	8	9	9	7	3	10	24	35
Japón	7	3	6	6	6	7	6	12	6	4	8	20	28
Luxemburgo	2	0	0	3	4	2	2	4	3	0	11	24	42
Ofna. Euro.Pat.	nd	nd	nd	nd	nd	nd	9	10	7	6	10	24	35
Portugal		0	0	0	1	3	4	6	3	3	12	26	43
Reino Unido	6	3	6	6	8	9	10	11	9	2	17	33	46
Suecia	2	1	2	4	4	4	7	10	6	1	12	25	43
Suiza	3	3	1	4	6	6	6	8	5	1	11	26	41
Venezuela		1	2	nd	0	7	8	5	6	1	nd	7	
Otros países	15	1	7	12	19	30	36	20	19	14	222	445	783
Total	162	114	132	163	207	227	293	315	245	186	567	1,042	1,662

Fuente: OMPI, 2000.

III.37 RELACIÓN DE DEPENDENCIA, RELACIÓN DE AUTOSUFICIENCIA Y COEFICIENTE DE INVENTIVA PARA MÉXICO,^{1/} 1980-1998

Año	Relación de Dependencia	Relación de Autosuficiencia	Coefficiente de Inventiva	Tasa de Difusión
1980	6.21	0.14	0.10	
1981	6.57	0.13	0.10	
1982	8.14	0.11	0.08	
1983	4.86	0.17	0.10	
1984	5.24	0.16	0.09	
1985	5.32	0.16	0.08	0.25
1986	4.88	0.17	0.08	0.19
1987	4.73	0.17	0.10	0.21
1988	5.75	0.15	0.08	0.22
1989	5.04	0.17	0.09	0.32
1990	6.66	0.13	0.08	0.30
1991	8.35	0.11	0.07	0.44
1992	12.62	0.07	0.07	0.56
1993	13.85	0.07	0.06	0.43
1994	18.97	0.05	0.06	0.34
1995	11.48	0.08	0.05	1.14
1996	16.49	0.06	0.04	2.41
1997	24.07	0.04	0.04	4.31
1998	23.05	0.04	0.05	
1999	25.60	0.04	0.05	

Notas: 1/ Relación de Dependencia = solicitudes de extranjeros/solicitudes de nacionales.

Relación de Autosuficiencia = solicitudes de nacionales/solicitudes totales.

Coefficiente de inventiva = solicitudes de nacionales/10,000 habitantes.

Tasa de Difusión = solicitudes externas/solicitudes de nacionales.

Fuente: IMPL, Base de Datos de Patentes, 1999-2.

III.38 RELACIÓN DE DEPENDENCIA DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE, 1988-1997

País	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Promedio 1/
Alemania	1.6	1.8	2.1	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9
Australia	2.5	2.7	3.1	2.5	2.6	2.7	3.1	3.3	4.0	5.0	3.1
Austria	13.0	15.4	18.5	18.0	19.2	19.1	23.1	28.8	30.7	45.1	23.1
Bélgica	41.4	41.5	46.8	56.8	55.9	46.5	57.0	62.0	66.3	93.3	56.7
Canadá	10.4	10.6	13.8	16.1	14.2	11.9	15.2	16.4	17.5	14.8	14.1
Dinamarca	8.3	8.5	27.0	32.0	31.2	33.2	33.4	37.4	40.8	62.0	31.4
España	13.3	13.5	19.7	19.9	22.3	21.8	23.9	26.8	27.3	38.3	22.7
E.Ú.A.	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0
Finlandia	3.8	4.5	5.1	5.2	6.2	6.0	7.3	9.7	27.8	34.1	11.0
Francia	4.2	4.7	5.2	5.0	5.2	5.2	5.5	5.8	6.2	7.0	5.4
Grecia	35.3	37.5	47.2	n.d.	97.2	99.8	n.d.	103.7	127.7	n.d.	78.3
Holanda	14.2	15.2	17.9	26.4	25.6	26.5	28.3	24.8	25.1	34.0	23.8
Hungría	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	6.3	10.2	13.6	17.8	29.6	39.2	19.4
Irlanda	4.4	4.8	5.5	4.8	18.4	45.2	49.7	52.4	65.1	102.1	35.2
Islandia	6.9	4.8	6.7	2.9	4.3	3.3	4.9	490.1	1,281.1	1,194.4	299.9
Italia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	7.2	7.3	7.4	n.d.	10.1	n.d.	8.0
Japón	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
Luxemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	588.1	937.3	762.7
México	5.8	5.0	6.7	8.4	12.6	13.9	19.0	11.5	16.5	24.1	12.3
Noruega	9.4	8.9	12.1	12.4	13.7	13.4	16.6	18.6	19.6	23.9	14.9
Nueva Zelanda	4.5	4.5	4.8	3.6	3.4	9.0	12.6	14.8	20.8	20.9	9.9
Portugal	44.6	38.5	35.1	33.9	183.6	396.9	396.9	552.1	609.9	1,148.2	344.0
Reino Unido	2.9	3.3	3.7	3.5	3.7	3.8	4.0	4.2	4.8	5.5	3.9
República Checa	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3.9	12.2	22.6	30.9	40.5	51.8	27.0
Suecia	10.3	11.9	13.5	12.8	12.9	11.5	12.0	12.9	14.1	31.9	14.4
Suiza	9.0	9.8	11.7	13.1	13.1	13.5	14.6	16.5	21.5	31.9	15.5
Turquía	4.9	5.5	7.9	7.1	5.6	6.3	8.1	7.3	53.2	131.4	23.7

Notas: n.d. No disponible.

1/ Se calculó con datos disponibles.

Fuente: OECD, Main Science and Technology Indicators 1999-2.

III.39 COEFICIENTE DE INVENTIVA DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE, 1988-1997

País	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Promedio 1/
Alemania	5.3	5.1	4.9	4.1	4.3	4.4	4.6	4.7	5.2	5.5	4.3
Australia	3.8	3.8	3.7	4.5	4.5	4.6	4.7	4.8	4.6	4.2	3.9
Austria	3.0	2.9	2.7	2.7	2.7	2.8	2.5	2.2	2.3	2.3	2.4
Bélgica	0.8	0.9	0.9	0.7	0.8	1.0	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8
Canadá	1.1	1.1	0.9	0.8	1.0	1.3	0.9	0.8	0.9	1.1	0.9
Dinamarca	2.3	2.2	2.5	2.1	2.4	2.3	2.5	2.4	2.5	2.5	2.1
España	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5
E.Ú.A.	3.1	3.3	3.6	3.5	3.6	3.9	4.1	4.7	4.0	4.5	3.4
Finlandia	4.0	3.9	4.1	4.3	4.1	4.3	4.6	4.1	4.3	4.6	3.8
Francia	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.0
Grecia	0.4	0.4	0.4	n.d.	0.4	0.4	n.d.	0.4	0.4	n.d.	0.4
Holanda	1.8	1.9	1.8	1.1	1.2	1.2	1.2	1.4	1.6	1.6	1.3
Hungría	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1.5	1.1	1.1	1.1	0.8	0.7	0.9
Irlanda	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.2	2.2	2.0
Islandia	0.6	0.7	0.7	1.3	1.1	1.3	0.8	0.7	0.6	0.8	0.8
Italia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1.4	1.4	1.4	n.d.	1.2	n.d.	1.4
Japón	25.2	25.8	27.0	27.1	27.2	26.6	25.6	26.6	26.9	27.7	23.8
Luxemburgo	2.1	2.0	1.1	1.6	n.d.	2.1	1.4	n.d.	2.1	2.1	1.6
México	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1
Noruega	2.1	2.4	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.5	3.0	2.7	2.1
Nueva Zelanda	2.4	2.4	2.4	2.9	3.0	3.6	3.6	3.6	3.6	4.2	2.8
Portugal	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Reino Unido	3.6	3.5	3.4	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.0
República Checa	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.1	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.8
Suecia	3.9	3.8	3.7	3.7	3.9	4.4	4.6	4.5	4.7	4.7	3.7
Suiza	5.5	5.7	5.4	4.5	4.8	4.7	4.7	4.4	3.8	3.7	4.4
Turquía 2/	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0

Notas: n.d. No disponible.

1/ Se calculó con datos disponibles.

2/ Los coeficientes no son exactamente cero, aunque por el redondeo así lo parezca.

Fuente: OECD, Main Science and Technology Indicators 1999-2.

III.40 TASA DE DIFUSIÓN DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA OCDE^{1/}, 1988-1997

País	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Promedio 2/
Alemania	3.9	4.2	4.9	4.6	5.0	5.0	5.7	6.2	6.8	10.1	4.6
Australia	2.1	2.2	2.6	3.2	3.4	4.0	6.0	7.5	7.7	9.2	3.9
Austria	3.3	3.7	4.2	4.5	5.5	5.6	6.4	9.6	11.1	13.9	5.4
Bélgica	7.8	8.3	8.9	9.4	11.6	15.0	16.5	22.7	26.7	35.3	12.7
Canadá	3.9	3.4	6.2	8.0	11.5	10.5	12.0	20.9	26.6	35.4	10.3
Dinamarca	7.6	7.1	9.1	11.4	14.2	16.7	25.2	30.6	38.0	46.4	16.0
España	1.6	1.7	2.2	2.5	3.2	3.6	4.2	4.7	8.1	9.7	3.2
E.Ú.A.	2.9	3.2	3.6	3.6	4.7	5.4	6.4	7.9	9.5	14.8	4.7
Finlandia	3.6	3.8	5.0	6.4	6.1	11.4	13.5	19.0	24.4	34.5	9.3
Francia	4.1	4.4	5.3	5.0	5.5	5.7	6.5	7.9	9.5	14.0	5.4
Grecia	0.1	0.9	1.3	1.8	n.d.	2.4	3.1	n.d.	3.4	5.4	1.6
Holanda	8.7	8.5	9.5	11.1	19.9	20.9	28.8	34.3	37.7	43.5	17.9
Hungría	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.2	3.2	3.4	4.6	8.3	2.7
Irlanda	1.3	1.3	1.7	1.7	2.6	5.3	6.0	6.4	9.7	11.9	3.6
Islandia	n.d.	n.d.	n.d.	3.8	1.6	2.4	1.0	2.2	n.d.	1.4	1.8
Italia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	4.5	5.4	5.3	n.d.	12.1	3.8
Japón	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	1.1	0.4
Luxemburgo	8.9	13.7	12.4	29.0	19.2	n.d.	26.1	38.5	n.d.	44.8	18.5
México	0.2	0.3	0.3	0.4	0.6	0.4	0.3	1.1	2.4	4.3	0.6
Noruega	3.4	4.0	5.2	6.6	8.9	9.3	12.0	16.4	21.7	50.0	8.7
Nueva Zelanda	0.8	0.9	0.9	0.5	0.7	7.2	8.2	8.9	10.3	12.7	3.8
Portugal	1.7	0.8	1.0	0.7	0.9	5.9	6.0	3.6	8.9	8.5	2.9
Reino Unido	2.7	3.1	4.0	4.4	5.1	6.4	8.7	11.0	12.6	17.6	5.8
República Checa	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0.6	1.4	1.4	2.3	4.3	1.1
Suecia	5.9	6.6	8.0	9.0	10.1	12.6	14.8	20.9	27.7	38.6	11.5
Suiza	7.5	8.1	8.8	8.9	11.8	12.4	12.8	16.5	23.5	37.9	11.0
Turquía	n.d.	n.d.	n.d.	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	1.0	5.8	0.3

Notas: n.d. No disponible.

1/ Solicitudes externas/solicitudes de nacionales.

2/ Se calculó con datos disponibles.

Fuente: OECD, Main Science and Technology Indicators 1999-2.

III.41 BPT DE MÉXICO, 1990-1999

Millones de dólares (EUA)

Año	Ingresos	Egresos	Saldo	Total de transacciones	Tasa de cobertura ^{1/}
1990	73.0	380.1	(307.1)	453.1	0.19
1991	78.2	419.1	(340.9)	497.3	0.19
1992	85.8	471.5	(385.7)	557.3	0.18
1993	95.3	495.2	(399.9)	590.5	0.19
1994	105.6	668.5	(562.9)	774.1	0.16
1995	114.4	484.1	(369.7)	598.5	0.24
1996 ^{p/}	121.8	360.0	(238.2)	481.8	0.34
1997 ^{p/}	129.9	501.3	(371.4)	631.2	0.26
1998 ^{p/}	138.4	453.5	(315.1)	591.9	0.31
1999 ^{p/}	63.5	452.2	(388.7)	515.7	0.14

Notas: ^{p/} Cifras preliminares

^{1/} Tasa de cobertura = Ingresos / Egresos

Fuente: Banco de México, Base de Datos referentes a Transacciones Internacionales de Regalías y Asistencia Técnica, 1999.

III.42 BPT POR PAÍS, 1998

Millones de dólares (EUA)

País	Ingresos	Egresos	Saldo	Total de transacciones	Tasa de cobertura ^{1/}
E.U.A. (1995)	33,781.0	9,390.0	24,391.0	43,171.0	3.60
Alemania	11,873.0	13,821.0	(1,948.0)	25,694.0	0.86
Japón	6,873.0	3,623.4	3,249.6	10,496.4	1.90
Bélgica	4,452.3	3,471.5	980.8	7,923.8	1.28
Reino Unido	5,828.6	3,437.5	2,391.1	9,266.1	1.70
Francia	2,165.9	2,991.1	(825.2)	5,157.0	0.72
Canadá (1995)	1,259.1	988.0	271.1	2,247.1	1.27
Italia (1995)	1,631.5	2,062.9	(431.4)	3,694.4	0.79
Austria	187.6	689.4	(501.8)	877.0	0.27
México	129.9	501.3	(371.4)	631.2	0.26
España	161.8	1,073.8	(912.0)	1,235.6	0.15
Finlandia	93.6	502.4	(408.8)	596.0	0.19
Nueva Zelanda (1995)	5.3	9.3	(4.0)	14.6	0.57

Notas: ^{1/} Tasa de cobertura = Ingresos / Egresos

Fuentes: Banco de México, Base de Datos, 1998.

OECD, Main Science and Technology Indicators 1999-2.

OECD, Base de datos STAN, 1997.

III.43 EXPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999

millones de dólares

Grupos de países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Países OCDE	558.9	2,154.0	3,668.4	4,009.9	5,227.1	7,416.8	12,601.6	16,384.9	19,867.1	24,822.0
Estados Unidos	461.1	1,981.3	3,468.7	3,810.2	4,949.8	7,061.1	11,819.8	15,389.7	18,691.6	23,346.1
Países Asiáticos	8.0	27.3	49.7	36.6	44.0	92.3	258.4	493.5	675.3	727.9
Países Latinoamericanos	94.3	123.3	163.0	196.4	229.1	343.4	653.9	725.1	787.2	731.6
Resto del Mundo	8.9	18.4	16.8	20.2	30.7	59.4	69.1	87.6	72.2	102.3
Total	670.2	2,323.0	3,898.0	4,263.1	5,530.9	7,911.8	13,583.1	17,691.1	21,401.8	26,383.7
Grupos de bienes										
Aeronáutica	164.2	269.5	291.6	365.7	491.9	616.2	540.3	619.2	1,435.1	905.2
Computadoras, Máquinas de oficina	184.6	439.0	667.9	576.5	829.6	1,038.4	4,106.6	5,917.0	7,397.9	9,629.7
Electrónica	65.2	919.5	1,894.2	2,109.5	2,690.8	3,843.8	5,733.8	6,661.4	8,056.0	10,118.9
Farmacéuticos	76.7	111.2	143.6	164.0	200.1	286.2	387.8	479.0	572.5	643.8
Instrumentos científicos	58.3	208.3	332.9	418.9	442.4	411.5	652.9	820.0	1,247.8	1,459.8
Maquinaria eléctrica	31.1	244.0	428.6	499.2	693.7	1,466.9	1,836.4	2,779.1	2,293.3	3,246.3
Químicos	63.1	88.9	91.5	89.9	143.8	198.0	263.8	356.8	336.7	326.1
Maquinaria no eléctrica	25.2	38.6	43.4	36.2	33.4	44.3	51.9	47.5	51.9	43.5
Armamento	1.7	4.0	4.1	3.1	5.2	6.5	9.6	10.9	10.5	10.4
Total	670.2	2,323.0	3,898.0	4,263.1	5,530.9	7,911.8	13,583.1	17,691.1	21,401.8	26,383.7

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.44 IMPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999

millones de dólares

Grupos de países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Países OCDE	2,234.8	3,812.2	4,909.9	5,437.9	7,410.9	6,722.7	12,352.7	16,151.0	19,979.4	23,645.5
Estados Unidos	1,429.6	2,538.0	3,298.6	3,631.5	4,863.1	5,005.7	9,694.6	12,737.1	16,234.2	18,884.7
Países Asiáticos	37.5	156.7	312.7	432.8	648.9	667.5	1,451.8	1,496.1	1,605.9	1,893.5
Países Latinoamericanos	95.7	53.4	71.1	66.8	122.7	130.0	191.9	181.4	189.9	228.0
Resto del Mundo	50.0	30.1	43.8	55.4	163.9	87.8	165.2	312.9	355.8	428.8
Total	2,418.0	4,052.3	5,337.5	5,992.8	8,346.3	7,608.0	14,161.7	18,141.4	22,131.1	26,195.8
Grupos de bienes										
Aeronáutica	470.0	494.5	661.6	438.9	635.6	207.4	283.7	503.4	1,286.2	681.8
Computadoras, Máquinas de oficina	183.1	323.7	335.5	447.3	780.5	784.0	2,175.2	2,708.4	3,011.4	4,191.2
Electrónica	742.4	1,646.7	2,248.6	2,499.2	3,384.2	3,469.6	7,271.7	10,037.3	12,315.8	15,105.0
Farmacéuticos	199.2	256.7	298.4	396.8	524.1	457.3	576.4	655.1	779.3	835.7
Instrumentos científicos	332.2	531.0	719.7	730.6	960.5	759.2	1,012.1	1,408.0	1,636.4	2,010.5
Maquinaria eléctrica	351.7	616.1	834.9	751.3	1,228.0	1,143.4	1,745.0	2,243.9	2,463.9	2,735.7
Químicos	126.7	168.3	222.9	276.2	318.0	328.8	439.9	524.7	535.4	558.8
Maquinaria no eléctrica	11.9	12.6	15.2	44.8	429.9	453.7	641.4	50.2	89.3	64.1
Armamento	0.8	2.7	0.8	6.8	85.6	4.5	16.2	10.5	13.4	12.9
Total	2,418.0	4,052.3	5,337.5	5,992.8	8,346.3	7,608.0	14,161.7	18,141.4	22,131.1	26,195.8

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.45 COMERCIO DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999

millones de dólares

Grupos de países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Países OCDE	2,793.7	5,966.1	8,578.3	9,447.8	12,638.0	14,139.5	24,954.4	32,535.9	39,846.5	48,467.5
Estados Unidos	1,890.8	4,519.3	6,767.4	7,441.7	9,812.9	12,066.9	21,514.4	28,126.8	34,925.8	42,230.8
Países Asiáticos	45.6	184.1	362.4	469.4	692.9	759.8	1,710.3	1,989.6	2,281.2	2,621.4
Países Latinoamericanos	190.0	176.8	234.1	263.2	351.8	473.4	845.8	906.6	977.1	959.5
Resto del Mundo	58.9	48.4	60.6	75.5	194.6	147.1	234.3	400.5	428.0	531.1
Total	3,088.2	6,375.4	9,235.5	10,255.9	13,877.2	15,519.8	27,744.7	35,832.6	43,532.9	52,579.5
Grupos de bienes										
Aeronáutica	634.2	764.0	953.2	804.6	1,127.4	823.6	824.0	1,122.6	2,721.3	1,587.0
Computadoras, Máquinas de oficina	367.7	762.7	1,003.4	1,023.8	1,610.1	1,822.5	6,281.7	8,625.4	10,409.3	13,820.9
Electrónica	807.6	2,566.2	4,142.8	4,608.7	6,075.0	7,313.4	13,005.5	16,698.7	20,371.8	25,223.9
Farmacéuticos	275.9	368.0	442.0	560.8	724.2	743.5	964.2	1,134.1	1,351.8	1,479.5
Instrumentos científicos	390.6	739.2	1,052.6	1,149.5	1,403.0	1,170.7	1,665.0	2,228.0	2,884.1	3,470.3
Maquinaria eléctrica	382.8	860.1	1,263.5	1,250.5	1,921.7	2,610.3	3,581.4	5,023.0	4,757.2	5,982.0
Químicos	189.8	257.3	314.4	366.1	461.7	526.9	703.8	881.5	872.1	884.9
Maquinaria no eléctrica	37.1	51.2	58.6	482.0	463.3	497.9	693.3	97.8	141.2	107.6
Armamento	2.5	6.7	5.0	9.9	90.8	11.0	25.8	21.4	24.0	23.3
Total	3,088.2	6,375.4	9,235.5	10,255.9	13,877.2	15,519.8	27,744.7	35,832.6	43,532.9	52,579.5

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.46 SALDO DE BAT POR GRUPOS DE PAÍSES Y GRUPOS DE BIENES, 1990-1999

millones de dólares

Grupos de países	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Países OCDE	(1,675.8)	(1,658.2)	(1,241.5)	(1,428.0)	(2,183.8)	694.0	248.9	233.8	(112.4)	1,176.6
Estados Unidos	(968.5)	(556.7)	170.1	178.7	86.6	2,055.4	2,125.3	2,652.6	2,457.5	4,461.4
Países Asiáticos	(29.5)	(129.4)	(263.0)	(396.3)	(604.9)	(575.1)	(1,193.4)	(1,002.5)	(930.5)	(1,165.7)
Países Latinoamericanos	(1.3)	69.9	91.9	129.7	106.4	213.3	462.0	543.7	597.3	503.6
Resto del Mundo	(41.1)	(11.7)	(27.0)	(35.2)	(133.2)	(28.4)	(96.1)	(225.3)	(283.6)	(326.5)
Total	(1,747.8)	(1,729.3)	(1,439.6)	(1,729.8)	(2,815.4)	303.8	(578.6)	(450.3)	(729.3)	188.0
Grupos de bienes										
Aeronáutica	(305.8)	(225.1)	(370.0)	(73.2)	(143.7)	408.9	256.5	115.8	149.0	223.4
Computadoras, Máquinas de oficina	1.6	115.2	332.5	129.2	49.1	254.4	1,931.4	3,208.6	4,386.5	5,438.5
Electrónica	(677.2)	(727.1)	(354.4)	(389.7)	(693.5)	374.2	(1,538.0)	(3,375.9)	(4,259.8)	(4,986.0)
Farmacéuticos	(122.4)	(145.5)	(154.8)	(232.8)	(323.9)	(171.1)	(188.6)	(176.0)	(206.8)	(191.9)
Instrumentos científicos	(273.9)	(322.7)	(386.7)	(311.7)	(518.1)	(347.6)	(359.2)	(587.9)	(388.6)	(550.8)
Maquinaria eléctrica	(320.5)	(372.1)	(406.3)	(252.0)	(534.3)	323.4	91.4	535.2	(170.6)	510.5
Químicos	(63.6)	(79.4)	(131.3)	(186.4)	(174.2)	(130.8)	(176.1)	(167.9)	(198.7)	(232.7)
Maquinaria no eléctrica	13.2	26.0	28.1	(409.6)	(396.6)	(409.4)	(589.6)	(2.7)	(37.3)	(20.6)
Armamento	0.9	1.4	3.3	(3.6)	(80.3)	2.0	(6.6)	0.5	(2.9)	(2.5)
Total	(1,747.8)	(1,729.3)	(1,439.6)	(1,729.8)	(2,815.4)	303.8	(578.6)	(450.3)	(729.3)	188.0

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.47 TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA POR PAÍS DE LA OCDE, 1993-1997

País	1993	1994	1995	1996	1997
Alemania	0.96	1.02	1.25	1.13	1.20
Australia	0.56	0.39	0.44	0.33	0.43
Austria	0.47	0.49	0.30	0.25	0.63
Bélgica	0.60	0.90	0.74	0.53	0.72
Canadá	1.36	1.47	1.34	1.26	0.93
Corea	—	0.25	0.27	0.12	0.43
Dinamarca	0.60	1.12	0.54	0.53	0.67
España	0.98	1.00	0.96	0.72	0.74
Estados Unidos	3.22	2.93	2.75	2.84	2.74
Finlandia	0.10	0.16	0.36	0.10	0.21
Francia	1.87	1.80	2.35	1.86	1.84
Grecia	0.06	0.38	0.85	0.20	0.15
Holanda	1.42	0.72	0.98	0.80	0.65
Hungría	—	—	—	0.39	0.77
Irlanda	0.44	0.52	0.56	0.66	0.71
Islandia	0.00	1.46	1.18	3.29	2.36
Italia	1.04	1.05	0.99	1.27	1.15
Japón	0.21	0.20	0.26	0.38	0.41
México	0.83	0.77	2.97	1.90	1.23
Noruega	0.44	0.26	0.33	0.28	0.41
Nueva Zelanda	0.04	0.03	0.04	0.60	0.08
Polonia	1.22	1.11	1.65	1.59	0.30
Portugal	0.62	0.26	0.35	0.58	0.40
Reino Unido	1.46	1.04	1.53	1.40	1.28
República Checa	—	—	—	1.22	1.79
Suecia	0.72	1.14	1.51	1.38	1.43
Suiza	0.49	0.44	0.39	0.40	0.41
Turquía	0.01	0.06	0.02	0.06	0.15

Nota: Los datos de México corresponden al total de BAT.
Fuentes: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.
Main Science and Technology Indicators, 1999-2.

III.48 TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA COMPUTADORAS -MÁQUINAS DE OFICINA POR PAÍS, 1993-1997

País	1993	1994	1995	1996	1997
Alemania	0.55	0.56	0.59	0.60	0.59
Australia	0.27	0.31	0.31	0.31	0.27
Austria	0.32	0.26	0.33	0.30	0.35
Bélgica	0.59	0.63	0.67	0.68	0.71
Canadá	0.44	0.50	0.59	0.48	0.43
Corea	—	1.40	1.41	1.43	1.74
Dinamarca	0.43	0.52	0.46	0.44	0.43
España	0.38	0.41	0.41	0.45	0.39
Estados Unidos	0.65	0.61	0.59	0.61	0.60
Finlandia	0.81	0.77	0.70	0.70	0.75
Francia	0.64	0.63	0.68	0.72	0.75
Grecia	0.06	0.05	0.05	0.07	0.08
Holanda	0.85	0.87	0.90	0.97	0.91
Hungría	—	—	—	0.13	1.35
Irlanda	2.05	1.83	1.68	1.68	1.66
Islandia	0.16	0.20	0.25	0.31	0.27
Italia	0.86	0.85	0.81	0.67	0.56
Japón	4.05	3.24	1.96	1.55	1.69
México	1.29	1.06	1.32	1.89	2.18
Noruega	0.26	0.29	0.23	0.28	0.26
Nueva Zelanda	0.03	0.03	0.03	0.11	0.07
Polonia	0.03	0.05	0.04	0.06	0.04
Portugal	0.08	0.08	0.06	0.08	0.13
Reino Unido	0.83	0.29	0.97	0.98	0.96
República Checa	—	—	—	0.22	0.24
Suecia	0.38	0.33	0.28	0.30	0.30
Suiza	0.30	0.26	0.31	0.33	0.33
Turquía	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03

Nota: Los datos de México corresponden al total de BAT.
Fuentes: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.
Main Science and Technology Indicators, 1999-2.

III.49 TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA TELECOMUNICACIONES POR PAÍS, 1993-1997

País	1993	1994	1995	1996	1997
Alemania	0.94	0.95	0.96	1.01	1.09
Australia	0.19	0.21	0.17	0.16	0.20
Austria	0.95	0.94	0.65	0.68	0.79
Bélgica	1.03	1.06	0.98	1.00	0.93
Canadá	0.49	0.48	0.47	0.56	0.55
Corea	—	2.01	2.10	1.62	1.58
Dinamarca	0.90	0.87	0.83	0.79	0.87
España	0.50	0.53	0.54	0.47	0.55
Estados Unidos	0.65	0.66	0.65	0.69	0.80
Finlandia	1.25	1.27	1.47	1.79	1.97
Francia	0.82	0.88	0.97	1.08	1.05
Grecia	0.10	0.09	0.12	0.14	0.18
Holanda	1.13	1.16	1.12	1.11	1.14
Hungría	—	—	—	0.54	0.77
Irlanda	1.31	1.59	1.76	1.97	2.00
Islandia	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
Italia	0.66	0.62	0.64	0.69	0.61
Japón	5.01	4.12	3.07	2.36	2.45
México	0.84	0.80	1.11	0.79	0.66
Noruega	0.38	0.38	0.42	0.41	0.46
Nueva Zelanda	0.11	0.12	0.12	0.15	0.16
Polonia	0.16	0.29	0.40	0.35	0.39
Portugal	0.48	0.59	0.67	0.65	0.61
Reino Unido	0.85	0.86	0.87	0.88	0.93
República Checa	—	—	—	0.35	0.32
Suecia	1.35	1.47	1.62	1.97	1.94
Suiza	0.63	0.61	0.57	0.57	0.51
Turquía	0.23	0.26	0.23	0.22	0.23

Nota: Los datos de México corresponden al total de BAT.
Fuentes: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.
Main Science and Technology Indicators, 1999-2.

III.50 TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA POR PAÍS, 1993-1997

País	1993	1994	1995	1996	1997
Alemania	1.69	1.54	1.51	1.45	1.59
Australia	0.35	0.47	0.46	—	—
Austria	0.71	0.77	0.78	1.73	0.91
Bélgica	1.33	1.35	1.37	1.30	1.40
Canadá	0.24	0.28	0.30	0.31	0.39
Corea	—	0.38	0.35	0.35	0.38
Dinamarca	2.21	2.23	2.46	2.65	2.78
España	0.57	0.57	0.55	0.59	0.56
Estados Unidos	1.34	1.26	1.12	0.98	0.94
Finlandia	0.30	0.33	0.33	0.28	0.30
Francia	1.36	1.34	1.25	1.23	1.37
Grecia	0.13	0.12	0.09	0.09	0.08
Holanda	0.95	0.98	1.02	1.06	1.07
Hungría	—	—	—	0.69	0.80
Irlanda	2.71	2.74	2.61	3.02	3.23
Islandia	0.02	0.02	0.22	0.15	0.13
Italia	0.79	0.87	0.97	0.97	0.97
Japón	0.40	0.39	0.39	0.44	0.46
México	0.41	0.38	0.63	0.67	0.73
Noruega	0.25	0.22	0.20	0.22	0.21
Nueva Zelanda	0.14	0.13	0.20	0.19	0.14
Polonia	0.32	0.27	0.25	0.24	0.22
Portugal	0.18	0.17	0.21	0.23	0.24
Reino Unido	1.79	1.68	1.74	1.73	1.79
República Checa	—	—	—	0.28	0.28
Suecia	2.55	2.54	2.28	2.29	2.54
Suiza	2.59	2.53	2.55	2.35	2.28
Turquía	0.20	0.21	0.10	0.15	0.13

Nota: Los datos de México corresponden al total de BAT.
Fuentes: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.
Main Science and Technology Indicators, 1999-2.

III. 51 TASA DE COBERTURA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN BAT POR PAÍS, 1993-1997

País	1993	1994	1995	1996	1997
Alemania	1.25	1.25	1.26	1.31	1.32
Australia	0.55	0.54	0.54	0.55	0.58
Austria	0.87	0.86	0.92	0.90	0.97
Bélgica	1.17	1.18	1.19	1.15	1.12
Canadá	0.95	0.95	1.01	1.02	0.94
Corea	—	1.13	1.10	1.04	1.19
Dinamarca	1.15	1.11	1.06	1.08	1.05
España	0.83	0.86	0.86	0.90	0.91
Estados Unidos	0.75	0.72	0.73	0.73	0.78
Finlandia	1.54	1.48	1.58	1.53	1.54
Francia	1.07	1.07	1.08	1.07	1.11
Grecia	0.37	0.42	0.40	0.42	0.43
Holanda	1.13	1.10	1.11	1.14	1.14
Hungría	—	—	—	0.88	0.95
Irlanda	1.40	1.40	1.42	1.43	1.42
Islandia	0.95	1.03	0.98	0.88	0.87
Italia	1.35	1.32	1.30	1.40	1.32
Japón	2.15	1.99	1.74	1.54	1.64
México	0.71	0.66	1.04	0.96	0.98
Noruega	0.61	0.62	0.63	0.63	0.62
Nueva Zelanda	0.95	0.89	0.85	0.87	0.86
Polonia	0.79	0.83	0.82	0.70	0.63
Portugal	0.71	0.75	0.78	0.78	0.76
Reino Unido	0.90	0.89	0.90	0.91	0.94
República Checa	—	—	—	0.84	0.89
Suecia	1.20	1.20	1.25	1.32	1.32
Suiza	1.08	1.08	1.06	1.06	1.05
Turquía	0.55	0.86	0.67	0.59	0.59

Nota: Los datos de México corresponden al total de BAT.
 Fuentes: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.
 Main Science and Technology Indicators, 1999-2.

III.52 IMPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999

Millones de dólares

Grupo de Bienes	Régimen aduanero	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Aeronáutica	Definitivas	299.2	480.5	661.5	379.3	509.0	98.2	113.6	212.4	323.5	400.3
	Maquila	0.0	0.2	0.0	1.9	38.5	42.0	82.1	151.1	794.6	97.4
	Temporales	170.8	13.8	0.1	57.7	88.1	67.1	88.0	139.9	168.1	184.1
Computadoras-Máquinas de oficina	Totales	470.0	494.5	661.6	438.9	635.6	207.4	283.7	503.4	1,286.2	681.8
	Definitivas	121.0	245.0	232.4	216.1	427.6	379.5	1,552.4	2,002.6	1,940.1	2,217.2
	Maquila	3.1	56.4	90.6	55.8	100.9	116.9	203.9	291.8	504.6	1,173.6
Electrónica-telecomunicaciones	Temporales	59.0	22.3	12.5	175.4	252.0	287.7	418.9	414.0	566.8	800.4
	Totales	183.1	323.7	335.5	447.3	780.5	784.0	2,175.2	2,708.4	3,011.4	4,191.2
	Definitivas	619.5	877.8	975.2	1,112.3	1,375.0	600.2	1,272.4	1,912.8	2,278.6	2,930.4
Farmacéuticos	Maquila	36.6	682.1	1,124.7	57.4	72.4	2,751.2	650.3	891.5	1,044.4	1,332.6
	Temporales	86.3	86.8	148.7	2,499.2	3,384.2	3,469.6	7,271.7	10,037.3	12,315.8	15,105.0
	Totales	742.4	1,646.7	2,248.6	358.2	484.5	420.9	526.2	607.0	698.3	760.0
Instrumentos científicos	Definitivas	182.4	239.8	284.1	6.8	3.6	2.8	5.1	12.5	15.6	9.7
	Maquila	0.0	7.2	9.9	31.7	36.0	33.6	45.1	35.6	65.3	66.0
	Temporales	16.7	9.8	4.4	396.8	524.1	457.3	576.4	655.1	779.3	835.7
Maquinaria eléctrica	Totales	199.2	256.7	298.4	591.2	778.1	538.3	735.0	866.1	998.8	1,089.4
	Definitivas	267.8	446.6	596.7	99.6	142.0	165.1	171.0	243.7	255.7	317.3
	Maquila	3.2	50.2	70.5	39.7	40.4	55.8	106.0	298.2	381.9	603.8
Químicos	Temporales	61.3	34.2	52.5	99.7	40.4	55.8	106.0	298.2	381.9	603.8
	Totales	332.2	531.0	719.7	730.6	960.5	759.2	1,012.1	1,408.0	1,636.4	2,010.5
	Definitivas	180.6	293.8	416.5	487.2	931.3	737.4	1,035.5	1,278.5	1,384.1	1,611.5
Maquinaria no eléctrica	Maquila	17.2	246.0	268.0	234.4	265.0	366.4	626.8	824.9	905.7	959.7
	Temporales	153.9	76.3	150.4	29.7	31.8	39.6	82.7	140.5	174.1	164.5
	Totales	351.7	616.1	834.9	751.3	1,228.0	1,143.4	1,745.0	2,243.9	2,463.9	2,735.7
Armamento	Definitivas	119.1	161.1	212.7	261.1	300.3	301.8	384.1	457.1	451.1	464.9
	Maquila	0.4	4.0	7.9	6.8	8.0	9.1	10.1	14.9	21.2	27.5
	Temporales	7.2	3.2	2.3	8.4	9.6	17.9	45.7	52.7	63.2	66.3
Total	Totales	126.7	168.3	222.9	276.2	318.0	328.8	439.9	524.7	535.4	558.8
	Definitivas	7.5	9.3	10.7	420.6	400.2	428.0	593.8	47.1	88.2	63.0
	Maquila	0.0	1.3	0.8	7.7	5.2	6.4	9.3	0.4	0.0	0.0
Total	Temporales	4.4	2.0	3.7	17.6	24.5	19.2	38.3	2.7	1.0	1.1
	Totales	11.9	12.6	15.2	445.8	429.9	453.7	641.4	50.2	89.3	64.1
	Definitivas	0.8	2.7	0.8	6.2	85.3	4.5	16.2	10.5	13.4	12.9
Total	Maquila	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Temporales	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Totales	0.8	2.7	0.8	6.8	85.6	4.5	16.2	10.5	13.4	12.9
Total	Definitivas	1,797.9	2,756.5	3,390.7	3,832.4	5,291.2	3,508.9	6,229.3	7,393.9	8,176.2	9,549.7
	Maquila	60.6	1,047.4	1,572.3	1,742.6	2,500.3	3,459.8	6,457.4	8,772.4	11,490.1	13,427.4
	Temporales	559.5	248.4	374.5	417.8	554.9	639.3	1,475.0	1,975.1	2,464.8	3,218.7
Totales	2,418.0	4,052.3	5,337.5	5,992.8	8,346.3	7,608.0	14,161.7	18,141.4	22,131.1	26,195.8	

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.53 EXPORTACIONES DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999

Millones de dólares

Grupo de Bienes	Régimen aduanero	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Aeronáutica	Definitivas	117.7	212.1	247.8	129.9	152.9	246.0	136.5	107.4	140.1	191.7
	Maquila	0.0	38.4	43.1	33.0	59.5	94.0	137.1	248.6	973.0	186.8
	Temporales	46.5	18.9	0.7	202.8	279.5	276.2	266.7	263.2	322.0	526.8
Computadoras-Máquinas de oficina	Totales	164.2	269.5	291.6	365.7	491.9	616.2	540.3	619.2	1,435.1	905.2
	Definitivas	122.4	315.1	394.0	20.1	25.5	74.5	418.7	260.2	245.9	210.2
	Maquila	0.3	110.9	273.9	85.5	157.4	222.8	1,205.8	1,793.3	2,963.6	4,851.6
Electrónica-telecomunicaciones	Temporales	61.9	12.9	0.0	470.9	646.6	741.1	2,482.0	3,863.4	4,188.4	4,567.9
	Totales	184.6	439.0	667.9	576.5	829.6	1,038.4	4,106.6	5,917.0	7,397.9	9,629.7
	Definitivas	40.2	104.6	108.7	60.5	45.0	73.0	120.0	134.0	191.3	151.0
Farmacéuticos	Maquila	1.4	810.3	1,785.2	1,990.8	2,565.4	3,635.6	5,320.8	6,095.3	7,443.6	9,419.6
	Temporales	23.6	4.6	0.2	58.1	80.5	135.2	292.9	432.1	421.1	548.3
	Totales	65.2	919.5	1,894.2	2,109.5	2,690.8	3,843.8	5,733.8	6,661.4	8,056.0	10,118.9
Instrumentos científicos	Definitivas	54.9	106.6	140.9	81.5	112.5	157.1	206.2	250.9	338.0	363.4
	Maquila	0.3	1.5	0.6	0.1	0.6	1.5	1.6	4.0	2.9	2.9
	Temporales	21.6	3.1	2.1	82.4	87.0	127.6	180.0	224.1	231.6	277.5
Maquinaria eléctrica	Totales	76.7	111.2	143.6	164.0	200.1	286.2	387.8	479.0	572.5	643.8
	Definitivas	27.6	38.6	49.2	31.5	31.8	39.1	69.2	59.2	94.9	58.6
	Maquila	1.0	163.5	282.1	300.6	326.1	303.1	415.8	529.9	708.5	795.4
Químicos	Temporales	29.8	6.1	1.6	86.8	84.6	69.3	168.0	231.0	444.4	605.8
	Totales	58.3	208.3	332.9	418.9	442.4	411.5	652.9	820.0	1,247.8	1,459.8
	Definitivas	8.1	27.5	23.2	11.5	21.6	49.2	32.0	35.2	74.9	40.6
Maquinaria no eléctrica	Maquila	2.5	212.2	405.2	471.8	639.8	1,385.3	1,686.0	2,520.7	2,029.8	2,973.6
	Temporales	20.5	4.4	0.2	16.0	32.3	32.4	118.4	223.3	188.7	232.0
	Totales	31.1	244.0	428.6	499.2	693.7	1,466.9	1,836.4	2,779.1	2,293.3	3,246.3
Armamento	Definitivas	60.8	78.3	81.5	44.1	107.9	144.1	154.5	125.7	128.6	142.9
	Maquila	0.0	2.4	2.0	1.7	1.3	0.9	1.7	0.6	0.7	0.6
	Temporales	2.4	8.2	8.1	44.1	34.5	53.0	107.7	230.6	207.4	182.6
Total	Totales	63.1	88.9	91.5	89.9	143.8	198.0	263.8	356.8	336.7	326.1
	Definitivas	6.5	21.2	26.6	12.9	14.5	24.9	17.9	13.1	14.8	17.1
	Maquila	2.3	14.1	16.7	11.2	7.9	6.8	8.4	7.6	14.4	7.5
Armamento	Temporales	16.3	3.3	0.1	12.1	11.0	12.6	25.6	26.8	22.7	18.8
	Totales	25.2	38.6	43.4	36.2	33.4	44.3	51.9	47.5	51.9	43.5
	Definitivas	1.5	2.3	2.0	0.9	2.3	2.2	1.1	2.9	1.0	3.9
Total	Maquila	0.0	1.7	2.1	2.2	2.9	3.8	6.5	4.5	5.2	5.4
	Temporales	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.5	2.0	3.6	4.3	1.2
	Totales	1.7	4.0	4.1	3.1	5.2	6.5	9.6	10.9	10.5	10.4
Total	Definitivas	439.7	906.4	1,074.0	392.8	513.9	810.1	1,156.1	988.6	1,229.5	1,179.4
	Maquila	7.7	1,355.1	2,810.9	2,897.0	3,760.9	5,653.8	8,783.7	11,204.4	14,141.7	18,243.3
	Temporales	222.9	61.6	13.0	973.2	1,256.1	1,447.9	3,643.2	5,498.1	6,030.7	6,961.0
Totales	670.2	2,323.0	3,898.0	4,263.1	5,530.9	7,911.8	13,583.1	17,691.1	21,401.8	26,383.7	

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.54 SALDO DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999

Millones de dólares

Grupo de Bienes	Régimen aduanero	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Aeronáutica	Definitivas	(181.6)	(268.4)	(413.8)	(249.4)	(356.1)	147.8	22.8	(105.0)	(183.4)	(208.7)
	Maquila	0.0	38.2	43.1	31.2	21.0	52.0	55.0	97.6	178.4	89.4
	Temporales	(124.2)	5.1	0.7	145.1	191.4	209.1	178.7	123.3	153.9	342.7
ComputadorasMáquinas de oficina	Totales	(305.8)	(225.1)	(370.0)	(73.2)	(143.7)	408.9	256.5	115.8	149.0	223.4
	Definitivas	1.5	70.1	161.6	(196.0)	(402.0)	(305.0)	(1,133.7)	(1,742.4)	(1,694.2)	(2,007.0)
	Maquila	(2.9)	54.5	183.3	29.7	56.6	105.9	1,001.9	1,501.5	2,459.0	3,678.0
ElectrónicaTelecomunicaciones	Temporales	3.0	(9.3)	(12.4)	295.5	394.6	453.4	2,063.1	3,449.4	3,621.7	3,767.5
	Totales	1.6	115.2	332.5	129.2	49.1	254.4	1,931.4	3,208.6	4,386.5	5,438.5
	Definitivas	(579.2)	(773.2)	(866.5)	(1,051.8)	(1,330.1)	(527.2)	(1,152.4)	(1,778.8)	(2,087.3)	(2,779.4)
Farmacéuticos	Maquila	(35.3)	128.2	660.5	661.3	628.6	884.4	(28.1)	(1,137.8)	(1,549.2)	(1,422.4)
	Temporales	(62.7)	(82.2)	(148.4)	0.8	8.0	17.0	(357.5)	(459.4)	(623.3)	(784.3)
	Totales	(677.2)	(727.1)	(354.4)	(389.7)	(693.5)	374.2	(1,538.0)	(3,375.9)	(4,259.8)	(4,986.0)
Instrumentos científicos	Definitivas	(127.6)	(133.2)	(143.2)	(276.8)	(371.9)	(263.9)	(320.0)	(356.1)	(360.4)	(396.6)
	Maquila	0.2	(5.7)	(9.3)	(6.7)	(3.1)	(1.2)	(3.5)	(8.6)	(12.7)	(6.9)
	Temporales	4.9	(6.7)	(2.3)	50.7	51.0	94.0	134.9	188.6	166.3	211.6
Maquinaria eléctrica	Totales	(122.4)	(145.5)	(154.8)	(232.8)	(323.9)	(171.1)	(188.6)	(176.0)	(206.8)	(191.9)
	Definitivas	(240.2)	(407.9)	(547.4)	(559.7)	(746.3)	(499.1)	(665.9)	(806.9)	(903.9)	(1,030.9)
	Maquila	(2.2)	113.4	211.6	201.0	184.1	138.0	244.8	286.1	452.9	478.0
Químicos	Temporales	(31.5)	(28.1)	(50.9)	47.1	44.1	13.5	61.9	(67.2)	62.4	2.1
	Totales	(273.9)	(322.7)	(386.7)	(311.7)	(518.1)	(347.6)	(359.2)	(587.9)	(388.6)	(550.8)
	Definitivas	(172.4)	(266.4)	(393.3)	(475.8)	(909.7)	(688.2)	(1,003.5)	(1,243.2)	(1,309.3)	(1,570.9)
Maquinaria no eléctrica	Maquila	(14.7)	(33.8)	137.3	237.4	374.8	1,018.9	1,059.1	1,695.8	1,124.1	2,013.8
	Temporales	(133.4)	(71.9)	(150.2)	(13.7)	0.5	(7.2)	35.8	82.7	14.6	67.6
	Totales	(320.5)	(372.1)	(406.3)	(252.0)	(534.3)	323.4	91.4	535.2	(170.6)	510.5
Armamento	Definitivas	(58.4)	(82.7)	(131.2)	(217.0)	(192.4)	(157.6)	(229.6)	(331.3)	(322.4)	(322.0)
	Maquila	(0.4)	(1.6)	(5.9)	(5.0)	(6.7)	(8.3)	(8.5)	(14.3)	(20.5)	(26.9)
	Temporales	(4.8)	5.0	5.8	35.7	24.9	35.1	62.0	177.8	144.3	116.3
Total	Totales	(63.6)	(79.4)	(131.3)	(186.4)	(174.2)	(130.8)	(176.1)	(167.9)	(198.7)	(232.7)
	Definitivas	(1.0)	12.0	15.9	(407.7)	(385.7)	(403.1)	(576.0)	(34.0)	(73.4)	(45.9)
	Maquila	2.3	12.7	15.9	3.6	2.6	0.4	(0.9)	7.2	14.4	7.5
Total	Temporales	12.0	1.3	(3.7)	(5.5)	(13.5)	(6.7)	(12.7)	24.1	21.7	17.8
	Totales	13.2	26.0	28.1	(409.6)	(396.6)	(409.4)	(589.6)	(2.7)	(37.3)	(20.6)
	Definitivas	0.7	(0.4)	1.2	(5.3)	(83.0)	(2.3)	(15.1)	(7.6)	(12.4)	(9.1)
Total	Maquila	0.0	1.7	2.1	2.0	2.6	3.8	6.5	4.5	5.2	5.4
	Temporales	0.1	0.0	0.0	(0.2)	0.1	0.5	2.0	3.6	4.3	1.2
	Totales	0.9	1.4	3.3	(3.6)	(80.3)	2.0	(6.6)	0.5	(2.9)	(2.5)
Total	Definitivas	(1,358.2)	(1,850.1)	(2,316.6)	(3,439.6)	(4,777.2)	(2,698.8)	(5,073.2)	(6,405.3)	(6,946.7)	(8,370.3)
	Maquila	(52.9)	307.7	1,238.5	1,154.4	1,260.6	2,194.0	2,326.3	2,432.0	2,651.6	4,816.0
	Temporales	(336.6)	(186.9)	(361.5)	555.4	701.2	808.6	2,168.3	3,522.9	3,565.9	3,742.3
Totales	(1,747.8)	(1,729.3)	(1,439.6)	(1,729.8)	(2,815.4)	303.8	(578.6)	(450.3)	(729.3)	188.0	

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.55 COMERCIO DE BAT POR GRUPOS DE BIENES Y POR RÉGIMEN ADUANERO, 1990-1999

Millones de dólares

Grupo de Bienes	Régimen aduanero	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Aeronáutica	Definitivas	416.9	692.6	909.3	509.3	661.8	344.2	250.1	319.8	463.6	592.0
	Maquila	0.0	38.6	43.1	34.9	98.0	136.0	219.2	399.7	1,767.6	284.2
	Temporales	217.3	32.8	0.8	260.4	367.6	343.3	354.8	403.1	490.1	710.8
Computadoras-Máquinas de oficina	Totales	634.2	764.0	953.2	804.6	1,127.4	823.6	824.0	1,122.6	2,721.3	1,587.0
	Definitivas	243.4	560.1	626.4	236.2	453.1	454.0	1,971.2	2,262.8	2,186.0	2,427.4
	Maquila	3.4	167.3	364.5	141.3	258.3	339.7	1,409.7	2,085.1	3,468.2	6,025.1
Electrónica-telecomunicaciones	Temporales	120.9	35.2	12.5	646.3	898.7	1,022.8	2,900.8	4,277.4	4,755.2	5,368.4
	Totales	367.7	762.7	1,003.4	1,023.8	1,610.1	1,828.5	6,281.7	8,625.4	10,409.3	13,820.9
	Definitivas	659.7	982.5	1,083.9	1,172.9	1,420.0	673.2	1,392.4	2,046.8	2,469.9	3,081.3
Farmacéuticos	Maquila	38.0	1,492.4	2,910.0	3,320.3	4,502.1	6,386.8	10,669.8	13,328.4	16,436.4	20,261.7
	Temporales	109.9	91.3	148.9	115.5	152.9	253.4	943.2	1,323.5	1,465.5	1,880.9
	Totales	807.6	2,566.2	4,142.8	4,608.7	6,075.0	7,313.4	13,005.5	16,698.7	20,371.8	25,223.9
Instrumentos científicos	Definitivas	237.3	346.4	425.1	439.7	597.0	578.0	732.3	857.9	1,036.3	1,123.4
	Maquila	0.3	8.7	10.4	6.9	4.2	4.3	6.8	16.5	18.5	12.6
	Temporales	38.3	12.9	6.5	114.1	123.0	161.2	225.1	259.7	297.0	343.5
Maquinaria eléctrica	Totales	275.9	368.0	442.0	560.8	724.2	743.5	964.2	1,134.1	1,351.8	1,479.5
	Definitivas	295.3	485.2	645.9	622.8	809.8	577.4	804.2	925.2	1,093.6	1,148.0
	Maquila	4.2	213.7	352.6	400.2	468.2	468.2	586.9	773.6	964.2	1,112.7
Químicos	Temporales	91.1	40.3	54.1	126.6	125.0	125.2	274.0	529.2	826.3	1,209.6
	Totales	390.6	739.2	1,052.6	1,149.5	1,403.0	1,170.7	1,665.0	2,228.0	2,884.1	3,470.3
	Definitivas	188.7	321.3	439.7	498.7	952.9	786.6	1,067.5	1,313.7	1,459.0	1,652.2
Maquinaria no eléctrica	Maquila	19.7	458.1	673.2	706.2	904.8	1,751.7	2,312.8	3,345.5	2,935.4	3,933.3
	Temporales	174.4	80.7	150.6	45.6	64.0	72.0	201.1	363.8	362.8	396.5
	Totales	382.8	860.1	1,263.5	1,250.5	1,921.7	2,610.3	3,581.4	5,023.0	4,757.2	5,982.0
Armamento	Definitivas	179.9	239.4	294.2	305.1	408.2	445.9	538.6	582.8	579.7	607.9
	Maquila	0.4	6.4	9.9	8.5	9.3	10.0	11.8	15.5	21.8	28.1
	Temporales	189.8	257.3	314.4	366.1	461.7	526.9	703.8	881.5	872.1	884.9
Total	Totales	14.0	30.5	37.4	433.5	414.6	452.9	611.7	60.2	103.1	80.1
	Maquila	2.3	15.4	17.4	18.9	13.1	13.2	17.7	8.0	14.4	7.6
	Temporales	20.7	5.3	3.8	29.7	35.6	31.8	63.9	29.6	23.8	19.9
Totales	Totales	37.1	51.2	58.6	482.0	463.3	497.9	693.3	97.8	141.2	107.6
	Definitivas	2.3	5.0	2.9	7.1	87.5	6.7	17.3	13.3	14.5	16.8
	Maquila	0.0	1.7	2.1	2.5	3.2	3.8	6.5	4.5	5.2	5.4
Totales	Temporales	0.2	0.0	0.0	0.3	0.1	0.5	2.0	3.6	4.3	1.2
	Totales	2.5	6.7	5.0	9.9	90.8	11.0	25.8	21.4	24.0	23.3
	Definitivas	2,237.5	3,662.9	4,464.7	4,225.2	5,805.1	4,319.0	7,385.3	8,382.5	9,405.6	10,729.1
Totales	Maquila	68.3	2,402.5	4,383.2	4,639.7	6,261.2	9,113.7	15,241.2	19,976.8	25,631.8	31,670.7
	Temporales	782.4	310.0	387.6	1,391.0	1,810.9	2,087.2	5,118.2	7,473.2	8,495.5	10,179.7
	Totales	3,088.2	6,375.4	9,235.5	10,255.9	13,877.2	15,519.8	27,744.7	35,832.6	43,532.9	52,579.5

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: Cálculos propios con datos de la Seconf, 2000.

III.56 COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999

Importaciones (Millones de dólares)

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemania	131.1	205.2	207.3	237.6	304.7	249.1	418.9	479.7	515.1	563.8
Argentina	2.3	5.4	7.2	7.9	17.2	14.4	15.9	12.7	20.2	18.7
Brasil	21.3	13.1	25.7	20.5	43.4	20.1	32.3	42.6	48.7	43.4
Canadá	50.4	47.6	70.6	128.9	200.0	125.5	265.4	208.4	232.2	297.1
Corea del Sur	5.9	57.6	109.5	174.0	191.9	225.4	382.8	608.5	714.3	1,228.5
Chile	0.1	0.4	0.4	0.2	0.5	1.6	1.3	0.7	1.4	1.8
Taiwán	12.7	23.4	35.5	74.0	177.9	175.3	314.0	351.4	442.9	533.0
EUA	1,429.6	2,538.0	3,298.6	3,631.5	4,863.1	5,005.7	9,694.6	12,737.1	16,234.2	18,884.7
Francia	93.4	295.6	369.5	254.4	518.8	161.1	255.8	254.7	288.1	306.8
Hong Kong	6.0	19.0	23.7	14.7	17.8	23.3	26.8	65.2	75.5	75.4
Japón	131.2	275.9	448.0	565.1	798.0	649.1	941.9	927.8	927.6	1,073.9
Malasia	2.3	4.6	76.5	97.6	140.2	96.5	239.4	391.4	351.8	342.2
Otros países	531.7	566.5	665.0	786.5	1,072.7	860.8	1,572.6	2,061.2	2,279.2	2,826.3
Total	2,418.0	4,052.3	5,337.5	5,992.8	8,346.3	7,608.0	14,161.7	18,141.4	22,131.1	26,195.8

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.57 COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999

Exportaciones (Millones de dólares)

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemania	14.2	16.7	32.5	31.0	69.3	64.3	74.9	105.7	161.1	150.0
Argentina	5.7	15.3	15.3	17.1	21.9	20.4	82.7	102.6	97.9	68.3
Brasil	29.7	21.9	50.6	19.9	47.6	102.0	165.9	151.3	136.0	134.6
Canadá	4.8	20.2	14.2	21.1	24.9	38.6	338.4	379.7	349.7	422.4
Corea del Sur	0.0	5.6	6.8	2.9	2.9	3.6	35.5	7.7	6.2	6.6
Chile	1.8	5.1	4.1	4.7	6.6	18.4	56.5	57.6	63.0	48.2
Taiwán	3.9	1.9	1.1	0.7	1.5	0.3	3.2	8.2	9.8	36.5
EUA	461.1	1,981.3	3,468.7	3,810.2	4,949.8	7,061.1	11,819.8	15,389.7	18,691.6	23,346.1
Francia	13.0	23.9	44.7	26.7	41.3	67.8	92.4	62.7	48.2	40.8
Hong Kong	2.6	15.4	36.4	25.0	30.5	44.1	38.4	43.6	93.7	104.3
Japón	7.9	23.6	27.8	24.7	19.8	21.6	35.5	74.4	107.5	138.4
Malasia	0.1	1.4	2.6	3.5	2.9	8.5	9.6	8.7	22.4	7.3
Otros países	125.4	190.8	193.1	275.4	311.9	461.1	830.4	1,299.3	1,614.6	1,880.2
Total	670.2	2,323.0	3,898.0	4,263.1	5,530.9	7,911.8	13,583.1	17,691.1	21,401.8	26,383.7

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.58 COMERCIO EXTERIOR DE MÉXICO DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999

Saldo (Millones de dólares)

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemania	- 116.9	- 188.5	- 174.7	- 206.6	- 235.4	- 184.8	- 344.0	- 374.0	- 354.0	- 413.8
Argentina	3.4	9.8	8.1	9.3	4.7	6.0	66.8	89.9	77.7	49.6
Brasil	8.5	8.7	24.9	- 0.7	4.2	81.9	133.6	108.7	87.3	91.2
Canadá	- 45.6	- 27.4	- 56.4	- 107.7	- 175.2	- 86.9	73.0	171.3	117.5	125.3
Corea del Sur	- 5.9	- 52.0	- 102.7	- 171.0	- 189.1	- 221.8	- 347.3	- 600.8	- 708.1	- 1,222.0
Chile	1.6	4.7	3.7	4.4	6.1	16.8	55.2	56.9	61.6	46.3
Taiwán	- 8.9	- 21.5	- 34.5	- 73.3	- 176.4	- 175.0	- 310.9	- 343.3	- 433.1	- 496.5
EUA	- 968.5	- 556.7	170.1	178.7	86.6	2,055.4	2,125.3	2,652.6	2,457.5	4,461.4
Francia	- 80.4	- 271.6	- 324.8	- 227.7	- 477.4	- 93.3	- 163.5	- 192.0	- 239.8	- 266.0
Hong Kong	- 3.4	- 3.6	12.7	10.4	12.7	20.8	11.6	- 21.6	18.2	29.0
Japón	- 123.3	- 252.3	- 420.2	- 540.4	- 778.2	- 627.6	- 906.3	- 853.5	- 820.1	- 935.5
Malasia	- 2.2	- 3.2	- 73.9	- 94.1	- 137.3	- 88.0	- 229.8	- 382.7	- 329.4	- 335.0
Otros países	- 406.4	- 375.7	- 471.8	- 511.1	- 760.9	- 399.8	- 742.2	- 761.9	- 664.6	- 946.1
Total	- 1,747.8	- 1,729.3	- 1,439.6	- 1,729.8	- 2,815.4	303.8	- 578.6	- 450.3	- 729.3	188.0

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.59 BALANZA COMERCIAL DE BIENES DE ALTA TECNOLOGÍA POR RÉGIMEN ADUANERO, 1999

Millones de dólares

	Definitivas	Maquila	Temporales	Totales
Importaciones				
Aeronáutica	400.3	97.4	184.1	681.8
Computadoras, Máquinas de oficina	2,217.2	1,173.6	800.4	4,191.2
Electrónica	2,930.4	10,842.1	1,332.6	15,105.0
Farmacéuticos	760.0	9.7	66.0	835.7
Instrumentos científicos	1,089.4	317.3	603.8	2,010.5
Maquinaria eléctrica	1,611.5	959.7	164.5	2,735.7
Químicos	464.9	27.5	66.3	558.8
Maquinaria no eléctrica	63.0	0.0	1.1	64.1
Armamento	12.9	0.0	0.0	12.9
Total	9,549.7	13,427.4	3,218.7	26,195.8
Exportaciones				
Aeronáutica	191.7	186.8	526.8	905.2
Computadoras, Máquinas de oficina	210.2	4,851.6	4,567.9	9,629.7
Electrónica	151.0	9,419.6	548.3	10,118.9
Farmacéuticos	363.4	2.9	277.5	643.8
Instrumentos científicos	58.6	795.4	605.8	1,459.8
Maquinaria eléctrica	40.6	2,973.6	232.0	3,246.3
Químicos	142.9	0.6	182.6	326.1
Maquinaria no eléctrica	17.1	7.5	18.8	43.5
Armamento	3.9	5.4	1.2	10.4
Total	1,179.4	18,243.3	6,961.0	26,383.7
Saldo				
Aeronáutica	(208.7)	89.4	342.7	223.4
Computadoras, Máquinas de oficina	(2,007.0)	3,678.0	3,767.5	5,438.5
Electrónica	(2,779.4)	(1,422.4)	(784.3)	(4,986.0)
Farmacéuticos	(396.6)	(6.9)	211.6	(191.9)
Instrumentos científicos	(1,030.9)	478.0	2.1	(550.8)
Maquinaria eléctrica	(1,570.9)	2,013.8	67.6	510.5
Químicos	(322.0)	(26.9)	116.3	(232.7)
Maquinaria no eléctrica	(45.9)	7.5	17.8	(20.6)
Armamento	(9.1)	5.4	1.2	(2.5)
Total	(8,370.3)	4,816.0	3,742.3	188.0
Comercio Total				
Aeronáutica	592.0	284.2	710.8	1,587.0
Computadoras, Máquinas de oficina	2,427.4	6,025.1	5,368.4	13,820.9
Electrónica	3,081.3	20,261.7	1,880.9	25,223.9
Farmacéuticos	1,123.4	12.6	343.5	1,479.5
Instrumentos científicos	1,148.0	1,112.7	1,209.6	3,470.3
Maquinaria eléctrica	1,652.2	3,933.3	396.5	5,982.0
Químicos	607.9	28.1	248.9	884.9
Maquinaria no eléctrica	80.1	7.6	19.9	107.6
Armamento	16.8	5.4	1.2	23.3
Total	10,729.1	31,670.7	10,179.7	52,579.5

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.

Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.60 PROPORCIÓN DE BAT DE CADA RÉGIMEN ADUANERO RESPECTO DEL TOTAL, 1990-1999

Régimen Aduanero	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Proporción respecto al total de importaciones										
Definitivas	74.4	68.0	63.5	63.9	63.4	46.1	44.0	40.8	36.9	36.5
Maquiladoras	2.5	25.8	29.5	29.1	30.0	45.5	45.6	48.4	51.9	51.3
Temporales	23.1	6.1	7.0	7.0	6.6	8.4	10.4	10.9	11.1	12.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Proporción respecto al total de exportaciones										
Definitivas	65.6	39.0	27.6	9.2	9.3	10.2	8.5	5.6	5.7	4.5
Maquiladoras	1.1	58.3	72.1	68.0	68.0	71.5	64.7	63.3	66.1	69.1
Temporales	33.3	2.6	0.3	22.8	22.7	18.3	26.8	31.1	28.2	26.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Proporción respecto al comercio total										
Definitivas	72.5	57.5	48.3	41.2	41.8	27.8	26.6	23.4	21.6	20.4
Maquiladoras	2.2	37.7	47.5	45.2	45.1	58.7	54.9	55.8	58.9	60.2
Temporales	25.3	4.9	4.2	13.6	13.0	13.4	18.4	20.9	19.5	19.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

III.61 TASA DE COBERTURA DE BAT POR PRINCIPALES PAÍSES, 1990-1999

País	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Alemania	0.11	0.08	0.16	0.13	0.23	0.26	0.18	0.22	0.31	0.27
Argentina	2.50	2.81	2.12	2.18	1.27	1.42	5.21	8.10	4.86	3.64
Brasil	1.40	1.67	1.97	0.97	1.10	5.07	5.13	3.55	2.79	3.10
Canadá	0.09	0.42	0.20	0.16	0.12	0.31	1.28	1.82	1.51	1.42
Corea del Sur	0.00	0.10	0.06	0.02	0.01	0.02	0.09	0.01	0.01	0.01
Chile	12.80	12.62	9.93	19.51	12.27	11.71	45.14	81.84	44.77	26.24
Taiwán	0.30	0.08	0.03	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.07
E.U.A.	0.32	0.78	1.05	1.05	1.02	1.41	1.22	1.21	1.15	1.24
Francia	0.14	0.08	0.12	0.10	0.08	0.42	0.36	0.25	0.17	0.13
Hong Kong	0.44	0.81	1.54	1.71	1.72	1.90	1.43	0.67	1.24	1.38
Japón	0.06	0.09	0.06	0.04	0.02	0.03	0.04	0.08	0.12	0.13
Malasia	0.03	0.30	0.03	0.04	0.02	0.09	0.04	0.02	0.06	0.02
Otros países	0.24	0.34	0.29	0.35	0.29	0.54	0.53	0.63	0.71	0.67
Total	0.28	0.57	0.73	0.71	0.66	1.04	0.96	0.98	0.97	1.01

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma debido al redondeo de las cifras.
Fuente: Cálculos propios con datos de la Secofi, 2000.

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

IV.1 PRESUPUESTO ADMINISTRADO POR EL CONACYT, 1990-1999

Miles de pesos

Año	A Precios Corrientes	A Precios de 1999	Variación Anual Real (%)
1990	201,692	959,041	—
1991	349,971	1,350,170	40.8
1992	674,560	2,274,729	68.5
1993	825,704	2,543,003	11.8
1994	1,046,600	2,977,112	17.1
1995	1,433,390	2,957,627	-0.7
1996	1,666,866	2,630,599	-11.1
1997	2,125,813	2,849,778	8.3
1998	2,611,398	3,027,739	6.2
1999	2,767,855	2,767,855	-8.6

Fuentes: Conacyt.

SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

IV.2 PRESUPUESTO ADMINISTRADO POR EL CONACYT POR ACTIVIDAD, 1990-1999^{1/}

Miles de pesos

Año	Investigación y Desarrollo Experimental	Educación y Enseñanza Científica y Técnica	Servicios Científicos y Tecnológicos	Total
1990	102,136	67,958	31,598	201,692
1991	181,864	122,689	45,418	349,971
1992	404,349	203,468	66,743	674,560
1993	441,726	300,243	83,735	825,704
1994	652,169	320,385	74,046	1,046,600
1995	831,563	468,546	133,281	1,433,390
1996	834,845	698,146	133,875	1,666,866
1997	1,109,417	873,216	143,180	2,125,813
1998	1,363,150	1,073,285	174,964	2,611,399
1999	1,425,445	1,143,125	199,285	2,767,855

Notas: Debido al redondeo, la suma de los parciales puede no coincidir con el total.

^{1/} Clasificación de acuerdo con el Manual Frascati de la OCDE.

Fuentes: CONACYT.

SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

IV.3 PRESUPUESTO ADMINISTRADO POR EL CONACYT POR ACTIVIDAD, 1990-1999^{1/}

Miles de pesos de 1999

Año	Investigación y Desarrollo Experimental	Educación y Enseñanza Científica y Técnica	Servicios Científicos y Tecnológicos	Total
1990	485,655	323,139	150,248	959,041
1991	701,622	473,328	175,220	1,350,170
1992	1,363,532	686,128	225,069	2,274,729
1993	1,360,428	924,688	257,887	2,543,003
1994	1,855,131	911,353	210,628	2,977,112
1995	1,715,831	966,788	275,009	2,957,628
1996	1,317,528	1,101,794	211,278	2,630,599
1997	1,487,239	1,170,597	191,941	2,849,778
1998	1,580,480	1,244,401	202,859	3,027,740
1999 ^{p/}	1,425,445	1,143,125	199,285	2,767,855

Notas: Debido al redondeo, la suma de los parciales puede no coincidir con el total.

^{1/} Clasificación de acuerdo con el Manual Frascati de la OCDE.

^{p/} Cifras preliminares

Fuentes: Conacyt.

SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1998.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

IV.4 BECAS ADMINISTRADAS POR EL CONACYT, 1990-1999

Costo y número

Año	Costo		Número		Total
	Miles de Pesos	Nacionales	Al Extranjero	Total	
1990	51,114	1,660	475	2,135	
1991	87,641	4,181	1,389	5,570	
1992	136,818	5,103	1,562	6,665	
1993	239,403	6,988	2,504	9,492	
1994	308,119	9,170	2,533	11,703	
1995	422,672	12,840	3,360	16,200	
1996	670,549	14,333	3,748	18,081	
1997	852,303	14,402	3,839	18,241	
1998	1,014,687	13,602	3,519	17,121	
1999	1,125,666	14,023	3,828	17,851	

Fuentes: Conacyt.

SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

IV.5 GASTO EN BECAS ADMINISTRADAS POR EL CONACYT, 1990-1999

Miles de pesos

Año	Becas Nacionales		Becas al Extranjero		Total	
	A Precios Corrientes	A Precios de 1999	A Precios Corrientes	A Precios de 1999	A Precios Corrientes	A Precios de 1999
1990	21,505	102,256	29,609	140,790	51,114	243,046
1991	37,939	146,367	49,702	191,748	87,641	338,114
1992	67,666	228,181	69,152	233,192	136,818	461,373
1993	120,163	370,078	119,240	367,235	239,403	737,313
1994	169,580	482,380	138,539	394,082	308,119	876,462
1995	185,804	383,384	236,868	488,749	422,672	872,133
1996	312,476	493,140	358,073	565,100	670,549	1,058,241
1997	384,845	515,907	467,458	626,655	852,303	1,142,562
1998	552,479	640,562	462,208	535,899	1,014,687	1,176,461
1999	725,975	725,975	399,691	399,691	1,125,666	1,125,666

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

Fuentes: Conacyt.

SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

IV.6 BECAS ADMINISTRADAS POR EL CONACYT POR NIVEL DE ESTUDIO, 1990-1999

Número

Año	Maestría	Doctorado	Posdoctorado	Otros ^{1/}	Total
1990	1,142	453	17	523	2,135
1991	3,448	1,749	22	351	5,570
1992	4,412	2,184	13	56	6,665
1993	6,534	2,569	43	346	9,492
1994	8,056	3,167	53	427	11,703
1995	11,776	4,424	0	0	16,200
1996	12,479	5,271	0	331	18,081
1997	11,722	6,069	103	347	18,241
1998	10,319	6,319	129	354	17,121
1999	10,079	7,222	165	385	17,851

Nota: ^{1/}Incluye becas de especialización, intercambio y estancias sabáticas.

Fuentes: Conacyt.

SPP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1990.

SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, 1991-1999.

IV.7 BECAS NACIONALES ADMINISTRADAS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1996-1999

Número

Entidad	1996	1997	1998	1999
Aguascalientes	63	60	60	42
Baja California	611	588	579	540
Baja California Sur	128	123	108	141
Coahuila	429	339	270	212
Colima	160	196	204	157
Chiapas	41	56	41	56
Chihuahua	421	262	212	206
Distrito Federal	6,549	7,038	6,666	6,979
Durango	86	59	54	61
Guanajuato	355	377	379	436
Guerrero	0	8	8	6
Hidalgo	17	12	0	0
Jalisco	446	596	679	781
México	1,046	1,059	1,034	1,090
Michoacán	251	267	194	220
Morelos	385	400	398	412
Nayarit	7	13	27	17
Nuevo León	1,155	755	566	482
Oaxaca	93	134	129	102
Puebla	904	802	706	663
Querétaro	112	132	149	166
San Luis Potosí	101	107	101	125
Sinaloa	44	65	70	93
Sonora	175	171	194	241
Tamaulipas	84	82	99	87
Tlaxcala	44	81	94	109
Veracruz	237	237	248	248
Yucatán	292	330	297	316
Zacatecas	69	52	36	35
No especificado	28	1	0	0
Total	14,333	14,402	13,602	14,023

Fuente: Conacyt.

IV.8 BECAS AL EXTRANJERO ADMINISTRADAS POR PAÍS, 1996-1999

Número

País	1996	1997	1998	1999
Alemania	49	45	55	79
Argentina	0	1	0	0
Australia	9	16	11	14
Austria	2	2	2	3
Bélgica	14	18	15	15
Brasil	8	11	8	14
Canadá	115	164	165	206
Corea	1	1	1	0
Costa Rica	4	4	3	2
Cuba	11	10	6	8
Checoslovaquia	2	1	2	5
Chile	3	0	2	4
China	0	1	1	1
Dinamarca	6	7	4	3
E. U. A.	1,844	1,862	1,628	1,627
España	396	439	386	445
Finlandia	1	1	0	1
Francia	438	424	429	517
Gran Bretaña	735	723	661	738
Holanda	14	24	27	32
Hungría	2	2	2	0
India	0	0	1	1
Israel	1	3	2	2
Italia	21	23	25	30
Japón	39	12	41	35
Noruega	0	1	1	3
Nueva Zelanda	4	6	7	5
Polonia	0	0	1	0
Portugal	0	0	0	2
Puerto Rico	0	1	1	1
Rusia	11	20	17	18
Sudáfrica	0	0	0	1
Suecia	5	5	4	7
Suiza	9	12	11	9
No especificado	4	0	0	0
Total	3,748	3,839	3,519	3,828

Fuente: Conacyt.

IV.9 BECAS NACIONALES ADMINISTRADAS POR INSTITUCIÓN, 1996-1999

Número

Institución	1996	1997	1998	1999
Universidad Nacional Autónoma de México	3,069	3,443	3,274	3,355
Universidad Autónoma Metropolitana	698	796	834	1,001
Sistema SEP-Conacyt	1,566	1,644	1,658	1,731
Universidades privadas	1,370	661	341	167
Universidades públicas de los estados	3,638	3,830	3,710	3,839
Institutos Tecnológicos	684	740	554	473
Instituto Politécnico Nacional	900	919	923	918
Centro de Investigación y Estudios Avanzados	1,176	1,246	1,212	1,355
Otras	1,232	1,123	1,096	1,184
Total	14,333	14,402	13,602	14,023

Fuente: Conacyt.

IV.10 BECAS NACIONALES OTORGADAS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1996-1999

Número

Entidad	1996	1997	1998	1999
Aguascalientes	24	28	15	0
Baja California	276	179	229	138
Baja California Sur	16	30	28	71
Coahuila	152	81	85	76
Colima	94	71	52	20
Chiapas	23	30	18	38
Chihuahua	107	78	59	76
Distrito Federal	2,229	2,512	2,232	2,134
Durango	16	22	20	22
Guanajuato	174	141	114	173
Guerrero	0	9	0	5
Jalisco	215	272	240	278
México	551	275	391	428
Michoacán	96	85	46	95
Morelos	147	124	114	143
Nayarit	0	6	15	0
Nuevo León	364	182	129	143
Oaxaca	67	58	44	15
Puebla	367	215	213	173
Querétaro	37	50	65	55
Quintana Roo	17	0	0	0
San Luis Potosí	27	39	34	52
Sinaloa	0	33	29	38
Sonora	76	81	73	88
Tamaulipas	40	25	37	20
Tlaxcala	22	43	27	49
Veracruz	94	98	78	56
Yucatán	148	128	71	157
Zacatecas	24	5	8	12
No especificado	143	125	0	0
Total	5,546	5,025	4,466	4,555

Fuente: Conacyt.

IV.11 BECAS AL EXTRANJERO OTORGADAS POR PAÍS, 1996-1999

Número

País	1996	1997	1998	1999
Alemania	22	9	30	35
Argentina	0	1	0	2
Australia	6	1	1	9
Austria	0	0	0	2
Bélgica	3	7	4	4
Bolivia	1	0	0	0
Brasil	1	3	2	7
Canadá	48	50	41	82
Corea	1	0	0	0
Costa Rica	3	2	1	1
Cuba	5	5	3	4
Checoslovaquia	1	0	1	3
Chile	1	0	0	3
China	1	0	1	0
Dinamarca	1	0	0	1
E. U. A.	479	428	356	459
España	140	89	68	138
Finlandia	0	0	0	1
Francia	93	78	111	164
Gran Bretaña	250	198	155	259
Holanda	6	8	11	12
Hungría	2	0	0	0
India	0	0	1	0
Israel	0	1	0	1
Italia	10	3	7	17
Japón	33	4	27	32
Noruega	0	1	0	1
Nueva Zelanda	2	0	2	1
Polonia	1	0	0	0
Portugal	0	0	1	1
Puerto Rico	0	1	0	0
Rusia	7	9	2	3
Sudáfrica	0	0	0	1
Suecia	1	3	3	1
Suiza	5	3	2	1
Total	1,123	904	830	1,245

Fuente: Conacyt.

IV.12 APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, 1992-1999

Número y monto
Miles de pesos

PROGRAMA	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999 ¹	
	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto
Apoyo a Proyectos de Investigación Científica	576	60,704	484	93,577	674	135,317	643	145,914	1,068	328,134	1,045	418,467	1,029	522,941	1,044	639,132
Fondo para el Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica	86	97,861	70	84,240	70	95,777	47	99,252	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondo de Catedras Patrimoniales																
NIVEL I	7	1,540	38	9,000	0	0	6	720	43	5,080	83	6,620	40	1,600	43	15,480
Apoyo a Profesores e Investigadores para la Obtención del Doctorado	0	0	0	0	118	6,969	61	3,883	69	4,935	48	4,165	29	3,099	12	1,401
Apoyo a Estancias Sabáticas de Académicos Residentes en el Extranjero	148	9,810	175	14,169	299	32,096	171	21,802	134	24,199	123	29,558	100	28,068	123	41,054
Apoyo a la Formación de Investigadores en las Instituciones Públicas de los Estados	0	0	0	0	91	5,460	0	0	38	2,280	123	7,345	55	3,300	0	0
NIVEL III	42	2,100	23	1,150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondo para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos	257	17,654	160	9,473	267	22,562	174	15,841	195	22,047	215	33,719	238	42,652	238	52,247
TOTAL		189,669		211,609		298,181		287,412		386,675		499,874		601,660		749,314

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

¹ Cifras preliminares.

Fuente: Conacyt.

IV.13 APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, 1992-1999

Número y monto
Miles de pesos de 1999

PROGRAMA	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999 ¹	
	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto
Apoyo a Proyectos de Investigación Científica	576	204,704	484	288,198	674	384,917	643	301,076	1,068	517,851	1,045	560,980	1,029	606,315	1,044	639,132
Fondo para el Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica	86	330,004	70	259,442	70	272,443	47	204,795	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondo de Catedras Patrimoniales																
NIVEL I	7	5,193	38	27,718	0	0	6	1,486	43	8,017	83	8,874	40	1,855	43	15,480
Apoyo a Profesores e Investigadores para la Obtención del Doctorado	0	0	0	0	118	19,824	61	8,012	69	7,788	48	5,583	29	3,583	12	1,401
Apoyo a Estancias Sabáticas de Académicos Residentes en el Extranjero	148	33,081	175	43,638	299	91,299	171	44,986	134	38,190	123	39,624	100	32,543	123	41,054
Apoyo a la Formación de Investigadores en las Instituciones Públicas de los Estados	0	0	0	0	91	15,531	0	0	38	3,598	123	9,846	55	3,826	0	0
NIVEL III	42	7,082	23	3,542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondo para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos	257	59,532	160	29,175	267	64,179	174	32,686	195	34,794	215	45,202	238	49,453	238	52,247
TOTAL		639,596		651,713		848,192		593,040		610,239		670,111		697,585		749,314

Notas: Los totales pueden no coincidir con la suma de las columnas debido al redondeo de las cifras.

Fuentes: Conacyt.

INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

IV.14 APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA, 1992-1999

Número y monto
Miles de pesos

PROGRAMA	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999*	
	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto
Financiamiento a la Innovación: Fondo de Investigación y Desarrollo para la Modernización Tecnológica (FIDITEC) ¹ .					25	16,996	3	1,145	7	23,475	17	103,642	6	32,686	17	86,468
Programa de Apoyo para la Modernización Tecnológica de la Industria (PROMITEC).			6	960	21	49,232	0	0	0	0	0	0	0	0	11	10,300
Fondo para el Fortalecimiento de las Capacidades Científicas y Tecnológicas (FORCCYTEC).																
Programa de Apoyo a Centros Tecnológicos (PCT) ² .															3	12,385
Programa de Modernización Tecnológica Evaluaciones																66,631
Apoyo a proyectos																230
Agentes vinculadores																316
Capacitación a consultores																10
																362
Vinculación con el Sector Productivo: Programa de Enlace Academia-Empresas (PREAEM).	18	2,987	39	10,574	37	6,786	3	972	3	246	1	92	0	0	0	0
Programa de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (PIEBT) ³ .	10	5,466	31	7,193	28	5,466	5	1,129	4	1,704	2	387	0	0	0	0
Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación y Desarrollo Conjuntos (PAIDEC).																14,079
Proyectos conjuntos																10
Fonos Tecnológicos																23
Programa de Apoyo a la Vinculación en el Sector Académico (PROVINC)																8,474
Plan de Negocios																19
Unidades de Gestión de Servicios Tecnológicos (UGST)																20
Consejos Asesores del Sector Productivo (CASP)																3
TOTAL		8,453		18,727		78,480		3,246		25,425		164,121		32,686		198,337

Notas: ¹ En 1998 incluye la reestructuración de dos créditos de proyectos iniciados en 1997 por un monto de 678 miles de pesos.

² En 1999 se inició la revisión de las Reglas de Operación del FORCCYTEC para poder integrarlo al nuevo Programa de Centros Tecnológicos.

³ El número incluye apoyos directos a las incubadoras y para estudios de factibilidad, proyectos especiales, capacitación y apoyos alternativos.

⁴ Cifras preliminares.

Fuente: Conacyt.

IV.15 APOYOS DEL CONACYT AUTORIZADOS POR LOS COMITÉS DE EVALUACIÓN A LA MODERNIZACIÓN TECNOLÓGICA, 1992-1999

Número y monto
Miles de pesos de 1999

PROGRAMA	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		1999 ¹	
	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto	Número	Monto
Financiamiento a la Innovación: Fondo de Investigación y Desarrollo para la Modernización Tecnológica (FIDEDEC) ² .																
Programa de Apoyo para la Modernización Tecnológica de la Industria (PROMTEC).																
Fondo para el Fortalecimiento de las Capacidades Científicas y Tecnológicas (FORCYTEC).																
Programa de Apoyo a Centros Tecnológicos (PCT) ³ .																
Programa de Modernización Tecnológica																
Evaluaciones																
Apoyo a proyectos																
Agentes vinculadores																
Capacitación a consultores																
Vinculación con el Sector Productivo: Programa de Enlace Academia-Empresas (PREAEM).	18	10,073	39	32,566	37	19,303	3	2,006	3	388	1	123	0	0	0	0
Programa de Incubadoras de empresas de Base Tecnológica (PIEBT) ⁴ :	10	18,432	31	22,153	28	15,548	5	2,330	4	2,689	2	519	0	0	0	0
Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación y Desarrollo Conjuntos (PAIDEC).																
Proyectos conjuntos																
Foros Tecnológicos																
Programa de Apoyo a la Vinculación en el Sector Académico (PROVINC)																
Plan de Negocios																
Unidades de Gestión de Servicios Tecnológicos (UGST)																
Consejos Asesores del Sector Productivo (CASP)																
TOTAL		28,505		57,676		223,241		6,697		40,125		220,013		37,897		198,337

Notas: ¹ En 1998 incluye la reestructuración de dos créditos de proyectos iniciados en 1997, por un monto de 678 miles de pesos.

² En 1999 se inició la revisión de las Reglas de Operación del FORCYTEC para poder integrarlo al nuevo Programa de Centros Tecnológicos.

³ El número incluye apoyos directos a las incubadoras y para estudios de factibilidad, proyectos especiales, capacitación y apoyos alternativos.

⁴ Cifras preliminares.

Fuente: Conacyt.

IV.16 ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA, 1990-1999

Miles de pesos de 1999

Año	Tiraje de Revistas		Libros Editados		Folletos y Publicaciones		Emisiones de Radio y T.V.	
	Ejemplares ^{1/}	Costo ^{2/}	Título	Costo ^{2/}	Ejemplares ^{1/}	Costo ^{2/}	Programas	Costo ^{2/}
1990	540	6,105.4	13	3,471.1	373	4,417.4	1,027	11,369.2
1991	620	10,094.7	16	2,484.5	60	4,864.9	1,200	3,462.5
1992	730	14,741.8	30	2,619.8	43	9,239.7	965	1,258.5
1993	606	12,190.2	14	5,089.4	30	11,126.7	2,447	1,997.6
1994	279	12,837.8	25	3,930.9	49	12,805.1	1,618	2,403.4
1995	77	3,088.3	5	1,070.5	148	4,389.2	1,288	2,169.2
1996	44	2,967.0	19	1,136.4	183	3,388.3	946	999.6
1997	30	1,352.6	21	1,057.7	303	1,915.7	765	576.6
1998	39	1,829.6	11	2,271.8	308	1,626.7	782	671.7
1999 ^{p/}	36	1,874.7	14	1,721.0	261	1,360.1	364	208.1

Notas: ^{p/} Cifras preliminares.

^{1/} Miles de ejemplares.

^{2/} El número de programas incluye aquellos cuyos derechos de transmisión fueron adquiridos por el Conacyt y transmitidos en 684 ocasiones. Asimismo, el costo se refiere al pago de derechos de transmisión y a la producción, no a la emisión misma que se llevó a cabo por tiempos oficiales.

Fuente: Conacyt.

IV.17 CONSEJOS ESTATALES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ENTIDAD No. FEDERATIVA	CONSEJO	FIGURA JURÍDICA	FECHA DE CREACIÓN
I PUEBLA	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (COECYT)	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, por decreto del gobierno del estado.	1º de febrero de 1983
II QUERÉTARO	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE QUERÉTARO (CONCYTEQ)	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	9 de diciembre de 1986
III TAMAULIPAS	CONSEJO TAMAULIPECO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (COTACYT)	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	7 de junio de 1989
IV ZACATECAS	CONSEJO ZACATECANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	13 de abril de 1991
V CAMPECHE	CONSEJO CONSULTIVO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	Organismo público descentralizado dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	1 de octubre de 1994
VI NAYARIT	SISTEMA ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE NAYARIT	Organo Colegiado.	Octubre de 1995
VII GUANAJUATO	CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE GUANAJUATO (CONCYTEG)	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	23 de febrero de 1996
VIII COAHUILA	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE COAHUILA	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	16 de enero de 1996
IX DURANGO	CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE DURANGO (COCyTED)	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	18 de abril de 1996
X SINALOA	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CECYT)	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	29 de marzo de 1996
XI SAN LUIS POTOSÍ	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CoPoCyT)	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	5 de septiembre de 1996
XII MICHOACÁN	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CIDEM)	Organismo desconcentrado del poder Ejecutivo Estatal.	20 de noviembre de 1997
XIII COLIMA	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE COLIMA	Organismo público descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	20 de marzo de 1999
XIV TABASCO	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE TABASCO	Organismo público descentralizado dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	9 de junio de 1999
XV GUERRERO	CONSEJO ESTATAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE GUERRERO	Organismo público descentralizado dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	23 de julio de 1999
XVI QUINTANA ROO	CONSEJO QUINTANAROENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA	Organismo público descentralizado dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, creado por decreto del gobierno del estado.	20 de diciembre de 1999

Fuente: Conacyt.

IV.18 SISTEMAS DE INVESTIGACIÓN REGIONALES, 1995-1999

Número y monto

Miles de pesos

No.	Sistema	1995-1996 ^v				1997				1998				1999 ^v							
		Aportaciones de recursos		Número de proyectos	Total	Aportaciones de recursos		Número de proyectos	Total	Aportaciones de recursos		Número de proyectos	Total	Aportaciones de recursos		Número de proyectos	Total				
		Fideicomiso Conacyt	Gobiernos Estatales			Otros	Fideicomiso Conacyt			Gobiernos Estatales	Otros			Fideicomiso Conacyt	Gobiernos Estatales			Otros	Fideicomiso Conacyt	Gobiernos Estatales	Otros
I.	Del Mar de Cortés																				
	Baja California																				
	Baja California Sur																				
	Nayarit ^z																				
	Sinaloa																				
	Sonora																				
II.	José María Morelos	52	5,000	1,250	7,031	13,281	118	13,080	5,800	21,990	40,880	63	6,689	4,550	11,099	22,338	46	5,622	4,550	14,304	24,476
	Colima																				
	Jalisco																				
	Michoacán																				
	Navarrt ^z																				
	Otros																				
III.	Miguel Hidalgo	53	8,000	3,800	10,102	21,902	83	16,080	8,000	10,196	34,286	62	5,880	4,000	12,018	21,898	49	5,500	4,000	10,477	19,977
	Aguas Calientes																				
	Guanajuato																				
	Queretaro																				
	San Luis Potosí																				
IV.	Francisco Villa	45	4,000	1,750	9,433	15,183	75	10,080	4,750	9,230	24,070	47	3,175	2,205	8,612	13,982	54	3,500	1,800	8,683	13,983
	Chihuahua																				
	Durango																				
	Zacatecas																				
V.	Alfonso Reyes	47	5,000	1,500	4,456	10,956	49	5,080	3,000	9,472	17,562	51	4,910	3,000	6,104	14,014	38	4,000	2,000	10,002	16,002
	Coahuila																				
	Nuevo León																				
	Tamaulipas																				
VI.	Golfo de México	25	5,000	2,000	7,596	14,596	34	5,080	3,000	2,143	10,233	40	4,410	2,200	5,101	11,711	42	3,000	3,000	9,711	15,711
	Tlaxasco																				
VII.	Veracruz	37	5,000	600	1,879	7,479	26	5,080	2,803	9,151	17,044	33	4,631	3,150	4,368	12,149	40	4,500	3,499	5,441	13,440
	Isto Sierra																				
	Campeche																				
	Quintana Roo																				
VIII.	Yucatán	99	5,000	1,600	7,469	14,069	140	12,080	6,000	12,855	30,945	61	4,410	3,000	7,727	15,137	68	4,000	3,000	10,534	17,534
	Benito Juárez																				
	Chiapas																				
	Guerrero																				
IX.	Oaxaca																				
	Ignacio Zaragoza																				
	Hidalgo																				
	Puebla																				
	Tlaxcala																				
Total		358	37,000	12,500	47,966	97,466	624	79,410	37,553	89,140	206,103	455	41,513	26,355	67,231	135,089	440	36,186	25,994	84,247	146,427

Notas: p/ Cifras preliminares

1/ Datos acumulados para 1995-1996.

2/ A partir de 1998 el estado de Nayarit forma parte del Sistema de Investigación José María Morelos, sin embargo participa en el Sistema de Investigación del Mar de Cortés via el Programa de Fomento Científico y Tecnológico de la Acuacultura del Camarón.

APÉNDICE

ISO 9000.1 EVOLUCIÓN DE LAS CERTIFICACIONES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EN MÉXICO, 1991-1999 NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS

TIPO DE ACTIVIDAD ^{1/}	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	N.D.	TOTAL
Minería			1		2	8	7	3	1	10	82
Manufactura	1	16	50	70	169	263	486	857	189	299	1,830
Alimentos, bebidas y tabaco				1	3	17	34	21	12	12	100
Productos alimenticios y bebidas				1	3	17	34	21	12	12	100
Textiles, prendas de vestir, piel y cuero				1	1	8	22	9	4	5	50
Textiles				1	1	7	21	7	3	4	44
Prendas de vestir y piel						1	1	2	1	1	6
Madera, papel, imprentas y publicaciones			1	2	4	5	17	12	21	7	69
Madera y corcho (no muebles)				2	3	1	2	2	1	1	3
Publicaciones, imprentas y reproducción de medios de grabación				1	1	4	8	12	17	7	50
Carbón, petróleo, combustible nuclear, químicos y productos de caucho y plástico		4	5	12	32	38	97	71	61	65	385
Carbón, productos derivados del petróleo y energía nuclear			1	2	2	1	15	9	4	5	37
Químicos y productos químicos		4	4	5	24	28	55	36	44	38	238
Farmacéuticos				4	2	4	2	3	2	5	22
Caucho y productos plásticos				1	6	5	23	23	11	17	88
Productos minerales no metálicos		1	2	5	3	14	11	19	13	7	73
Metales básicos		1	2	3	14	16	25	23	11	10	105
Metales básicos ferrosos			1	3	13	13	17	16	10	4	79
Metales básicos no ferrosos		1	1	4	1	3	8	7	1	6	26
Productos fabricados de metal (excepto maquinaria y equipo)	1	9	38	44	102	152	252	170	44	106	917
Maquinaria, equipo, instrumentos y equipo de transporte		2	12	7	9	17	27	27	10	7	116
Maquinaria no especificada en otra parte		2	2	3	6	5	3	10	5	3	39
Maquinaria de oficina, contabilidad y computación		5	13	13	38	45	50	32	11	19	226
Maquinaria eléctrica		2	5	6	24	14	23	10	1	11	96
Componentes electrónicos (incluye semiconductores)		2	2	4	12	9	2	8	1	4	42
Equipo electrónico (radio, t.v. y comunicaciones)			4	4	6	4	7	8	1	7	38
Instrumentos médicos de precisión y ópticos, relojes y cronómetros			4	9	6	4	7	8	1	7	38
Vehículos de motor				1	7	55	139	72	13	53	348
Otros equipos de transporte				1	3	3	1	3	2	2	10
Barcos				1	8	5	9	15	12	7	57
Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte				1	8	5	9	15	12	7	57
Muebles				1	1	1	1	1	2	1	5
Otras manufacturas no especificadas en otra parte				1	8	4	8	14	10	7	52
Electricidad, gas y suministro de agua (servicios públicos)				1	1	1	10	38	37	86	86
Construcción				2	8	18	33	93	128	22	310
Servicios	6	6	51	73	182	300	557	516	403	461	2,566
Ventas al mayoreo y menudeo y reparación de vehículos de motor				2	2	1	7	18	13	5	41
Hotelería y restaurantes				1	1	1	2	3	5	5	15
Transporte y almacenamiento				1	1	2	2	17	25	4	50
Telecomunicaciones		6		2	4	2	2	3	1	4	13
Intermediación financiera (incluyendo aseguradoras)				2	4	13	16	22	37	10	104
Bienes raíces, renta y actividades empresariales				1	1	2	5	1	2	1	12
Computadoras y actividades relacionadas				2	2	11	9	17	34	8	83
Investigación y desarrollo				2	2	1	2	29	43	1	76
Otras actividades empresariales no especificadas en otra parte				1	3	9	18	21	44	196	292
Servicios comunales sociales y personales				1	3	9	18	21	44	196	292
N.D.											
TOTAL	1	22	51	73	182	300	557	516	403	461	2,566

^{1/} Se refiere a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

Fuente: Conacyt. Estudio sobre los Establecimientos Certificados en ISO-9000 en México, 1999.

ISO 9000. 2 ESTABLECIMIENTOS CERTIFICADOS POR TAMAÑO, 1991-1999
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS

TIPO DE ACTIVIDAD ^{1/}	MICRO	PEQUEÑO	MEDIANO	GRANDE	N.D.	TOTAL
Minería			21	9	2	32
Manufactura		79	939	589	223	1,830
Alimentos, bebidas y tabaco		8	52	30	10	100
Productos alimenticios y bebidas		8	52	30	10	100
Textiles, prendas de vestir, piel y cuero		2	29	13	6	50
Textiles		2	27	12	3	44
Prendas de vestir y piel			2	1	3	6
Madera, papel, imprentas y publicaciones		5	28	17	19	69
Madera y corcho (no muebles)			2		1	3
Pulpa, papel y productos de papel		5	18	12	15	50
Publicaciones, imprentas y reproducción de medios de grabación		8	5	3	16	
Carbón, petróleo, combustible nuclear, químicos y productos						
de caucho y plástico		15	174	147	49	385
Carbón, productos derivados del petróleo y combustible nuclear		6	14	14	3	37
Químicos y productos químicos		7	103	103	25	238
Farmacéuticos			8	10	4	22
Caucho y productos plásticos		2	49	20	17	88
Productos minerales no metálicos		2	31	25	15	73
Metales básicos		7	37	44	17	105
Metales básicos ferrosos		6	28	34	11	79
Metales básicos no ferrosos		1	9	10	6	26
Productos fabricados de metal (excepto maquinaria y equipo)		6	40	15	13	74
Maquinaria, equipo, instrumentos y equipo de transporte		31	517	287	82	917
Maquinaria no especificada en otra parte		8	61	29	18	116
Maquinaria de oficina, contabilidad y computación		2	16	17	4	39
Maquinaria eléctrica		9	130	68	19	226
Componentes electrónicos (incluye semiconductores)			55	34	7	96
Equipo electrónico (radio, t.v. y comunicaciones)			26	12	4	42
Instrumentos médicos de precisión y ópticos, relojes y cronómetros		3	28	5	2	38
Vehículos de motor		7	198	117	26	348
Otros equipos de transporte		2	3	5		10
Barcos					2	2
Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte		3	31	11	12	57
Muebles			3		2	5
Otras manufacturas no especificadas en otra parte		3	28	11	10	52
Electricidad, gas y suministro de agua (servicios públicos)			1	84	1	86
Construcción			5	8	3	16
Servicios	2	86	72	71	79	310
Ventas al mayoreo y menudeo y reparación de vehículos de motor		6	10	23	2	41
Hoteles y restaurantes		1	8	1	5	15
Transporte y almacenamiento		5	13	20	12	50
Telecomunicaciones		5	2	5	1	13
Intermediación financiera (incluyendo aseguradoras)		1	3	5	2	11
Bienes raíces, renta y actividades empresariales	2	24	30	14	34	104
Computadoras y actividades relacionadas		3	5	2	2	12
Investigación y desarrollo		1	6	2		9
Otras actividades empresariales no especificadas en otra parte	2	20	19	10	32	83
Servicios comunales sociales y personales		44	6	3	23	76
N.D.		1	51	34	206	292
TOTAL	2	166	1,089	795	514	2,566

^{1/} Se refiere a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU).

Fuente: Conacyt, Estudio sobre los Establecimientos Certificados en ISO-9000 en México, 1999.

ISO 9000.3 EVOLUCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1991-1999

NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS

Entidad Federativa	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	N.D.	TOTAL
Aguascalientes			1	1		6	8	10	4	2	32
Baja California	1	1	7	8	28	20	21	30	9	19	144
Baja California Sur							1	2	1		4
Campeche						1		3	2	1	7
Chiapas						1	2	1	6		10
Chihuahua		3	9	5	14	37	42	32	8	45	195
Coahuila			1	7	14	22	39	29	14	27	153
Colima			1					2			3
Distrito Federal		2	7	8	13	34	58	71	65	57	315
Durango			1		1	1	4	9	2	3	21
Estado de México		6	3	10	24	34	73	68	46	56	320
Guanajuato					2	1	27	17	15	6	68
Guerrero								1	2		3
Hidalgo				1	3	2	7	10	8	4	35
Jalisco		4	3	9	15	10	16	25	17	15	114
Michoacán		2			1		3	5	3	2	16
Morelos				1		4	5	1	3	5	19
Nayarit							2	1	1		4
Nuevo León		1	5	8	18	44	70	59	39	69	313
Oaxaca						1	2		6		9
Puebla			1	2	1	6	12	19	4	20	65
Querétaro			1	1	5	16	36	23	7	11	100
Quintana Roo							2		1		3
San Luis Potosí			2		2	7	16	10	9	6	52
Sinaloa							6	6	4	1	17
Sonora			2	2	13	14	21	16	7	13	88
Tabasco					1	2		1	1	1	6
Tamaulipas		3	5	7	11	16	46	26	13	25	152
Tlaxcala					5	2	3	4	2	3	19
Veracruz				3	8	13	15	14	17	6	76
Yucatán					1	1	3	3	5		13
Zacatecas					1		1	1	2	1	6
No especificado			2		1	5	16	17	80	63	184
Total	1	22	51	73	182	300	557	516	403	461	2,566

Fuente: Conacyt, Estudio sobre los Establecimientos Certificados en ISO-9000 en México, 1999.

ISO 9000.4 ESTABLECIMIENTOS CERTIFICADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1991-1999

NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS

TIPO DE ACTIVIDAD ^{1/}	AGS.	B.C.	B.C.S.	CAM.	CHIS.	CHIH.	COAH.	COL.	D.F.	DGO.	MEX.
Minería			1			1	7	1		1	1
Manufactura	20	113	1	2	6	159	109		178	10	253
Alimentos, bebidas y tabaco		2	1	1	2	2	8		9		13
Productos alimenticios y bebidas		2	1	1	2	2	8		9		13
Textiles, prendas de vestir, piel y cuero	5					3	5		5		16
Textiles	3					2	5		5		16
Prendas de vestir y piel	2					1					
Madera, papel, imprentas y publicaciones		4				7	2		13	1	10
Madera y corcho (no muebles)							1				
Pulpa, papel y productos de papel		1				5	1		6	1	10
Publicaciones, imprentas y reproducción de medios de grabación		3				2			7		
Carbón, petróleo, combustible nuclear, químicos y productos de caucho y plástico		11		1	4	6	7		57	1	60
Carbón, productos derivados del petróleo y combustible nuclear							1		7		3
Químicos y productos químicos		1		1	4	1	4		29	1	38
Farmacéuticos									8		2
Caucho y productos plásticos		10				4	2		13		17
Productos minerales no metálicos		2					5		5	1	8
Metales básicos		2				1	19		8	2	6
Metales básicos ferrosos		2				1	18		4	1	3
Metales básicos no ferrosos							1		4	1	3
Productos fabricados de metal (excepto maquinaria y equipo)		6				6	4		7	1	12
Maquinaria, equipo, instrumentos y equipo de transporte	14	76				132	58		65	4	119
Maquinaria no especificada en otra parte	1	8				5	6		10	4	12
Maquinaria de oficina, contabilidad y computación	2	6				2			9		2
Maquinaria eléctrica	1	24				56	5		9		24
Componentes electrónicos (incluye semiconductores)	2	16				20	5		5		2
Equipo electrónico (radio, t.v. y comunicaciones)		13				5	2		7		2
Instrumentos médicos de precisión y ópticos, relojes y cronómetros		5				7			5		8
Vehículos de motor	8	4				35	40		19		67
Otros equipos de transporte						2			1		2
Barcos											
Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte	1	10				2	1		9		9
Muebles		2							1		
Otras manufacturas no especificadas en otra parte	1	8				2	1		8		9
Electricidad, gas y suministro de agua (servicios públicos)		3	1		1	5	4	1	9	5	2
Construcción									10		1
Servicios	10	6	1	4	3	11	13	1	98	2	23
Ventas al mayoreo y menudeo y reparación de vehículos de motor		2			1	2			12		5
Hoteles y restaurantes				1		1	1		5		
Transporte y almacenamiento	1	2				1	3		9		3
Telecomunicaciones									5		7
Intermediación financiera (incluyendo aseguradoras)									8		
Bienes raíces, renta y actividades empresariales	3			2		5	5		51		6
Computadoras y actividades relacionadas							1		9		
Investigación y desarrollo	1					1			3		
Otras actividades empresariales no especificadas en otra parte	2			2		4	4		39		6
Servicios comunales sociales y personales	6	2	1	1	2	2	4	1	8	2	2
N.D.	2	22		1		19	20		20	3	40
TOTAL	32	144	4	7	10	195	153	3	315	21	320

^{1/}Se refiere a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

Fuente: Conacyt, Estudio sobre los Establecimientos Certificados en ISO-9000 en México, 1999.

ISO 9000.4.1 ESTABLECIMIENTOS CERTIFICADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1991-1999

NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS

TIPO DE ACTIVIDAD ^{1/}	GTO.	GRO.	HGO.	JAL.	MICH.	MOR.	NAY.	N.L.	OAX.	PUE.	QRO.	Q.ROO
Minería	2		2					6		3		
Manufactura	43		22	97	11	18	2	234	5	44	82	
Alimentos, bebidas y tabaco	3		1	17	1		2	10	1		2	
Productos alimenticios y bebidas	3		1	17	1		2	10	1		2	
Textiles, prendas de vestir, piel y cuero	4					2				1		
Textiles	4					1				1		
Prendas de vestir y piel						1						
Madera, papel, imprentas y publicaciones	1		2	1	1			9	1		5	
Madera y corcho (no muebles)											1	
Pulpa, papel y productos de papel	1		2	1	1			9			4	
Publicaciones, imprentas y reproducción de medios de grabación							1					
Carbón, petróleo, combustible nuclear, químicos y productos de caucho y plástico	10		9	23	5	6		54	3	11	9	
Carbón, productos derivados del petróleo y combustible nuclear	3			7				7	1		1	
Químicos y productos químicos	7		8	9	4	2		34	2	9	5	
Farmacéuticos				4		1		1		1		
Caucho y productos plásticos			1	3	1	3		12		1	3	
Productos minerales no metálicos	1		3	4		1		19		1	2	
Metales básicos	4			5	1			27		2	4	
Metales básicos ferrosos	2			5	1			26		1	2	
Metales básicos no ferrosos	2							1		1	2	
Productos fabricados de metal (excepto maquinaria y equipo)	2		1	5	1	1		9		3	4	
Maquinaria, equipo, instrumentos y equipo de transporte	18		6	41	2	8		102		26	54	
Maquinaria no especificada en otra parte	2			4				22		4	12	
Maquinaria de oficina, contabilidad y computación			1	10				4				
Maquinaria eléctrica	2		1	9	2	5		33		2	3	
Componentes electrónicos (incluye semiconductores)				8				6		1	3	
Equipo electrónico (radio, t.v. y comunicaciones)				3		1		4				
Instrumentos médicos de precisión y ópticos, relojes y cronómetros								1		1	1	
Vehículos de motor	14		2	7		2		29		18	35	
Otros equipos de transporte			2					2				
Barcos								1				
Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte				1				4			2	
Muebles												
Otras manufacturas no especificadas en otra parte				1				4			2	
Electricidad, gas y suministro de agua (servicios públicos)	2	1	2	2	3		1	8		1	2	
Construcción								2			1	
Servicios	18	2	5	8	1	1	1	18	4	8	7	3
Ventas al mayoreo y menudeo y reparación de vehículos de motor	2		2	1				3	2	1	1	
Hoteles y restaurantes	1			1				1				2
Transporte y almacenamiento	4		1	3				3		3	2	
Telecomunicaciones										1		
Intermediación financiera (incluyendo aseguradoras)			1					1				
Bienes raíces, renta y actividades empresariales	2			1				7	1	2	2	
Computadoras y actividades relacionadas									1			
Investigación y desarrollo							1	1		2		
Otras actividades empresariales no especificada en otra parte	2			1				6		1		
Servicios comunales sociales y personales	9	2	1	2	1	1	1	3	1	2	1	1
N.D.	3		4	7	1			45		9	8	
TOTAL	68	3	35	114	16	19	4	313	9	65	100	3

^{1/}Se refiere a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

Fuente: Conacyt, Estudio sobre los Establecimientos Certificados en ISO-9000 en México, 1999.

ISO 9000.4.2 ESTABLECIMIENTOS CERTIFICADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 1991-1999
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS

TIPO DE ACTIVIDAD ^{1/}	S.L.P.	SIN.	SON	TAB.	TAM.	TLA.	VER.	YUC.	ZAC.	N.D.	TOTAL
Minería	2				1		2			2	32
Manufactura	43	6	66	4	121	18	54	11	5	93	1,830
Alimentos, bebidas y tabaco		2	4		3	1	5	2	2	6	100
Productos alimenticios y bebidas		2	4		3	1	5	2	2	6	100
Textiles, prendas de vestir, piel y cuero	1		3			2				3	50
Textiles	1		3			2				1	44
Prendas de vestir y piel										2	6
Madera, papel, imprentas y publicaciones	1	1			3		4			3	69
Madera y corcho (no muebles)							1				3
Pulpa, papel y productos de papel	1	1					3			3	50
Publicaciones, imprentas y reproducción de medios de grabación					3						16
Carbón, petróleo, combustible nuclear, químicos y productos de caucho y plástico	12	1	5	4	23	5	30	4		24	385
Carbón, productos derivados del petróleo y combustible nuclear							4			3	37
Químicos y productos químicos	5	1	3	4	17	5	26	4		14	238
Farmacéuticos	1				1					2	22
Caucho y productos plásticos	6		2		5					5	88
Productos minerales no metálicos	3		3		2	1	2	1		9	73
Metales básicos	4		2		4		4			10	105
Metales básicos ferrosos	2				3		3			5	79
Metales básicos no ferrosos	2		2		1		1			5	26
Productos fabricados de metal (excepto maquinaria y equipo)					1		3		1	7	74
Maquinaria, equipo, instrumentos y equipo de transporte	17	2	48		79	9	6	4	2	25	917
Maquinaria no especificada en otra parte	3	1			9		5	2		6	116
Maquinaria de oficina, contabilidad y computación			1							2	39
Maquinaria eléctrica	4		18		16	3		1	1	7	226
Componentes electrónicos (incluye semiconductores)			11		13	2				2	96
Equipo electrónico (radio, t.v. y comunicaciones)			1		3					1	42
Instrumentos médicos de precisión y ópticos, relojes y cronómetros			7		1			1		1	38
Vehículos de motor	10	1	10		37	4			1	5	348
Otros equipos de transporte							1				10
Barcos										1	2
Muebles y otras manufacturas no especificadas en otra parte	5		1		6					6	57
Muebles										2	5
Otras manufacturas no especificadas en otra parte	5		1		6					4	52
Electricidad, gas y suministro de agua (servicios públicos)	1	7	5		4		4	1		11	86
Construcción										2	16
Servicios	2	4	6	1	12	1	15	1	1	19	310
Ventas al mayoreo y menudeo y reparación de vehículos de motor		3	1		2		1				41
Hoteles y restaurantes										2	15
Transporte y almacenamiento	1		1		3		5			5	50
Telecomunicaciones											13
Intermediación financiera (incluyendo aseguradoras)										1	11
Bienes raíces, renta y actividades empresariales					2		5			10	104
Computadoras y actividades relacionadas										1	12
Investigación y desarrollo											9
Otras actividades empresariales no especificadas en otra parte					2		5			9	83
Servicios comunales sociales y personales	1	1	4	1	5	1	4	1	1	1	76
N.D.	4	11	1	14		1				57	292
TOTAL	52	17	88	6	152	19	76	13	6	184	2,566

^{1/} Se refiere a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU).

Fuente: Conacyt, Estudio sobre los Establecimientos Certificados en ISO-9000 en México, 1999.