



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MÉXICO**



FACULTAD DE ECONOMÍA

**LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ECONOMÍA Y DESARROLLO HUMANO EN
LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO 1990-2010.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN RELACIONES ECONÓMICAS INTERNACIONALES

PRESENTA

LAURA RIVERA ALVARADO

ASESOR:

DRA. EN E. MA. DEL CARMEN SALGADO VEGA

REVISORES:

DR. EN E. JESÚS SALGADO VEGA

DR. EN E. SERGIO MIRANDA GONZÁLEZ

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO

OCTUBRE 2013

ESTE TRABAJO DE TESIS ESTÁ VINCULADO CON EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 2727/2008 TITULADO “LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD, ECONOMÍA, EDUCACIÓN SUPERIOR Y DESARROLLO HUMANO EN EL ESTADO DE MÉXICO”, A CARGO DEL DR. EN P.E.A. JOSÉ LUIS MONTESILLO CEDILLO, INVESTIGADOR DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD (IESU).

Dedicatoria:

A mi mejor amigo, a mi Señor Jesús, porque tú me diste la capacidad de soñar y por tu bondad mis sueños y anhelos han sido cumplidos.

La reina de Saba oyó de la fama de Salomón y vino a Jerusalén con un gran séquito, con camellos cargados de especias aromáticas, oro en abundancia y piedras preciosas, para probar a Salomón con preguntas difíciles. Cuando vino a Salomón, habló con él de todo lo que tenía en su corazón. Y Salomón respondió a todas sus preguntas; ninguna cosa hubo tan difícil que Salomón no le pudiese responder.

La reina de Saba vio la sabiduría de Salomón, la casa que había edificado, los manjares de su mesa, las sillas de sus servidores, la presentación y las vestiduras de sus siervos, sus coperos y sus vestiduras, y los holocaustos que él ofrecía en la casa del Señor; y se quedó sin aliento. Entonces dijo al rey: "¡Era verdad lo que había oído en mi tierra de tus cosas y de tu sabiduría! Yo no creía sus palabras, hasta que vine, y mis ojos lo han visto. Y he aquí que no se me había contado ni la mitad de la grandeza de tu sabiduría. Tú superas la fama que yo había oído.

¡Dichosos tus hombres, y dichosos estos servidores tuyos que continuamente están de pie delante de ti y escuchan tu sabiduría!

¡Bendito sea Jehová tu Dios, que se agrado de ti para ponerte en su trono como rey para el Señor tu Dios. Porque tu Dios ama a Israel para hacerlo firme para siempre, te ha constituido como su rey, a fin de que practiques el derecho y la justicia"

Agradecimientos:

A mi Alma Máter, la Universidad Autónoma del Estado de México por abrir sus puertas y haberme brindado el privilegio y la oportunidad de realizar mi carrera universitaria en esta máxima casa de estudios.

A mis maestros de toda la carrera que merecen honra por la gran labor y dedicación a la enseñanza de diferentes generaciones.

Al Dr. Sergio González López, Director del IESU y al Dr. en P.E.A. José Luis Montesillo Cedillo por haberme permitido colaborar como alumna becaria en el proyecto de investigación 2727/2008 titulado “La Función Social de la Universidad, Economía, Educación Superior y Desarrollo Humano en el Estado de México”.

Con especial agradecimiento a mi maestra Asesora de Tesis, la Dra. en E. Carmen Salgado Vega, por su apoyo, dirección y paciencia que fueron fundamentales para haber logrado la realización de este trabajo de investigación.

A mis maestros revisores, por sus valiosos comentarios y observaciones que me ayudaron a enriquecer el presente trabajo, los Dres. en E. Jesús Salgado Vega y Sergio Miranda González.

A mi mamá

Gracias por haber caminado conmigo, por ser una columna en mi vida. Tú me acompañaste en incontables días y noches de estudio y en silencio supiste esperar a mi lado. Éramos tú, yo y las melodías que tocabas en el teclado. Fuiste parte de mi más grande aventura y Dios me ha bendecido a través de ti. ¡Adoro tu risa, cuando lo haces a carcajadas! Gracias totales por tu amor, tus oraciones y todo tu apoyo.

Siempre tendré presente que tú estabas ahí cada vez que yo soñaba. Me diste más que nadie porque pusiste en mi vida todo lo que tenían tus manos y tu corazón.

A mi hermana Nalleli

Escribo estas líneas y lloro de alegría y agradecimiento.

Gracias hermana por todas las cosas que hiciste por mi en estos años, gracias por ese apoyo incondicional, gracias porque fuiste una segunda columna en mi vida.

Te amo Nalleli. Que el Señor te bendiga en todas las cosas para siempre por todo el bien que hiciste conmigo. Quiero compartir contigo este logro que me ha llenado de satisfacción, gozo y alegría.

INTRODUCCIÓN GENERAL	24
CAPITULO I. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL	31
INTRODUCCIÓN	31
I.1 LAS TEORÍAS DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO	31
I.1.1 La teoría del crecimiento y el espectro de largo plazo	31
I.1.2 Definición de crecimiento económico	32
I.1.3 La teoría clásica del crecimiento económico (Siglos XVIII y XIX)	34
I.1.4 La teoría neoclásica del crecimiento del Siglo XX	38
I.1.5 La teoría del crecimiento endógeno	42
I.1.6 Población, desigualdad y crecimiento económico	46
I.2 LAS TEORIAS ECONOMICAS DEL DESARROLLO	49
I.2.1 Definición de desarrollo económico	49
I.2.2 ¿Qué es la Teoría económica del Desarrollo?	50
I.2.3 Antecedentes de las teorías económicas del desarrollo	50
I.2.4 Clasificación de las teorías del desarrollo: ortodoxas y heterodoxas	53
I.2.4.1 Economía del desarrollo	53
I.2.4.2 El Estructuralismo latinoamericano	55
I.2.4.3 Economía neoclásica	58
I.2.4.4 Teoría de la dependencia	60
I.2.5 El regreso del pensamiento neoclásico	62
I.2.6 La experiencia de los dragones asiáticos	63
I.3 EI DESARROLLO HUMANO	65
I.3.1 Definición de desarrollo humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	65
I.3.2 Componentes esenciales del desarrollo humano	66
I.3.3 Enfoque de las necesidades básicas	66
I.3.4 El desarrollo humano y su enfoque humanista	68
I.3.5 El enfoque de las capacidades	70
I.3.6 Desarrollo, democracia e instituciones	70
I.3.7 El capital social y el desarrollo participativo	71
I.3.8 Desarrollo sustentable	72
I.4 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	73

CAPITULO II. LA EDUCACION SUPERIOR	75
INTRODUCCIÓN	75
II.1 LA EDUCACION SUPERIOR Y LOS PRONUNCIAMIENTOS INTERNACIONALES	76
II.1.1 La educación superior en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la Asamblea General de las Naciones Unidas (1948)	76
II.1.2 La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI proclamada en la sede de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 1998)	76
II.1.3 Misiones y funciones de la educación superior	76
II.1.4 Igualdad de acceso a la educación superior	78
II.1.5 La investigación y la difusión de sus resultados	79
II.1.6 Pertinencia de la educación superior	80
II.1.7 Evaluación de la calidad	81
II.1.8 La financiación de la educación superior como servicio público	81
II.2 EVOLUCIÓN Y CONTEXTO HISTORICO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MEXICO	82
II.2.1 Antecedentes	82
II.2.2 La educación superior en la década de 1990	85
II.2.3 La educación superior en la década de 2000	88
II.2.4 Siglo XXI, la nueva visión de la educación	89
II.3 EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR MEXICANO	91
II.3.1 Los niveles de la educación superior	91
II.3.2 Marco jurídico de la educación en México	91
II.3.3 Organismos de coordinación	93
II.3.4 Funcionamiento y coordinación del sistema	94
II.3.5 Modalidades de la educación superior por sostenimiento	94
II.3.6 Clasificación de las escuelas e instituciones de educación superior	95
II.3.7 La investigación	95
II.3.8 La creación del fondo FOMES	97
II.3.9 La función social de la universidad	98
II.3.10 Financiamiento público de la educación	100
II.4 LA EDUCACION SUPERIOR EN EL ESTADO DE MEXICO	103
II.4.1 La oferta educativa superior del Estado de México	103
II.4.2 Presencia de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)	104
II.5 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	111

CAPITULO III. SITUACION SOCIOECONÓMICA DE MEXICO	113
INTRODUCCION	113
III.1 LA DEMOGRAFIA NACIONAL	114
III.1.1 Población total nacional	114
III.1.2 La población de los estados de la república mexicana	116
III.2 LA EDUCACIÓN EN MEXICO	117
III.2.1 Demanda potencial de educación	117
III.2.2 La oferta educativa	118
III.2.3 Serie histórica de todo el Sistema Educativo Nacional 1990-2010	122
III.3 LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO	124
III.3.1 Matrícula de la educación superior en México por sostenimiento (1990-2010)	124
III.3.2 Distribución de la matrícula de educación superior en sus diferentes niveles(1990-2010)	125
III.4. LA INVERSION EN LA EDUCACION DEL SISTEMA EDUCATIVO MEXICANO	128
III.4.1 El Gasto Educativo Nacional (todos los niveles)	128
III.4.2 La inversión en educación de tipo superior	134
III.5 LA ECONOMIA DE MEXICO	144
III.5.1 El Producto Interno Bruto nacional y su crecimiento	144
III.5.2 El salario Mínimo General Promedio y la Inflación	149
III.5.3 Evolución del Salario Mínimo Real	151
III.5.4 La población económicamente activa en México (PEA)	154
III.6 DESARROLLO HUMANO EN MÉXICO	156
III.6.1 El Índice de Desarrollo Humano (PNUD)	156
III.6.2 Serie histórica del Índice de Desarrollo Humano en México en el periodo (1950-2006)	158
III.6.3 Posición del IDH de México en la categoría mundial	159
III.7 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	162

CAPITULO IV. SITUACION SOCIOECONOMICA DEL ESTADO DE MEXICO	164
INTRODUCCION	164
IV.1 MUNICIPIOS Y REGIONES QUE INTEGRAN EL ESTADO DE MEXICO	165
IV.2 LA DEMOGRAFIA DEL ESTADO DE MEXICO	166
IV.3 EL FENOMENO DE LAS ZONAS METROPOLITANAS	167
IV.4 LA EDUCACIÓN EN EL ESTADO DE MÉXICO	169
IV.4.1 La demanda potencial de educación	169
IV.4.2 La oferta educativa de los tipos de educación básica, media superior y Superior	176
IV.4.3 Matrícula total y cobertura de la educación básica, media superior y superior 2005-2010 (sin incluir el preescolar y el posgrado)	177
IV.4.4 Serie histórica de la educación en el Estado de México 2005-2010 (todos los niveles)	178
IV.5 LA EDUCACION SUPERIOR EN EL ESTADO DE MEXICO	179
IV.5.1 Evolución de la oferta de educación superior en el Estado de México y otras entidades del país 1990-2010	179
IV.5.2 Distribución de la matricula superior por niveles en el Estado de México durante el periodo 2002-2010	182
IV.6 LA INVERSION EN EL SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL	183
IV.6.1 El gasto educativo de origen federal (el Ramo 33)	183
IV.6.2 El gasto educativo con recursos estatales	185
IV.6.3 Distribución de recursos del Estado de México a la educación	189
IV.6.4 Análisis comparativo de los recursos (estatales) que destinan el Estado de México y otras entidades federativas a la educación de tipo superior	189
IV.7 LA ECONOMIA DEL ESTADO DE MEXICO	191
IV.7.1 El Producto Interno Bruto estatal y su crecimiento	191
IV.7.2 El Salario Mínimo en el Estado de México	193
IV.7.3 El salario medio de cotización de los trabajadores afiliados al IMSS	194
IV.7.4 La Población Económicamente Activa (PEA) del Estado de México	194
IV.8 EL DESARROLLO HUMANO EN EL ESTADO DE MÉXICO	196
IV.8.1 El Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Estado de México y otras entidades del país	196
IV.8.2 Serie histórica del Índice de Desarrollo Humano en el Estado de México y otros estados de la república	199
IV.9 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	202

V.	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO	208
	INTRODUCCIÓN	208
V.1	LAS REGIONES QUE INTEGRAN EL ESTADO DE MÉXICO	209
V.2	LA POBLACION REGIONAL	212
V.3	POBLACION MUNICIPAL	214
V.4	LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO	215
V.5	EL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO	227
V.6	EL INDICE DE DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO	234
V.6.1	Primer componente del Índice de Desarrollo Humano: El índice de salud	235
V.6.2	Segundo componente del Índice de Desarrollo Humano: El Índice de Educación	236
V.6.3	Tercer componente del Índice de Desarrollo Humano: El índice de ingreso	237
V.6.4	Valor total del Índice de Desarrollo Humano en las regiones del Estado de México	239
V.6.5	El Índice de Desarrollo Humano en los municipios de las regiones	240
V.7	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	241

CAPITULO VI.	VINCULACION DE LA EDUCACION SUPERIOR CON LA ECONOMÍA Y EL DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO EN EL PERIODO 2000-2010	249
INTRODUCCIÓN		249
VI.1	MEDICIONES E INDICADORES	251
VI.2	LA DEMOGRAFÍA, EDUCACIÓN SUPERIOR, ECONOMÍA Y EL ÍNDICE DE EDUCACIÓN EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO EN EL PERIODO 2005-2010	253
VI.2.1	Aspectos Demográficos...	253
VI.2.2	La demanda potencial de educación superior	255
VI.2.3	La matrícula de educación superior (oferta)	257
VI.2.4	El desempeño del PIB regional y su tasa de crecimiento	259
VI.2.5	El PIB per cápita y su tasa de crecimiento	267
VI.2.6	El Índice de Educación como componente del Índice de Desarrollo Humano (IDH)	270
VI.3	VINCULACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CON LA ECONOMÍA Y EL DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO EN EL PERIODO 2005-2010	274
VI.3.1	La oferta y demanda de la educación superior (no incluye posgrado)	274
VI.3.2	Vinculación de la educación superior con el desempeño del PIB y su tasa de crecimiento	277
VI.3.3	Vinculación de la educación superior con el valor del Índice de Desarrollo Humano	283
VI.4	ANÁLISIS ESTADÍSTICO PARA PROBAR LA VINCULACIÓN DE LA EDUCACION SUPERIOR CON EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMIA Y EL DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO EN EL PERIODO 2000-2010	293
VI.4.1	Mediciones numéricas de tendencia central y dispersión	293
VI.4.2	Análisis de relación lineal de variables con diagramas de dispersión	299
VI.4.3	Cálculo del coeficiente de correlación de Pearson	308
VI.5	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO	329
	CONCLUSIONES FINALES	331

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS **345**

FUENTES ELECTRÓNICAS **345**

ÍNDICE DE DIAGRAMAS DE DISPERSIÓN

Diagrama de dispersión 1	
La matrícula superior y el valor del PIB (2005)	300
Diagrama de dispersión 2	
La matrícula superior y el valor del PIB (2010)	300
Diagrama de dispersión 3	
Matrícula de educación superior y el PIB per cápita (2005)	301
Diagrama de dispersión 4	
Matrícula de educación superior y el PIB per cápita (2010)	301
Diagrama de dispersión 5	
Matrícula superior y el IE (2005)	302
Diagrama de dispersión 6	
matrícula superior y el IE (2010)	302
Diagrama de dispersión 7	
Matrícula superior y el IDH 2000	303
Diagrama de dispersión 8	
Tasa de cobertura superior y el IDH 2000	303
Diagrama de dispersión 9	
Matrícula de educación superior y el IDH 2005	304
Diagrama de dispersión 10	
Tasa de cobertura de la educación superior y el IDH 2005	304
Diagrama de dispersión 11	
Tasa de cobertura de educación superior y el PIB (2005)	305
Diagrama de dispersión 12	
Tasa de cobertura de la educación superior y el PIB (2010)	305
Diagrama de dispersión 13	
Tasa de cobertura superior y el PIB per cápita (2005)	306

Diagrama de dispersión 14	
Tasa de cobertura superior y el PIB per cápita (2010)	306
Diagrama de dispersión 15	
Tasa de cobertura superior y el Índice de Educación 2005	307
Diagrama de dispersión 16	
Tasa de cobertura superior y el Índice de Educación 2010	307

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	
Serie histórica del Producto Interno Bruto de México (1990-2010)	146
Gráfica 2	
Evolución del Salario Mínimo Real	152
Gráfica 3	
Tasa de desocupación 2000-2010	155

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	
Un aumento de la tasa de ahorro desplaza el estado estacionario	40
Ilustración 2	
Pirámides de grandes grupos de edad: 0-14, 15-64, 65 y más	115
Ilustración 3	
Pirámide de población 2010	167
Ilustración 4	
Distribución geográfica de las regiones del Estado de México	209

ÍNDICE DE RECUADROS

Recuadro 1	
Nuevo ingreso a primer año de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México 2002-2010	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1		
Matrícula nacional de educación superior Ciclo Escolar 1970-1971		83
Tabla 2		
Instituciones públicas de Educación Superior en el Estado de México (2010)		104
Tabla 3		
Matrícula de la UAEM por sistema y nivel 2005-2010		106
Tabla 4		
Matrícula por municipio y nivel 2010-2011		107
Tabla 5		
Profesores de tiempo completo registrados en la SEP 2010		107
Tabla 6		
Profesores con perfil Promep 2010		110
Tabla 7		
Investigadores 2010		110
Tabla 8		
Miembros del Sistema Nacional de Investigadores		111
Tabla 9		
Población total nacional		114
Tabla 10		
Serie histórica de la población de México 1990-2010		116
Tabla 11		
La demanda educativa nacional 1990-2010		117
Tabla 12		
Matrícula y cobertura de la educación de nivel primaria y secundaria 1990-2010		119
Tabla 13		
Matrícula y cobertura de la educación media superior y superior en México 1990-2010 (No incluye la matrícula del posgrado).		121
Tabla 14		
Matrícula y cobertura del Sistema Educativo Nacional en México 1990-2010. (No incluye la matrícula del preescolar ni del posgrado)		122

Tabla 15	
Serie histórica de la oferta del Sistema Educativo Nacional 1990-2010. (Sistema Escolarizado)	123
Tabla 16	
Serie histórica de la distribución de la matrícula nacional de tipo superior por Sostenimiento	124
Tabla 17	
Distribución de la matrícula superior por niveles	127
Tabla 18	
Gasto Educativo Nacional, todos los niveles	130
Tabla 19	
Participación del Gasto Educativo Nacional y como porcentaje del PIB	130
Tabla 20	
Gasto Educativo Nacional por Nivel y por alumno	131
Tabla 21	
Principales Ramos del Gasto Educativo Nacional y otros fondos	132
Tabla 22	
Ramo 33, Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios (En millones de pesos corrientes)	133
Tabla 23	
Recursos que destinan los estados para educación por nivel educativo	134
Tabla 24	
Subsidio público ordinario y extraordinario 1994-2005	135
Tabla 25	
Subsidio federal extraordinario 1994-2005, en millones de pesos corrientes	136
Tabla 26	
Subsidio Ordinario total de las universidades públicas según su origen: Federal y Estatal 1994-2004	137
Tabla 27	
Subsidio total ordinario a las universidades públicas 1994-2004	138
Tabla 28	
Subsidio total por alumno de las universidades públicas (federal y estatal)	139

Tabla 29	
Subsidio público total como porcentaje del PIB	140
Tabla 30	
Subsidio federal y estatal a las IES públicas como porcentaje del PIB	142
Tabla 31	
Subsidio Federal como porcentaje del Gasto Programable del Sector Público y del Gasto Federal en Educación	143
Tabla 32	
Serie histórica del PIB nacional 1990-2010	144
Tabla 33	
El Salario Mínimo General Promedio y la Inflación	149
Tabla 34	
Evolución del Salario Mínimo Real	151
Tabla 35	
PEA, PEA ocupada y las tasas de ocupación y desempleo	154
Tabla 36	
Índice de Desarrollo Humano Nacional y sus componentes en 2006, PNUD	157
Tabla 37	
Serie histórica del IDH en México hasta 2006	159
Tabla 38	
Valor del Índice de Desarrollo Humano de diferentes países	160
Tabla 39	
Estados con el mayor número de municipios	165
Tabla 40	
Número de habitantes del Estado de México y otras entidades 1990-2010	166
Tabla 41	
Grupo de población de 3-5 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas	171
Tabla 42	
Grupo de población de 6-12 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas	172

Tabla 43	
Grupo de población de 13-15 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas	173
Tabla 44	
Grupo de población de 16-18 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas	174
Tabla 45	
Grupo de población de 19-23 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas	175
Tabla 46	
Matrícula y cobertura del Sistema Educativo del Estado de México	176
Tabla 47	
Matrícula total y cobertura de la educación básica, media superior y superior 2005-2010	177
Tabla 48	
El Sistema Educativo del Estado de México 2005-2010	178
Tabla 49	
Matrícula y cobertura superior en el Estado de México y otras entidades 1990-2000	180
Tabla 50	
Matrícula y cobertura superior en el Estado de México y otras entidades 2005-2010	181
Tabla 51	
Matrícula superior por niveles en el Estado de México 2002-2010	182
Tabla 52	
Ramo 33 y su distribución para el Estado de México 2003-2011	186
Tabla 53	
Distribución del FAM para Educación Superior en el Estado de México y otras entidades del país 2003-2011	187
Tabla 54	
Recursos que destinan los estados a la educación (todos los niveles)	188

Tabla 55	
Recursos que destina el Estado de México a la educación básica, media superior y superior	189
Tabla 56	
Recursos que destinan el Estado de México y otras entidades federativas a la educación de nivel superior. 2002-2010	190
Tabla 57	
PIB del Estado de México y los estados más poblados de la República Mexicana 2003-2010	192
Tabla 58	
Salarios Mínimos Generales por áreas geográficas	193
Tabla 59	
Salario de los trabajadores afiliados al IMSS	194
Tabla 60	
PEA, PEA ocupada, PEA desocupada y tasa de desempleo en el Estado de México 2000-2010	195
Tabla 61	
Índice de Desarrollo Humano en los estados más poblados de la República 2006	196
Tabla 62	
Rezago educativo en los estados, PNUD 2006	198
Tabla 63	
Serie Histórica del Índice de Desarrollo Humano (PNUD)	200
Tabla 64	
Tasa de crecimiento/ mejora del IDH	200
Tabla 65	
Valor del IDH del Estado de México y otras entidades 2000-2006	201
Tabla 66	
Las regiones que integran el Estado de México	210
Tabla 67	
Las regiones que integran el Estado de México	211
Tabla 68	
Población total de las regiones del Estado de México 1990-2010	213

Tabla 69		
Municipios más densamente poblados		214
Tabla 70		
Rangos de población municipal		214
Tabla 71		
Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2005-2006		217
Tabla 72		
Cambios en la oferta educativa superior en el periodo 2005-2010		219
Tabla 73		
Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2006-2007		221
Tabla 74		
Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2007-2008		222
Tabla 75		
Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2008-2009		223
Tabla 76		
Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2009-2010		224
Tabla 77		
Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2010-2011		225
Tabla 78		
EL Producto Interno Bruto de las regiones del Estado de México 2003-2010		229
Tabla 79		
Tasa de crecimiento del PIB en las regiones del Estado de México 2003-2010		230
Tabla 80		
Producto Interno Bruto Per cápita de las 16 regiones del Estado de México 2003-2010		231

Tabla 81	
Índice de Desarrollo Humano de las Regiones del Estado de México, PNUD. 2000 y 2005	238
Tabla 82	
Población total nacional, estatal y regional, años 2005 y 2010	254
Tabla 83	
Grupo de edad de 19 a 23 años a nivel nacional, estatal y regional (2005 y 2010)	256
Tabla 84	
Matricula del Sistema de Educación Superior nacional, estatal y regional, Ciclos Escolares 2005 y 2010	258
Tabla 85	
Desempeño del PIB nacional, estatal y regional 2005-2010	261
Tabla 86	
La tasa de crecimiento del PIB nacional, estatal y regional en orden Descendente	266
Tabla 87	
El PIB per cápita nacional, estatal y regional de los años 2005 y 2010	268
Tabla 88	
La tasa de crecimiento del PIB per cápita nacional, estatal y regional 2005 y 2010 en orden descendente	269
Tabla 89	
El Índice de Educación como componente del Índice de Desarrollo Humano nacional, estatal y regional, años 2005 y 2010	271
Tabla 90	
Tasa de crecimiento 2005-2010 del Índice de Educación (orden descendente) Nacional, estatal y regional	273
Tabla 91	
Vinculación de aspectos demográficos, la educación superior, el PIB total, PIB per cápita y el Índice de Educación como componente del IDH (2010)	282
Tabla 92	
Mediciones estadísticas de concentración y dispersión de datos Regiones del Estado de México 2005-2010	297

Tabla 93	
Coeficiente de Correlación de la "matrícula" y "tasa de cobertura" de la educación superior y el valor del PIB, el PIB per cápita, el IE y el IDH en las regiones del Estado de México. (Año 2000)	310
Tabla 94	
Coeficiente de Correlación de la "matrícula de educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento, el IE y el IDH en el Estado de México y sus regiones. (Año 2005)	311
Tabla 95	
Coeficiente de Correlación de la "cobertura de la educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento, el IE y el IDH en el Estado de México y sus regiones. (Año 2005)	312
Tabla 96	
Coeficiente de Correlación de la "matrícula de educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento y el IE en el Estado de México y sus regiones. (Año 2010)	313
Tabla 97	
Coeficiente de Correlación de la "cobertura de la educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento y el IE en el Estado de México y sus regiones. (Año 2010)	314
Tabla 98	
Coeficientes de correlación de Pearson de la matrícula de educación superior y el IDH en las regiones del Estado de México. Años 2000 y 2005	319
Tabla 99	
Coeficientes de correlación de Pearson entre la tasa de cobertura de la educación superior y el IDH en las regiones del Estado de México. Años 2000 y 2005	320
Tabla 100	
Coeficientes de correlación de Pearson para el ámbito económico y educativo en función de la matrícula de educación superior en las regiones del Estado de México, años 2005 y 2010	322
Tabla 101	
Coeficientes de correlación de Pearson 2005-2010 para el ámbito económico y educativo en función de la tasa de cobertura de educación superior en las regiones del Estado de México	326

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CEPAL	Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IE	Índice de Educación
IES	Instituciones de Educación Superior
ISI	Industrialización por Sustitución de Importaciones
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PPA	Paridad del Poder Adquisitivo
PPC	Paridad del Poder de Compra
SEN	Sistema Educativo Nacional
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura

LA EDUCACION SUPERIOR, ECONOMÍA Y DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO 1990-2010.

INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es un tema prioritario y de relevancia en la agenda de los países ya que el desplazamiento positivo o negativo de la tasa de crecimiento del PIB puede significar la prosperidad o el empobrecimiento paulatino de una economía.

La tasa de crecimiento acumulada del PIB de México del decenio de los noventa fue 40.70% mientras que la de Argentina había sido 51.22, Chile 86.86 y Perú 47.57% (Aguirre, 2013).

En el siguiente decenio, el de 2000, México tuvo una tasa acumulada de 19.86%, ligeramente mayor a la de Estados Unidos de 17.36% pero menor a Canadá 21.14, Argentina 52.73, Brasil 42.74, Chile 44.70, Colombia 49.65, Venezuela 34.68, Uruguay 38.22, Perú 73.61, Rusia 57.07 y China 161.53% (Aguirre, 2013).

La economía mexicana está fuertemente ligada con la estadounidense y es interesante que en el periodo 1990-2010 la tasa de crecimiento del PIB de México se mantuvo en los niveles de la de Estados Unidos, unos años abajo y otros ligeramente más arriba pero con un comportamiento similar (Aguirre 2013).

También es destacable que otros países están creciendo a un ritmo mayor que México y Estados Unidos y ante ese acontecimiento vale la pena replantear qué cosas buenas se están haciendo en Brasil, Chile, Perú o China para mantener un crecimiento de tal dimensión y por otro lado qué es lo que la economía estadounidense dejó de hacer para haber registrado menores tasas de crecimiento y por qué México tiene dificultades para tener un crecimiento más elevado.

La importancia del crecimiento económico en palabras del Premio Nobel de Economía (1988) Robert E. Lucas Jr.:

“No entiendo cómo se puede observar este tipo de cifras y no ver en ellas toda clase de posibilidades. ¿Podría hacer algo el gobierno de India para que la economía india creciera como la de Indonesia o la de Egipto? En caso afirmativo, ¿qué exactamente? En caso negativo, ¿qué tiene de especial la (naturaleza de la India) que hace que sea así? Las consecuencias que tiene para el bienestar del hombre este tipo de interrogantes son simplemente asombrosas: cuando se empieza a pensar en ellas, es difícil pensar en otra cosa” (Lucas 1988; citado en Dornbusch et al., 2004: 83).

Efectivamente, las consecuencias del crecimiento sostenido pueden ser asombrosas cuando éste puede traer un beneficio sobre el bienestar de las personas pero, ¿cómo saber si los beneficios de la producción realmente se trasladan a la vida del ciudadano común? El bienestar es un concepto que comenzó a preocupar a los gobiernos y a los organismos internacionales desde los setentas, habría que darle un fin y objetivo al crecimiento económico, entonces se tendría que utilizar un término que fuera más extenso y que abarcara no sólo el crecimiento del PIB sino también una mejora sustancial del entorno social es decir, el desarrollo.

En la concepción más contemporánea del desarrollo, los científicos de la economía han reconocido que este va más allá de la capacidad productiva individual o agregada, el desarrollo como tal consiste en erradicar la pobreza y marginación, mejorar la salud, tener una buena alimentación, educación de calidad y pertinente, libre expresión de las ideas y participación política. Por lo tanto, hay países o sociedades que pueden tener crecimiento pero no necesariamente un grado óptimo de desarrollo.

En términos de desarrollo había que crear indicadores para medirlo, era necesario establecer parámetros en diferentes ámbitos que mostraran quién tenía menor o mayor desarrollo, de esta forma, en 1990 se publica por primera vez el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en el Informe sobre Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD 1990).

El desarrollo debe abarcar más que la expansión de la riqueza y los ingresos, su objetivo central debe ser el ser humano (Informe sobre Desarrollo Humano 1990, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD). Las cifras sobre ingresos

nacionales, a pesar de ser útiles para muchos propósitos, no reflejan la composición de los ingresos ni de los beneficiarios reales. (Informe sobre Desarrollo Humano 1990:30, PNUD). La reciente experiencia del desarrollo es un recordatorio poderoso de que la expansión de la producción y de la riqueza es sólo un medio. El fin del desarrollo debe ser el bienestar humano. La manera de relacionar los medios con el fin último debe convertirse nuevamente en el aspecto central del análisis y de la planeación para el desarrollo (Informe sobre Desarrollo Humano 1990:33, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD).

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una valoración que se realiza en tres dimensiones que abarcan salud, educación e ingreso, el valor del IDH es un promedio de los valores de los índices correspondientes en cada uno de estos ámbitos.

Las tres dimensiones del desarrollo humano son igual de importantes sin embargo, la de educación retoma un papel fundamental en las sociedades desarrolladas y todavía dentro de esta esfera, la educación superior tiene una participación determinante en la formación de capital humano.

La educación de tipo superior hace más competitiva y productiva a la población, es por eso que los países que invierten una mayor cantidad de recursos en este rubro tienen capital humano dotado de conocimientos, habilidades y capacidades para ejercer actividades económicas conforme y más allá de las exigencias de la producción y el empleo y esto contribuye a que se conviertan en economías prósperas y con alto nivel de desarrollo en el largo plazo.

Los ámbitos económico y social son paralelamente favorecidos a través de la formación integral que ofrece la educación superior ya que por un lado se incentiva el crecimiento de la economía con la acumulación de capital humano de alto perfil educativo (Dornbusch et al., 2004) y por otro lado los alumnos de los niveles superiores desarrollan una capacidad analítica y crítica para entender el entorno y poder transformarlo (Parent et al., 1996).

El crecimiento económico, el Índice de Desarrollo Humano y la educación superior merecen un estudio en conjunto para encontrar el sistema de

relaciones que hay entre ellos y para propósitos de esta investigación es necesario saber cómo ha sido el desempeño del Estado de México y sus regiones no sólo desde la perspectiva estatal sino también nacional.

El Estado de México en el ámbito económico

El estado mexiquense tiene una economía diversificada y de gran importancia, en esta entidad se produce anualmente el 9.8% del PIB nacional. (Producto Interno Bruto 2012 IGCEM y Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI 2003-2010)

El PIB per cápita del Estado de México en el año 2008 fue (54,407), éste valor es semejante al de estados como Hidalgo (53,065), Michoacán (52,801), Nayarit (55,165), Puebla (53,813) y Veracruz (52,708). (Producto Interno Bruto Per Cápita por entidad federativa 2003 y 2008, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE)

En el mismo año otros estados de la república tuvieron un PIB per cápita más alto que el Estado de México, por ejemplo, Baja California Sur (94,638), Campeche (395,553), Coahuila (106,047), Distrito Federal (172,879), Nuevo León (151,806), Querétaro (95,069), Quintana Roo (103, 914), Tabasco (107,338) y Tamaulipas (93,880). (Producto Interno Bruto Per Cápita por entidad federativa 2003 y 2008, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE)

La tasa de crecimiento medio anual del PIB per cápita del Estado de México del periodo 2003-2008 fue 4.3, esta tasa tuvo similitud con la de entidades como Baja California Sur 4.2, Chihuahua 4.1, Nuevo León 4.3, Sonora 4.4, Puebla 4.1 y Veracruz 4.5%. Sin embargo, los estados que obtuvieron aún mayores tasas de crecimiento en el mismo periodo fueron Hidalgo 4.7, Michoacán 4.9, Nayarit 6.3, Querétaro 5.3, Sinaloa 5.0, Tabasco 5.8 y Zacatecas 5.5%. (Producto Interno Bruto Per Cápita por entidad federativa 2003 y 2008, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación INEE).

El Estado de México en las dimensiones del desarrollo humano.

En el año 2006, el Estado de México registró un índice de salud de (.8409), el índice de educación (.8712) y el índice de ingreso (.7219), el promedio de estos tres dio como resultado el valor final del Índice de Desarrollo Humano (IDH) que fue para ese año (.8113). La interpretación de estos índices es que en el aspecto de salud la población tenía una esperanza de vida de 75 años, en la dimensión de educación la tasa de alfabetización era 94.9% y la tasa bruta de matriculación 71.5%, y en la tercera dimensión del IDH, el PIB per cápita era de 7,560 ajustado a dólares estadounidenses, Poder de Paridad de Compra PPC (Informe sobre Desarrollo Humano Estado de México 2011, PNUD)

El único estado que en ese mismo año observó un IDH similar al del Estado de México fue Sinaloa (.8111).

Algunos de los estados de la república que en 2006 tuvieron un Índice de Desarrollo Humano superior al del Estado de México fueron: Aguascalientes (.8440), Baja California Sur (.8553), Campeche (.8419), Chihuahua (.8549), Distrito Federal (.9099), Jalisco (.8224), Nuevo León (.8713) y Querétaro (.8328).

La educación superior, la investigación y la innovación en el Estado de México

El sistema de educación superior del Estado de México estaba compuesto por 314,257 alumnos en el año 2010 y la tasa de cobertura de la educación superior en el estado era 21.6%. Este porcentaje es bajo aún cuando el Estado de México oferta el mayor número de matrículas a nivel nacional, otras entidades en el país registran tasas más altas como por ejemplo el Distrito Federal que tuvo en el mismo año una cobertura de 54.2, Puebla 31.6, y Nuevo León 36%.

En el terreno de la investigación y la innovación el estado mexiquense ha tenido un desempeño por debajo del promedio nacional. En 2010, el número de investigadores en el Estado de México fue el segundo más bajo del país, de 0.8 por cada 10,000 personas de la PEA mientras que el promedio de investigadores a nivel nacional era de 3.2 (IMCO 2012). En el mismo año, el

Estado de México registró 5.3 patentes solicitadas por cada millón de habitantes cuando el promedio nacional era de 7. (IMCO 2012)

Ante este panorama económico, del desarrollo humano y de la educación superior del Estado de México y otras entidades del país el presente trabajo plantea las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo se puede mejorar la productividad y competitividad del estado mexiquense?, ¿Cómo podría aumentar el valor del IDH en el Estado de México?, ¿Qué influencia tiene la educación superior en el desempeño económico y de desarrollo humano?, ¿Podrían las regiones del Estado de México tener mayor crecimiento económico y desarrollo humano ante un aumento de la tasa de cobertura en educación superior?

A partir de las preguntas anteriores se formula la siguiente hipótesis: El aumento de la tasa de cobertura de educación superior propicia en el largo plazo un incremento del producto interno bruto per cápita así como un alto valor del Índice de Desarrollo Humano.

El objetivo general de este trabajo de investigación es analizar la situación actual de la educación superior en las 16 regiones del Estado de México y determinar la relación que hay entre el nivel de cobertura de la educación superior con el desempeño del PIB y el Índice de Desarrollo Humano.

Los objetivos particulares de la investigación son los siguientes:

1. Analizar el contraste entre la oferta y demanda potencial de educación superior en cada una de las 16 regiones del Estado de México.
2. Elaborar un estudio comparado del valor del PIB y su tasa de crecimiento en las regiones del Estado de México.
3. Estimar el Índice de Educación 2005 y 2010 para cada una de las regiones del Estado de México como una medida representativa del valor total del Índice de Desarrollo Humano.

Para alcanzar el cumplimiento de los objetivos y contrastar la hipótesis se desarrollan seis capítulos que constituyen el contenido del trabajo de investigación. En el capítulo I se exponen las principales teorías del crecimiento

económico, las teorías económicas del desarrollo y la postura contemporánea sobre el desarrollo humano.

El capítulo II contiene el marco de la educación superior desde los pronunciamientos internacionales de la UNESCO, la historia contemporánea y el Sistema de Educación Superior Mexicano así como la oferta educativa superior del Estado de México.

Los siguientes tres capítulos (III, IV y V) contienen bases de datos del periodo 1990-2010 en los siguientes aspectos: a) demográfico; b) educativo, de la oferta y demanda de la educación en sus diferentes niveles; c) económico, del PIB y su tasa de crecimiento y d) del Índice de Desarrollo Humano. El capítulo III agrupa la estadística nacional, el IV estatal y el V regional.

El capítulo VI es un apartado en el que se vincula la educación superior con el ámbito económico y de desarrollo humano a partir de la información contenida en las bases de datos de los capítulos III, IV y V es decir, a través de dos tipos de análisis: cualitativo y estadístico, se vinculan los aspectos demográficos, la oferta y demanda potencial de educación superior, el comportamiento de la economía medido a través del PIB total y per cápita y sus tasas de crecimiento, el Índice de Educación como una medida representativa del IDH y el Índice de Desarrollo Humano, este análisis se realiza en conjunto a nivel nacional, estatal y regional.

Finalmente, se contrastan los resultados obtenidos de esta investigación con la hipótesis planteada al inicio del trabajo, con el fin de corroborar la afirmación de que el aumento de la tasa de cobertura de educación superior propicia en el largo plazo un incremento del Producto Interno Bruto per cápita así como un alto valor del Índice de Desarrollo Humano.

CAPITULO I. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

INTRODUCCIÓN

En este primer capítulo se exponen algunas de las principales teorías del crecimiento económico, las teorías económicas del desarrollo y el enfoque económico y filosófico del desarrollo humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La relevancia de estos modelos y conceptos con el tema de investigación de este trabajo es para poder explicar el actual desempeño de las mediciones e indicadores del crecimiento y desarrollo del Estado de México: de la tasa promedio de crecimiento del PIB de la década de 2000 que fue 3.2% (Sistema de Cuentas Nacionales INEGI); en términos de desarrollo humano en el año 2006 el Índice de Desarrollo Humano (IDH) estatal alcanzado era (.8113) que fue menor en comparación con el del estado de Jalisco y el de Nuevo León (Informe sobre desarrollo humano Estado de México 2011, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo); y en tercer lugar, la educación superior en el Estado de México que en el año 2010 tenía una tasa de cobertura de 21.6% y 78.4% de rezago del grupo de edad de 19 a 23 años (SEP 2010).

El marco teórico desarrollado en este capítulo proporciona los fundamentos y justificaciones para mejorar en los siguientes años las mediciones e índices que se analizan en esta investigación.

I.1 LAS TEORIAS DEL CRECIMIENTO ECONOMICO

I.1.1 La teoría del crecimiento y el espectro de largo plazo.

La teoría del crecimiento económico estudia el comportamiento de la economía a muy largo plazo, por lo general se trata de estudios que abarcan muchos años o bien varias décadas. El centro de análisis de la teoría del crecimiento es la capacidad productiva de una economía para producir bienes y servicios situación que está determinada por la acumulación de capital y las mejoras de la tecnología (Dornbusch et al., 2004).

El Producto Interno Bruto (PIB) crece con el paso del tiempo debido a dos razones:

La primera razón por la que el PIB varía se halla en que la cantidad de recursos de que dispone la economía cambia. Los principales recursos son el capital y el trabajo. La población activa, que está formada por las personas que están trabajando o buscando trabajo, crece con el tiempo y, por lo tanto constituye una fuente de aumento de la producción. El stock de capital, que comprende los edificios y las máquinas, también aumenta con el tiempo, lo que constituye otra fuente del aumento de la producción. Por lo tanto, el aumento de los factores de producción –del trabajo y del capital utilizados para producir bienes y servicios- explica en parte el incremento del PIB. (Dornbusch et al., 2004: 13).

La segunda razón por la que el PIB varía se halla en que se puede cambiar la eficiencia de los factores de producción. Las mejoras de la eficiencia se denominan incrementos de la productividad. Los mismos factores de producción pueden producir más con el paso del tiempo. Los incrementos de la productividad se deben a los cambios del saber, ya que los individuos aprenden por medio de la experiencia a realizar mejor las tareas que les resultan familiares. (Dornbusch et al., 2004: 13).

I.1.2 Definición de crecimiento económico

En el campo teórico se abandonan los problemas planteados por el ciclo económico y suponemos que los factores de producción están plenamente empleados, Barberá y Doncel (2003) definen el crecimiento económico como el aumento continuado a lo largo del tiempo de la producción de una economía, producción que puede medirse por el PIB. Para medir el crecimiento se utiliza la *denominada tasa de crecimiento*, ésta no es más que una tasa de variación o de cambio porcentual en un periodo de tiempo.

La variable macroeconómica que se utiliza para obtener las tasas de crecimiento es el PIB real per cápita y no el PIB nominal o a precios corrientes. La justificación se encuentra en el hecho de que el PIB nominal puede incrementarse, únicamente, como consecuencia de elevaciones en el nivel de precios, es decir, debido a la inflación. Para poder eliminar el efecto de la inflación hay que valorar el PIB utilizando los precios de un año base, de modo que se obtiene el denominado PIB real o a precios constantes.

El crecimiento económico es un fenómeno relativamente moderno que nació después de la Revolución Industrial en Gran Bretaña. El estudio del crecimiento económico es de gran importancia debido que el crecimiento o decrecimiento de un punto porcentual puede significar el estancamiento o la prosperidad en el plazo de una generación (Ray, 1998).

El registro del crecimiento económico es vital para cualquier país debido a que un aumento de la producción real tendrá un efecto directo sobre el nivel de vida y el bienestar de los ciudadanos; el aumento del PIB real per cápita implica una renta más alta que permite a los individuos alcanzar mayores niveles de consumo que se traducen en bienestar.

El nivel de vida de una economía depende de su capacidad para producir bienes y servicios. La productividad depende, a su vez, de las cantidades de capital físico, capital humano, recursos naturales y conocimientos tecnológicos de que dispongan los trabajadores (Mankiw, 1998: 487)

Países como Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Alemania, Francia, Italia, Japón y Rusia hicieron posible el despegue hacia un crecimiento continuo impulsado por la inversión y el desarrollo tecnológico por lo cual se conformaron como potencias productivas e industriales.

En contraste, en la mayor parte de lo que se conoce habitualmente con el nombre de tercer mundo, el crecimiento no comenzó hasta bien entrado el siglo XX, hasta después de la Segunda Guerra Mundial y no se cuenta con estadísticas detalladas y fiables de la renta nacional en la mayoría de estos países, sin embargo, el hecho de que sus niveles del PIB per cápita son muy inferiores a los del mundo industrializado ponen de manifiesto un atraso y estancamiento económico.

Durante el periodo de 1987 a 1994, países en vías de desarrollo como Egipto, Polonia, Grecia, España, Brasil, Argentina y México reflejaron en el comportamiento de sus economías un crecimiento muy bajo (Argentina), crecimiento nulo (Egipto) y decrecimiento de la producción como fue el caso de Polonia, Brasil y México (Banco Mundial, *World Development Report* 1996; citado en Ray 1998).

Los países en vías de desarrollo no sólo necesitan crecer sino que *deben* crecer a una tasa superior a la histórica. El mundo desarrollado ya existe y su acceso a los recursos económicos no sólo es mucho mayor que el de los países en vías de desarrollo sino que además, *este acceso les da un poder evidente* (Ray, 1998). La necesidad de un crecimiento continuo es más imperante cuando se trata de combatir las desigualdades en los niveles de vida que existen en diferentes partes del mundo.

I.1.3 La teoría clásica del crecimiento

El estudio del crecimiento de la economía en el largo plazo desde sus causas consecuencias y perspectivas fue una tarea que los economistas clásicos abordaron en los siglos XVIII y principios del XIX. Los autores clásicos que más aportaciones hicieron al campo del crecimiento fueron Adam Smith, Robert Malthus y David Ricardo.

Para los clásicos, es la acumulación de capital (la reinversión del excedente) el motor principal del crecimiento económico y, por tanto, de la riqueza de las naciones. (Bustelo, 1998: 46)

Adam Smith

La ampliación del mercado (las colonias) tiene una gran importancia en el proceso de crecimiento económico desde la perspectiva de Adam Smith, este proceso de expansión sería posible por el aumento de la población, la expansión geográfica internacional y una mayor demanda de la agricultura. La ampliación del mercado fomentaba a su vez la división del trabajo, es decir la especialización en las diferentes fases del proceso productivo lo que tendría un impacto positivo en la productividad de la mano de obra (Bustelo, 1998).

El aumento de la productividad laboral –resultado de la especialización del trabajo- junto con la acumulación de capital a través del incremento de la inversión (al transformarse el ahorro en inversión de manera automática), traería como resultado un aumento de la producción total y por habitante.

De acuerdo a Smith, los elementos que tienen efecto sobre el crecimiento son: acumulación de capital (inversión), división del trabajo (especialización) y el comercio internacional (expansión del mercado).

El factor principal del crecimiento es pues la acumulación de capital (stock), de la que dependen la ampliación del mercado [...], el grado de división social del trabajo y el aumento de los salarios, que permiten un crecimiento de la renta nacional (por incremento demográfico y de la renta per cápita) y de la oferta de mano de obra. (Bustelo, 1998:47)

Aunque la división del trabajo “pone en marcha” el proceso de crecimiento, es la acumulación de capital la que lo mantiene. (Ekelund et al.,2005: 127).

La restricción última del proceso de crecimiento es la dificultad creciente de encontrar nuevas inversiones rentables, a medida que el stock de capital sigue creciendo a lo largo del tiempo (Ekelund et al.,2005: 128). En este punto surgen las tendencias hacia el estancamiento de la producción, que es inevitable en el largo plazo:

Cuando las existencias de capital alcanzan un máximo, disminuyen las oportunidades de inversión rentable y se intensifica la competencia entre capitalistas por mercados y mano de obra, lo que hace descender la tasa de beneficios hasta su nivel mínimo, que corresponde a la prima por el riesgo. En tal situación, dice Smith, la acumulación de capital se detendrá, el crecimiento demográfico se parará y se alcanzará el “estado estacionario” (Bustelo, 1998: 47).

Thomas R. Malthus

Thomas R. Malthus fue el autor que dio una formulación definitiva a la teoría clásica de la población. En su análisis el crecimiento excesivo de la población es uno de los factores que conduce al estado estacionario de la economía y su visión era muy pesimista en cuanto a encontrar los mecanismos para frenar el crecimiento de la población:

El crecimiento económico hace aumentar la demanda de mano de obra, lo que incrementa los salarios. El aumento del nivel de vida de los trabajadores hace crecer la población, vía incremento de la tasa de natalidad y descenso de la tasa de mortalidad infantil. Como la población a juicio de Malthus, crece mucho más deprisa que los recursos alimenticios, se genera una situación de escasez de alimentos, por otra parte el aumento de la población desemboca en un incremento de la oferta laboral lo que hace descender los salarios. El resultado es una combinación de escasez generalizada y de miseria masiva, que disminuye el crecimiento demográfico y que genera insuficiencia de mano de obra, con lo que aumentan los salarios y se reproduce el proceso. (Bustelo, 1998: 48).

Malthus manifestaría en su análisis una inclinación hacia el aspecto de la demanda aunque consideró que los factores esenciales del crecimiento se encontraban del lado de la oferta: acumulación de capital, en los recursos naturales e invenciones ahorradoras de trabajo. De acuerdo con Malthus, el advenimiento del estado estacionario esta dado por el crecimiento excesivo de la población.

David Ricardo

David Ricardo entendía que el crecimiento generaba aumento de la demanda de trabajo así como el incremento de los salarios, de la población y de la demanda de alimentos. Sin embargo, los obstáculos para un crecimiento positivo y de forma continuada serían el aumento de los costos de producción por la puesta en cultivo de tierras marginales y los mismos rendimientos decrecientes de la tierra.

Puesto que creía que los rendimientos de la tierra eran decrecientes, la puesta en cultivo de tierras marginales haría aumentar el coste medio y marginal de los productos agrícolas. Aumentarían los precios de los alimentos, y, habida cuenta de que el salario de subsistencia era inflexible a la baja, crecería la proporción de los salarios en la renta nacional y descendería la de los beneficios. Simultáneamente, el incremento de los precios de los productos agrícolas haría aumentar la renta de la tierra y se produciría una redistribución de la renta nacional en favor de los terratenientes, lo que haría también caer la inversión productiva. El resultado sería, al igual que en el análisis de Smith y Malthus, un estado estacionario (Bustelo, 1998: 49).

La llegada de este, sin embargo, se podría ver contrarrestado por: la generación y aplicación de innovaciones técnicas en la agricultura y la industria, la libre importación de alimentos, junto con el aprovechamiento de otros aspectos de la ventaja comparativa en el comercio internacional y el menor crecimiento de la población. (Bustelo, 1998: 49)

El argumento fundamental de la teoría clásica con respecto a la inevitable llegada del estado estacionario se resume de la siguiente manera:

En una economía en expansión, el nivel de inversión y los salarios son altos y crecientes. La acumulación de capital se produce con rapidez. Pero los salarios altos inducen al crecimiento de la población, y las consiguientes presiones sobre la oferta de alimentos –junto con una cantidad fija de tierra fértil- llevan a rendimientos decrecientes del capital y el trabajo en la agricultura, y a la necesidad de utilizar tierras de inferior calidad para alimentar a una población creciente. En consecuencia, los costes de producción aumentan y los beneficios disminuyen. La disminución de los beneficios produce una disminución en la acumulación y la inversión, al mismo tiempo que se aproxima el estado estacionario. La llegada efectiva del estado estacionario podría aplazarse indefinidamente por medio de una serie de inventos muy productivos, pero ningún autor clásico negó su inevitabilidad a largo plazo.

(Ekelund et al., 2005: 175-176)

La teoría clásica del crecimiento abordó el análisis del crecimiento económico desde el lado de la oferta:

Los clásicos exageraron los límites físicos (los recursos naturales) del crecimiento, subestimaron las posibilidades del progreso técnico en la agricultura, consideraron que el crecimiento de la población no podía contenerse con políticas deliberadas, mostraron una confianza excesiva en el libre comercio internacional y en el progreso técnico industrial, su análisis económico desde la oferta les condujo a infravalorar la importancia de la demanda, no establecieron distinción alguna entre ahorro planeado e inversión prevista, etc. (Bustelo, 1998: 51)

El crecimiento de la producción así como la eventual llegada al estado estacionario es una situación de riesgo que viven todas las economías de la era moderna y en la actualidad al igual que en los días de Adam Smith los países enfrentan diferentes escenarios que provocan una disminución del PIB o bien tasas negativas.

Las condiciones que han permitido que algunas economías mantengan un crecimiento sostenido de la producción son de forma parecida con la teoría clásica el ahorro y la inversión, expansión de los mercados y la división del trabajo pero fundamentalmente, a diferencia del pasado, los países tienen la posibilidad de superar un estado estacionario gracias al nivel de desarrollo e innovación de tecnología que ha permitido formular una nueva manera de hacer las cosas disminuyendo costos de producción y así posibilitar la ampliación y diversificación de la oferta y demanda en los diferentes mercados y con ello facilitar la realización de nuevas inversiones rentables que mantengan la economía en una dinámica de crecimiento.

I.1.4 La teoría neoclásica del crecimiento del siglo XX

La teoría neoclásica del crecimiento surge a partir de investigaciones muy importantes que se realizaron a finales de la década de los 50 y en los 60. La aportación más conocida es el modelo de Robert Solow (1956). En el modelo neoclásico el crecimiento económico se debe a la acumulación de los factores, como el trabajo y el capital y a las mejoras de la tecnología. (Dornbusch et al., 2004)

El modelo neoclásico de la teoría del crecimiento comienza con un supuesto simplificador. Se inicia el análisis suponiendo que no hay progreso tecnológico. Eso implica que la economía alcanza un nivel de producción y de capital a largo plazo llamado *equilibrio del estado estacionario*. En la fase del equilibrio del estado estacionario la economía se encuentra en reposo, es decir, las variables económicas per cápita no varían, $\Delta y = 0$ y $\Delta k = 0$. (Dornbusch et al., 2004: 65)

En una economía hay una constante inserción de trabajadores al mundo laboral y además todo el capital acumulado se desgasta. Los valores que tienen la renta y el capital per cápita en el estado estacionario, representados por y^* y k^* , son aquellos con los que la inversión necesaria para dotar de capital a los nuevos trabajadores y reponer las máquinas desgastadas es exactamente igual al ahorro generado por la economía. (Dornbusch et al., 2004: 66)

Si el ahorro es menor a la inversión necesaria, el capital y la producción per cápita disminuyen. El nivel de inversión que se requiere para mantener un determinado nivel de capital per cápita depende de la tasa de crecimiento de la población y de la tasa de depreciación de las máquinas. (Dornbusch et al., 2004)

Cuando se logra ahorrar una cantidad mayor a la inversión necesaria, será posible dotar de más capital a cada trabajador situación que aumenta la relación capital-trabajo del estado estacionario.

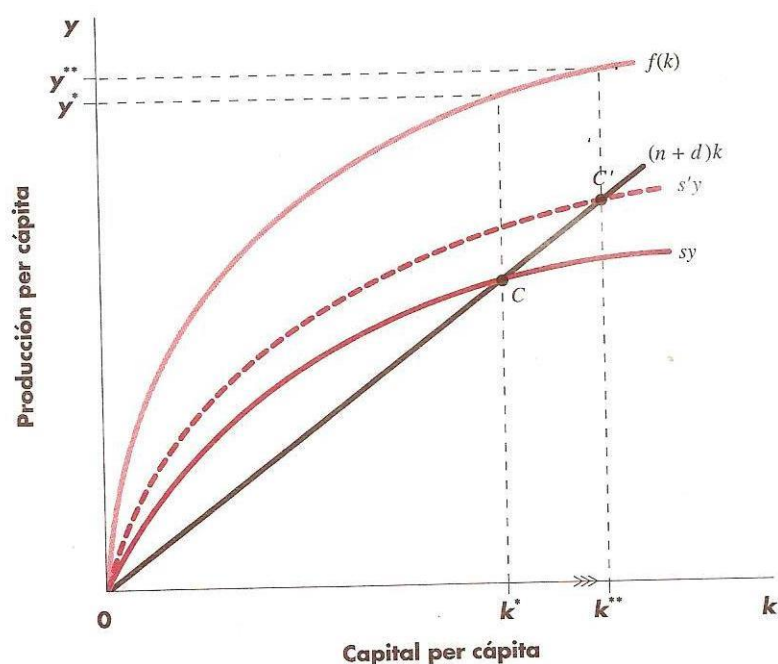
Aún cuando el ahorro sea suficiente para dotar de más capital a los trabajadores ello no garantiza un aumento de la tasa de crecimiento de la producción, de acuerdo al modelo neoclásico la tasa de crecimiento de la producción en el largo plazo es independiente de la tasa de ahorro.

La ilustración no. 1 muestra cómo afecta al crecimiento un aumento de la tasa de ahorro. A corto plazo, un aumento de la tasa de ahorro eleva la tasa de crecimiento de la producción. (Dornbusch et al., 2004: 70)

La tasa de ahorro no afecta a la tasa de crecimiento de la producción en el largo plazo, pero eleva el nivel de capital y de producción per cápita a largo plazo. (Dornbusch et al., 2004: 70)

Una economía se encuentra inicialmente en el equilibrio del estado estacionario que denominamos C , en el cual el ahorro es exactamente igual a la inversión necesaria. Supongamos ahora que los individuos quieren ahorrar una proporción mayor de la renta s' en lugar de s . Ese aumento del ahorro provoca un desplazamiento ascendente de la curva de ahorro. (Dornbusch et al., 2004: 70).

Ilustración 1 Un aumento de la tasa de ahorro desplaza el estado estacionario



Si la tasa de ahorro aumenta, la relación capital-trabajo del estado estacionario aumenta
 Fuente: Dornbusch et al., Macroeconomía, Cap.3 El crecimiento y la acumulación, 2004:71.

En el punto C, en el cual nos encontramos inicialmente en un equilibrio correspondiente al estado estacionario, ahora el ahorro ha aumentado en relación con la inversión necesaria, por lo que se ahorra más de lo necesario para mantener constante el capital per cápita. Se ahorra lo suficiente para que aumente el stock de capital per cápita. El stock de capital per cápita, k , continuará aumentando hasta que alcance el punto C' (un nuevo equilibrio del estado estacionario) en el cual la mayor cantidad de ahorro es suficiente para mantener el mayor stock de capital. En el punto C' han aumentado tanto el capital per cápita como la producción per cápita. Sin embargo en el punto C', la economía ha retornado a su tasa de crecimiento correspondiente al estado estacionario C, donde la renta agregada crece a la misma tasa que la población. Por lo tanto, un aumento de la tasa de ahorro no afecta a la tasa de crecimiento de la producción a largo plazo, pero eleva el nivel de capital y de producción per cápita a largo plazo (Dornbusch et al., 2004: 71).

El PIB per cápita es constante una vez que se alcanza el estado estacionario. Sin embargo, la economía crece. Como lo demuestran los datos, el PIB ha tenido un crecimiento a lo largo del siglo XX en los diferentes países. De acuerdo al modelo neoclásico el progreso tecnológico es el elemento que

reincorpora el crecimiento del PIB per cápita. El progreso tecnológico se refiere a las mejoras e innovaciones de la tecnología que elevan la productividad del trabajo. (Dornbusch et al., 2004). Se concluye de esta manera que el crecimiento de la producción per cápita en el largo plazo es resultado de las mejoras de la tecnología (Dornbusch et al., 2004).

La tasa de crecimiento de la renta per cápita correspondiente al estado estacionario depende del crecimiento de la productividad es decir, de la tasa de progreso técnico, por esta razón la tasa de crecimiento de la producción correspondiente al estado estacionario es exógena (Dornbusch et al., 2004: 75). En otras palabras, la productividad total de los factores de producción mide, en realidad, todas las variaciones de la producción que no pueden atribuirse a las variaciones de los factores (Dornbusch et al., 2004: 74):

Cuando tenemos en cuenta el crecimiento de la productividad, podemos mostrar que si hay un estado estacionario, la tasa de crecimiento de la producción correspondiente al estado estacionario sigue siendo exógena. La tasa de crecimiento de la renta per cápita correspondiente al estado estacionario depende de la tasa de progreso técnico. La tasa de crecimiento de la producción agregada correspondiente al estado estacionario es la suma de la tasa de progreso técnico y de la tasa de crecimiento de la población. (Dornbusch et al., 2004: 75)

La teoría neoclásica en el siglo XX representa una aportación muy importante en el campo teórico para poder explicar el crecimiento económico a partir del concepto de la productividad sin embargo esta teoría no define cuáles son los determinantes del progreso tecnológico. Hace falta responder a preguntas como ¿por qué algunas sociedades particularmente generan más conocimientos, innovaciones y tecnología? y ¿de qué manera se pueden alcanzar mayores tasas de progreso técnico? Si la productividad expresada en la tasa de progreso tecnológico es la clave para que la economía continúe creciendo ante un estado estacionario entonces aún es necesario definir las condiciones y elementos que la incentivan.

I.1.5 Teoría del crecimiento endógeno

La teoría del crecimiento endógeno surge en los ochentas a partir de los modelos de Paul Romer (1986) y Robert Lucas (1988). La aceptación de estos modelos se debió a algunas inconsistencias de carácter teórico y empírico que hay en la teoría neoclásica del crecimiento. La teoría neoclásica del crecimiento atribuye el crecimiento a largo plazo al progreso tecnológico, pero no explica los determinantes económicos de ese progreso tecnológico (Dornbusch et al., 2004).

La inconsistencia empírica se debió a la predicción de que el crecimiento económico y las tasas de ahorro no debían estar correlacionados en el estado estacionario. Sin embargo, en la práctica podemos observar que ambas, las tasas de ahorro y de crecimiento sí están correlacionadas positivamente en los distintos países (Dornbusch et al., 2004).

La solución para resolver tanto los problemas teóricos de la teoría neoclásica como los empíricos consiste en modificar la forma supuesta de la función de producción, de tal manera que sea posible que el crecimiento adquiera una dinámica propia, es decir, sea endógeno. (Dornbusch et al., 2004: 84).

La función de producción es modificada para mostrar un producto marginal constante del capital. (Dornbusch et al., 2004: 84).

En el modelo de Solow (neoclásico), el ahorro genera crecimiento en el corto plazo, pero los rendimientos decrecientes del capital acaban haciendo que la economía se aproxime a un estado estacionario en el que el crecimiento sólo depende del progreso tecnológico exógeno. En cambio, en este modelo de crecimiento endógeno el ahorro y la inversión pueden provocar un persistente crecimiento.

Al estudiar a los países más desarrollados observamos que el nivel de crecimiento económico está en función de la tasa de progreso tecnológico. De acuerdo a los modelos de crecimiento endógeno, el progreso tecnológico depende del ahorro, especialmente de la inversión que se destina a la formación de capital humano (Dornbusch et al., 2004).

La formación y desarrollo de capital humano incluye la inversión que hacen los agentes públicos y privados para que la población tenga acceso a los diferentes niveles de la educación.

El capital humano es un determinante de la productividad (Mankiw, 1998).

El capital humano es el término que utilizan los economistas para referirse a los conocimientos y las cualificaciones que adquieren los trabajadores por medio de la educación, la formación y la experiencia. Comprende las cualificaciones acumuladas en la escuela infantil, en la enseñanza primaria, en la enseñanza secundaria, en la universidad y en la formación en el trabajo para los adultos que pertenecen a la población activa (Mankiw, 1998: 474).

Los modelos de crecimiento endógeno confirman que el capital humano produce rendimientos crecientes a escala mientras que la acumulación de capital físico sólo produce rendimientos constantes. El capital humano determina el nivel de conocimiento y de producción de nuevas ideas y éstas tienen dos ventajas fundamentales: que son independientes del capital físico ya que pueden crearse sin él y que a diferencia de éste y de los objetos, no son rivales pues pueden utilizarse por todo el mundo al mismo tiempo sin que su utilización por una persona excluya a las demás. (de la Dehesa, 2010).

Los rendimientos crecientes a escala del capital humano se hacen evidentes cuando los individuos han desarrollado los más altos niveles de formación educativa, es la acumulación del conocimiento y la maduración del pensamiento que junto con una buena iniciativa y un espíritu creativo permiten trasladar los beneficios de la educación al ámbito económico.

Cuestionamiento de los rendimientos decrecientes del capital

Es necesario hacer una aclaración en torno al cuestionamiento que hace la teoría del crecimiento endógeno acerca de los rendimientos decrecientes del capital. Hay un problema de interpretación de la variable K de la función de producción $Y=aK$. La teoría tradicional se refiere a K como el número de máquinas y es bastante lógico suponer que estas máquinas se desgastan, se descomponen o se hacen obsoletas entonces es evidente que los rendimientos son decrecientes. En los modelos endógenos K tiene otra interpretación donde el saber y el conocimiento constituyen un tipo de capital.

Los modelos endógenos se estructuran en una función de producción donde la tasa de crecimiento depende de la acumulación de tres factores: capital físico, capital humano y el progreso tecnológico. La inversión abarca además de la producción y compra de nuevas máquinas, la formación del capital humano a través de la educación, el desarrollo de investigación así como nuevos métodos y formas de hacer las cosas.

Las nuevas ideas generan otras nuevas ideas de esta forma se multiplica el conocimiento y el saber indefinidamente (Dornbusch et al., 2004). Una vez que se incorpora el progreso técnico en la función de producción del modelo el efecto inmediato es una revalorización de la educación formal, por esta razón los economistas creen que la inversión en capital humano, en general, y en investigación y desarrollo, en particular, es la clave para comprender el crecimiento a largo plazo. (Dornbusch et al., 2004: 86)

Un determinante fundamental de la productividad son los conocimientos tecnológicos (progreso tecnológico), Mankiw (1998) se refiere a estos “como la comprensión de la sociedad de las mejores formas de producir bienes y servicios”

Existen dos tipos de oportunidades de inversión:

Si combináramos algunos elementos de la teoría neoclásica del crecimiento y de la teoría del crecimiento endógeno nos encontraremos con que hay dos tipos de oportunidades de inversión: las que tienen un producto marginal decreciente (como el modelo neoclásico del crecimiento) en los niveles de renta bajos y las que tienen un producto marginal constante (como el modelo de crecimiento endógeno) en los niveles de renta más altos. Con dos tipos de oportunidades de inversión, la sociedad debe elegir no sólo la inversión total sino también el reparto entre los dos tipos. Las sociedades que encaucen la inversión hacia la investigación y el desarrollo tendrán un crecimiento continuo. Las que la encaucen hacia el capital físico posiblemente tendrán una producción mayor a corto plazo a costa de un crecimiento menor a largo plazo (Dornbusch et al., 2004: 89)

Los modelos endógenos son por lo tanto el sustento teórico del crecimiento de largo plazo el cual se logra a través de un incremento en la inversión en educación, investigación y desarrollo condición que influye directamente en una mayor productividad de los factores principalmente del capital humano y

del progreso tecnológico. Los rendimientos del capital humano son crecientes a escala porque el efecto en la productividad es mayor al cambio proporcional del factor modificado esto quiere decir que los resultados en la producción y el crecimiento son más redituables en comparación con la inversión realizada inicialmente.

Infraestructura social y producción

En el estudio del crecimiento, la acumulación del capital físico y humano explican primordialmente por qué unos países se enriquecen y otros no. Sin embargo hay otro elemento que también podemos utilizar para poder explicar por qué unos países ahorran e invierten más que otros y este se refiere a la infraestructura social de cada país (Dornbusch et al., 2004).

Todo lo que hace que los individuos y las empresas sean productivos –un buen sistema jurídico, unos impuestos estables, el control de la burocracia estatal- forman parte de la infraestructura social (Dornbusch et al., 2004:96). La infraestructura social son las instituciones y la política de los gobiernos que determinan el entorno económico (Hall y Jones 1999; citados en Dornbusch et al., 2004: 96).

Los datos confirman la idea de que la infraestructura social desempeña un importante papel en la determinación de la producción (Dornbusch et al., 2004:96), por esta razón países con una sólida infraestructura social como Estados Unidos, Irlanda, Canadá, Australia, Países Bajos, Reino Unido, Japón y Singapur presentan una producción elevada por trabajador. En cambio, países como Indonesia y Ghana que tienen una muy débil infraestructura social presentan más barreras para la productividad y competitividad, reflejado esto en su nivel de producción por trabajador. (Dornbusch et al., 2004)

La infraestructura social y la política económica instrumentada definen el marco del desenvolvimiento de la economía porque tienen influencia en la dirección y asignación del ahorro y la inversión y en qué proyectos nacionales éstos deben canalizarse. Cuando la infraestructura social es sólida, responsable y honesta hay más recursos monetarios destinados a favorecer inversiones productivas como es el ámbito educativo. Por el contrario, la infraestructura social débil o corrupta se caracteriza por el mal manejo y despilfarro de los excedentes de la producción que al pasar el tiempo dejan empobrecida a una nación con un

sistema social desquebrajado que disminuye aun más la competitividad y repercute en bajos niveles de productividad.

I.1.6 Población, desigualdad y crecimiento económico

Gonzalo Escribano (2004) hace un análisis sobre el impacto de la población en el crecimiento de las economías y al respecto afirma que el crecimiento de la población influye directamente en el crecimiento de la economía, cada persona adicional contribuye en cierta medida en la producción total de bienes y servicios. Desde la perspectiva individual, es decir la renta per cápita, lo que interesa es que haya una mejora en el bienestar de cada individuo. Si el trabajador tiene una escasa formación su participación en la economía será por debajo de la media y la renta per cápita desciende. Los nuevos trabajadores podrían estar desempleados y al no contribuir en la actividad económica también reducen la renta per cápita del conjunto del país.

Una implicación inicial es que un descenso de la tasa de crecimiento de la población contribuye al crecimiento económico (Escribano, 2004: 17). Las únicas formas de reducir la población son a través de la misma educación y el status de la mujer. Un mayor acceso a la educación permite que hombres y mujeres se incorporen a la vida laboral mejorando con ello su bienestar y calidad de vida y ello les permite al mismo tiempo posponer la concepción o bien reducir el número de hijos (Escribano, 2004).

Tanto las familias como los gobiernos pueden disponer de mayores recursos para proporcionar educación, salud y una mejor formación de capital humano cuando la población es menor.

Otro de los efectos del crecimiento de la población es la relación que tiene este con las desigualdades sociales. Desarrollar personas aptas para incorporarse a las actividades económicas y que contribuyan de manera positiva al incremento de la renta per cápita requiere de una alta inversión en capital humano por parte de las familias y el mismo Estado. En el caso de las familias, entre más número de hijos se tengan difícilmente alcanzarán los recursos para cubrir las necesidades básicas, como consecuencia los padres hacen una menor

inversión en educación, sanidad y alimentación. De acuerdo a ésto se observan dos implicaciones:

1. A mayor número de hijos, menor dotación de capital humano por hijo y, por tanto, el PIB per cápita del conjunto de la sociedad tiende a caer.
2. Las familias pobres de los países pobres tienden a tener más hijos que las familias de los países desarrollados y esto repercute en una mayor desigualdad social, reduciendo el capital humano de los hijos de las familias pobres y aumentando el de los hijos de las familias ricas. (Escribano, 2004)

Otro efecto que tiene el crecimiento demográfico fuerte y que también fomenta la desigualdad es la saturación de los mercados por mano de obra poco calificada y que genera desempleo, con lo cual se presiona a la baja los salarios. Dado que la pobreza tiende a concentrarse en los asalariados y el crecimiento demográfico flexiona a la baja los salarios, éste supone un deterioro en la distribución de la renta de la sociedad (Escribano, 2004: 19)

Hasta ahora se han enumerado los efectos negativos del crecimiento de la población. Sin embargo, Debraj Ray (1998) cita dos argumentos positivos en relación a este apartado:

En primer lugar, el crecimiento de la población crea necesidades económicas, lo que obliga a adoptar o crear nuevas ideas que aumentan la capacidad de los recursos para mantener a la población. Este es el argumento del lado de la demanda: el crecimiento de la población impulsa el desarrollo porque las presiones que ejerce exigen oleadas de innovaciones.

El segundo argumento se refiere al desarrollo impulsado por la oferta: el crecimiento de la población fomenta el desarrollo simplemente porque muchas cabezas piensan mejor que una. Si imaginamos que cada ser humano es un depósito de ideas, más seres humanos significan más ideas que pueden utilizarse en beneficio económico de la humanidad. Así pues la tasa de progreso técnico debe aumentar con el tamaño de la población (Ray, 1998: 329).

En el año 2011 los dos países más poblados del mundo China e India junto con Estados Unidos tuvieron los niveles más altos del Producto Interno Bruto clasificando en la categoría de los diez más importantes a nivel mundial, su producción en miles de millones de dólares PPA fue de (11,440) (4,515) y (15,290) respectivamente (Index Mundi 2011), las tasas de crecimiento del PIB en el caso de China e India han sido también las más altas, en 2010-2011 las tasas de China fueron 10.4 y 9.3%, en el caso de la India 10.5 y 6.3% y Estados Unidos 3.0 y 1.7% (Banco Mundial 2008-2011).

Detrás de estas cifras hay una significativa acumulación y combinación de los factores de producción y especialmente del factor trabajo como capital humano sin embargo, cuando el PIB se tiene que repartir entre el número total de habitantes de estos países el escenario cambia y los primeros lugares en producción per cápita los ocupan economías de menor población.

En 2011 las economías que estuvieron en la lista de los 20 países de más alto valor per cápita del PIB fueron: Noruega, país con una población de 4.9 millones de habitantes que alcanzó un PIB per cápita en usd PPA de (54,200); Suiza 7.9 y (43,900); Emiratos Árabes Unidos 7.8 y (48,800) y Canadá con población 34.4 y PIB por habitante de (41,100). En ese mismo año la producción per cápita de Estados Unidos fue (49,000), la de México (14,800), China (8,500) e India (3,700) (Index Mundi 2011).

De acuerdo a estas cifras se observa que los países de menor población pueden hacer una mayor distribución de la riqueza entre sus habitantes y de esa forma hay más oportunidades para el desarrollo del capital humano ya que la población puede tener una mejor alimentación, salud y educación y estas condiciones constituyen también una inversión de largo plazo en la formación de capital humano que tendrá efectos en la productividad de las economías reflejado en la oferta a través de generación de conocimientos, ciencia, tecnología e innovaciones.

Cuando las economías alcanzan un nivel alto de producción y la distribución de los beneficios llega a todos sus habitantes estos tienen la capacidad monetaria para seguir demandando bienes y servicios y entonces la economía continua creciendo.

Los problemas de desigualdad entre la población se presentan y se acentúan como se vio en el punto anterior ante una infraestructura social débil que constituye una barrera para la distribución equitativa y homogénea de los frutos de la economía ocasionando que la riqueza se concentre en una minoría y dejando de lado a un mayor porcentaje de la población padeciendo carencias.

El crecimiento lo pueden experimentar países ya sea con abundante o poca población la clave está en que éste se mantenga y sea sostenido con el paso del tiempo, y que además, se incrementen las tasas de ahorro e inversión, se incentive la educación, el desarrollo y la investigación, que haya también un sistema de gobierno e instituciones que propicien el desarrollo económico y que la distribución de la riqueza sea equitativa, sólo así se pueden superar las barreras que representan los grandes grupos de población y tomar ventaja de ellos para la apertura de inversiones productivas en mercados tan amplios.

I.2 LAS TEORIAS ECONOMICAS DEL DESARROLLO

I.2.1 Definición de desarrollo económico

Para Debraj Ray (1998), el desarrollo económico es un término que posee un carácter “*multidimensional*” ya que describe diferentes condiciones que deben existir en un país para que haya una repercusión positiva en la renta, el bienestar y la calidad de vida de las personas. De ninguna manera podría identificarse el desarrollo económico solamente con el nivel de renta per cápita o de su crecimiento, por el contrario, la riqueza económica es el resultado del nivel de desarrollo alcanzado. La condición mínima que debe cumplir un país para ser desarrollado es que la calidad *física* de vida sea alta y lo sea de manera uniforme, no que sólo beneficie a una minoría opulenta.

El desarrollo como tal describe a todas aquellas condiciones que satisfacen las necesidades primordiales del ser humano como son una buena alimentación, vestido, salud y estabilidad familiar; también describe un mejor y mayor acceso al saber y a la educación; un aumento en la esperanza de vida, eliminación de la pobreza y desnutrición, reducción de la tasa de mortalidad infantil; hay acceso a la red de saneamiento, al agua potable y a los servicios sanitarios.

Cuando hay desarrollo se hace énfasis en las libertades y los derechos políticos, se propicia además un mejor desenvolvimiento intelectual y cultural, las personas tienen la posibilidad de ser más creativas y productivas, gozar del respeto mutuo y disfrutar de la garantía de los derechos humanos (Ray, 1998).

I.2.2 ¿Qué es la teoría económica del desarrollo?

La teoría económica del desarrollo, también llamada economía del desarrollo, es la rama de la ciencia económica que se ocupa de los problemas de los países no desarrollados, así como de las políticas y estrategias necesarias para que estos países consigan superar esos obstáculos (Bustelo, 1998: 19). La economía del desarrollo rechaza de forma definitiva la existencia de un análisis económico de validez universal argumentando que el estudio de los países subdesarrollados exige un instrumental teórico y analítico distinto de los países desarrollados. Las características estructurales más comunes en los países subdesarrollados son: baja renta per cápita, concentración de la tierra, escaso mercado interno, mercados financieros poco desarrollados, problemas de empleo y escasos sectores generadores de divisas.

I.2.3 Antecedentes de las teorías económicas del desarrollo

Los economistas clásicos

Escribano (2004) plantea una pregunta importante en torno al desarrollo económico: “¿cómo se coordinan los diferentes agentes sociales para contribuir al interés general?”, y contesta: de acuerdo a Smith la “*mano invisible*” del mercado hace que cada agente económico, al perseguir su propio interés, contribuya al interés general.

Smith también argumentó a favor de la cooperación social, la educación, la justicia, la paz, la autoestima o la libertad para las colonias entre otros temas. Smith afirmaba también que “poco más se requiere para llevar a un Estado desde el mas bajo grado de primitivismo al más alto grado de opulencia que paz, impuestos reducidos y una administración tolerable de justicia”. Para los países en vías de desarrollo ese -poco más- representa una tarea ímproba

(Escribano, 2004: 20). Adam Smith y otros economistas clásicos dejaron ver en sus obras la percepción que ellos tenían acerca de las diferencias entre los países ricos y pobres, muchas de ellas se reducían a cuestiones políticas e institucionales (Escribano, 2004)

La tradición neoclásica

El periodo de hegemonía del pensamiento neoclásico comienza a fines del siglo XIX (1870) y termina con la aparición del keynesianismo en los años treinta del siglo XX. Los teóricos como Walras (1834-1910), W.F. Pareto (1848-1923), F. I Edgeworth (1845-1926), A. Marshall (1842-1924) y F. Hayek (1899-1992) se caracterizaron por el abandono del interés en el crecimiento de largo plazo y también por la despreocupación por un inminente estado estacionario. “La ruptura con la tradición clásica fue casi completa, los neoclásicos sustituyeron la teoría clásica del valor-trabajo por una nueva aproximación subjetiva al valor, basada en la utilidad y escasez” (Bustelo, 1998: 66).

El proceso económico deja de ser dinámico y pierde su dimensión histórica una vez que el libre juego de las fuerzas de oferta y demanda establecía, en condiciones de competencia, precios de equilibrio que garantizaban la asignación óptima de los recursos. Esta doctrina defiende la operación de los mercados competitivos y se opone a la intervención del Estado.

Es importante resaltar que “no existió explícitamente” una teoría neoclásica del crecimiento y, menos aún, del desarrollo, ya que la insistencia en el equilibrio espontáneo entre oferta y demanda en los distintos mercados eliminaba la variable tiempo del análisis económico (Bustelo 1998: 68).

Con todo, sí había una teoría implícita del desarrollo, concebido como un proceso gradual, continuo, armónico y acumulativo, y cuyas posibilidades eran abiertamente optimistas. El desarrollo era gradual por la influencia de la teoría de la evolución social. Era igualmente continuo ya que la naturaleza económica, y, más en particular la innovación y difusiones técnicas carecían de fisuras. El desarrollo era también armónico, pues beneficiaba a todos los preceptores importantes de la renta. La economía de mercado, generaba por sí misma, tendencias en la dirección de pleno empleo y del aumento sostenido de los salarios reales. Por último, el proceso de

desarrollo era acumulativo, habida cuenta del juego de las economías externas (marshallianas), mediante las cuales el crecimiento se extendía, como una mancha de aceite, entre unos sectores y otros (Bustelo, 1998: 68-69).

El pensamiento keynesiano

John Maynard Keynes (1883-1946) ejerció una gran influencia en la ciencia económica moderna y es considerado uno de los economistas más influyentes del siglo XX. La revolución keynesiana se caracterizó por oponerse a la tesis neoclásica de que el libre funcionamiento del mercado lleva a la economía al equilibrio, puesto que las crisis son siempre pasajeras (Bustelo, 1998: 81).

Keynes era partidario de la intervención del Estado en los asuntos económicos, proponía que era necesario seguir una política económica para alcanzar una situación de pleno empleo.

Otra característica importante del trabajo de Keynes fue el énfasis que hizo sobre la estimulación de la demanda efectiva para elevar la ocupación y el nivel de producción. El consumo no tenía que ser necesariamente de bienes de capital, se justificaba el consumo no productivo en aras de asegurar el empleo de la población. Una de las formas de incentivar el consumo era a través del gasto público de los gobiernos en proyectos intensivos de mano de obra para poder emplear a la población que no tenía trabajo y así contribuir en la demanda de consumo.

Keynes reconoció que las diferentes economías viven circunstancias específicas y tienen características diferentes unas de otras por lo tanto rechazó la tesis neoclásica de que existe un único análisis económico aplicable a las economías en general. (Bustelo, 1998).

Keynes no se interesó nunca directamente por los problemas de los países subdesarrollados, incluso la validez de la teoría keynesiana para los países subdesarrollados era muy limitada, ya que se trataba de un enfoque pensado desde y para las economías desarrolladas. Sin embargo, la ruptura que hizo con la escuela neoclásica abrió la puerta de forma indirecta a lo que sería la economía del desarrollo, la cual está dirigida a los países menos desarrollados,

y que busca adaptarse de forma particular a las condiciones, características y políticas de desarrollo de los mismos. (Bustelo, 1998).

I.2.4 Clasificación de las teorías del desarrollo: ortodoxas y heterodoxas.

Bustelo (1998) describe de una manera muy amplia y detallada la evolución de la Economía del desarrollo desde su nacimiento en 1940 hasta principios de la década de los 90. Bustelo (1998) hace una clasificación de las teorías ortodoxas y heterodoxas, clasificando dentro del grupo de las ortodoxas a la economía del desarrollo, la economía neoclásica, y el enfoque de las necesidades básicas entre otras. El segundo grupo, el de las teorías heterodoxas, lo constituyen escuelas como el estructuralismo latinoamericano y el enfoque de la Dependencia.

I.2.4.1 La economía del desarrollo

La economía del desarrollo surge en la década de los cuarenta como una corriente que busca obtener medidas de política económica para resolver los problemas de los países en vías de desarrollo. La economía del desarrollo es una teoría diferenciada que pretende ajustar su análisis a la realidad que viven los países subdesarrollados. Los acontecimientos que precedieron a la economía del desarrollo fueron:

- La gran depresión en el mundo desarrollado (1929-1939).
- La descolonización de Asia meridional y oriente medio,
- Consolidación de los Estados Unidos como una potencia económica y que al mismo tiempo buscaba hacer frente al ascenso de la Unión Soviética,
- El éxito de los planes estadounidenses para reconstruir Europa a través del Plan Marshall y Japón por el Plan MacArthur y desde luego la preocupación de la ONU por los problemas del desarrollo.

Entre los primeros especialistas en desarrollo después de la segunda guerra mundial destacan A.O Hirschman, H. Leibenstein, W.A. Lewis, G. Myrdal, R.

Nurkse, R. Prebisch, P.N. Rosenstein-Rodan, H.W. Singer, J. Tinbergen y en menor medida H. Myint, W.W. Rostow y J. Viner.

La incapacidad analítica de la teoría económica convencional para enfrentarse a los problemas de los países que empezaron a llamarse subdesarrollados a raíz de un informe de las Naciones Unidas de 1951 (*Measures for the economic development of under-developed countries*) desembocó en un enfoque novedoso (Bustelo, 1998: 115).

Los países subdesarrollados se caracterizaban por tener una estructura productiva más rígida y menos flexible que los países desarrollados; la oferta de bienes y servicios era inelástica al no tener una respuesta rápida de la producción ante por ejemplo un cambio de los precios; la heterogeneidad de los sectores productivos por la coexistencia de sectores con diferencias sustanciales de productividad y la exportación de productos primarios que se obtenían en segmentos productivos con escasos efectos de arrastre respecto de la economía nacional (Bustelo, 1998). Estas condiciones de los países subdesarrollados representaban grandes barreras para el desarrollo debido a que generaban círculos viciosos de pobreza y subdesarrollo:

El resultado de todos estos círculos viciosos conducía, entre los pioneros, a la conclusión de que en los países pobres, en aún mayor medida que los ricos, el libre funcionamiento de las fuerzas del mercado no conducía a la pauta de desarrollo esperado (por la teoría convencional) y deseada por sus habitantes. Se imponía, pues, una verdadera transformación estructural (por ejemplo, una transferencia de mano de obra de la agricultura a la industria), cuya velocidad dependería de estos factores:

-La tasa de ahorro interior y la entrada de capital extranjero, que había que incrementar para promover la acumulación de capital.

-La intervención del estado para corregir las imperfecciones del mercado y promover el necesario "gran empujón", capaz de situar a la economía en una senda de desarrollo basada en la industrialización y en la protección de los sectores nacientes. (Bustelo, 1998: 118).

Mientras que el objetivo del desarrollo era el aumento sostenido de la renta per cápita, los medios para alcanzar tal fin eran, en términos generales, el fomento de la acumulación de capital y, más específicamente, la industrialización, la protección del mercado interior y la intervención del Estado (Bustelo, 1998: 120)

La economía del desarrollo se centra en la necesidad imperante de impulsar una industria nacional y modernizar al sector productivo como la única opción viable para romper los círculos viciosos del subdesarrollo. Para esta teoría, la industrialización es la clave del desarrollo. La creación de una industria nacional con infraestructuras modernas sería posible bajo la dirección del Estado quien además vería por la educación, la salud y la generación de instituciones.

Bustelo (1998) hace una valoración crítica de las aportaciones de la economía del desarrollo de las cuales destaca algunos aspectos importantes:

- Hay un énfasis desmesurado en la acumulación de capital físico, sin tener suficientemente en cuenta la importancia del capital humano.
- Una clara desatención a la agricultura y a otros sectores tradicionales.
- Un pesimismo exportador excesivo, sobre todo en lo que se refiere a las posibilidades de vender en el mercado internacional productos manufacturados.
- Confianza excesiva en las virtudes de la intervención del Estado.

La creación y fortalecimiento de una industria nacional implicaría renunciar a todo tipo de especialización internacional, lo cual constituye la mayor crítica a la economía del desarrollo. Si los países se encaminaban en la vía de la industrialización sin miras a la especialización en lo que mejor pueden y saben hacer, entonces eso repercute de una manera negativa, ya que producir de todo es menos eficiente que importar determinado número de productos.

I.2.4.2 El estructuralismo latinoamericano.

Destaca como figura esencial de la corriente estructuralista el argentino Raúl Prebisch quien fuera subsecretario de economía de su país entre 1930 y 1932,

después ocupó el cargo de director del Banco Central de Argentina (1935-1943), fue también consultor del Banco de México (1944-1946). Se desempeñó además como Secretario ejecutivo de la CEPAL entre 1950 y 1963 y también director de la revista de la misma comisión, *Revista de la CEPAL* (1976-1986).

A través de Raúl Prebisch y otro grupo de economistas y sociólogos latinoamericanos, entre los que destacaron el brasileño Celso Furtado, el mexicano Juan Noyola y los chilenos Aníbal Pinto y Osvaldo Sunkel se pudo originar la doctrina sobre el desarrollo del tercer mundo. Sus aportaciones influyeron fuertemente en lo que se conoce como “*pensamiento de la CEPAL*” (Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina)

El estructuralismo latinoamericano de la CEPAL influyó fuertemente en la teoría económica y las políticas de desarrollo en América Latina a fines de los años cuarenta y mediados de los años sesenta. Los especialistas del estructuralismo latinoamericano no encontraban las respuestas para el desarrollo en la teoría ortodoxa neoclásica.

El pensamiento de la CEPAL fue esencialmente estructuralista, su método de análisis fue histórico-estructural porque abordaba los problemas económicos y sociales desde una perspectiva histórica, así, la economía latinoamericana fue analizada desde los tiempos de la colonia española para entender no solamente los aspectos meramente económicos sino que también se buscaba entender y explicar el origen de los fenómenos sociales e institucionales de ese tiempo (Bustelo, 1998)

La publicación en 1949 del informe *El desarrollo económico de América Latina y sus principales problemas*, redactado por Prebisch y que es considerado como “manifiesto de la CEPAL”, contiene las bases del análisis centro-periferia. El enfoque centro-periferia descansaba en las siguientes ideas:

- Existen dos estructuras productivas que de acuerdo a determinadas características se clasifican en economías centrales y economías periféricas. La economía central se caracteriza por estructuras homogéneas y diversificadas, mientras que la economía periférica es heterogénea y especializada.

- El desarrollo y el subdesarrollo eran procesos con diferentes funciones pero que se complementaban entre si y que eran necesarios para sustentar la división internacional del trabajo en un sistema económico mundial. Los países centrales se especializaban en la producción y exportación de manufacturas mientras que los países de la periferia se concentraban en la producción y exportación de productos primarios.
- Las relaciones entre el centro y la periferia son asimétricas, sus estructuras productivas son desiguales, reforzando el subdesarrollo en la periferia y aumentando su distancia respecto del centro. De acuerdo al pensamiento de la CEPAL, el libre comercio no corrige las desigualdades internacionales sino que las acentúa. Dentro de la corriente del estructuralismo latinoamericano se rechazaban los beneficios que los países podrían tener de las relaciones económicas internacionales (Bustelo, 1998).

Ese rechazo a la pretensión del beneficio mutuo en las relaciones económicas internacionales es el aspecto central del estructuralismo latinoamericano y constituye claramente una separación respecto del cuerpo convencional de la doctrina. (Bustelo, 1998: 193).

La industrialización que se promovió en los países latinoamericanos se debió por un lado a una situación particular adversa de la economía internacional y en otro sentido a la necesidad de generar nuevos puestos de trabajo y mayores salarios. Los países de América Latina necesitaban una transformación estructural que sólo era posible a través de la industrialización.

El estado entonces sería el agente encargado de dirigir el proceso industrializador. Dicho proceso se compondría de inversión pública, empresas estatales, estímulo y orientación de la inversión privada, protección comercial y control de los tipos de cambio. Con todo esto se esperaba un crecimiento industrial orientado “hacia adentro”, es decir, al mercado interior.

La industrialización por sustitución de importaciones no traería los beneficios esperados, el mercado interior estaba saturado, no se logró diversificar las exportaciones en dirección de las manufacturas, los países latinoamericanos comenzaban a experimentar serios déficits de balanzas de pagos.

Esos déficits crónicos obligaron a los principales países de América Latina a endeudarse en los mercados internacionales de capital, fenómeno que fue el origen de la crisis de la deuda de los años ochenta (Bustelo, 1998: 198).

I.2.4.3 Economía neoclásica

A finales de la década de los cincuenta se produce una transformación en el pensamiento económico del desarrollo. La economía convencional retomó el pensamiento neoclásico (1870-1936) y autores como P.T Bauer, H.G. Johnson, G. Haberler, H. Myint, J. Viner, y B. Yamey desarrollan trabajos como una propuesta ante los decepcionantes resultados de la Economía del Desarrollo.

El proceso de desarrollo de los países subdesarrollados y del tercer mundo se tornó demasiado lento en esos años. Había como hasta el día de hoy rasgos característicos de los países pobres que imposibilitaban el éxito de las políticas económicas, “fenómenos no previstos”, como la corrupción, el autoritarismo, los movimientos de liberación nacional, la revolución cuba y el asentamiento de la vía china.

De acuerdo con Bustelo (1998) hay además otros aspectos que hicieron que los economistas volvieran la mirada al neoclasicismo:

El subdesarrollo, en vez de reducirse con rapidez, tal y como habían previsto los pioneros más optimistas, se mantenía e incluso se amplificaba a causa, sobre todo, de la explosión demográfica.

El fracaso económico y social de la ISI empezó a ser cada vez más evidente: Su continuación se vio crecientemente obstaculizada por la estrechez y saturación del mercado interior y por los desequilibrios de la balanza de pagos, debidos, en gran medida, al sesgo antiexportador [...] Además la ISI había generado, por lo general, fenómenos sociales no previstos, como el empeoramiento de la distribución de la renta y una pobreza y exclusión social mayores. (Bustelo, 1998: 134).

Los economistas neoclásicos como Peter T. Bauer y Harry G. Johnson se oponían fuertemente a la intervención del Estado, la protección del mercado interior y la industrialización como la única alternativa del progreso (Bustelo, 1998).

Se considera que el libre mercado funciona de igual forma en las economías desarrolladas y los países del tercer mundo ya que en ambos se observan propensiones positivas al ahorro y respuestas de los agentes a los incentivos y desincentivos generados por las señales del mercado. En esta fase, el libre mercado se convierte en un factor del desarrollo (Bustelo 1998). En relación al sistema económico coordinado por el mecanismo de mercado los neoclásicos de este periodo opinaban que en general, ese sistema garantiza una asignación eficiente de recursos disponibles y también promueve el crecimiento de esos recursos (Bauer 1954; citado en Bustelo 1998).

Bustelo (1998) hace referencia a la insistencia de Bauer en considerar al mercado como un factor de desarrollo ya que ante el libre juego de la oferta y la demanda:

- Los individuos podrían aumentar sus posibilidades de elección
- Constituye una salvaguarda política para de esta forma prevenir gobiernos autoritarios
- se garantiza una eficaz asignación de los recursos, difusión de los conocimientos y proporciona incentivos
- Se incentiva el crecimiento al disminuir la intervención estatal y evitar que los recursos se utilicen de forma ineficaz

El Estado solo debía hacerse cargo de tareas como la conducta exitosa de los asuntos con el exterior, notablemente la defensa del país y también la preservación y el fomento de los contactos comerciales externos; la administración efectiva del sistema monetario y fiscal; la promoción de un marco institucional adecuado para las actividades de los individuos; y la provisión básica de salud y servicios de educación (Bauer, 1984; citado en Bustelo 1998).

I.2.4.4 Teoría de la Dependencia

La teoría de la Dependencia es una corriente que nace en 1957 a partir de la publicación de “The political economy of growth” del economista estadounidense Paul A. Baran. Otros trabajos que destacaron y que influyeron en América Latina fueron los de Andre Gunder Frank, T. Dos Santos, Enrique Cardoso y Samir Amin. Las ideas que defiende esta corriente a través de la exposición de Baran (1957) son las siguientes:

- *El subdesarrollo no es una fase previa o una etapa anterior al desarrollo, sino un producto histórico del colonialismo y del imperialismo.*
- *La dependencia es el rasgo distintivo de los países capitalistas subdesarrollados, y tal situación, originada por el carácter nocivo que ejercen las relaciones económicas internacionales en esos países, es un freno poderoso a su desarrollo.*
- *El capitalismo lejos de ser un sistema históricamente progresivo, se había convertido en un obstáculo para el progreso del Tercer Mundo. (Bustelo, 1998: 203-204)*

Bustelo (1998) hace referencia a tres ideas novedosas de Paul Baran plasmadas en su libro “La economía política del crecimiento” (1957), las cuales son:

- *Desarrollo y subdesarrollo son dos manifestaciones de un único proceso: la acumulación de capital a escala mundial. El subdesarrollo es el producto histórico del desarrollo de los países imperialistas. La extracción del excedente de las economías subordinadas no sólo favoreció la acumulación originaria de las metrópolis sino que interfirió con el crecimiento natural de las áreas atrasadas, alterando para siempre su desarrollo potencial. (Bustelo, 1998: 206)*
- *La incorporación de los países del tercer mundo a la economía global deja como resultado economías periféricas en las que el excedente es apropiado por el capital extranjero y desperdiciado en consumo improductivo. El excedente potencial (diferencia en producción potencial y consumo esencial) era alto en el tercer mundo y no por un problema de escasez de capital (tal situación no era más que un síntoma) sino que en buena parte no se realizaba por las ineficiencias de la producción y los gastos derrochadores de las elites tradicionales y del Estado. (Baran, 1957; citado en Bustelo, 1998: 207). El grueso del “excedente real” era transferido al exterior mediante la repatriación de beneficios de las empresas extranjeras, el pago de la deuda externa o la fuga de capitales.*

- *El capitalismo, en palabras de Baran se había convertido en un “obstáculo formidable para el adelanto humano”. La única forma que tenían los países capitalistas periféricos de salir del subdesarrollo era mediante una revolución anticapitalista (la construcción del socialismo) y la ruptura con el mercado capitalista mundial (lo que luego se llamaría desconexión).* (Baran, 1957; citado en Bustelo, 1998:206)

Bustelo cita a G. Frank con aquella expresión “Desarrollo y subdesarrollo son dos caras de una misma moneda”, señalando que el capitalismo central y capitalismo periférico no son fenómenos aislados sino partes integrantes de un único proceso histórico. (Bustelo, 1998: 207)

Para el enfoque de la dependencia el desarrollo capitalista era imposible en el tercer mundo. Las relaciones entre periferia y desarrollo implicaban dependencia, estancamiento, y subdesarrollo (Bustelo, 1998).

El mecanismo por el cual las relaciones económicas internacionales acentuaban la pobreza en los países periféricos se describe como sigue:

- La especialización internacional asignaba a las economías periféricas el papel de exportadores de materias primas y productos agrícolas y consumidores de productos industriales y tecnológicamente avanzados
- Los desarrollos tecnológicos de las economías centrales se traducían en aumentos salariales y de precios mientras que para la periferia significarían una disminución de precios
- Cuando la periferia experimentaba un crecimiento económico, sus importaciones tendían a aumentar más rápido que sus exportaciones.

Como consecuencia de estas ideas, los partidarios del enfoque de la dependencia se alinearon con sus antecesores, los estructuralistas y desde luego los pioneros de la economía del desarrollo y aplicaron una estrategia de desarrollo que se basa en el proteccionismo comercial y la sustitución de importaciones, los bancos centrales sobrevaloraron sus propias monedas para abaratar las importaciones de tecnología. La estrategia funcionó solamente durante la década de los setenta, pero finalmente se produjo una contracción de la demanda internacional y el aumento de las tasas de interés desembocó en la crisis de deuda de la década de los ochentas.

América Latina se encontraba en la bancarrota financiera. El resultado eran empresas privadas y estatales ineficientes debido al proteccionismo, falta de competitividad y por su puesto el aislamiento de la innovación tecnológica, el sector agrícola había quedado rezagado y los déficits presupuestarios crecieron enormemente. Por todo ello era necesario que estos países revisaran e hicieran profundas modificaciones a sus estrategias de desarrollo.

La teoría de la dependencia mantuvo una postura muy pesimista con respecto al desarrollo de los países del tercer mundo, sin embargo, los argumentos de esta corriente dejaron de tener validez ante el desempeño de economías emergentes asiáticas como es el caso de Corea del Sur y Taiwan que superaron las barreras del subdesarrollo por la vía capitalista.

I.2.5 El regreso del pensamiento neoclásico

El pensamiento neoclásico tuvo dos auges importantes en el siglo XX, el primero fue a finales de los cincuenta y el segundo fue en los años ochenta. Durante la década de los ochenta destacaron autores como B. Balassa, J.N. Bhagwati, A.O. Krueger y M.D. Little.

En el segundo auge de los economistas neoclásicos se manifiesta una oposición a la intervención del Estado y todas aquellas estrategias de industrialización por sustitución de importaciones.

Este resurgimiento del pensamiento neoclásico defendió apasionadamente la liberalización interna (reducción del peso del Estado) y la externa (apertura comercial y financiera) de los países del tercer mundo (Bustelo, 1998:157).

De acuerdo con Bustelo (1998) el contenido teórico del pensamiento neoclásico de la década de los ochenta consistió en dos aspectos fundamentales:

- 1.-La eficacia del mercado como mecanismo de asignación de los recursos.
- 2.-La promoción de la participación plena en el comercio mundial.

Como los autores neoclásicos estaban convencidos que los países en vías de desarrollo no necesitaban un análisis económico separado del convencional

(neoclásico) entonces podrían demostrar teórica y empíricamente que en países de América Latina por ejemplo, era posible iniciar la liberalización económica y así propiciar la especialización en función con las ventajas comparativas de cada país.

El regreso del análisis neoclásico y la implementación del mismo durante la década de los ochenta se vio fortalecido por los lineamientos del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) que fueron impuestos a países latinoamericanos a cambio de líneas de crédito para rescatar a esas economías que en esos años experimentaron una severa crisis petrolera así como la caída en las cotizaciones de materias primas y dificultades para continuar el pago de la deuda externa, en el caso de México, en 1982 se había declarado una moratoria temporal de los pagos externos.

1.2.6 La experiencia de los dragones asiáticos.

El crecimiento y desarrollo económico de algunas economías asiáticas en la segunda mitad del siglo XX representó una reconsideración de los planteamientos de la ortodoxia neoclásica principalmente en el aspecto que se refiere a la participación del Estado y su relación en el desempeño de los mercados.

La experiencia de países como Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong, Singapur y Japón admite la intervención del Estado para modificar o corregir algunas fallas del mercado pero en ninguna manera para sustituirlo o suplantarlo.

Las recetas del FMI y el BM aplicadas en países latinoamericanos no tuvieron el mismo éxito que en las economías industrializadas, ni mucho menos un desempeño similar al de los países asiáticos, parecía haber una fisura en el análisis ortodoxo debido a que los efectos de las políticas económicas no arrojaron resultados relevantes en cuanto al crecimiento y desarrollo en estos países:

En primer lugar, las políticas ortodoxas aplicadas en muchos países del tercer mundo en los años ochenta arrojaron resultados mediocres, cuando no claramente negativos. El crecimiento de la renta per cápita no sólo se redujo en 1980-1990, respecto de

1970-1980, para el conjunto del tercer mundo, sino que incluso cambió de signo, haciéndose negativo en Oriente Medio y Norte de África, África Subsahariana y América Latina y el Caribe (Bustelo, 1998:173)

En sentido opuesto, Corea del Sur, Taiwan, Hong Kong, Singapur y Japón sí tuvieron incrementos sustanciales en sus ingresos anuales per cápita, alcanzando niveles muy próximos a los de las naciones más desarrolladas.

En los años ochenta el ingreso por habitante de la República de Corea y la provincia china de Taiwan alcanzó y superó al de los países de América Latina. En 2010 resultó ligeramente inferior al de la Unión Europea y sólo un tercio menor que el de Estados Unidos. (Torija 2012 en CEPAL)

Las interpretaciones más ortodoxas [...], tienden a atribuir el éxito de estos países a la adopción de una estrategia exportadora combinada con la aceptación de los principios de libre mercado, en contraposición a buena parte de la literatura sobre organización industrial que subraya la adopción de una pauta de desarrollo basada en un fuerte dirigismo estatal, especialmente entre 1950 y 1980. (Torija 2012 en CEPAL)

En 1993, el Banco Mundial emite el informe sobre el milagro de Asia Oriental y en ese estudio se reconoce por primera vez que:

En la mayor parte de esas economías, de una u otra forma, el gobierno intervino – de forma sistemática y a través de varias vías- para fomentar el desarrollo y, en algunos casos, para potenciar el crecimiento de industrias específicas [...]; esas intervenciones no inhibieron de manera significativa el crecimiento [...] y las intervenciones del gobierno desembocaron en un crecimiento más elevado y más igualitario que el que se habría registrado de otro modo (BM, 1993: 5-6; citado en Bustelo, 1998:179).

La experiencia de los dragones asiáticos sugiere entonces la aceptación de la participación del Estado como un mecanismo de apoyo en el desempeño del mercado para que este pudiera funcionar y que además habría intervenido para distorsionar de manera sistemática los incentivos con objeto de acelerar el crecimiento industrial y el “*catching up*” tecnológico (Bustelo, 1998: 179).

I.3 EL DESARROLLO HUMANO

I.3.1 Definición de desarrollo humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) hace una valoración multidimensional del desarrollo en la que se contempla propiciar las condiciones necesarias para que las personas puedan gozar de buena salud, mayor acceso a la educación y la posibilidad de obtener un ingreso que les permita disfrutar de una vida digna.

De acuerdo con el PNUD el desarrollo de un país no puede ser entendido desde la perspectiva única del crecimiento económico. El propósito final del desarrollo se encuentra en cada uno de sus habitantes y en las posibilidades que ellos tienen para elegir una vida en la que puedan realizar a plenitud su potencial como seres humanos. El Programa de Naciones Unidas define al desarrollo humano de la siguiente manera:

El desarrollo humano consiste en la libertad que gozan los individuos para elegir entre distintas opciones y formas de vida. Los factores fundamentales que permiten a las personas ser libres en ese sentido, son la posibilidad de alcanzar una vida larga y saludable, poder adquirir conocimientos individual y socialmente valiosos, y tener la oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar un nivel de vida decoroso.

En el núcleo del concepto de desarrollo humano se encuentran las personas y sus oportunidades, no la riqueza que poseen, el ingreso que devengan, o las mercancías y servicios que consumen. (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD 2011)

De acuerdo con el PNUD el desarrollo de un país no está definido solamente por la tasa de crecimiento de la producción per cápita sino que además la población debe de tener un beneficio derivado de esta y que a través de una mejor distribución de la riqueza las personas puedan tener más posibilidades de elección que les permitan elevar su calidad de vida en el ámbito económico y social.

I.3.2 Componentes esenciales del Desarrollo Humano

Para complementar la definición del desarrollo humano es necesario agregar los cuatro componentes esenciales de éste, Díaz (2009) cita al economista paquistaní Haq (1995), pionero de la teoría del desarrollo humano y lo describe de la siguiente manera:

1.- Equidad: las personas deben gozar de equidad en el acceso a las oportunidades, el desarrollo sin equidad significa una restricción a las elecciones de algunos individuos de la sociedad. Se habla de equidad de oportunidades, no de resultados, lo que las personas hacen con sus oportunidades concierne a ellas mismas. Es necesario también eliminar las barreras sociales y legales que limitan el acceso de las mujeres y los grupos y etnias minoritarias a la vida económica y política.

2.- Sustentabilidad: el desarrollo se debe lograr tanto para el hoy como para el mañana, las próximas generaciones merecen lograr el mismo bienestar que nosotros gozamos ahora. En este sentido, el enfoque no es sólo en los recursos naturales, la idea en esencia significa sustentar toda forma de capital físico, humano, financiero y ambiental.

3.-Productividad: para lograr el desarrollo se requiere un entorno macroeconómico que posibilite desarrollar al máximo el potencial de las personas.

4.-Empoderamiento: El concepto de desarrollo humano no es paternalista y no está basado en la limosna pues tal estrategia no es consistente con la dignidad humana. A través del empoderamiento se focaliza un desarrollo llevado a cabo por la gente, la cual debe participar en las actividades, eventos y procesos que componen sus propias vidas. Esto implica una política democrática en la que la gente influye en las decisiones acerca de sus vidas y una real descentralización del poder de gobierno.

I.3.3 Enfoque de las necesidades básicas

A mediados de los años sesenta y a lo largo de la década de los setenta el proceso de desarrollo económico fue estudiado desde una perspectiva social, el crecimiento del PIB per cápita sería tan importante como la mejora en la calidad de vida de las personas. Temas como el empleo, la distribución de la renta y la pobreza son abordados por importantes economistas así como los mismos Organismos Internacionales, la razón era simple, el crecimiento económico había generado un alto costo social sobre todo en los países del tercer mundo y los que estaban en vías de desarrollo, uno de los problemas latentes en el caso de América Latina era el incremento de la desigualdad aún cuando se registraban aumentos en las tasas de crecimiento del PIB.

Se habían agudizado los problemas de pobreza y el olvido del campo hizo que las personas emigraran a las zonas urbanas enfrentando en primera instancia dificultades para emplearse y en consecuencia experimentarían deficiencias, carencias y marginación en la alimentación, vivienda, servicios y educación.

Adicionalmente los problemas de sobrepoblación, degradación del medio ambiente, subordinación de los valores sociales, violencia urbana, degradación moral, golpes militares (Brasil en 1964), el fracaso económico de la estrategia de industrialización por sustitución de importaciones que trajo como consecuencia la estrechez del mercado interno así como los problemas de distribución de la renta fueron todos ellos la causa para replantear la definición del desarrollo, la cual esta vez debía necesariamente tomar en cuenta las necesidades básicas de los individuos.

Un país habría experimentado un desarrollo siempre y cuando se disminuyera en el nivel de pobreza, de desempleo o bien se aliviaran los problemas de desigualdad. Los progresos intelectuales de estos años radicaban en el planteamiento de objetivos menos abstractos, generales y agregados, en cambio se planteaban soluciones más simples, prácticas y positivas.

Mogrovejo (2013) refiere las cuatro categorías de necesidades básicas definidas por la Conferencia Mundial sobre Empleo de la Organización Internacional del Trabajo en 1976, las cuales son:

- 1.- La alimentación, la vivienda y el vestido para tener un nivel de vida mínimamente digno.
- 2.- El acceso a la educación, salud, transporte, agua potable y alcantarillado.
- 3.- La posibilidad de tener un empleo adecuadamente remunerado
- 4.- El derecho a participar en las decisiones que afectan a la forma de vida de la gente y a vivir en un medio ambiente sano, humano y satisfactorio.

El documento de la Conferencia de la Organización Internacional del Trabajo de 1976 señalaba que:

La experiencia de los dos últimos decenios ha demostrado que el crecimiento rápido de la producción agregada no reduce, por si solo, la pobreza y la desigualdad (...) que no es aceptable desde un punto de vista humano ni responsable desde el punto de vista político esperar varias generaciones para que los beneficios del crecimiento se filtren hasta alcanzar a los grupos más pobres. (OIT, 1976)

Los autores que escribieron sobre el enfoque de las necesidades básicas fueron P. Streeten, A. Sen, H. Singer los cuales a su vez formaron el núcleo intelectual de los informes sobre desarrollo humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

I.3.4 El Desarrollo Humano y su enfoque humanista

Los conceptos de desarrollo humano, el enfoque de las capacidades, desarrollo sustentable y desarrollo participativo que en algún momento se les denominó como parte del desarrollo alternativo, se integraron a partir de la década de los noventa en las prácticas de los organismos internacionales como son las agencias de Naciones Unidas y el Banco mundial. Estas nuevas corrientes carecen de la consistencia teórica de las escuelas precedentes, y se enfocan en destacar la importancia de los aspectos humanos del desarrollo.

El enfoque humanista describe que uno de los aspectos fundamentales del desarrollo es la satisfacción de las necesidades básicas de las personas; es decir, erradicar la pobreza, extender la educación y asegurar una buena nutrición y niveles sanitarios adecuados.

El economista Mabuh Ul Haq introdujo el concepto de desarrollo humano cuando inició la publicación del Informe Sobre Desarrollo Humano en 1990, (Informe Sobre Desarrollo Humano 2010, PNUD), este informe comenzó con una premisa simple que ha orientado todo su quehacer posterior:

“La verdadera riqueza de una nación está en su gente. El objetivo básico del desarrollo es crear un ambiente propicio para que las personas disfruten de una vida prolongada, saludable y creativa. Esta puede parecer una verdad obvia, aunque con frecuencia se olvida debido a la preocupación inmediata de acumular bienes de consumo y riqueza financiera” (Informe Sobre Desarrollo Humano 1990, PNUD).

En esta nueva concepción sí es necesario que haya un crecimiento económico reflejado a través del incremento de la renta per cápita pero este crecimiento debe estar enfocado en alcanzar elevados niveles de desarrollo humano, de tal forma que los individuos puedan expandir sus oportunidades, capacidades y posibilidades de elección. El crecimiento económico se valora sólo en la medida en que contribuye a un mayor desarrollo humano.

Las personas ocupan un lugar central en el desarrollo humano, el objetivo final de las políticas de desarrollo es mejorar las condiciones de vida de los habitantes de un país y no sólo la ampliación de procesos productivos. El fin último es entonces: las personas y su bienestar y uno de los medios para alcanzar ese fin es la ampliación del PIB. Las estrategias que se siguen para alcanzar crecimiento y desarrollo humano de acuerdo a este paradigma son las siguientes:

- Invertir en la educación y salud de las personas
- Propiciar empleos bien remunerados
- Mejorar la distribución del ingreso
- Planeación del gasto social por parte del gobierno
- Empoderamiento de las personas y particularmente de las mujeres para que puedan ejercer sus opciones dentro de las esferas políticas, sociales y económicas

I.3.5 El enfoque de las capacidades

Si a las necesidades básicas añadimos la dimensión política y social, entraremos en el campo del enfoque de las capacidades propugnado por Amartya Sen (Escribano, 2004) De acuerdo a la propuesta de Sen, el desarrollo debe entenderse como la ampliación de las capacidades de las personas, tanto a nivel económico, cultural, social y político (Sen, 1999; citado en Escribano, 2004:29). El desarrollo de estas capacidades permite que los individuos puedan ejercer su libertad ampliando así sus posibilidades de elección. Siendo el ingreso un medio para alcanzar el desarrollo humano, su importancia radica entonces en la oportunidad de convertirlo en capacidades de funcionamiento social.

Las capacidades se definen como las oportunidades para llevar una u otra clase de vida y mediante ellas se obtiene la noción de bienestar agregado (Cejudo, 2007). Las capacidades básicas y necesarias que propone Sen (1999) son las siguientes:

- La capacidad de permanecer vivo y gozar de una vida saludable y larga
- La capacidad de asegurar la reproducción intergeneracional
- La capacidad de interacción social
- La capacidad de tener conocimiento
- La capacidad de tener un empleo
- La capacidad de tener libertad de expresión y libre pensamiento

El enfoque de las capacidades defiende que el nivel de bienestar depende del conjunto disponible de capacidades para funcionar (Cejudo 2007). La propuesta de Amartya Sen traslada los beneficios individuales a partir del desarrollo y fortalecimiento de sus capacidades al beneficio del conjunto de la sociedad.

I.3.6 Desarrollo, democracia e instituciones

Escribano (2006) menciona que aunque está demostrada la correlación entre desarrollo económico y democracia aún no ha quedado claro el sentido de causalidad entre estos. Escribano (2004) plantea la pregunta *¿Lleva el*

desarrollo económico a la democracia o es ésta la que conduce a aquél? Las explicaciones históricas se basan en las experiencias de los países europeos, debido a que todos esos países sólo alcanzaron la democracia tras experimentar procesos continuos de crecimiento económico y modernización social.

La economía en si puede ser un instrumento que deshaga los obstáculos para alcanzar una modernización política, sentando las bases para el desarrollo de sociedades abiertas y democráticas, pero la política también presenta cuellos de botella para el desarrollo económico (Escribano, 2004).

La tarea más importante de los gobiernos en los países en vías de desarrollo es establecer un compromiso entre fortaleza institucional y respeto al individuo. Sin embargo, la mayor parte de los países más pobres siguen sometidos a dictaduras más o menos estrictas como sucede en África y el Mundo Árabe. Los regímenes autoritarios bloquean los beneficios potenciales de la modernización.

Sólo los mecanismos democráticos son capaces de romper los cuellos de botella para el desarrollo económico que representan las guerras, el clientelismo, la corrupción y las carencias más básicas. (Escribano, 2004: 38)

Entonces, ¿cuál es la relación entre desarrollo económico y democracia? Gonzalo Escribano (2006) al respecto dice:

En vez de entender la democracia como el resultado lógico del desarrollo, y esperar a que los dictadores se sometan a dicha lógica, la democracia debe ser entendida como elemento consustancial del desarrollo: una condición necesaria, pero no suficiente.

El respaldo de un gobierno auténticamente democrático se encuentra en un sistema de instituciones sólido, funcional y de servicio a la sociedad y estos en conjunto -gobierno e instituciones- pueden entonces propiciar de manera efectiva las condiciones necesarias para el desarrollo.

1.3.7 El capital social y el desarrollo participativo

El concepto de capital social se aplica por primera vez por Robert Putnam en su trabajo "*Making Democracy work*" (1993). En este estudio el concluye que el

grado de confianza entre los agentes sociales es muy importante porque ello “engrasa” la maquinaria del crecimiento económico (Putnam, 1993; citado en Escribano 2004) La existencia de elevados niveles de confianza entre los agentes sociales sería el resultado del elevado nivel de capital social en una sociedad (Escribano, 2004).

El capital social es el “pegamento” que mantiene las instituciones cohesionadas y las hace eficientes y operativas. Un elevado nivel de capital social puede proceder de sociedades homogéneas, con valores culturales armónicos, sin profundas divisiones étnicas ni religiosas, que no recurren a la violencia para dirimir sus diferencias y relativamente equitativas, entre otros atributos; cuando tales atributos no se dan, el capital social puede provenir de la confianza de las instituciones para resolver las diferencias (Escribano, 2004: 31).

La importancia del capital social para el crecimiento y el desarrollo económico se da en el ámbito político y social, desde el cual se transmite a la economía. Las sociedades de elevado nivel de capital social presentarían un mejor comportamiento económico derivado de la confianza que impregnan las relaciones sociales (Escribano, 2004: 31).

Los valores característicos de las sociedades con elevado nivel de capital social son: la participación, el respeto, la tolerancia, el diálogo, integridad y profesionalidad. Se transmiten no solo en la educación secular sino también por el ejemplo de los líderes sociales, a nivel local y nivel nacional o los medios de comunicación, de ahí el concepto de desarrollo participativo (Escribano, 2004)

I.3.8 Desarrollo sustentable

El desarrollo sustentable es un término que se utilizó por primera vez en 1987 por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Comisión Brundtland) la cual fue constituida por la Asamblea General de Naciones Unidas. Este tipo de desarrollo centra su atención en aspectos relacionados con la población, el capital natural (agua, aire, tierra, bosques, paisajes, minerales, biodiversidad, etc.), alimentación y energía entre otros. El informe de la comisión Brundtland define el desarrollo sustentable de esta forma:

El desarrollo sustentable es aquel que satisface las necesidades esenciales de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades esenciales de las futuras generaciones. (“Nuestro Futuro Común”, Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo 1987; citado en Cuervo 1997)

Es necesario propiciar un desarrollo sustentable debido a que los recursos con los que contamos son limitados. El aumento de la producción de bienes por el mero aspecto económico produce a escala local y mundial serios problemas ambientales que repercuten en el deterioro de la calidad de vida de las personas y en sus posibilidades de propiciar condiciones para el progreso.

El desarrollo sustentable se constituye como un modelo de producción racional, cuyo objetivo central es la preservación de los recursos naturales. Hoy en día, el desarrollo sustentable no es una opción sino la única vía para tener un crecimiento económico que sea compatible con la preservación del medio ambiente. De acuerdo a lo establecido por la Comisión de Naciones Unidas (1987), el desarrollo sostenible se compone de tres elementos: desarrollo económico, desarrollo social y protección del medio ambiente, los tres son pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente.

I.4 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

En suma, el soporte teórico de esta investigación establece que los determinantes del crecimiento económico son el capital físico, el capital humano, los recursos naturales y los conocimientos tecnológicos. Dentro de las teorías del crecimiento económico la teoría del crecimiento endógeno revaloriza la importancia del factor –capital humano- el cual en el modelo constituye una forma de capital con rendimientos crecientes a escala. La inversión en educación, investigación y desarrollo da como resultado una mejor formación del capital humano y contribuye a la generación de más conocimientos con una base científica, ayuda a propiciar nuevos descubrimientos, avances tecnológicos, innovaciones y mejora de procesos.

El conocimiento depositado en el capital humano tiene posibilidades ilimitadas ya que puede traer beneficios individuales y sociales y, además, cuando éste

se pueden trasladar directamente en beneficio de la tasa de progreso tecnológico y derivado de ello aumentar el nivel de producción de bienes y servicios entonces la economía continúa creciendo.

Desde la perspectiva del desarrollo humano propuesta por algunos economistas como el Premio Nobel de Economía (1998) Amartya Sen quien ha influido en el trabajo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se plantea que deben existir un conjunto de condiciones denominadas -capacidades de la población- como son el acceso a una buena alimentación, vivienda decorosa, salud, educación, trabajo e ingresos justos para que la sociedad en un país sea más libre. La postura del desarrollo humano tiene un enfoque humanista y social que pone en el centro del desarrollo a las personas y la satisfacción de sus necesidades básicas entre estas la capacidad de tener una mejor educación.

La educación en la formación de capital humano tiene un papel fundamental tanto para el crecimiento económico como para el desarrollo humano, por esta razón los gobiernos que tienen la visión de un mayor crecimiento y mejor calidad de vida de sus habitantes ahorran e invierten una mayor proporción del ingreso en proyectos relacionados con la educación, educación superior, la investigación y el desarrollo de tecnología.

Como ya se menciona, en el presente trabajo de investigación se hace un estudio a nivel nacional y del Estado de México sobre educación superior, crecimiento económico y desarrollo humano como medida que define la calidad de vida de las personas. En este análisis la teoría del crecimiento endógeno y el enfoque filosófico del desarrollo humano del (PNUD) constituyen el fundamento y la justificación para argumentar sobre la necesidad que existe en el Estado de México de instrumentar una política educativa que permita que una mayor proporción de la población logre llegar a los niveles de educación superior y que además pueda exceder a ellos con mayores porcentajes de eficiencia terminal. De esta forma, se logrará conformar el factor capital humano necesario para un mejor desempeño del PIB per cápita y su tasa de crecimiento como medio para lograr el fin último que es también el aumento sustancial del Índice de Desarrollo Humano.

CAPITULO II. LA EDUCACION SUPERIOR

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo muestra el contexto internacional, nacional y estatal de la educación superior y su desenvolvimiento histórico desde 1950 hasta el año 2010. La importancia de esta reseña se debe a que constituye un marco de referencia para poder entender y explicar el desempeño actual del sistema educativo superior mexicano.

El capítulo está dividido en cuatro apartados, en el primer apartado se presenta la postura internacional con respecto a la educación superior plasmada en la declaración de los Derechos Humanos de la Asamblea General de las Naciones Unidas (1948) y la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI proclamada en la sede de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 1998).

En el segundo apartado se incluyen datos históricos y tendencias de la educación superior en México del periodo 1950-2010. También se describe la política educativa instrumentada para mejorar la calidad de la enseñanza en el sistema superior de forma multidimensional.

A continuación se presentan algunos de los elementos que integran el sistema educativo superior mexicano: los niveles que lo conforman, el marco jurídico, los organismos responsables de la coordinación, la contribución de las instituciones superiores de educación pública al desarrollo de la investigación, la función social de la universidad así como el financiamiento y los diferentes fondos que disponen las Instituciones de Educación Superior (IES) para su sostenimiento.

El cuarto apartado muestra de manera resumida la oferta educativa superior en infraestructura que dispone el Estado de México y se refiere además la presencia y participación de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) dentro de la oferta de tipo superior estatal.

II.1 LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LOS PRONUNCIAMIENTOS INTERNACIONALES

II.1.1 La educación superior en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la Asamblea General de las Naciones Unidas (1948).

El artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos aprobada y proclamada el 10 de diciembre de 1948 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece que la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos. Especifica además, que la educación superior habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.

II.1.2 La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI proclamada en la sede de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 1998).

En el preámbulo de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI que se celebró el 9 de octubre de 1998, se menciona que la educación superior comprende todo tipo de estudios, de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior.

La educación superior ha dado pruebas de su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso de la sociedad. Dado el alcance y ritmo de las transformaciones, la sociedad cada vez tiende más a fundarse en el conocimiento, razón por la cual la educación superior y la investigación forman hoy en día parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y naciones.

II.1.3 Misiones y funciones de la educación superior

La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI (UNESCO 1998) establece en sus artículos 1º y 2º, las misiones y funciones de la educación superior de acuerdo a lo siguiente:

Artículo 1. La misión de educar, formar y realizar investigaciones

- Formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables, capaces de atender a las necesidades de todos los aspectos de la actividad humana, ofreciéndoles cualificaciones que estén a la altura de los tiempos modernos, comprendida la capacitación profesional, en las que se combinen los conocimientos teóricos y prácticos de alto nivel mediante cursos y programas que estén constantemente adaptados a las necesidades presentes y futuras de la sociedad.
- Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas. (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI 1998, UNESCO)

Artículo 2. Función ética, autonomía, responsabilidad y prospectiva de la educación superior

- Poder opinar sobre los problemas éticos, culturales y sociales, con total autonomía y plena responsabilidad, por estar provistos de una especie de autoridad intelectual que la sociedad necesita para ayudarla a reflexionar, comprender y actuar.
- El análisis constante de las nuevas tendencias sociales, económicas, culturales y políticas, desempeñando de esa manera funciones de centro de previsión, alerta y prevención.
- Utilizar su capacidad intelectual y prestigio moral para defender y difundir activamente valores universalmente aceptados, y en particular la

paz, la justicia, la libertad, la igualdad y la solidaridad, tal y como han quedado consagrados en la Constitución de la UNESCO.

- Aportar su contribución a la definición de tratamiento de los problemas que afectan al bienestar de las comunidades, las naciones y la sociedad mundial. (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI 1998, UNESCO)

El cumplimiento de las misiones y funciones de la educación superior constituye el fundamento para un mejor desarrollo social, económico, político y cultural. La formación superior está impregnada de un espíritu crítico, de reflexión y de interpretación del entorno para dar respuestas y soluciones a diferentes problemas sobre una base científica.

II.1.4 Igualdad de acceso a la educación superior

Inspirado en la Declaración de Los Derechos Humanos de la Organización de Naciones Unidas (1948), La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI (UNESCO 1998) establece que el acceso a los estudios superiores debe estar basado en los méritos, la capacidad, los esfuerzos, la perseverancia y la determinación de los aspirantes. Además, podrá tener lugar a cualquier edad, tomando debidamente en cuenta las competencias adquiridas anteriormente. Por lo tanto, en el acceso a la educación superior no se podrá admitir ninguna discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en incapacidades físicas:

La educación superior también tiene que ser accesible para los miembros de algunos grupos específicos, como los pueblos indígenas, las minorías culturales y lingüísticas, de grupos desfavorecidos y personas que sufren discapacidades, puesto que esos grupos, tanto colectiva como individualmente, pueden poseer experiencias y talentos que podrían ser muy valiosos para el desarrollo de las sociedades y naciones.

La oportunidad de acceder a una educación de nivel superior debe ser igual para hombres y mujeres, por ello, es necesario aumentar los esfuerzos para eliminar todos los estereotipos y barreras fundados en el género en la educación superior. Se debe

promover una mayor participación de la mujer en las diferentes disciplinas de estudio en cualquier nivel y sobre todo, se debe incrementar la participación activa de las mujeres en la toma de decisiones. (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI 1998, UNESCO)

La equidad e inclusión en la impartición de educación superior permite dotar a las personas de la capacidad de tener acceso a un mejor y más alto nivel educativo y esto representa el desarrollo de individuos y sociedades más libres, con mayores oportunidades para ampliar sus posibilidades de elección y poder elegir o llevar una u otra clase de vida. (Sen 1999; citado en Cejudo 2007).

II.1.5 La investigación y la difusión de sus resultados

La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI (UNESCO 1998) establece que el progreso del conocimiento mediante la investigación es una función esencial de todos los sistemas de educación superior. Es deber de las instituciones asegurar que todos los miembros de la comunidad académica que realizan investigaciones reciban formación, recursos y apoyo suficientes. Los derechos intelectuales y culturales derivados de las conclusiones de la investigación deberían utilizarse en beneficio de la humanidad y protegerse para evitar su uso indebido:

Es una prioridad incrementar la investigación en todas las disciplinas, comprendidas las ciencias sociales y humanas, las ciencias de la educación (incluida la investigación sobre la educación superior), la ingeniería, las ciencias naturales, las matemáticas, la informática y las artes, en el marco de políticas nacionales, regionales e internacionales de investigación y desarrollo.

Reviste especial importancia el fomento de las capacidades de investigación en los establecimientos de enseñanza superior con funciones de investigación puesto que cuando la educación superior y la investigación se llevan a cabo en un alto nivel dentro de la misma institución se logra una potenciación mutua de la calidad. Estas instituciones deberían obtener el apoyo material y financiero necesario de fuentes públicas y privadas. (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI 1998, UNESCO)

La investigación como metodología generadora del conocimiento y a partir de la cual fluyen nuevas ideas para el desarrollo de tecnología debe ser incentivada aún más desde el ámbito público y privado y junto con ello propiciar una mayor participación de investigadores en el desarrollo y difusión de los resultados.

II.1.6 Pertinencia de la educación superior

De acuerdo a La Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI (UNESCO 1998) la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen:

Ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, fundando las orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades reales de la sociedad, comprendidos el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente. El objetivo es facilitar el acceso a una educación general amplia, y también a una educación especializada y para determinadas carreras, a menudo interdisciplinaria, centrada en las competencias y aptitudes de los individuos.

En su calidad de fuente permanente de formación, perfeccionamiento y reciclaje profesionales, las instituciones de educación superior deberían tomar en consideración sistemáticamente las tendencias que se dan en el mundo laboral y en los sectores científicos, tecnológicos y económicos. A fin de satisfacer las demandas planteadas en el ámbito del trabajo los sistemas de educación superior y el mundo del trabajo deben crear y evaluar conjuntamente modalidades de aprendizaje, programas de transición y programas de evaluación y reconocimiento previos de los conocimientos adquiridos, que integren la teoría y la formación en el empleo. (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI 1998, UNESCO)

La pertinencia de la educación ayuda a definir las auténticas necesidades de la población así como perfilar el potencial económico de cada región o país y una

vez identificados estos aspectos se puede todavía hacer una mejor proyección entre lo que es una sociedad en todos sus ámbitos y lo que podría llegar a ser.

II.1.7 Evaluación de la calidad

La calidad de la enseñanza superior es definida por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO 1998) como un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario. Una autoevaluación interna y un examen externo realizados con transparencia por expertos independientes, en lo posible especializados en lo internacional, son esenciales para la mejora de la calidad.

La calidad requiere también que la enseñanza superior esté caracterizada por su dimensión internacional: el intercambio de conocimientos, la creación de sistemas interactivos, la movilidad de profesores y estudiantes y los proyectos de investigación internacionales, aun cuando se tengan debidamente en cuenta los valores culturales y las situaciones nacionales. En este sentido, las nuevas tecnologías de la información constituyen un instrumento importante en este proceso debido a su impacto en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos.

II.1.8 La financiación de la educación superior como servicio público

La Conferencia Mundial sobre Educación Superior (UNESCO 1998) afirma que el financiamiento de la educación superior requiere recursos públicos y privados. El Estado conserva una función esencial en esa financiación:

La diversificación de las fuentes de financiación refleja el apoyo que la sociedad presta a esta última y se debería seguir reforzando a fin de garantizar el desarrollo de este tipo de enseñanza, de aumentar su eficacia y de mantener su calidad y pertinencia. El

apoyo público a la educación superior y a la investigación sigue siendo fundamental para asegurar que las misiones educativas y sociales se llevan acabo de manera equilibrada.

La sociedad en su conjunto debería apoyar la educación de todos los niveles, incluida la enseñanza superior dado el papel que ésta desempeña en el fomento de un desarrollo económico, social y cultural sostenible. La movilización con este fin depende de la sensibilización y la participación del público, de los sectores público y privado de la economía, de los parlamentos, de los medios de comunicación, de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, de los estudiantes y de los establecimientos, de las familias y de todos los agentes sociales que intervienen en la enseñanza superior.

Los países en los que el número de matrículas es bajo en comparación con las normas internacionalmente aceptadas deben esforzarse por garantizar un nivel de educación superior adecuado a las necesidades actuales de los sectores público y privado de la sociedad y elaborar planes para diversificar y ampliar el acceso a la enseñanza superior, especialmente en beneficio de todas las minorías y los grupos desfavorecidos. (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI 1998, UNESCO)

II.2 EVOLUCION Y CONTEXTO HISTÓRICO DE LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO.

II.2.1 Antecedentes

La historia contemporánea de la educación superior en México registra un bajo porcentaje de cobertura, en el año de 1950 había una población en México de 25,791,017 habitantes de los cuales el grupo de personas de edad entre los 20 y 24 años era de 2,299,334 jóvenes y sólo el 1.4% de esta población estaba matriculado en un programa de educación superior (Estadísticas Históricas Nacionales SEP).

En la siguiente década persistía además un notable desequilibrio entre la oferta educativa en la ciudad de México y la provincia, en 1961 había una matrícula de educación superior de 60,893 estudiantes de la cual el 67% estaban concentrados en la Ciudad de México y el 33% restante eran alumnos repartidos en el interior del país (Piñera, 2004). En general, el apoyo federal

para las universidades estatales otorgado a través de subsidios fue muy reducido entre 1950 y 1970, durante el régimen del presidente Gustavo Díaz Ordaz, por ejemplo, los subsidios federales de las universidades estatales no registraron ningún incremento manteniéndose al nivel que se quedaron con el presidente anterior, Adolfo López Mateos. (Piñera, 2004)

Al llegar a la década de los setenta había en el país una matrícula de educación superior de 251,054 estudiantes (Arizmendi, 2012) la cual estaba dividida en subsistemas de acuerdo a lo siguiente:

Tabla 1 Matrícula nacional de educación superior Ciclo Escolar 1970-1971

Subsistemas	1970-71	
	Abs.	Rel.
Subsistema tecnológico	50 217	20
Subsistema UNAM	72 952	29.1
Subsistema universidades estatales	91 697	36.5
Subsistema otras instituciones públicas	2 000	0.8
Subsistema instituciones privadas	34 188	13.6
TOTAL:	251 054	100

Fuente: Consideraciones sobre la planeación de la educación superior en México 2012, ANUIES.

A la década de los 70s se le conoce como la etapa de expansión y de inicio de la reforma educativa en la educación superior. En 1970 se crea el organismo impulsor de la ciencia y la tecnología, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT. (La educación superior en México, Senado de la República LIX Legislatura 2004). En estos años se logra el mayor crecimiento en la historia de la educación superior en México, de la matrícula de instituciones, de programas académicos y de la planta docente. Entre 1970 y 1980 la matrícula de educación superior a nivel licenciatura creció 330%. (Luengo, 2003)

El enfoque en materia educativa de este periodo es cuantitativo y expansionista (Luengo, 2003), era necesario abrir nuevas escuelas y llegar a un número mayor de alumnos y en este afán se pone de lado la calidad de los resultados de los procesos educativos, lo que derivó en una expansión no regulada del sistema. Los 70s se caracterizan también por una laxa entrega de recursos a las escuelas públicas, el gasto público se ejerció sin criterios de calidad, eficacia y transparencia. De acuerdo con Enrique Luengo (2003) las características que mejor definen a este periodo son:

- Aumento de alumnos matriculados en universidades públicas
- Expansión del número de instituciones universitarias públicas
- Expansión del número de instituciones universitarias privadas
- Ampliación de la oferta educativa de nivel licenciatura
- Reorganización de los planes de estudio
- Creación de un sistema nacional de formación de profesores
- Establecimiento del sistema nacional de planeación de la educación superior

El crecimiento de la educación superior sin embargo pudo sostenerse hasta recién iniciada la década de los ochenta ya que la crisis financiera y petrolera de esos años afectó la inversión en educación superior disminuyendo los recursos que se venían destinando a este rubro. Se observa un periodo de desaceleración que se identificó por la fatiga del papel estatal paternalista y un marcado freno al crecimiento sostenido del sistema educativo superior, disminuye la inversión en instalaciones y equipamiento, en la investigación y desarrollo así como los sueldos académicos. (Luengo, 2003).

La tendencia educativa a mediados de los ochentas se caracterizó por el desarrollo y aplicación de políticas de evaluación que estaban ligadas al financiamiento público. Para ese entonces era necesario promover la calidad de la educación sobre su crecimiento. A través de los criterios de eficacia y eficiencia del desempeño institucional, la pertinencia social de los servicios universitarios, la redistribución de la oferta educativa y el grado de madurez de la docencia y la investigación, se fue construyendo un proceso de planificación y evaluación que se extendió a la década de los noventas en todo el sistema de

educación superior del país (Luengo, 2003). En los ochentas se pasó de un periodo de expansión basado en el crecimiento y la innovación, a un periodo de coordinación y racionalización. (Rodríguez, 1998; citado en Luengo 2003: 6).

La demanda educativa de este periodo refleja una modificación de las preferencias vocacionales de la población estudiantil universitaria, desviándose la demanda hacia el sector de servicios y el empleo asalariado. Las carreras que tenían el mayor número de matriculados eran contaduría, administración y derecho, así como la ingeniería electrónica y sistemas de computación. Dejan de ser atractivas las profesiones y disciplinas científicas tanto en ciencias exactas como en ciencias sociales.

Uno de los eventos más importantes de este periodo que influyó en el ámbito económico del país fue a partir del ingreso de México en 1986 al Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y desde entonces se puede observar una directriz de corte neoliberal en la educación. Por esta razón es notorio que la educación superior privada registrara un gran crecimiento, en 1980 existían en el país 87 universidades privadas. (La educación Superior en México, Senado de la República LIX Legislatura 2004).

II.2.2 La educación superior en la década de 1990

La adhesión de México al GATT en 1986, el ingreso de México a la Comunidad Internacional a través del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) firmado en 1993 y más tarde a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el año de 1995 impulsaron una renovación y redefinición del sistema de educación superior para poder hacer frente a los procesos de globalización e integración económica.

En esta década cambia la forma de intervención gubernamental en el sistema de educación superior, se deja atrás la benevolencia del Estado en la asignación de recursos y se da paso a mecanismos de evaluación y asignación de recursos financieros que modificarían la relación entre las agencias gubernamentales y las instituciones universitarias. Desde entonces el gobierno federal mantiene una dinámica doble en su relación con las universidades, por un lado les permite regirse internamente bajo el principio de

autonomía pero por otro lado interviene a través de todos los procesos de evaluación.

El Estado comenzó a medir la calificación de rubros, como por ejemplo, la eficiencia terminal, el nivel de empleo de sus egresados, la vinculación con la industria y la sociedad, la adecuación de su funcionamiento y normatividad, etc., era más sencillo de esta forma comparar a las instituciones entre sí y asignarles recursos financieros de acuerdo a los resultados observados. (Luengo, 2003)

Desde 1985, durante toda la década de los noventa y hasta la fecha se han venido diseñando e implementando diversos métodos e instrumentos para evaluar y acreditar los estudios de nivel superior, Luengo (2003) enlista diez de los más importantes que son:

- Evaluación de instituciones.
- Acreditación de instituciones.
- Evaluación de programas académicos.
- Acreditación de programas académicos.
- Acreditación de programas de posgrado.
- Evaluación de proyectos para asignar recursos económicos.
- Exámenes generales de alumnos
- Evaluación del personal académico para acceder a estímulos
- Evaluación internacional o reconocimiento internacional de la certificación profesional
- Regulación de las profesiones

Los procesos de evaluación permitieron que las universidades fueran observadas y sometidas a un escrutinio minucioso por el cual rendían cuentas a la sociedad y a los gobiernos federal y estatal de su funcionamiento, desempeño, normatividad y administración de los recursos asignados. Con esta nueva política se dejaba atrás la figura de una universidad cerrada y autosuficiente que se había expandido sin haber implementado métodos de medición que garantizaran la calidad de los estudios académicos superiores.

Sin embargo, el furor de la etapa evaluadora se fue convirtiendo con el paso del tiempo en un simple requisito burocrático para que las universidades pudieran obtener acceso a recursos adicionales. La lista de acciones, cambios y nuevas políticas adoptadas para cumplir los estándares de las evaluaciones se enfocaron en la forma y nueva apariencia que habría que darle al sistema educativo.

El propósito de todos los instrumentos de evaluación fue fundamentalmente mejorar la educación superior de forma multidimensional. Se necesitaban mejores instituciones, una mayor eficiencia en el manejo de los recursos públicos destinados a la educación, programas académicos actualizados, docentes más capacitados y desde luego generaciones de profesionistas mayormente preparados, competitivos, capaces de interactuar en el nuevo bloque económico mundial.

En esta nueva lógica prevalecen los conceptos como la eficiencia, el rendimiento, la producción y la competencia. El egresado universitario desarrolla una conciencia individualista y avasalladora dejando atrás la solidaridad y el trabajo colectivo.

Las tendencias más marcadas que se manifestaron en la población estudiantil de esos años fueron:

1.-Desplazamiento de la matrícula por tipo de institución. En este periodo se observa un gran crecimiento de las universidades privadas y un menor interés por parte de los gobiernos federal y estatal para aumentar la oferta de educación superior pública (Luengo 2003).

A finales de los 80's ya se había comenzado a desarrollar una educación de élite donde había un apoyo preferencial para otorgar los cargos más altos de la administración pública y de la iniciativa privada a quienes habían realizado estudios superiores en universidades privadas o que cursaron algún posgrado en las universidades extranjeras (LIX Legislatura, Senado de la República 2004)

2.-Distribución por áreas de conocimiento. Continúa la caída de las ciencias agrícolas, exactas y naturales así como las ciencias de la salud mientras predominan las ciencias sociales y administrativas.

3.-Cambios en la distribución por género. En esta década la población femenina llegó a representar casi la mitad de la población escolar.

II.2.3 La educación superior en la década de 2000

La educación superior en esta primera década del siglo XXI se caracterizó por la continuidad del sistema de evaluación de los noventas, se siguieron impulsando las evaluaciones, acreditaciones, la certificación de programas así como el incremento de la planta de profesores de posgrado y la creación de nuevos institutos tecnológicos.

Durante el sexenio del presidente Vicente Fox Quezada se le dio continuidad a diferentes programas de sexenios anteriores, tales como el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES); el programa para el fortalecimiento del posgrado nacional SEP-CONACYT; el de mejorado del profesorado (PROMEP), fundado en 1996; el de superación del personal académico, SUPERA-ANUIES; el fondo para la modernización de la educación superior (FOMES), implantado desde 1995; el de apoyo al desarrollo universitario (PROADU), creado en 1995 para la realización de programas de colaboración trilateral con Estado Unidos y Canadá y el PROMEP-SEIT-COSNET, que se inicio en 1998 para apoyo a los profesores adscritos a los institutos tecnológicos dependientes de la SEP, para la realización de posgrados. (Programa Nacional de Educación 2001-2006, SEP).

El Plan Nacional de Desarrollo del presidente Felipe Calderón Hinojosa hace mención de los criterios establecidos por la UNESCO en 1998 en torno a la nueva visión de la educación, este Plan Nacional menciona que:

1.- El acceso a la educación debe ser equitativo, que se debe mejorar la cobertura de los servicios de educación para ampliar las oportunidades productivas.

2.-Fundamentalmente se debe mejorar la calidad en la educación superior que se imparte en el país para elevar el desarrollo de las personas.

3.-Se deben desarrollar programas de educación superior que sean pertinentes, es decir, que se ajusten al entorno económico actual del país.

El eje 2 de este plan de desarrollo afirma que la única forma de lograr una economía competitiva y generadora de empleos es a través de:

- Mejorar la cobertura y la calidad de los servicios de educación
- Ofertar una educación de calidad y equitativa
- Incrementar el nivel educativo
- Implementar estrategias orientadas a alcanzar un mayor nivel de desarrollo científico y tecnológico a través del fortalecimiento de la investigación.
- La creación de un vínculo estrecho entre el sector público, la academia y el sector empresarial.
- Facilitar el financiamiento de las actividades de ciencia, innovación y tecnología.

Los criterios de evaluación así como los programas de financiamiento constituyeron una estructura fundamental en la mejora de la calidad de la educación superior en esta década para alinear la política educativa mexicana con la directriz de tipo internacional establecida por la OCDE y la UNESCO

II.2.4 Siglo XXI, la nueva visión de la educación.

Los conceptos que van a caracterizar a la educación superior en el siglo XXI son la innovación, transformación y reforma. Los cambios principalmente económicos así como tecnológicos, políticos y sociales de las últimas décadas del siglo pasado obligan a redefinir la política y modelos educativos en medio de una gran crisis de valores que trasciende consideraciones meramente económicas. De acuerdo con Luengo (2003) a nivel mundial se identifican tres tendencias de la Educación Superior:

1.-La expansión cuantitativa de la demanda.

2.-Diversificación de modalidades educativas de la educación superior

3.-Restricciones financieras

En México las dificultades que enfrenta la educación superior actualmente se refieren a aspectos relacionados con el financiamiento, la calidad y la investigación. A continuación se enlistan 10 de los desafíos más importantes que tendrán que resolverse en las siguientes décadas.

- Financiación
- Igualdad de condiciones
- Mejor capacitación de los catedráticos
- Formación basada en competencias
- Mejora y calidad de la enseñanza
- Promover e incrementar proyectos de investigación
- La pertinencia de los planes de Estudios
- Aumento de las posibilidades de empleo
- Igualdad de acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional
- Retos de las nuevas tecnologías

Hoy en día se identifican dos problemas graves en la educación superior: el primero se refiere al hecho de que hay una profunda crisis de instituciones educativas tanto públicas como privadas para formar personas calificadas y cultas con un alto perfil profesional. El segundo problema identificado es la disparidad entre los países desarrollados y los menos desarrollados en lo que respecta al acceso a la Educación Superior, la investigación y los recursos que se disponen haciendo con ello más grande la brecha entre unos y otros.

El documento que desde finales del siglo XX planteaba los problemas de la educación superior así como las soluciones de los mismos es la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO 1998), de acuerdo a las propuestas de este documento México como país participante debe continuar dirigiendo su política educativa como se hizo desde finales de los noventa en base a los tres criterios generales propuestos a partir de la conferencia:

- 1.- La expansión de la oferta educativa de nivel superior así como la diversificación de la misma.
- 2.-Mejorar la calidad desde una perspectiva multidimensional.
- 3.-La pertinencia de la educación superior.

La transformación y éxito de la reforma educativa exigen la participación del gobierno, las instituciones de educación superior, estudiantes, profesores, familias, el mundo de los negocios y la industria, los sectores público y privado de la economía, la comunidad, las asociaciones profesionales y la sociedad.

II.3 EL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR MEXICANO

II.3.1 Los niveles de la educación superior

La educación superior en México comprende los estudios posteriores a los de la educación media superior: los estudios de técnico superior o profesional asociado, normal licenciatura, licenciatura universitaria y tecnológica y el posgrado que a su vez incluye los estudios de especialización, maestría y doctorado. (Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos 2010 SEP). De acuerdo a la clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), de la UNESCO (1997), los estudios de técnico superior o profesional asociado se ubican en el nivel 5B, los de licenciatura, especialización y maestría en el nivel 5A y los de doctorado en el nivel 6.

Las instituciones de educación superior que pertenecen al sistema realizan las funciones sustantivas de docencia, investigación, difusión de la cultura y extensión de los servicios.

II.3.2 Marco jurídico de la educación en México

La estructura legal básica de la educación superior está contenida en la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, el artículo 3º sintetiza los fines educativos y destaca el carácter social de la educación y la Ley General de Educación es el instrumento que reglamenta al artículo 3º de la

Constitución Mexicana y establece la naturaleza, fines, medios y operatividad de la educación. Otros instrumentos normativos pertinentes son la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, la Ley de Profesiones y la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. La Ley para la Coordinación de la Educación Superior tiene como objeto establecer las bases para el financiamiento de la enseñanza superior entre el Gobierno Federal, de los estados y los de los municipios.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Art. 3º

Artículo 3º Fracción V.- Además de impartir la educación preescolar, primaria, secundaria y media superior, señaladas en el primer párrafo, el estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativos –incluyendo la educación inicial y a la educación superior- necesarios para el desarrollo de la nación, apoyará la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y difusión de nuestra cultura (Reformado mediante decreto publicado en el DOF el 9 de febrero 2012)

Fracción VI.-Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades. En los términos que establezca la ley, el estado otorgará y retirará el reconocimiento de validez oficial a los estudios que se realicen en planteles particulares. (Reformado mediante decreto publicado en el DOF el 12 de noviembre de 2002)

Fracción VII.-Las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y responsabilidad de gobernarse a sí mismas; realizarán sus fines de educar, investigar y difundir la cultura de acuerdo a los principios de este artículo, respetando la libertad de cátedra e investigación y de libre examen y discusiones de ideas; determinarán sus planes y programas; fijarán los términos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico; y administrarán su patrimonio. Las relaciones laborales, tanto del personal académico como del administrativo, se normarán por el apartado A del Artículo 123 de esta Constitución, en los términos y con las modalidades que establezca la Ley Federal del Trabajo conforme a las características propias de un trabajo especial, de manera que concuerden con la autonomía, la libertad de cátedra e investigación y los fines de las instituciones a que esta fracción se refiere. (Reformado mediante decreto publicado en el DOF el 5 de marzo de 1993)

Normatividad de las universidades públicas

En el caso de las universidades públicas, sus leyes son orgánicas y expedidas por el Congreso correspondiente, a partir de las cuales, las instituciones generan reglamentos internos. Los institutos tecnológicos también cuentan con sus reglamentos internos. Las leyes orgánicas de las universidades públicas autónomas establecen los fines, estructura, la forma de gobierno, métodos de administración, disposiciones generales sobre su financiamiento, derechos y deberes de los estudiantes y los profesores. Las universidades públicas aprueban reglamentos secundarios en donde se fijan las normas de admisión de estudiantes, profesores, promoción, así como las facultades, términos y limitaciones de sus cuerpos colegiados, al igual que las obligaciones y derechos de sus autoridades ejecutivas. (Informe nacional sobre la educación superior en México SEP 2003 en ANUIES)

La autonomía es exclusiva de las universidades públicas y es resultado de una Ley Orgánica expedida por el Congreso Federal (para el caso de las universidades públicas federales: la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana), o bien por el Congreso Estatal correspondiente, como es el caso de las universidades autónomas de los Estados. (Informe nacional sobre la educación superior en México SEP 2003 en ANUIES)

II.3.3 Organismos de coordinación

Existen dos niveles de coordinación en la educación superior: el federal y el estatal. El primero se caracteriza por el alcance nacional de sus políticas y programas; el segundo, por estar vinculado directamente con el gobierno de cada una de las 31 entidades federativas y el Distrito Federal.

En el ámbito del gobierno federal existen dos subsecretarías del Estado que tienen que ver con la educación superior: La Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica SESIC y la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, SEIT.

La SESIC coordina y asigna recursos a las universidades públicas, además administra los subsidios federales de las universidades públicas autónomas, así como el de las universidades tecnológicas.

La SEIT coordina las políticas federales para el subsistema de institutos tecnológicos. Este subsistema contaba en 2003 con el Instituto Politécnico Nacional y 189 institutos tecnológicos.

II.3.4 Funcionamiento y coordinación del sistema

Para facilitar las interacciones entre la administración pública y las Instituciones de Educación Superior se han creado diversas estructuras de coordinación operativa, como el Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior (SINAPPES). Este sistema comprende la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), presidida por el Secretario de Educación Pública e integrada por miembros de la ANUIES y funcionarios de la SEP; los consejos regionales (CORPES) y los Comités Estatales (COEPES). En la base de este sistema se encuentran las Unidades Institucionales de Planeación (UIP) (Secretaría de Educación Pública SEP)

Dentro de la coordinación del Sistema de Educación Superior, el país cuenta con la participación de organizaciones de carácter no gubernamental como lo son la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) la cual trabaja estrechamente con el gobierno en el diseño de las políticas de educación superior.

Otras organizaciones que colaboran con el gobierno y la SEP son el Centro Nacional de Evaluación Superior (CENEVAL) y el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)

II.3.5 Modalidades de la educación superior por sostenimiento

De acuerdo a lo establecido en el artículo 10º de La Ley General de Educación, la educación superior en México puede ser pública o privada. Este artículo señala que constituyen el sistema educativo nacional:

Ley General de Educación

Art 10º Fracción V.- Las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados.

Fracción VI.- Las instituciones de los particulares, con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, y

VII.-Las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía

II.3.6 Clasificación de las escuelas e instituciones de educación superior en México

En México, las instituciones de educación superior (IES) se clasifican en públicas y particulares. Dentro de las públicas se encuentran las universidades estatales y federales, ambas gozan de autonomía; también existen las Universidades Públicas de Apoyo Solidario (UPEAS); las universidades politécnicas y las universidades tecnológicas. Así mismo, se cuenta con los institutos tecnológicos que al igual que las universidades pueden ser federales o estatales. Por otro lado, están las escuelas del ejército y la marina, las escuelas normales, y otras. Por su parte, las IES particulares cuentan con universidades, escuelas, institutos, centros y otras. (Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica SESIC)

II.3.7 La investigación

Las instituciones públicas de educación superior contribuyen de manera significativa en el desarrollo de investigación en el país, prueba de ello es que el 95% de los artículos publicados al año por investigadores nacionales se producen en las universidades públicas; sobre todo en la Universidad Nacional

Autónoma de México y la Universidad Autónoma Metropolitana. (Informe Nacional sobre la educación superior en México 2003, ANUIES).

El desarrollo de la investigación científica y tecnológica se lleva a cabo en las IES, en los centros dependientes del sistema SEP/CONACyT, en otros institutos dependientes del gobierno y del sector paraestatal (tales como los Institutos Nacionales dependientes de la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Petróleo, las universidades agrarias, pertenecientes a la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo de Recursos Hidráulicos).

La investigación en el país es parte del desarrollo moderno y contemporáneo de México y tuvo lugar a partir de la segunda mitad del siglo XX.

- La Academia de la Investigación Científica (AIC) A. C. se fundó en 1959 como una asociación de carácter no lucrativo con el objetivo de impulsar la ciencia en México.
- Por iniciativa de la AIC el gobierno de México fundó en 1970 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)
- En 1984 se crea el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)
- Cinco años después, en 1991 se creó el Consejo Consultivo de las Ciencias formado por un grupo de investigadores que obtuvieron el Premio Nacional de las Ciencias. En 1997, este consejo estuvo formado por 57 investigadores, los cuales asesoraron al presidente en materia de ciencia y tecnología.

La investigación en México tuvo un importante impulso a partir de la década de los noventa ya que se canalizaron recursos para dar respuesta a las carencias que se reconocían desde los ochenta entre ellas, la posibilidad de adquirir un grado en el extranjero, el aumento de las becas, desarrollo de infraestructura, materiales de apoyo, la difusión de los resultados de las investigaciones así como el acceso a las fuentes de documentos extranjeros.

El CONACyT contaba en 2003 con la relación de los siguientes organismos ligados a la ciencia e investigación:

-Academia Mexicana de Ciencia (cuenta con 1,492 miembros)

- Centros SEP-CONACyT (28 centros)
- Consejos Estatales de Ciencia y Tecnología (19 consejos)
- Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República (25 consejeros y 66 miembros)
- Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico A.C. (1000 directivos de más de 300 centros de investigación)
- ANUIES (138 INSTITUCIONES)
- CINVESTAV (Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN)
- CANACINTRA (Cámara Nacional de la Industria de la Transformación) con 30 mil empresas.
- UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México)
- IPN (Instituto Politécnico Nacional)
- UAM (Universidad Autónoma Metropolitana)
- Foro permanente de Ciencia y Tecnología (28 miembros)
- FIMPES (Federación de Instituciones Mexicanas para la Educación Superior, con 91 instituciones)
- SNI (Sistema Nacional de Investigadores con 7,500 miembros)
- COPARMEX (Confederación Patronal de la República Mexicana, con 30 mil miembros)

II.3.8 La creación del fondo FOMES

La subsecretaría de Educación Superior de Investigación Científica (SESIC), anuncio en 1990 la creación del Fondo para la Modernización de la Educación Superior (FOMES), con el propósito de apoyar a la educación superior en el desarrollo de programas de investigación científica. Desde entonces ha sido una alternativa de financiamiento público que ha logrado abatir el rezago financiero producido por la crisis y los gastos crecientes. Al principio, los recursos contenidos en el FOMES se asignaban a partir de una propuesta de acción o proyecto específico y se vinculaban a los procesos de evaluación institucional. El Dictamen de los proyectos lo realizaba un grupo de expertos en cuestiones académicas y esa instancia colegiada resolvía con apego a principios de objetividad, imparcialidad y normas técnicas, la asignación de los

fondos específicos. La asignación por parte del Gobierno Federal de recursos al FOMES hasta el año 2000, señaló la significación que tuvo este fondo para los programas de financiamiento. (Informe nacional sobre la educación superior en México 2003, ANUIES)

II.3.9 La función social de la universidad

El replanteamiento del papel de las universidades y de una reforma universitaria tiene su origen en la segunda década del siglo XX en Argentina con el movimiento de Córdoba en 1918. En el Manifiesto Liminar de la Reforma Universitaria redactado por Teodoro Roca se afirma que el modelo universitario era anacrónico y que constituía un freno a todo conocimiento. El documento de Córdoba representó no sólo para Argentina sino para universidades en otros países incluyendo a México una oportunidad para las clases medias urbanas para acceder a la educación superior y así aspirar a un ascenso político y social que hasta entonces había sido privilegio sólo de las clases superiores.

En el manifiesto Liminar (1918) se expresan una serie de puntos que constituyen en sí el primer antecedente de la reforma universitaria, entre ellos destacan los siguientes: la autonomía universitaria, la libre cátedra, la democratización del ingreso a la universidad y particularmente la extensión universitaria, el fortalecimiento de la función social de la universidad, la proyección al pueblo de una cultura universitaria y atención a los problemas nacionales. Se configura a partir de ese momento la llamada “misión social de la universidad” que en esencia pretende vincular a la universidad con la población y la vida del país en general. Para la década de 1930, la legislación de gran parte de las universidades en América Latina define tres funciones sustantivas de la universidad: la docencia, la investigación y la extensión universitaria que abarca también la difusión cultural.

1.- La docencia

La universidad llega a la sociedad por medio de sus egresados, de quienes espera sean el vehículo mediante el cual el espíritu universitario logre penetrar en ella. Si la universidad logra que sus egresados interactúen en sociedad, poseídos del espíritu universitario, espíritu crítico y humanista, con

pensamiento autónomo y con una ética impregnada del sentido de justicia, equidad, tolerancia y autocrítica, la universidad podrá sentirse útil y provechosa para su sociedad. (Centro de Estudios de la UAEM CEU 1996)

Los egresados de la universidad son alumnos que han terminado un proceso limitado y definido de formación, ésta es una de las partes más importantes y fundamentales del servicio que presta la universidad a la sociedad. Por esta razón, la educación universitaria no debe ser solamente la adecuación de programas académicos y necesidades sociales, sino que debe hacer un replanteamiento moral y ético de las aspiraciones individuales de la sociedad en que vivimos. (Centro de Estudios de la UAEM CEU 1996)

2.-La investigación

La investigación científica de la Universidad es el sustento teórico para la creación de bienes y servicios que aspira a brindar un mayor bienestar a las personas, para proteger el medio ambiente y para regular mejor la vida social. En el terreno de la investigación le compete a la universidad la búsqueda, formulación y enseñanza de la verdad, formando en base al saber, personas capaces de cumplir con su tarea humanitaria, eficientes y responsables de su vida profesional. (Centro de Estudios de la UAEM CEU 1996)

3.-La extensión

La segunda conferencia latinoamericana de extensión universitaria y difusión cultural, que tuvo lugar en México en 1972, conceptualiza la extensión universitaria como la interacción entre universidad y los demás componentes del cuerpo social, a través de la cual esta asume y cumple su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura y de liberación y transformación radical de la comunidad nacional.

Definición de la universidad en el contexto de su función social.

Las universidades son aquellos espacios donde acurren las relaciones entre los individuos (estudiantes-docentes-administrativos), es un punto de interacción donde se establecen vinculaciones portadoras del crecimiento.

La universidad es también un sistema humano-social, o sea un conjunto de elementos que se relacionan e interactúan entre sí: la ciencia, las humanidades, el servicio social, la reflexión... La universidad es una fuerza social, es la conciencia de la sociedad; conciencia que es de los estudiantes, de los profesores y de los administradores del más alto nivel. (Parent, 2012).

La función social de la universidad

La universidad desarrolla individuos con pensamiento analítico y crítico que son capaces de entender e interpretar su medio, es decir, su entorno social, económico y político para transformarlo a la luz de la verdad y los principios de justicia, tolerancia y equidad. La universidad es esencialmente humanista porque los estudios que se desarrollan en ella van dirigidos hacia el ser humano. (Centro de Estudios de la UAEM CEU 1996)

La función social de la universidad es, ante todo, la formación del hombre (ser humano) con todo lo que implica cultura, ética, compromiso social y político (Parent 1997; citado en Lira y Lujano 2008:345-346)

La universidad cumple su función social a través de la docencia, la investigación y la extensión.

II.3.10 Financiamiento público de la educación

Modelos de asignación de recursos:

El sistema universitario público de educación superior cuya atención está a cargo de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, se compone de:

- 1.-Universidades Públicas Federales (UPF)
- 2.-Universidades Públicas Estatales (UPE)
- 3.-Universidades tecnológicas (UT)
- 4.-Universidades Politécnicas (UPOL's)
- 5.-Universidades públicas estatales con Apoyo Solidario (UPEAS) y
- 6.-Otras instituciones

El subsidio regularizable anual a cada institución de los subsistemas UPF, UPE y UT se asigna a partir del cálculo del costo de cada uno de los rubros que componen su presupuesto, es decir:

- Costo de nóminas de personal autorizado
- Gastos de operación
- Incremento para cubrir el aumento de costos asociados tanto a servicios personales como a gastos de personal

Para los subsistemas UPOL's, UPEAS y otras instituciones el Gobierno Federal asigna un apoyo solidario convenido cada año con la institución y el gobierno del Estado respectivo.

El subsidio federal a las instituciones públicas federales y los organismos públicos descentralizados del orden estatal está integrado por tres componentes: el subsidio ordinario, el extraordinario y el asociado a la ampliación y diversificación de la oferta educativa. El subsidio estatal, por su parte, está integrado por el subsidio ordinario y el asociado a la ampliación y diversificación de la oferta educativa. (Aspectos financieros del Sistema Universitario de Educación Superior 2006, Subsecretaría de Educación Superior, SEP)

En resumen:

- El Subsidio Público se divide en Subsidio Federal y Subsidio Estatal
- El Subsidio Federal se subdivide en Ordinario, Extraordinario y de Ampliación y diversificación anual de la oferta educativa.
- El subsidio Estatal se subdivide en Ordinario y de Ampliación y diversificación anual de la oferta educativa.

El subsidio ordinario

El subsidio ordinario cubre el gasto corriente que se destina al sostenimiento de la operación regular de las instituciones públicas educación superior. Se asigna con base en el costo previamente homologado de los insumos (nómina autorizada más otros gastos de operación). En este rubro se concentra cerca del 90% del subsidio total a la educación superior.

El subsidio extraordinario

El subsidio extraordinario asigna recursos a las instituciones públicas destinados básicamente a mejorar y asegurar la calidad de la educación superior mediante los siguientes fondos: El PROMEP, FOMES, FIUPEA, PIFI, FAEUP, PROADU, FAM y PFPN.

El PROMEP es un Programa de Mejoramiento del Profesorado, es un programa estratégico creado para elevar permanentemente el nivel de habilitación del profesorado con base en los perfiles adecuados para cada subsistema de educación superior. Para lograr su cometido el PROMEP otorga becas nacionales y para el extranjero a profesores de carrera de las universidades públicas, para la realización de estudios de posgrado, apoya también la contratación de nuevos profesores de tiempo completo que ostenten el grado académico de maestría o de doctorado y apoya el fortalecimiento de Cuerpos Académicos, la integración de redes temáticas de colaboración de Cuerpos Académicos, incluyendo el apoyo para gastos de publicación y becas Post-Doctorales (PROMEP, SEP).

El PIFI es el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional, el PIFI es una estrategia de la SEP para apoyar a las Instituciones de Educación Superior a lograr mejores niveles de calidad en sus programas educativos y servicios que ofrecen (PIFI, SEP).

El FOMES es el Fondo de Modernización para la educación superior (SEP)

FIUPEA es el Fondo de Inversión de Universidades Públicas Estatales con evaluación de la ANUIES (SEP)

PROADU es el Programa de Apoyo al Desarrollo Universitario, este programa fomenta actividades de índole académica y científica que propicien el avance y la divulgación del conocimiento a través del financiamiento de proyectos específicos a Instituciones de Educación Superior de tipo universitario y organismos particulares vinculados con la educación superior (Subsecretaría de Educación Superior SES).

FAM del Ramo 33 es el Fondo de Aportaciones Múltiples que constituye recursos financieros del Gobierno Federal, destinado a la construcción de espacios educativos de las universidades públicas estatales (Subsecretaría de Educación Superior SES).

FAEUP es el Fondo de Apoyo Extraordinario a las Universidades Públicas Estatales (SEP)

PRONABES Es el Programa Nacional de Becas y Financiamiento para ampliar las oportunidades y promover la equidad en el acceso y la permanencia en la educación superior pública. Este fondo aplica dentro de los programas de técnico superior universitario y licenciatura de buena calidad. (PRONABES, SEP)

PFPN es un fondo cuya finalidad es otorgar recursos a las instituciones para impulsar la mejora de la calidad de los programas de posgrado que ofrecen y lograr su registro en el PNP, así como asegurar la calidad de aquellos que ya formen parte del padrón (SESIC 2006)

II.4 LA EDUCACION SUPERIOR EN EL ESTADO DE MEXICO

II.4.1 La oferta educativa superior del Estado de México

De acuerdo con datos de la Secretaría de Educación del Estado de México (2010) la educación superior se imparte en 51 municipios del estado y la oferta incluye las siguientes opciones: 44 carreras de Técnico Superior Universitario, 399 carreras en Licenciatura, 122 Especialidades, 251 Maestrías y 65 Doctorados.

La Secretaría de Educación de la entidad registra 256 instituciones de educación superior en el estado (al año 2010), de las cuáles 80 son públicas y 176 privadas. El listado de estas instituciones se presenta en la tabla no. 2.

Tabla 2 Instituciones públicas de Educación Superior en el Estado de México (2010)

Cantidad	Tipo de Institución de Educación Superior
2	Centros de Actualización del Magisterio (en Nezahualcóyotl y Toluca)
1	Colegio de Posgraduados
1	Conservatorio de Música
1	División de estudios semiescolarizados de la normal rural Lázaro Cárdenas
37	Escuelas Normales
1	Normal Superior División Estudios de Posgrado
1	Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Tecamachalco IPN
1	Instituto de Educación Media Superior y Superior a Distancia
1	Instituto Superior de Ciencias de la Educación
2	Institutos Tecnológicos (Tlalnepantla y Toluca)
14	Tecnológicos de estudios superiores
3	Unidades Pedagógicas
3	Universidades Autónomas
	Universidad autónoma del Estado de México
	Universidad Nacional Autónoma de México
	Universidad Autónoma de Chapingo
2	Universidades Estatales (Ecatepec y Toluca)
1	Universidad Intercultural
1	Universidad Mexiquense del Bicentenario
3	Universidades Politécnicas
5	Universidades Tecnológicas

Fuente: Secretaría de Educación del Estado de México (2010)

II.4.2 Presencia de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)

De acuerdo a los datos de la Agenda Estadística 2010 de la UAEM, para el Ciclo Escolar 2010-2011 había en el país una población estimada de 19 a 23 años de 9,944,646 jóvenes y una matrícula nacional de estudios profesionales de 2,766,093 alumnos, de acuerdo a esto, la cobertura nacional de educación superior fue 27.8%.

En el mismo año el Estado de México tenía una población de 19 a 23 años de 1,364,344 jóvenes y una matrícula estatal de estudios profesionales de 296,280 alumnos, de esta forma, la cobertura estatal de educación superior fue 21.7%.

En el año 2010 la UAEM tenía una matrícula en el nivel superior (no incluye el posgrado) de 38,679 alumnos lo que representa una participación de 13.1% en la oferta estatal de estudios profesionales.

La Universidad Autónoma del Estado de México está presente en 26 municipios del Estado de México los cuales son: Acambay, Almoloya de Alquisiras, Amecameca, Atizapán de Zaragoza, Atlacomulco, Axapusco, Chimalhuacan, Ecatepec de Morelos, Ixtlahuaca, Malinalco, Metepec, Nezahualcóyotl, Oztolotepec, San Felipe del Progreso, Tecámac, Tejupilco, Temascaltepec, Tenancingo, Texcoco, Tianguistenco, Toluca, Valle de Bravo, Zinacantepec, Zumpango, Cuautitlán Izcalli y Valle de Chalco Solidaridad. (Agenda estadística 2010 UAEM)

El sistema de la UAEM está formado por 23 Facultades en el municipio de Toluca y son: Facultad de Arquitectura y Diseño, Facultad de Artes, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Facultad de Contaduría y Administración, Facultad de Derecho, Facultad de Economía, Facultad de Geografía, Facultad de Humanidades, Facultad de Ingeniería, Facultad de Turismo y Gastronomía, Facultad de Antropología, Facultad de enfermería y obstetricia, Facultad de Lenguas, Facultad de Medicina, Facultad de Odontología, Facultad de Planeación Urbana y Regional, Facultad de Química, Facultad de Ciencias de la conducta, Facultad de Ciencias, Facultad de Ciencias Agrícolas, Facultad de Medicina y Zootecnia, Facultad de Química “El Cerrito”, Facultad de contaduría y administración. (Agenda Estadística 2010, UAEM).

Esta universidad tiene además un Instituto de Estudios sobre la Universidad, 18 diversos centros de investigación y un instituto de ciencias agropecuarias y rurales, todos ellos ubicados en el municipio de Toluca. Cuenta también con 12 incubadoras de empresas repartidas en los municipios de Atlacomulco, Ecatepec, Nezahualcóyotl, Tejupilco, Tenancingo, Texcoco, Toluca y Valle de Chalco. (Agenda estadística 2010 UAEM).

Docencia

En 2010 La Universidad Autónoma del Estado de México ofertaba 169 planes de estudios de nivel superior: 70 de Licenciatura, 43 de Especialidad, 41 de Maestría y 15 del Doctorado

Matrícula total de educación superior impartida por la UAEM

La tabla no. 3 contiene la matrícula total de estudios superiores del periodo 2005-2010 de acuerdo a las estadísticas provenientes de la Secretaría de Docencia, la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados y la Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional de la UAEM.

La mayor parte de la oferta educativa de la Universidad Autónoma del Estado de México esta representada por los programas de licenciatura. Dentro del Sistema Dependiente de la UAEM había en el año 2010 una matrícula de 2 alumnos en técnico superior, 38,677 en licenciatura y 2,683 en estudios avanzados dando un total en ese año de 41,362 alumnos. Ver tabla no. 3.

Tabla 3 Matrícula de la UAEM por sistema y nivel 2005-2010

Ciclo Escolar	Sistema dependiente				Sistema incorporado	Total
	Técnico Superior	Licenciatura	Estudios avanzados	Subtotal	Licenciatura	Dependiente e incorporado
2005-2006	73	32,553	1,763	34,389	11,820	46,209
2006-2007	85	32,991	2,198	35,274	11,507	46,781
2007-2008	83	33,840	2,376	36,299	11,437	47,736
2008-2009	52	33,787	2,627	36,466	11,058	47,524
2009-2010	26	35,572	2,599	38,197	10,670	48,867
2010-2011	2	38,677	2,683	41,362	10,579	51,941

Fuente: Agenda Estadística 2010, UAEM

La tabla no. 4 muestra la oferta superior de la UAEM (2010) distribuida en 16 municipios del Estado de México.

El municipio del Estado de México donde la UAEM tiene la mayor oferta educativa superior es Toluca con un total de 21,315 alumnos en el ciclo escolar 2010-2011.

Los programas de estudios avanzados sólo se ofertaron en los municipios de Amecameca, Ecatepec de Morelos, Texcoco, Toluca, Valle de Chalco solidaridad y Zumpango (Agenda Estadística 2010, UAEM) Ver tabla 4.

Tabla 4 Matrícula por municipio y nivel 2010-2011

Municipio	Técnico Superior y Licenciatura	Estudios Avanzados	Total
Amecameca	1,295	13	1,308
Atizapán de Zaragoza	2,900		2,900
Atlacomulco	1,335		1,335
Axapusco	1,034		1,034
Chimalhuacán	305		305
Cuautitlán Izcalli	169		169
Ecatepec de Morelos	1,336	17	1,353
Nezahualcóyotl	840		840
Tejupilco	392		392
Temascaltepec	709		709
Tenancingo	684		684
Texcoco	2,391	51	2,442
Tianguistenco	862		862
Toluca	21,315	2,577	23,892
Valle de Chalco Solidaridad	1,101	13	1,114
Zumpango	2,011	12	2,023
Total	38,679	2,683	41,362

Fuente: Agenda Estadística 2010, UAEM

Nuevo Ingreso a primer año de licenciatura

El recuadro 1 que se presenta a continuación, contiene una serie histórica de los alumnos que ingresaron al primer año de licenciatura y comprende los ciclos escolares 2002-2003 hasta el 2010-2011. En el mismo se incluye la siguiente información:

1. El número de solicitudes recibidas para ingresar
2. Alumnos que presentaron examen de admisión
3. Alumnos aceptados
4. Alumnos inscritos al primer año
5. El índice de aceptación real

Recuadro 1 Nuevo ingreso a primer año de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México 2002-2010

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex)												
Ciclo Escolar	Solicitudes para ingresar		Alumnos que presentaron examen		Alumnos aceptados		Alumnos inscritos a primer año			Índice de aceptación real		
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2010-2011	13,987	18,068	13,653	17,612	5,640	6,943	4,882	5,946	10,828	35.8	33.8	34.6
2009-2010	12,679	16,609	12,421	16,295	nd	nd	4,138	5,185	9,323	33.3	31.8	32.5
2008-2009	11,695	15,987	11,464	15,652	nd	nd	3,744	4,798	8,542	32.7	30.7	31.5
2007-2008	24,608		23,916		nd	nd	3,464	4,633	8,097	nd	nd	33.9
2006-2007	26,394		25,945		nd	nd	3,257	4,336	7,593	nd	nd	29.3
2005-2006	21,931		nd	nd	nd	nd	3,474	4,202	7,676	nd	nd	35.0
2004-2005	24,449		nd	nd	nd	nd	3,607	4,216	7,823	nd	nd	32.0
2003-2004	23,213		nd	nd	nd	nd	nd	nd	8,206	nd	nd	35.4
2002-2003	20,056		nd	nd	nd	nd	3,157	3,890	7,047	nd	nd	35.1

Fuente: Agenda Estadística 2002-2010, Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional, Universidad Autónoma del Estado de México, (UAEM).

$$\text{Índice de aceptación real} = \left(\frac{\text{alumnos inscritos}}{\text{alumnos que realizaron examen}} \right) \times 100$$

Agenda estadística 2010 (UAEM)

De acuerdo con la información presentada en el recuadro 1 en el Ciclo Escolar 2010-2011 hubo:

- 32,055 solicitudes para ingresar
- 31,265 jóvenes presentaron examen de admisión
- La UAEM aceptó 12,583
- Se inscribieron en el primer año solamente 10,828, es decir, el 86.1% de los que fueron aceptados
- El índice de aceptación real de la UAEM fue 34.6% en 2010

Los espacios universitarios que reciben más solicitudes de examen y matriculan a un mayor número de alumnos en primer ingreso son las facultades de Arquitectura y Diseño, Ciencias de la Conducta, Contaduría y Administración, Derecho, Ingeniería, Química, Medicina y Turismo y Gastronomía.

Los Centros Universitarios y Unidades Académicas donde también hay un número importante de solicitudes de examen y alumnos de nuevo ingreso son a su vez, Amecameca, Atlacomulco, Chimalhuacán, Ecatepec, Nezahualcóyotl, Tenancingo, Texcoco, Tianguistenco, Valle de Chalco, Valle de México y Zumpango.

Investigación

La tabla no. 5 muestra la cantidad de profesores de los diferentes niveles superiores que son de tiempo completo y que estuvieron registrados ante la SEP en 2010

Tabla 5 Profesores de tiempo completo registrados en la SEP 2010

Espacio universitario	Técnico	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Facultad	1	69	22	385	376	853
Centro Universitario UAEM y UAP		8	1	75	71	155
Instituto y centro de investigación		1		13	50	64
Total	1	78	23	473	497	1072

UAEM, Agenda Estadística, 2010

La tabla no. 6 presenta la distribución y cantidad de profesores con perfil PROMEP en 2010.

Tabla 6 Profesores con perfil Promep 2010

Espacio universitario	Doctorado	Maestría	Total
Facultad	309	135	444
Centro Universitario UAEM y UAP	54	31	85
Instituto y centro de investigación	40	3	43
Total	403	169	572

UAEM, Agenda Estadística, 2010

La tabla no. 7 contiene la cantidad de Investigadores 2010 distribuidos en las facultades, Centros universitarios UAEM y UAP's y los Institutos y Centros de Investigación.

Tabla 7 Investigadores 2010

Espacio universitario	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Facultad	20	3	171	286	480
Centro Universitario UAEM y UAP	21	1	89	59	170
Instituto y centro de investigación		1	16	44	61
Total	41	5	276	389	711

UAEM, Agenda Estadística, 2010

Finalmente, en la tabla no 8 se presenta un resumen de los miembros del Sistema Nacional de Investigadores 2010

Tabla 8 Miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Espacio universitario	Candidato	Nivel I	Nivel II	Total
Facultad	51	137	13	201
Centro Universitario UAEM y UAP	17	22	1	40
Instituto y centro de investigación	5	16	7	28
Total	73	175	21	269

Fuente: Agenda Estadística 2010, UAEM

La presencia de la Universidad Autónoma del Estado de México ha fortalecido la oferta educativa superior estatal a través de las distintas facultades, centros universitarios, centros académicos y centros de investigación ubicados en los diferentes municipios del Estado de México constituyéndose como una de las quince universidades más importantes a nivel nacional. (Las mejores universidades de México, en América Economía 2012)

II.5 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

Se puede concluir que el desarrollo de la educación superior en México ha pasado por una fase de evolución en la que década tras década se ha transformado para llegar a la sociedad a través de sus egresados que ejercen influencia en el ámbito social político, cultural y económico para poder cambiar el entorno y dar solución a distintos problemas.

El sistema educativo superior mexicano es actualmente la suma de una combinación de esfuerzos para llevar a cabo actividades de docencia, investigación y vinculación que permiten la generación, acumulación y

transferencia de conocimientos y valores que traen como beneficio una mejor convivencia entre los individuos y que los dotan además de las capacidades necesarias para ser más productivos y competitivos en el ámbito económico.

Los progresos más importantes que se han tenido en los niveles superiores están relacionados con la ampliación de la oferta educativa tanto en matrícula y cobertura como en nuevos programas educativos, también se han tenido mejoras en el aspecto de la calidad a partir de la creación de diferentes programas de financiamiento que han sido dirigidos a proyectos relacionados con alumnos, catedráticos, investigadores y el desarrollo de infraestructura.

La influencia de las políticas y sugerencias implementadas por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) así como por organismos internacionales como la Organización de Naciones Unidas (ONU) han constituido una directriz para dirigir esfuerzos y recursos hacia una nueva visión de la educación.

El periodo de mayor crecimiento de la oferta superior fue entre los años de 1990 y 2010 ya que se registró un avance de 12.6 puntos porcentuales en estas dos décadas pasando de 15.1% en 1990 a 27.7% en el año 2010. Estos porcentajes son más grandes en comparación con el crecimiento que se tuvo entre 1950 y 1990 ya que en esos cuarenta años la cobertura había avanzado 13.7 puntos porcentuales (Estadística superior, SEP)

Los desafíos de México en el ámbito educativo de tipo superior son la expansión y diversificación de la oferta, incentivar la calidad desde una perspectiva multidimensional, el desarrollo de planes pertinentes de estudio así como un mayor financiamiento que sea asignado de forma equitativa entre las entidades que integran el país.

El Estado de México tiene una infraestructura y sistema educativo superior de los más importantes a nivel nacional por lo tanto también es necesario desarrollar planes estratégicos en su red de universidades para alcanzar una mayor generación de conocimientos a través de la investigación científica y tecnológica.

CAPÍTULO III. SITUACION SOCIOECONÓMICA DE MEXICO

INTRODUCCION

El actual capítulo contiene información a nivel nacional con el objetivo de presentar el escenario mexicano en el ámbito demográfico, educativo, económico y del desarrollo humano que comprende el periodo 1990-2010.

Este capítulo constituye el marco de referencia para el análisis del problema de estudio en el Estado de México y sus regiones ya que el desempeño de la entidad mexiquense debe ser contextualizado en el lugar que ocupa a nivel nacional.

El primer apartado del capítulo muestra la población total del país y los diferentes estados, adicionalmente se incluyen las pirámides de población de 1990, 2000 y 2010 para visualizar los cambios en la composición demográfica nacional.

Los siguientes tres apartados se refieren a la educación y la inversión en este rubro. En el análisis de la educación se hace un estudio individual de la oferta y demanda educativa de los cinco grupos de edad que corresponden a los tres tipos de educación del Sistema Educativo Nacional (educación básica, media superior y superior). El estudio de la inversión en la educación en México presenta cifras del Gasto Educativo Nacional de todos los niveles.

En el apartado que se refiere a la economía mexicana se muestran las series históricas del Producto Interno Bruto (PIB) y su tasa de crecimiento, del Salario Mínimo General Promedio y la Población Económicamente Activa (PEA) con sus respectivas tasas de ocupación y de desempleo.

El desarrollo humano es estudiado a partir de los informes del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El IDH que emite el PNUD evalúa el desarrollo de los países en las dimensiones de salud, educación e ingreso. Estas mediciones definen las oportunidades de la población para tener una mejor calidad de vida.

III.1 LA DEMOGRAFÍA NACIONAL

III.1.1 Población total nacional

La tabla 9 contiene la población total de México así como el número de habitantes hombres y mujeres de acuerdo a la estadística de los Censos y Conteos de Población y Vivienda del INEGI de los años 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010.

Tabla 9 Población total nacional

Año	Total	Hombres	Mujeres
1990	81,249,645	39,893,969	41,355,676
1995	91,158,290	44,900,499	46,257,791
2000	97,483,412	47,592,253	49,891,159
2005	103,263,388	50,249,955	53,013,433
2010	112,336,538	54,855,231	57,481,307

Fuente: Censos y Conteos de Población y Vivienda de los años 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010 del INEGI.

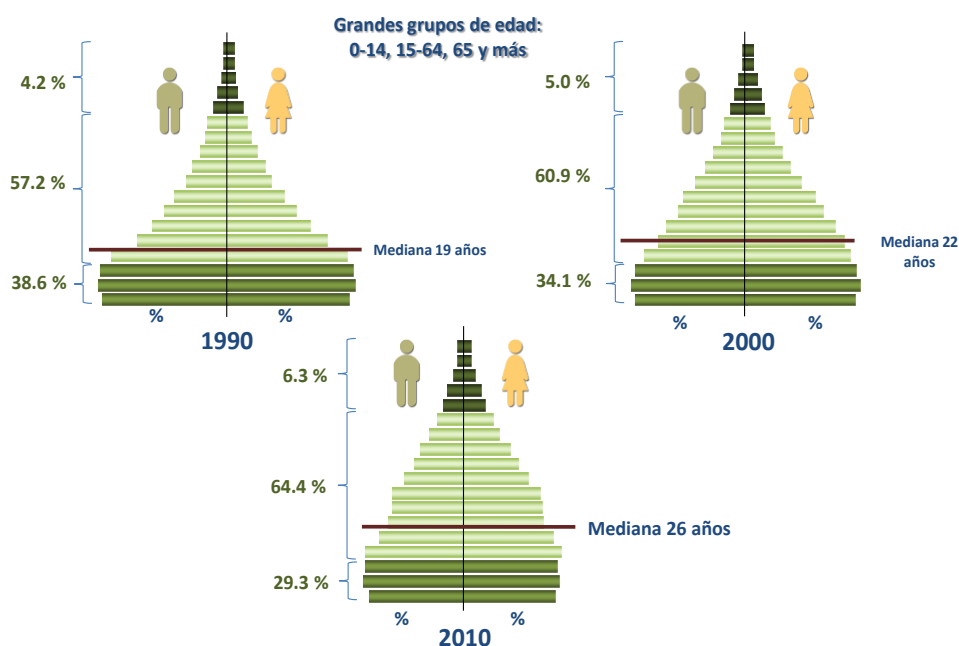
La población de México de acuerdo al Censo 2010 del INEGI fue de 112,336,538 habitantes de los cuales 54,855,231 eran hombres y 57,481,307 mujeres. Al comparar el crecimiento demográfico entre cada año censal o de conteo se observa que las tasas de crecimiento de la población fueron positivas en las pasadas dos décadas, (12.2) en 1995, (6.9) en 2000, (5.9) en 2005 y (8.8%) en 2010.

La ilustración 2 contiene las pirámides de población nacional de los años 1990, 2000 y 2010 en las cuales se especifican los cambios de la demografía mexicana en tres diferentes grandes grupos de edad: 0-14, 15-64 y 65 años y más.

En estas pirámides se puede visualizar que los grupos quinquenales de edades: 0-4, 5-9 y 10-14 representaron juntos en 1990 el (38.6%) de la población, porcentaje que disminuyó en el año 2000 a (34.1) y en 2010 hasta (29.3%). En cambio, el grande grupo de edades de 15 hasta 64 años aumentó de (57.2) en 1990 a (60.9) en 2000 y (64.4%) en 2010. (Censo de Población y Vivienda 2010 INEGI).

El tercer grande grupo de edad que abarca la población de 65 años y más registró también una tendencia de crecimiento ya que en 1990 representaba sólo el (4.2%) del total de habitantes en el país, en 2000 el (5%) y en 2010 el (6.3%).

Ilustración 2 Pirámides de grandes grupos de edad: 0-14, 15-64, 65 y más.



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

A partir de las pirámides mostradas en la ilustración 2 se puede apreciar que el número de personas de 0 a 14 años ha disminuido debido a menores tasas de natalidad mientras que el grupo de 16 a 64 años de edad se ha robustecido, esto quiere decir que en México en el año 2010 habían más adultos mayores y menos niños, en otra palabras, la población mexicana ha comenzado un proceso de envejecimiento, fenómeno que implica un cambio importante de las necesidades de la población adulta.

III.1.2 La población de los estados de la república mexicana

La tabla 10 es una serie histórica de la población de México y las diferentes entidades federativas del periodo 1990-2010. Los estados de la república que tuvieron mayor número de habitantes en 2010 fueron en orden decreciente: el Estado de México, Distrito Federal, Veracruz, Jalisco, Puebla, Guanajuato, Chiapas, Nuevo León, Michoacán y Oaxaca.

Tabla 10 Serie histórica de la población de México 1990-2010

Población total nacional 1990-2010						
Clave	Nombre	1990	1995	2000	2005	2010
	Total nacional	81,249,645	91,158,290	97,483,412	103,263,388	112,336,538
01	Aguascalientes	719,659	862,720	944,285	1,065,416	1,184,996
02	Baja California	1,660,855	2,112,140	2,487,367	2,844,469	3,155,070
03	B. California Sur	317,764	375,494	424,041	512,170	637,026
04	Campeche	535,185	642,516	690,689	754,730	822,441
05	Coahuila	1,972,340	2,173,775	2,298,070	2,495,200	2,748,391
06	Colima	428,510	488,028	542,627	567,996	650,555
07	Chiapas	3,210,496	3,584,786	3,920,892	4,293,459	4,796,580
08	Chihuahua	2,441,873	2,793,537	3,052,907	3,241,444	3,406,465
09	Distrito Federal	8,235,744	8,489,007	8,605,239	8,720,916	8,851,080
10	Durango	1,349,378	1,431,748	1,448,661	1,509,117	1,632,934
11	Guanajuato	3,982,593	4,406,568	4,663,032	4,893,812	5,486,372
12	Guerrero	2,620,637	2,916,567	3,079,649	3,115,202	3,388,768
13	Hidalgo	1,888,366	2,112,473	2,235,591	2,345,514	2,665,018
14	Jalisco	5,302,689	5,991,176	6,322,002	6,752,113	7,350,682
15	México	9,815,795	11,707,964	13,096,686	14,007,495	15,175,862
16	Michoacán	3,548,199	3,870,604	3,985,667	3,966,073	4,351,037
17	Morelos	1,195,059	1,442,662	1,555,296	1,612,899	1,777,227
18	Nayarit	824,643	896,702	920,185	949,684	1,084,979
19	Nuevo León	3,098,736	3,550,114	3,834,141	4,199,292	4,653,458
20	Oaxaca	3,019,560	3,228,895	3,438,765	3,506,821	3,801,962
21	Puebla	4,126,101	4,624,365	5,076,686	5,383,133	5,779,829
22	Querétaro	1,051,235	1,250,476	1,404,306	1,598,139	1,827,937
23	Quintana Roo	493,277	703,536	874,963	1,135,309	1,325,578
24	San Luis Potosí	2,003,187	2,200,763	2,299,360	2,410,414	2,585,518
25	Sinaloa	2,204,054	2,425,675	2,536,844	2,608,442	2,767,761
26	Sonora	1,823,606	2,085,536	2,216,969	2,394,861	2,662,480
27	Tabasco	1,501,744	1,748,769	1,891,829	1,989,969	2,238,603
28	Tamaulipas	2,249,581	2,527,328	2,753,222	3,024,238	3,268,554
29	Tlaxcala	761,277	883,924	962,646	1,068,207	1,169,936
30	Veracruz	6,228,239	6,737,324	6,908,975	7,110,214	7,643,194
31	Yucatán	1,362,940	1,556,622	1,658,210	1,818,948	1,955,577
32	Zacatecas	1,276,323	1,336,496	1,353,610	1,367,692	1,490,668

Fuente: Censos y Conteos de Población y Vivienda 1990-2010 del INEGI

En sentido contrario, los que en 2010 tuvieron menor población fueron también en orden descendente: Querétaro, Morelos, Durango, Zacatecas, Quintana Roo, Aguascalientes, Tlaxcala, Nayarit, Campeche, Colima y Baja California Sur (Censos y Conteos de Población y Vivienda 1990-2010 del INEGI).

III.2 LA EDUCACION EN MEXICO

III.2.1 Demanda potencial de educación

En la tabla 11 se presenta una serie histórica de la población nacional total del periodo 1990-2010. En la misma tabla se muestra el número total de habitantes de cinco diferentes grupos de población que representan los tres tipos de educación que se imparte en México: básica, media superior y superior.

Tabla 11 La demanda educativa nacional 1990-2010

Año	1990	1995	2000	2005	2010
Población total nacional	81,249,645	91,158,290	97,483,412	103,263,388	112,336,538
Población en edad escolar (3-23 años)	41,315,677	43,901,514	43,664,643	43,203,207	45,389,199
% de la población total	50.9%	48.2%	44.8%	41.8%	40.4%
Grupos de edad de la educación básica, media superior y superior*					
Edad 3-5 años					
Año	1990	1995	2000	2005	2010
Nacional	6,472,877	6,769,256	6,696,125	6,506,759	6,535,234
Edad 6-12 años					
Nacional	14,701,697	15,158,883	15,494,206	14,968,088	15,516,889
Edad 13-15 años					
Nacional	6,157,413	6,282,098	6,296,758	6,537,062	6,570,144
Edad de 16-18 años					
Nacional	5,994,251	6,221,373	6,121,995	6,131,914	6,762,254
Edad de 19-23 años*					
Nacional	7,989,439	9,469,904	9,055,559	9,059,384	10,004,678

Fuente: Elaboración propia con cifras de los Censos y Conteos de Población y Vivienda 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010 del INEGI.

NOTA SOBRE LA TABLA 11: *El grupo de edades de 19 a 23 años constituye la demanda potencial de educación superior sin incluir el posgrado.

En 2010 la población total en edad de estudiar (de 3 hasta 23 años) fue de (45,389,199), de acuerdo a esta cantidad el porcentaje de habitantes en edad escolar con respecto de la población total fue 40.4% en ese año.

En el mismo año, los niños en edades entre 3 y 5 años representaron el 5.8% de la población total, los niños en edad de estudiar la primaria fueron el 13.8%, los adolescentes en edad de hacer los estudios de secundaria eran el 5.8%, los jóvenes en edad para estar matriculados en el nivel medio superior equivalían al 6% y por último la población de 19-23 años en edad de estudiar el nivel superior en sus diferentes modalidades fue el 8.9%. Estos porcentajes indican que la mayor demanda educativa en México es de nivel básico y en segundo lugar el nivel superior. Si se suma la demanda del nivel medio superior y superior aún así representan el segundo grupo poblacional que demanda más servicios educativos.

El grupo de población de 19 a 23 años de edad que es objeto de estudio del presente trabajo ha tenido un desenvolvimiento particular en las últimas dos décadas, se aprecia un incremento importante de esta población de 18.5% en 1995 situación que cambió en los años siguientes ya que se tuvo tasa negativa de crecimiento (-4.4%) en 2000 y tasa (0.04%) en 2005. Fue hasta 2010 que se vuelve a registrar una tasa de crecimiento significativa debido a que la población de este grupo de edad llegó a (10,004,678), cifra que representa una tasa de crecimiento de 10.4% con respecto a 2005 y la segunda más alta del periodo.

III.2.2 La oferta educativa

Matricula y cobertura de la educación básica (no incluye el preescolar).

En la tabla 12 se muestra la población total nacional, el número de habitantes de los grupos de edades de 6 a 12 y 13 a 15 años, el total de alumnos matriculados en cada nivel educativo de acuerdo a las estadísticas de la SEP

(oferta educativa), la población no matriculada en cada nivel, el porcentaje de matriculación que es en sí la tasa de cobertura y el porcentaje de rezago en la educación primaria y secundaria.

Tabla 12 Matrícula y cobertura de la educación de nivel primaria y secundaria 1990-2010

Edad 6-12 años						
Nacional	Población total	Total población en edad de estudiar la primaria	Niños matriculados en primaria	Niños no matriculados en primaria	% Matriculado	% Rezago
1990	81,249,645	14,701,697	14,401,588	300,109	97.96%	2.04%
1995	91,158,290	15,158,883	14,574,202	584,681	96.14%	3.86%
2000	97,483,412	15,494,206	14,792,528	701,678	95.47%	4.53%
2005	103,263,388	14,968,088	14,548,194	419,894	97.19%	2.81%
2010	112,336,538	15,516,889	14,887,845	629,044	95.95%	4.05%
Edad 13-15 años						
Nacional	Población total	Total población en edad de estudiar la Secundaria	Adolescentes Matriculados en Secundaria	Adolescentes no matriculados en Secundaria	% matriculado	% Rezago
1990	81,249,645	6,157,413	4,190,190	1,967,223	68.05%	31.95%
1995	91,158,290	6,282,098	4,493,173	1,788,925	71.52%	28.48%
2000	97,483,412	6,296,758	5,349,659	947,099	84.96%	15.04%
2005	103,263,388	6,537,062	5,979,256	557,806	91.47%	8.53%
2010	112,336,538	6,570,144	6,137,546	432,598	93.42%	6.58%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Básica de la Educación, SEP y los Censos y Conteos de Población y Vivienda 1990,1995, 2000, 2005 Y 2010 del INEGI

Para el grupo de edad de 6-12 años que estudian los grados escolares de primaria observamos que el año en el que se logró una mayor cobertura en la oferta educativa fue en 1990 alcanzando una tasa de matriculación de 97.96% y un bajo porcentaje de rezago del 2.04%. Este dato es muy importante, significa que en México la educación primaria estaba cubierta casi en un 100% desde hace poco más de veinte años.

De acuerdo a la tabla 12 en el año 2010 habían más de 600 mil niños que no estuvieron matriculados en el sistema escolarizado de educación primaria los cuales entonces podrían estar dentro del grupo de población que es atendida en la educación extraescolar o educación especial o bien simplemente no acceden a una escuela de nivel primaria por razones étnicas, familiares o geográficas.

En el siguiente grupo de 13-15 años, edad para realizar los grados de nivel secundaria se aprecia que la cobertura de este servicio ha aumentado año con año, en 1990 la oferta era sólo de 68.05% y en 2010 logra avanzar hasta el 93.42% con un rezago de sólo el 6.58% que equivale a poco más de 400 mil habitantes.

Matrícula y cobertura de la educación media superior y superior

La educación media superior

La tabla no. 13 contiene los dos siguientes grupos de edad que equivalen a la educación de tipo media superior y superior. De acuerdo a estos datos, hay en México un alto porcentaje de rezago en estas fases de la educación que constituyen la etapa de formación necesaria para incorporar a estos grupos a la fuerza laboral del país.

En el grupo de edad de 16 a 18 años habían inscritos en 1990 solamente 2,100,520 alumnos es decir, una cobertura de 35.04% de la demanda. Los avances más importantes en la ampliación de la matrícula de este nivel se registraron en 2000 cuando la tasa de cobertura llegó a ser (48.3) y en 2005 (59.6%) y fue hasta 2010 que se pudo duplicar la cobertura que había en 1990 logrando un total de alumnos inscritos de 4,187,528 cifra que representa el 61.9% de cobertura.

La educación superior (sin incluir el posgrado)

En 1990 el Sistema Educativo Superior Nacional estaba integrado por 1,208,062 matrículas, en el año 2000 esta cifra se incremento hasta 1,929,796 y en 2010 (2,773,088).

La tasa de cobertura de la oferta educativa de tipo superior fue (15.1) en 1990, (21.3) en el año 2000 y (27.7%) en 2010. El año de estudio que registra un importante avance en la ampliación de la cobertura superior fue 2000, en ese año la tasa de crecimiento de la matrícula de tipo superior fue 31.5% con respecto a 1995, esa tasa fue la más alta del periodo 1990-2010. Ver tabla 13.

Tabla 13 Matrícula y cobertura de la educación media superior y superior en México 1990-2010
No incluye la matrícula del posgrado.

Edad de 16-18 años						
Nacional	Población total	Total población en edad de estudiar la preparatoria	Jóvenes Matriculados en Preparatoria	Jóvenes no matriculados en Preparatoria	% matriculado	% Rezago
1990	81,249,645	5,994,251	2,100,520	3,893,731	35.04%	64.96%
1995	91,158,290	6,221,373	2,343,477	3,877,896	37.67%	62.33%
2000	97,483,412	6,121,995	2,955,783	3,166,212	48.28%	51.72%
2005	103,263,388	6,131,914	3,658,754	2,473,160	59.67%	40.33%
2010	112,336,538	6,762,254	4,187,528	2,574,726	61.93%	38.07%
Edad de 19-23 años. Nivel superior sin incluir alumnos del posgrado.						
Nacional	Población total	Total población en edad de estudiar el nivel superior (19-23 años)	Jóvenes matriculados en nivel Superior (no incluye posgrado)	Jóvenes no matriculados en nivel superior	% matriculado	% Rezago
1990	81,249,645	7,989,439	1,208,062	6,781,377	15.12%	84.88%
1995	91,158,290	9,469,904	1,467,231	8,002,673	15.49%	84.51%
2000	97,483,412	9,055,559	1,929,796	7,125,763	21.31%	78.69%
2005	103,263,388	9,059,384	2,292,819	6,766,565	25.31%	74.69%
2010	112,336,538	10,004,678	2,773,088	7,231,590	27.72%	72.28%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Básica de la Educación, SEP 2002-2010 y los Censos y Conteos de Población y Vivienda INEGI 1990-2010.

En la tabla 13 se puede observar que en el año 2010 la población nacional en edad de estudiar los niveles de la educación superior era (10,004,678), el 8.9% de la población total del país. Sin embargo, la oferta educativa disponible fue de sólo (2,773,088) matrículas que equivale a una tasa de cobertura de 27.7% de la demanda potencial de este servicio educativo, dejando de lado a más de 7 millones de jóvenes es decir, un rezago de 72.28%.

La matrícula y cobertura total de la educación en México

El Sistema Educativo Nacional (SEN) está formado por la matrícula total del sistema escolarizado de los niveles de preescolar, básico, medio superior y superior incluyendo el posgrado. A continuación se presenta la tabla 14 que muestra a manera de resumen la matrícula y cobertura del SEN del periodo 1990-2010, se excluyeron de este análisis los niveles de preescolar y el posgrado.

Tabla 14 Matrícula y cobertura del Sistema Educativo Nacional en México 1990-2010.
No incluye la matrícula del preescolar ni del posgrado.

Total Población 6-23 años. Total SEN sin incluir el preescolar ni el posgrado.						
Nacional	Población total	Población en edad de estudiar (6-23 años)	Total matrícula SEN (6-23 años)	Alumnos Rezagados	% de alumnos matriculados en el SEN	% Rezago
1990	81,249,645	34,842,800	21,900,360	12,942,440	62.85%	37.15%
1995	91,158,290	37,132,258	22,878,083	14,254,175	61.61%	38.39%
2000	97,483,412	36,968,518	25,027,766	11,940,752	67.70%	32.30%
2005	103,263,388	36,696,448	26,479,023	10,217,425	72.16%	27.84%
2010	112,336,538	38,853,965	27,986,007	10,867,958	72.03%	27.97%

Fuente: Elaboración propia con cifras de los Censos y Conteos de Población y Vivienda 1990, 1995, 2000 2005y 2010 del INEGI y las Cifras Principales de la Estadística del Sistema Educativo Nacional de los años 2002-2010 de la SEP

En el año de 1990 la matrícula de la educación básica, media superior y superior del Sistema Educativo Nacional Mexicano (SEN) era de (21,900,360) alumnos (no incluye el preescolar ni el posgrado), lo que quiere decir que la cobertura de ese año fue el 62.85% de la demanda educativa.

En la tabla 14 se puede visualizar que en 2010 el aumento de la matrícula del SEN alcanzó la cifra de (27,986,007) alumnos, equivalente al 72% de cobertura.

El rezago educativo total del año 2010 fue (10,867,958), esta cifra significa que México tenía ese año una tasa de rezago general de la educación de 27.97%, los dos tipos de educación que se encontraron dentro de ese porcentaje de rezago fueron el medio superior y superior.

III.2.3 Serie histórica de todo el Sistema Educativo Nacional 1990-2010

En la tabla 15 se presenta una serie histórica del Sistema Educativo Nacional (SEN) del sistema escolarizado para el periodo 1990-2010. En el año 2010 el Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos lo integraron en total 32,835,292 estudiantes. En ese mismo año habían 2,981,313 alumnos inscritos en el tipo de educación superior incluyendo los del posgrado (Especialidad, Maestría y Doctorado).

Tabla 15 Serie histórica de la oferta del Sistema Educativo Nacional 1990-2010 (sistema escolarizado).

Ciclo Escolar	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total Básica	Media Superior	Superior (incluye el posgrado)	Total
2010-2011	4,641,060	14,887,845	6,137,546	25,666,451	4,187,528	2,981,313	32,835,292
2005-2006	4,452,168	14,548,194	5,979,256	24,979,618	3,658,754	2,446,726	31,085,098
2000-2001	3,423,608	14,792,528	5,349,659	23,565,795	2,955,783	2,047,895	28,569,473
1995-1996	3,092,834	14,574,202	4,493,173	22,160,209	2,343,477	1,532,846	26,036,532
1990-1991	2,734,054	14,401,588	4,190,190	21,325,832	2,100,520	1,252,027	24,678,379

Fuente: Estadística básica, Cifra Principales, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP.

Notas:

- La educación básica se compone de los niveles: preescolar, primaria y secundaria.
- El tipo medio superior comprende el nivel bachillerato y la educación profesional técnica.
- El tipo de educación superior lo componen: el nivel técnico superior, la licenciatura y el posgrado. La licenciatura puede ser normal, universitaria y tecnológica.
- El posgrado se divide en los estudios de especialidad, maestría y doctorado.

III.3 LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO

III.3.1 Matrícula de la educación superior en México por sostenimiento (1990-2010)

La tabla 16 contiene una serie histórica anual de la matrícula total del tipo de educación superior por sostenimiento (federal, estatal, particular y autónomo) de los ciclos escolares comprendidos en el periodo 1990-2010.

Tabla 16 Serie histórica de la distribución de la matrícula nacional de tipo superior por sostenimiento.

Distribución de la matrícula nacional de educación superior por sostenimiento, todos los niveles incluyendo el posgrado, (1990-2010).									
Ciclo escolar	Matrícula total	Federal	%	Estatal	%	Particular	%	Autónomo	%
1990-1991	1,252,027	215,929	17%	197,620	16%	238,553	19%	599,925	48%
1991-1992	1,316,315	230,899	18%	210,338	16%	254,179	19%	620,899	47%
1992-1993	1,306,621	209,129	16%	234,029	18%	276,433	21%	587,030	45%
1993-1994	1,368,027	222,926	16%	244,636	18%	294,024	21%	606,441	44%
1994-1995	1,420,461	233,694	16%	241,252	17%	319,635	23%	625,880	44%
1995-1996	1,532,846	253,038	17%	266,780	17%	362,638	24%	650,390	42%
1996-1997	1,612,318	268,935	17%	266,901	17%	402,903	25%	673,579	42%
1997-1998	1,727,484	283,028	16%	290,167	17%	458,560	27%	695,729	40%
1998-1999	1,837,884	298,455	16%	201,042	11%	522,206	28%	816,181	44%
1999-2000	1,962,763	306,603	16%	214,328	11%	595,743	30%	846,089	43%
2000-2001	2,047,895	320,845	16%	218,237	11%	657,822	32%	850,991	42%
2001-2002	2,147,075	334,441	16%	228,606	11%	704,409	33%	879,619	41%
2002-2003	2,236,791	345,661	15%	250,100	11%	742,227	33%	898,803	40%
2003-2004	2,322,781	358,155	15%	268,024	12%	765,896	33%	930,706	40%
2004-2005	2,384,858	359,311	15%	289,029	12%	780,716	33%	955,802	40%
2005-2006	2,446,726	363,052	15%	308,755	13%	799,615	33%	975,304	40%
2006-2007	2,528,664	369,152	15%	328,255	13%	833,824	33%	997,433	39%
2007-2008	2,623,367	376,127	14%	346,830	13%	874,314	33%	1,026,096	39%
2008-2009	2,705,190	385,134	14%	374,122	14%	895,783	33%	1,050,151	39%
2009-2010	2,847,376	391,077	14%	454,545	16%	918,555	32%	1,083,199	38%
2010-2011	2,981,313	409,480	14%	508,463	17%	944,108	32%	1,119,262	38%

Fuente: Cámara de Diputados. CESOP Informe sobre la Educación Superior 2005 en México y Cifras Principales 2005-2010, Sistema Educativo Nacional (SEN), SEP.

De acuerdo con la tabla 16 la distribución promedio de la matrícula nacional del periodo 1990-2010 fue con una participación de 16% del sostenimiento federal, 14% del estatal, 28% financiado con recursos privados y 42% del autónomo.

En el ciclo escolar 2010-2011 la matrícula nacional de sostenimiento federal fue (409,480) con una representación del 14% del total de la oferta superior de ese año, la de tipo estatal era de (508,463) el 17%, la particular alcanzó la cifra de (944,108) alumnos con una participación de 32% y la matrícula de sostenimiento autónomo estuvo integrada por un total de (1,119,262) estudiantes es decir, el 38%.

En el periodo 1990-2010 la cobertura de tipo superior del sostenimiento autónomo disminuyó 10 puntos porcentuales mientras que el financiamiento privado incrementó su cobertura hasta 13 puntos. Las escuelas privadas entonces están desarrollando estrategias para recibir a más alumnos del mercado de la educación al tiempo que el sistema público ha reducido la coordinación de recursos y de inversión para ofertar más espacios a la población que esta demandando el servicio de educación superior.

III.3.2 Distribución de la matrícula de educación superior en sus diferentes niveles (1990-2010).

La tabla 17 contiene la distribución de la matrícula superior por niveles, el técnico superior, la licenciatura (normal, universitaria y tecnológica) y el posgrado de los ciclos escolares 1990-1991 hasta el 2010-2011.

El nivel técnico superior

Los estudios de técnico superior se imparten principalmente en las universidades tecnológicas impulsados por la federación desde 1991, estas universidades actualmente atienden al 88.7% de los jóvenes que cursan el nivel técnico superior. Las universidades tecnológicas operan bajo un esquema de financiamiento compartido entre la federación y los gobiernos estatales (Sistema Educativo Nacional 2010, SEP).

En el periodo 2002-2010 la oferta del nivel técnico superior tuvo tasas de crecimiento positivas a excepción del año 2006. En los años más recientes hubo un incremento de alumnos que demandan este nivel de tal forma que en el ciclo escolar 2010-2011 habían inscritos más de 110 mil estudiantes.

El nivel Normal Licenciatura

La matrícula de los alumnos de educación normal mantuvo un alto ritmo de crecimiento durante la década de los noventa, la tabla 17 muestra que los años escolares de mayor oferta en normal licenciatura fueron 1997-1998 con una matrícula de (206,292), en 1998-1999 habían (210,544) y en 1999-2000 se alcanzó el pico más alto con un total de (215,506) inscripciones.

La matrícula del programa de normal licenciatura tuvo un paulatino descenso a partir del ciclo escolar 2000-2001, las tasas negativas de crecimiento de la década de 2000 se deben a una disminución de la población que demanda maestros en el nivel de primaria.

La educación normal se imparte en sus opciones de educación preescolar, educación primaria, educación secundaria, educación especial y educación física. En virtud de que el crecimiento de la matrícula en educación primaria se ha detenido y tenderá a disminuir, la matrícula de la licenciatura en educación primaria está siendo regulada, de modo que el número de egresados sea congruente con la demanda (Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos 2011, SEP).

La Licenciatura Universitaria y Tecnológica

El nivel que predomina en la demanda educativa superior es la licenciatura universitaria y tecnológica. De acuerdo a los datos de la tabla 17 en 2010 este nivel tenía una participación de más de 2.5 millones de estudiantes y representó el 85% de la matrícula total del tipo superior.

En México, en el ciclo escolar 2002-2003 se titularon (146,147) egresados de la licenciatura universitaria y tecnológica, la tasa de titulación de ese año fue 60.0%. (Cifras Principales SEP 2003) A su vez, en el ciclo escolar 2010-2011 un total de 261,199 alumnos egresados se titularon lo que constituye el 76% (Cifras Principales SEP 2011). La tasa de titulación progresó 16 puntos porcentuales al final de la década de 2000.

Tabla 17 Distribución de la matrícula superior por niveles

Matrícula de educación superior por niveles 1990-2010					
Ciclo escolar	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura universitaria y tecnológica	Alumnos de Posgrado	Total alumnos en el nivel Superior
1990-1991	n.d.	108,987	1,097,141	45,899	1,252,027
1991-1992	n.d.	104,799	1,163,977	47,539	1,316,315
1992-1993	n.d.	110,975	1,144,177	51,469	1,306,621
1993-1994	n.d.	120,210	1,192,692	55,125	1,368,027
1994-1995	n.d.	137,253	1,217,173	66,035	1,420,461
1995-1996	n.d.	160,036	1,295,046	77,764	1,532,846
1996-1997	n.d.	188,353	1,329,668	94,297	1,612,318
1997-1998	n.d.	206,292	1,414,043	107,149	1,727,484
1998-1999	n.d.	210,544	1,516,093	111,247	1,837,884
1999-2000	n.d.	215,506	1,629,158	118,099	1,962,763
2000-2001	n.d.	200,931	1,718,017	128,947	2,047,895
2001-2002	n.d.	184,100	1,830,542	132,473	2,147,115
2002-2003	65,815	166,873	1,865,816	138,287	2,236,791
2003-2004	72,320	155,548	1,951,284	143,629	2,322,781
2004-2005	77,510	146,308	2,010,188	150,852	2,384,858
2005-2006	80,251	142,257	2,070,311	153,907	2,446,726
2006-2007	80,176	136,339	2,150,146	162,003	2,528,664
2007-2008	84,812	132,084	2,232,189	174,282	2,623,367
2008-2009	91,530	131,763	2,296,381	185,516	2,705,190
2009-2010	104,104	128,731	2,418,144	196,397	2,847,376
2010-2011	113,272	128,891	2,530,925	208,225	2,981,313

Fuente: Informe sobre la Educación Superior en México 2005, Cámara de Diputados, CESOP y Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional (SEN) 2002-2011, SEP.

Matrícula del nivel Posgrado (Especialidad, Maestría y Doctorado)

En el nivel posgrado los estudios que mayor demanda tienen son los de maestría, en segundo lugar los de especialidad y en tercer lugar los del doctorado. En la tabla 17 se puede ver que en el periodo 1990-2010 los programas del posgrado mantuvieron un importante ritmo de crecimiento, los

años escolares que registraron una mayor oferta, con tasas de crecimiento promedio de 20% fueron 1994-1995, 1995-1996 y 1996-1997.

En 2000 había una matrícula total del nivel posgrado de (128,947), la tasa de crecimiento de ese año fue 181% en comparación con 1990. En el Ciclo Escolar 2010-2011 habían (208,225) alumnos inscritos en el posgrado, la tasa de crecimiento de ese año fue 61.5% con respecto a 2000-2001.

III.4. LA INVERSION EN LA EDUCACION DEL SISTEMA EDUCATIVO MEXICANO

III.4.1 El Gasto Educativo Nacional (todos los niveles).

La Secretaría de Educación Pública edita desde inicios de la década de 2000 las Principales Cifras de cada ciclo escolar que incluyen el apartado del Financiamiento de la Educación, esta edición es de carácter público y está a disposición de los usuarios en la página oficial de la SEP.

El Gasto Educativo Nacional es producto de los esfuerzos presupuestarios del sector público, del particular y de los fondos provenientes de fuentes externas, destinados a financiar las actividades del Sistema Educativo Nacional (Cifras Principales, SEN 2010 SEP)

El Gasto Educativo Nacional se divide en Público y Privado. El Gasto Público se subdivide en Gasto Federal y Gasto Estatal; el Gasto Federal se compone a su vez de los recursos coordinados por la SEP y otras Secretarías.

La federación destina recursos a la educación vía la Secretaría de Educación Pública (SEP 2010) a través de tres ramos administrativos:

- El Ramo 11, que corresponde al gasto que realiza en forma directa la propia SEP, y que incluye recursos que se destinan a los servicios estatales, con el fin de impulsar la calidad y un desarrollo más equitativo entre los sistemas estatales.

- El Ramo 25, que corresponde a los recursos que se destinan a los servicios educativos del Distrito Federal, cuya administración compete a la SEP por conducto de la Unidad Administradora Federal de Servicios Educativos del Distrito Federal.
- Ramo 33, que incluye los fondos: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y el Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos (FAETA), que integran los recursos de operación e inversión que se canalizan en forma directa a los gobiernos estatales, para el financiamiento educativo (Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras ciclo escolar 2010-2011, SEP).

En la tabla 18 se presenta el resumen del financiamiento de la educación, presupuesto ejercido con cifras del cierre de las Cuentas Públicas de los años 2005 al 2010, para el año 2011 las cifras corresponden al presupuesto autorizado en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación. La tabla 19 comprende el Gasto Educativo Nacional en los tres tipos de educación que se imparten en México –Básica, Media Superior y Superior- en sus diferentes niveles. Adicionalmente, en la tabla 19 se muestran dos aspectos adicionales: 1) el porcentaje de participación del Gasto Público (Federal y Estatal) así como del privado y 2) el Gasto Educativo Nacional como porcentaje del PIB.

En el año 2010 el Gasto Educativo Nacional de todos los niveles de la educación del Sistema Educativo Mexicano fue de 881,829 millones de pesos (pesos corrientes). De ese monto el gasto público federal asignado llegó a ser 541,931.9 y el gasto público estatal 154,187.3 mdp.

La participación de los recursos públicos de ese año fue 78.9%, el financiamiento público federal con 61.46 y el público estatal de 17.48%. El porcentaje correspondiente para los recursos de origen privado era 21.06%

El Gasto Educativo Nacional como porcentaje del PIB fue 6.71% en el año 2010, el gasto público federal representó el 4.13 y el estatal y municipal 1.17% del valor del PIB. El financiamiento privado de la educación de ese año como porcentaje del PIB fue 1.41%. Ver tablas 18 y 19.

Tabla 18 Gasto Educativo Nacional, todos los niveles

Gasto Educativo Nacional. En millones de pesos corrientes.							
Concepto/ Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Gasto Educativo Nacional	595,453.50	645,723.30	694,454.60	760,714.00	816,975.40	881,829.00	909,021.60
1 Público	464,030.20	503,725.20	543,583.40	600,986.00	636,702.80	696,119.20	713,754.00
1.1 Federal	363,559.80	397,698.70	430,179.80	472,623.00	507,586.00	541,931.90	566,555.90
1.1.1 SEP	345,603.60	377,246.50	411,839.80	450,148.00	482,534.90	514,032.30	536,467.50
1.1.2 Otras Secretarías	17,956.20	20,452.20	18,340.00	22,475.00	25,051.10	27,899.60	30,088.40
1.2 Estatal y municipal	100,470.40	106,026.50	113,403.60	128,363.00	129,116.80	154,187.30	147,198.10
2. Privado	131,423.30	141,998.10	150,870.80	159,728.00	180,272.60	185,709.80	195,267.60
PIB	8,374,348.50	10,341,865.20	11,206,069.80	12,110,555.00	11,822,986.20	13,137,171.60	14,140,567.50

Fuente: Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, SEP. <http://www.sep.gob.mx>

Tabla 19 Participación del Gasto Educativo Nacional y como porcentaje del PIB

Concepto	Porcentaje de participación							Porcentaje del PIB						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Gasto Educativo Nacional	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	7.11%	6.24%	6.20%	6.28%	6.91%	6.71%	6.43%
1 Público	77.93%	78.01%	78.27%	79.00%	77.93%	78.94%	78.52%	5.54%	4.87%	4.85%	4.96%	5.39%	5.30%	5.05%
1.1 Federal	61.06%	61.59%	61.94%	62.13%	62.13%	61.46%	62.33%	4.34%	3.85%	3.84%	3.90%	4.29%	4.13%	4.01%
1.1.1 SEP	58.04%	58.42%	59.30%	59.17%	59.06%	58.29%	59.02%	4.13%	3.65%	3.68%	3.72%	4.08%	3.91%	3.79%
1.1.2 Otras Secretarías	3.02%	3.17%	2.64%	2.95%	3.07%	3.16%	3.31%	0.21%	0.20%	0.16%	0.19%	0.21%	0.21%	0.21%
1.2 Estatal y municipal	16.87%	16.42%	16.33%	16.87%	15.80%	17.48%	16.19%	1.20%	1.03%	1.01%	1.06%	1.09%	1.17%	1.04%
2. Privado	22.07%	21.99%	21.73%	21.00%	22.07%	21.06%	21.48%	1.57%	1.37%	1.35%	1.32%	1.52%	1.41%	1.38%

Fuente: Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, Principales Cifras, SEP. <http://www.sep.gob.mx>

Tabla 20 Gasto Educativo Nacional por Nivel y por alumno

Gasto Educativo Nacional en miles de pesos corrientes.											
Ciclo Escolar	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Público y privado	11.9	13.1	14	15.8	16.7	17.9	17.9	19.2	20.3	21.6	22.9
Gasto Público por alumno matriculado en escuelas públicas	10.6	11.8	12.8	14.2	15	15.9	16	17.1	18.1	19.3	20.4
Preescolar	7.6	8.4	8.9	9.4	9.9	10.4	11.1	11.9	12.6	13.4	14.2
Primaria	6.9	7.7	8.1	8.5	8.9	9.4	10.1	10.8	11.4	12.2	12.9
Secundaria	10.6	11.7	12.4	13.1	13.8	14.5	15.5	16.6	17.6	18.7	19.8
Profesional Técnico	10.7	11.8	12.6	13.1	13.6	14.2	15.2	16	16.8	17.9	18.8
Bachillerato	15.3	16.9	18	18.9	19.5	20.4	21.8	22.9	24	25.7	27
Superior	34.1	37.7	40.3	42	43.6	45.6	48.8	51.3	53.9	57.6	60.5

Fuente: Principales Cifras 2002-2010, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, SEP. <http://www.sep.gob.mx>

-La tabla 20 contiene el Gasto Educativo Nacional por alumno inscrito en cada nivel de educación. De acuerdo a las cifras proporcionadas por la SEP en 2010, el gasto por alumno matriculado en el Sistema Educativo Nacional ya fuera de sostenimiento público o privado fue de \$22,900.

-En el mismo año el Gasto Público –Federal y Estatal- por alumno matriculado en escuelas de tipo superior fue de \$60,500.

Tabla 21 Principales Ramos del Gasto Educativo Nacional y otros fondos

Ramos del Gasto Educativo Nacional y otros fondos que se destinan a la educación en los diferentes niveles. En millones de pesos corrientes

Año Presupuesto Ejercido	Total Recursos SEP. Suma de los Ramos 11, 25 y 33.	Ramo 11 SEP	Ramo 25 (DF)	Ramo 33 para Entidades Federativas	Otros fondos del RAMO 33 (SUMA)	Fondo de aportaciones para Infraestructura social	Fondo de Aportaciones para el fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del DF	Ramo 38 CONACYT	Ramo 39 P. de apoyos para el fortalecimiento de las entidades federativas	Ramo 23 provisiones salariales y económicas	TOTAL
2011	536,467.50	230,684.60	44,433.70	261,349.20	0.0	ND	ND	17,279.6	ND	ND	553,747.10
2010	501,194.30	211,186.20	43,844.10	246,164.00	0.0	ND	ND	15,946.5	ND	ND	517,140.80
2009	481,683.69	200,930.56	33,362.21	247,390.93	80,755.2	39,880.7	40,874.5	15,474.7	22,333.2	450.0	600,696.83
2008	430,572.62	173,497.80	27,776.91	229,297.91	77,548.5	38,297.1	39,251.5	11,876.0	21,446.4	450.0	541,893.55
2007	390,448.87	151,963.40	25,208.37	213,277.10	64,569.8	31,887.6	32,682.2	9,330.6	17,857.0	232.7	482,439.05
2006	356,923.30	137,590.43	33,151.60	186,181.27	57,679.9	28,485.0	29,194.9	8,859.2	22,500.0	1,126.0	447,088.42
2005	336,578.90	127,668.40	36,085.64	172,824.87	53,044.8	26,639.1	26,405.7	8,143.3	20,366.0	922.7	419,055.72
2004	306,712.88	113,414.10	22,209.65	171,089.13	47,609.2	23,511.6	24,097.5	7,706.0	17,000.0	350.0	379,378.04
2003	282,687.81	106,355.09	17,269.28	159,063.45	45,221.9	22,332.7	22,889.2	7,935.8	17,000.0	0.0	352,845.54

Fuente: Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, SEP. <http://www.sep.gob.mx>

La tabla 21 es un resumen de los principales Ramos del Gasto Educativo Nacional y otros fondos que se distribuyen entre todos los niveles educativos del sistema mexicano. Los Ramos 11, 25 y 33 constituyen el total de los recursos coordinados por la SEP y que representan las cifras de la línea 1.1.1 SEP de la tabla 18 vista anteriormente. El Ramo 38 CONACyT está incluido en la línea 1.1.2 Otras Secretarías también de la tabla 18 que hace referencia al Gasto Educativo Nacional.

Las columnas que se refieren a *otros fondos* del Ramo 33, el Ramo 39 y el Ramo 23 son recursos y fondos federales *de donde se pueden destinar recursos para educación* (Cifras Principales 2010, Sistema Educativo Nacional SEP) y no están considerados en la tabla 18.

Tabla 22 Ramo 33, Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios. En millones de pesos corrientes.

Programa Presupuesto	Ramo 33 Aportaciones federales para entidades federativas y municipios	Fondo de Aportaciones para Educación Básica y Normal (FAEB)	Fondo de Aportaciones Múltiples FAM Educación Básica	Fondo de Aportaciones Múltiples FAM Educación Superior	Suma	Fondo de aportaciones para la educación de Adultos (FAETA)	Fondo de Aportaciones para E. Tecnológica (FAETA)	Suma
2011	261,349.20	248,571.80	5,265.80	2,962.00	8,227.80	1,814.50	2,735.20	4,549.70
2010	246,164.00	234,357.70	4,690.70	2,638.50	7,329.20	1,814.50	2,662.60	4,477.10
2009	231,716.70	220,332.60	4,484.70	2,577.80	7,062.50	1,764.40	2,557.10	4,321.50
2008	214,891.40	204,027.00	4,306.60	2,475.40	6,782.00	1,638.20	2,443.90	4,082.10
2007	198,562.00	189,155.70	3,762.60	1,884.40	5,647.00	1,549.80	2,210.20	3,760.00
2006	186,181.27	177,643.50	3,361.60	1,682.80	5,044.40	1,435.90	2,057.40	3,493.30
2005	172,824.87	163,789.13	3,954.20	1,551.60	5,505.80	1,439.90	2,089.80	3,529.70
2004	171,089.13	163,629.27	2,835.30	1,328.30	4,163.60	1,320.00	1,868.60	3,296.20
2003	159,063.45	151,959.76	2,595.70	1,359.20	3,954.90	1,282.40	1,733.70	3,148.70

Fuente: Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, Principales Cifras, SEP. <http://www.sep.gob.mx>

Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios

El Ramo 33 se divide en tres fondos: el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB); el Fondo de Aportaciones Múltiples FAM para la educación básica y superior y el Fondo de Aportaciones para la educación tecnológica y de los adultos (FAETA).

La tabla 22 presenta una serie del Ramo 33 en el periodo 2003 a 2011, para propósitos del presente trabajo se analizará sólo la columna del Fondo de aportaciones Múltiples FAM para la educación superior. El FAM asignado a la educación superior representa en promedio apenas el 1% del total de recursos del Ramo 33.

Los recursos que en suma destinan los estados a la educación se muestran en la tabla 23. En el periodo 2002-2010 los estados destinaron en promedio 62.36% de los recursos a la educación básica; 12.80% a la educación media superior; 16.51% a la educación superior y 8.33% a otros (educación inicial, especial, para adultos, capacitación para el trabajo, deporte, cultura y recreación).

Tabla 23 Recursos que destinan los estados para educación por nivel educativo.

Recursos que destinan los estados para educación por nivel educativo. En millones de pesos corrientes. Presupuesto ejercido.						
AÑO	Entidad	Básica	Media superior	Superior	Otros	TOTAL
2010	Nacional	91,605.53	20,086.82	27,507.98	13,597.28	152,797.61
2009	Nacional	77,229.33	15,599.37	23,546.15	11,451.32	127,826.17
2008	Nacional	ND	ND	ND	ND	ND
2007	Nacional	70,357.62	13,724.29	19,129.93	9,078.83	112,290.66
2006	Nacional	66,714.18	12,507.63	16,664.36	9,142.78	105,028.94
2005	Nacional	63,427.42	13,343.16	14,141.39	8,650.43	99,562.39
2004	Nacional	53,486.37	11,244.16	12,170.06	6,825.77	83,726.36
2003	Nacional	49,920.58	9,762.88	12,054.95	5,898.60	77,637.01
2002	Nacional	32,129.18	7,196.82	9,808.81	4,011.63	53,146.45
2001	Nacional	ND	ND	ND	ND	ND

Fuente: Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, principales cifras, SEP 2002-2010.

III.4.2 La inversión en educación de tipo superior

Subsidios públicos: Ordinario y extraordinario

Las instituciones públicas de educación superior reciben subsidios del gobierno federal y estatal a través de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación científica (SESI). Los dos modelos de subsidio que reciben las instituciones públicas son: Ordinario y Extraordinario. (Informe sobre la educación superior en México, CESOP, Cámara de Diputados 2005)

El subsidio ordinario cubre el gasto corriente que se destina al sostenimiento de la operación regular de las instituciones de educación superior. Este subsidio se asigna de manera irreductible, es decir, se presupuesta un monto igual al costo operativo del ejercicio del año inmediato anterior, mas un incremento para cubrir el aumento de costos asociados tanto a servicios personales como a gastos de operación, que son

fundamentalmente los incrementos al salario. (Informe sobre la educación superior en México, CESOP, Cámara de Diputados 2005)

El subsidio extraordinario, que las instituciones reciben a partir de 1990, se asigna con el objeto de apoyar el desarrollo de la infraestructura de las instituciones públicas de educación superior, por medio de programas como el PROMEP y el FOMES, además de lo que están a cargo del COSNET y del CONACYT. Mediante el subsidio extraordinario se asignan recursos destinados a incrementar la calidad de la educación superior. La entrega de los recursos que integran el subsidio extraordinario se formaliza, con excepción de los recursos FAM, a través de la firma de convenios entre la SEP y las instituciones y, en algunos casos, los gobiernos estatales contribuyen con recursos que acuerdan con las instituciones de educación superior. (Informe sobre la educación superior en México, CESOP, Cámara de Diputados 2005)

En la tabla 24 se presenta un resumen del subsidio público ordinario y extraordinario que se asignó a las instituciones públicas de educación superior (IES) en el periodo 1994-2005.

Tabla 24 Subsidio público ordinario y extraordinario 1994-2005

Subsidio público ordinario y extraordinario 1994-2005. Millones de pesos corrientes.			
Año	Ordinario	Extraordinario	Subsidio total
1994	9,436.8	834.4	10,271.2
1995	12,138.2	900.1	13,038.3
1996	15,585.0	1,300.3	16,885.3
1997	19,867.1	1,738.0	21,605.1
1998	24,895.0	2,508.2	27,403.2
1999	29,614.1	2,310.7	31,924.8
2000	34,499.7	3,512.0	38,011.7
2001	39,163.0	2,641.4	41,804.4
2002	43,230.7	4,761.9	47,992.6
2003	48,028.1	4,700.8	52,728.9
2004	50,020.4	4,523.6	54,544.0
2005	52,027.7	3,920.5	55,948.2

Fuente: CESOP 2005, Cámara de Diputados.

El subsidio público ordinario tiene una participación de casi el 92% del gasto educativo mientras que el público extraordinario fue de sólo el 8% promedio.

El subsidio Federal Extraordinario

La tabla 25 contiene información de cómo se distribuyó el subsidio federal extraordinario de 1994 a 2005.

Tabla 25 Subsidio federal extraordinario 1994-2005, en millones de pesos corrientes.

Subsidio federal extraordinario 1994-2005. Millones de pesos corrientes.									
Año	PROMEP	PIFI	FOMES	FIUPEA	PROADU	CAPCE-FAM RAMO 33	FAEUP	PRONABES	TOTAL
1994			321.3		28.4	484.6			834.3
1995			326.5		28.2	545.4			900.1
1996	150.0		406.5		31.9	711.9			1,300.3
1997	250.0		406.4		36.5	1,045.1			1,738.0
1998	370.5		555.1		41.3	1,494.3			2,461.2
1999	283.0		753.6		38.5	1,235.6			2,310.7
2000	403.6		1,067.5		41.5	1,999.4			3,512.0
2001	401.4	1,154.1	738.0	100.0	38.9	1,115.1		248.0	3,795.5
2002	399.4	1,429.3	1,008.6	150.0	38.9	1,349.8	1,000.0	568.9	5,944.9
2003	401.4	1,441.7	1,008.6	200.0	38.9	1,359.2	1,000.0	692.6	6,142.4
2004	401.4	1,302.5	1,008.6	200.0	38.6	1,328.4	374.0	772.6	5,426.1
2005	390.3		925.8	193.5	38.9	1,522.2		849.8	3,920.5

Fuente: Informe Sobre la Educación Superior en México, CESOP 2005, Cámara de Diputados.

El subsidio federal extraordinario es asignado a diferentes programas como el PROMEP, PIFI, FOMES, FIUPEA, PROADU, FAM, FAEUP y PRONABES. Entre estos, los que recibieron una mayor asignación de recursos en el periodo 2001-2005 fueron: el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional PIFI, el Programa Fondo de Modernización para la Educación Superior FOMES, el Fondo de Aportaciones Múltiples FAM y el Programa Nacional de Becas PRONABES. Los objetivos fundamentales de estos programas son apoyar a las instituciones de educación superior (IES) a lograr mejores niveles de calidad en sus programas educativos y servicios que ofrecen además de brindar apoyo –como en el caso del PRONABES- a jóvenes en condiciones económicas adversas para que puedan acceder a los servicios públicos de educación superior.

El Subsidio Ordinario

En la tabla 26 se presenta una serie en relación al Subsidio Ordinario Total – Federal y Estatal- que comprende desde el ciclo 1994-1995 hasta 2004-2005. La tabla se presenta en pesos constantes de 2003 para ofrecer una mayor claridad sobre la evolución del gasto ordinario. De acuerdo con estos datos la mayor parte de los recursos del Subsidio Ordinario es de origen federal y en una proporción menor de origen estatal. Para este subsidio el gasto federal promedio fue de 79% y el estatal de 21%.

Tabla 26 Subsidio Ordinario total de las universidades públicas según su origen: Federal y Estatal 1994-2004.

Subsidio ordinario total de las universidades publicas, según origen: federal y estatal 1994-2004. Millones de pesos constantes, pesos de 2003.

Periodo	Federal	%	Estatal	%	Total
1994-1995	28,900.1	80.3%	7,084.4	19.7%	35,984.5
1995-1996	27,122.1	80.8%	6,449.8	19.2%	33,571.9
1996-1997	26,671.0	80.9%	6,297.6	19.1%	32,968.6
1997-1998	28,764.5	80.5%	6,946.4	19.5%	35,710.9
1998-1999	30,794.8	79.4%	7,986.7	20.6%	38,781.5
1999-2000	31,552.1	78.8%	8,489.1	21.2%	40,041.2
2000-2001	32,615.3	78.4%	8,980.9	21.6%	41,596.2
2001-2002	34,719.2	77.9%	9,863.9	22.1%	44,583.1
2002-2003	35,662.3	77.5%	10,374.0	22.5%	46,036.3
2003-2004	37,323.4	77.7%	10,704.8	22.3%	48,028.2
2004-2005	36,885.6	76.8%	11,118.9	23.2%	48,004.5

Fuente: Informe Sobre la Educación Superior en México, CESOP 2005, Cámara de Diputados.

En general, tanto los recursos federales como estatales tuvieron una caída en el ciclo escolar 1995-1996 como consecuencia de la gran crisis económica de fin del periodo salinista recuperando niveles del gasto educativo hasta el ciclo escolar 1998-1999. Se observa también una disminución de la participación de los fondos de tipo federal ya que el porcentaje de participación disminuyó 3.5 puntos porcentuales en el periodo de referencia, por otro lado, los fondos estatales se incrementaron en la misma proporción que disminuyeron los otros, es decir, en 3.5 puntos porcentuales.

Asignación promedio del Subsidio Total Ordinario 1994-2004

La tabla 27 contiene la distribución del subsidio total ordinario a las universidades públicas en el periodo 1994-2004. Los recursos fueron asignados en diferentes proporciones a las universidades públicas estatales autónomas (UPE), las universidades públicas federales autónomas (UPF), universidades tecnológicas (UT), universidades públicas estatales con apoyo solidario (UPEAS) y otras instituciones de educación superior públicas dependientes de Secretarías del Gobierno Federal (otras IES).

Tabla 27 Subsidio total ordinario a las universidades públicas 1994-2004

Subsidio total ORDINARIO a las universidades públicas (incluye federal y estatal) 1994-2004. Cantidades en millones de pesos constantes, pesos de 2003.							
Periodo	UPE1	UPEAS2	UPF3	UT4	otras IES5	Total	Tasa de crecimiento anual real
1994-1995	21,036.6	215.8	14,468.6	143.1	120.3	35,984.4	
1995-1996	19,388.3	197.4	13,581.7	251.3	153.2	33,571.9	-6.70%
1996-1997	18,299.9	225.9	14,037.5	317.6	87.6	32,968.5	-1.80%
1997-1998	20,146.3	242.1	14,754.3	479.7	88.4	35,710.8	8.32%
1998-1999	22,581.5	284.6	15,019.8	759.8	135.8	38,781.5	8.60%
1999-2000	23,682.4	325.5	14,964.2	901.5	167.6	40,041.2	3.25%
2000-2001	24,550.6	358.8	15,237.9	1,202.9	246.1	41,596.3	3.88%
2001-2002	26,241.1	478.7	16,543.1	1,147.3	172.9	44,583.1	7.18%
2002-2003	26,672.5	644.8	17,107.6	1,430.8	180.7	46,036.4	3.26%
2003-2004	27,000.9	718.3	18,593.1	1,515.3	200.6	48,028.2	4.33%
2004-2005	27,365.7	825.8	18,083.2	1,517.1	212.9	48,004.7	-0.05%

Fuente: Informe Sobre la Educación Superior en México, CESOP 2005, Cámara de Diputados.

De acuerdo con la tabla 27 la distribución promedio de recursos del subsidio total ordinario fue de la siguiente manera:

- El 57.7% de los recursos fueron asignados a las universidades públicas estatales autónomas (UPE).
- El 38.7% fue otorgado a las universidades públicas federales autónomas (UPF).
- Las universidades tecnológicas recibieron en promedio 2.2% del gasto total ordinario (UT).
- Las universidades públicas estatales con apoyo solidario obtuvieron en promedio 1.0% (UPEAS).
- Otras instituciones de educación superior públicas dependientes de Secretarías del gobierno federal (otras IES) recibieron el .4%.

Subsidio total por alumno de las universidades públicas

En la tabla 28 se presenta el subsidio total por alumno inscrito en las universidades públicas del país. De acuerdo a las cifras del CESOP 2005 los alumnos que más recursos recibieron en el país fueron los que estudiaron en las universidades públicas federales (UPF).

Tabla 28 Subsidio total por alumno de las universidades públicas (federal y estatal).

Subsidio total Ordinario por alumno de las universidades públicas. (Incluye federal y estatal) 1994-2002. En miles de pesos de 2003						
Ciclo	UPE1	UPEAS2	UPF3	UT4	Total	Tasa de crecimiento
1994-1995	30.61	21.96	61.38	88.22	38.24	
1995-1996	29.81	20.43	65.77	67.40	38.46	0.58%
1996-1997	31.83	22.90	63.80	67.81	39.96	3.90%
1997-1998	34.32	27.79	63.31	61.14	41.65	4.23%
1998-1999	34.74	26.41	62.71	42.77	41.41	-0.58%
1999-2000	35.31	24.63	66.76	37.90	42.38	2.34%
2000-2001	36.50	29.88	72.36	31.55	43.98	3.78%
2001-2002	36.73	34.38	75.05	35.02	44.63	1.48%
2002-2003	35.48	32.12	79.19	31.40	44.29	-0.76%

Fuente: Informe Sobre la Educación Superior en México 2005, Cámara de Diputados.

En los ciclos escolares 1994-1995, 1995-1996 y 1996-1997 las universidades tecnológicas recibían por alumno una mayor asignación de recursos del fondo ordinario, incluso más que las universidades públicas federales (UPF).

Las universidades que registraron el mayor gasto promedio por alumno en el periodo referido en la tabla 28 fueron las universidades públicas federales (UPF) con una asignación promedio de 67.81, en segundo lugar las universidades tecnológicas (UT) 51.46 y en tercer lugar las universidades públicas estatales autónomas (UPE) con un subsidio total por alumno de 33.92 (miles de pesos de 2003).

En el ciclo escolar 2002-2003 se observa un ligero cambio en el patrón de asignación de recursos, las UPF recibieron recursos por alumno de 79.19, en segundo lugar las UPE 35.48, en tercer lugar las universidades públicas estatales con apoyo solidario (UPEAS) 32.12 y las que menos recibieron en ese año fueron las UT 31.40 (miles de pesos de 2003)

Subsidio público total como porcentaje del PIB

La tabla no. 29 contiene el subsidio público total a las instituciones públicas de educación superior como porcentaje del PIB del periodo 1994-2005.

Tabla 29 Subsidio público total como porcentaje del PIB.

Subsidio público total a las instituciones públicas de educación superior como porcentaje del PIB 1994-2005. En millones de pesos corrientes.			
Año	PIB	Subsidio total	% del PIB
1994	1,420,159.5	10,271.2	0.72%
1995	1,837,019.1	13,038.3	0.71%
1996	2,525,575.0	16,885.3	0.67%
1997	3,174,275.2	21,605.1	0.68%
1998	3,846,349.9	27,403.2	0.71%
1999	4,594,724.0	31,924.8	0.69%
2000	5,491,708.0	38,011.7	0.69%
2001	5,809,688.0	41,804.4	0.72%
2002	6,263,137.0	47,992.6	0.77%
2003	6,891,434.0	52,728.9	0.77%
2004	7,634,926.0	54,544.0	0.71%
2005	8,074,121.0	55,948.3	0.69%

CESOP 2005, Cámara de Diputados.

La meta del Plan Nacional de Educación 2001-2006 planteaba que el subsidio total a las instituciones públicas alcanzara el 1% del PIB en el año 2006, de esta forma se tuvieron avances muy importantes a inicio de la década de 2000 logrando avanzar de 0.69% (en el año 2000) hasta al .77% (en 2002 y 2003), en 2005 la asignación disminuye hasta 0.69%, este porcentaje significó un retroceso a niveles por ejemplo de 1999 y 2000. Ver tabla 29. (Informe sobre la educación superior en México, CESOP 2005, Cámara de Diputados)

La inversión promedio a la educación superior como porcentaje del PIB de los países miembros de la OCDE en 2006 fue (1.2%). En México, el Gasto Público Nacional en educación superior como porcentaje del PIB del año 2006 fue (0.8%), en este año sólo Australia tenía la misma proporción de inversión que México para la educación superior. (El Financiamiento de la Educación Superior en México 2010, SES-SEP). El Gasto Educativo de México en educación terciaria como porcentaje del PIB superó a Chile (0.3), Japón (0.5), Korea (0.65), Italia (0.7) y Brasil (0.77%). (El Financiamiento de la Educación Superior en México 2010, SES-SEP)

En 2007 México asignaba (0.9%) del PIB como Gasto Público a la Educación Superior, superando en porcentaje a países como el Reino Unido y Australia con (0.7), Corea y Japón (0.5), Chile (0.3) e Italia (0.6%) (Education at Glance 2010, OECD Indicators)

Dos años después, los países miembros de la OCDE tuvieron un gasto educativo promedio en la educación superior de 1.4% como porcentaje del PIB en 2009, en ese mismo año México logró una asignación histórica del (1.0%), por arriba de Corea (0.7), el Reino Unido y Japón (0.5), Australia (0.7) e Italia (0.8). (Education at a Glance 2012, OECD Indicators)

En 2009 Dinamarca asignaba (1.8), Suecia (1.6), Finlandia (1.8) y Canadá (1.5), estos porcentajes ubican a este grupo de países como los que realizan una mayor inversión de recursos tan sólo públicos a nivel mundial. (Education at a Glance 2012, OECD Indicators)

En la tabla 30 se separaron los recursos federales y estatales del subsidio total y de acuerdo a estas cifras se confirma en esta tabla que las instituciones de

educación superior (IES) públicas son financiadas mayormente por recursos de tipo federal. El promedio del subsidio federal como porcentaje del PIB de la tabla 30 fue de (0.57) mientras que el subsidio estatal aportó el (0.14%).

Tabla 30 Subsidio federal y estatal a las IES públicas como porcentaje del PIB

Subsidio federal y estatal a las instituciones públicas de educación superior como porcentaje del PIB (1994-2005). Millones de pesos corrientes.					
Año	PIB	Federal (ordinario y extraordinario)	% del PIB	Estatal	% del PIB
1994	1,420,159.5	8,413.5	0.59%	1,857.9	0.13%
1995	1,837,019.1	10,706.3	0.58%	2,332.0	0.13%
1996	2,525,575.0	13,908.1	0.55%	2,977.0	0.12%
1997	3,174,275.2	17,741.4	0.56%	3,864.7	0.12%
1998	3,846,349.9	22,276.3	0.58%	5,126.9	0.13%
1999	4,594,724.0	25,646.3	0.56%	6,278.5	0.14%
2000	5,491,708.0	30,562.9	0.56%	7,448.7	0.14%
2001	5,809,688.0	33,139.7	0.57%	8,664.7	0.15%
2002	6,263,137.0	38,250.8	0.61%	9,741.8	0.16%
2003	6,891,434.0	42,024.2	0.61%	10,704.8	0.16%
2004	7,634,926.0	42,958.2	0.56%	11,585.8	0.15%
2005	8,074,121.0	44,351.2	0.55%	11,597.1	0.14%

Fuente: CESOP 2005, Cámara de Diputados.

En el año 2005 el valor del subsidio federal (ordinario y extraordinario) a las instituciones públicas de educación superior llegó a la cifra de 44,351.2 es decir, el (0.55%) del PIB, el subsidio estatal por otro lado fue de 11,597.1 mdp, con una participación de (0.14%) del PIB nacional de ese año.

Subsidio Federal Ordinario y Extraordinario como porcentaje del Gasto Programable y del Gasto Federal en Educación

Finalmente, en la tabla 31 se muestra una serie histórica del periodo 1994-2005 que contiene las cifras del subsidio total federal –Ordinario y Extraordinario- a las instituciones públicas de educación superior como porcentaje del Gasto Programable del Sector Público Presupuestario y del Gasto Federal en Educación.

Tabla 31 Subsidio Federal como porcentaje del Gasto Programable del Sector Público y del Gasto Federal en Educación.

Subsidio federal a las instituciones públicas de educación superior como porcentaje del Gasto Programable del Sector Público Presupuestario y del Gasto Federal en Educación. (1994-2005) Millones de pesos corrientes					
Año	Federal (Ordinario y Extraordinario)	Gasto Programable	% del gasto Programable	Gasto Federal en Educación	% Gasto Federal en Educación
1994	8,413.4	249,480.5	3.37%	65,036.8	12.94%
1995	10,706.3	290,423.6	3.69%	77,178.2	13.87%
1996	13,908.1	403,449.5	3.45%	100,793.1	13.80%
1997	17,741.4	528,123.9	3.36%	126,894.9	13.98%
1998	22,276.3	600,583.0	3.71%	157,544.9	14.14%
1999	25,646.3	711,228.2	3.61%	187,153.5	13.70%
2000	30,562.9	855,286.0	3.57%	223,384.9	13.68%
2001	33,139.7	937,213.9	3.54%	250,818.5	13.21%
2002	38,250.8	1,078,860.5	3.55%	276,631.5	13.83%
2003	42,024.2	1,241,853.3	3.38%	307,406.5	13.67%
2004	42,958.2	1,326,952.4	3.24%	327,406.5	13.12%
2005	44,351.2	1,317,103.8	3.37%	351,971.4	12.60%

Fuente: Informe Sobre la Educación Superior en México CESOP 2005, Cámara de Diputados.

De acuerdo a la información presentada en la tabla 31 el financiamiento Federal Ordinario y Extraordinario representó en promedio el 3.5% del Gasto Programable del Gobierno y 13.5% del Gasto Federal en Educación. Se observa además que ambos porcentajes se desempeñaron con variaciones mínimas a lo largo del periodo 1994-2005, eso significa que la inversión en educación superior tuvo un crecimiento moderado en los años referidos, las cifras contenidas en la tabla 31 no reflejan un auténtico impulso a este tipo de educación debido a la ausencia de mayores porcentajes de asignación.

En el año 2005 el subsidio federal a las instituciones públicas de educación superior como porcentaje del Gasto Programable del Sector Público Presupuestario tuvo una participación de 3.37%, y de 12.60% como porcentaje del gasto total de la Secretaría de Educación Pública SEP (en ambos casos menor al promedio). Los porcentajes de asignación del año 2005 en relación a los montos totales de estos dos grandes gastos fueron similares a los del Presupuesto Ejercido de 1994.

III.5 LA ECONOMIA DE MEXICO

III.5.1 El Producto Interno Bruto nacional y su crecimiento

La tabla 32 contiene una serie histórica nacional del Producto Interno Bruto (PIB) a precios constantes de 2003 así como la tasa de crecimiento anual correspondiente.

Tabla 32 Serie histórica del PIB nacional 1990-2010

Año	PIB en miles de millones de pesos de 2003	Tasa de crecimiento
1990	5,270.78	5.18
1991	5,492.93	4.21
1992	5,687.44	3.54
1993	5,797.85	1.94
1994	6,056.55	4.46
1995	5,679.68	-6.22
1996	5,971.54	5.14
1997	6,376.55	6.78
1998	6,688.32	4.89
1999	6,947.81	3.88
2000	7,406.51	6.6
2001	7,394.06	-0.17
2002	7,455.36	0.83
2003	7,555.80	1.35
2004	7,857.72	4
2005	8,103.68	3.13
2006	8,501.26	4.91
2007	8,810.14	3.26
2008	8,915.03	1.19
2009	8,384.24	-5.95
2010	8,827.02	5.28

Fuente: Series históricas el PIB de México desde 1896
Hasta 2012 transportadas a bases de 2003 (en miles de millones pesos). En [México México]
www.mexicomaxico.org/Voto/PIBMex.htm

La década de los noventa inició con un año de importante crecimiento económico, la tasa de crecimiento del PIB en el año de 1990 fue (5.18%), esta tasa representó el mayor crecimiento después de un periodo marcado por las

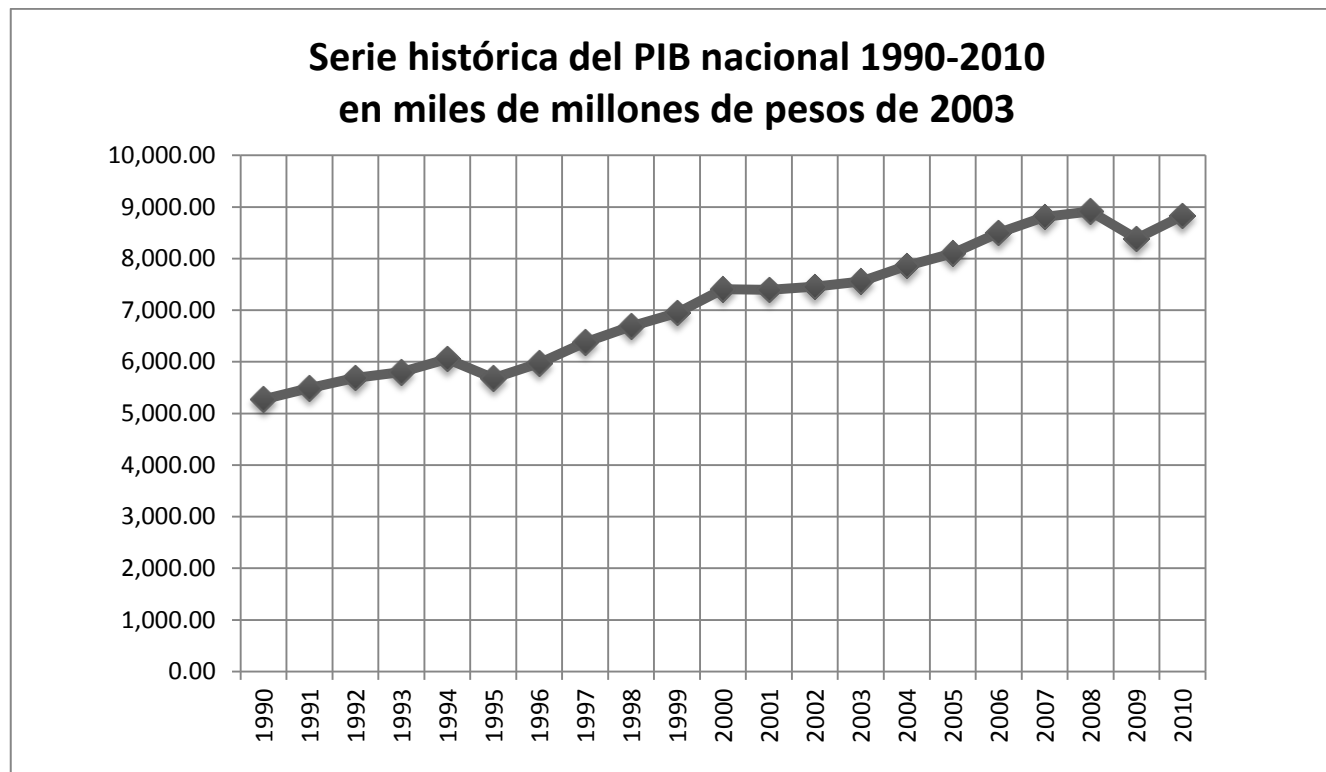
crisis económicas del 1982, 1985 y 1986-1987 en las cuales hubo una drástica disminución de los precios del petróleo, caída de las exportaciones, endeudamiento con el exterior, disminución de las reservas, depreciación del peso mexicano, declaración de moratoria sobre el pago de la deuda externa con Estados Unidos y una muy fuerte espiral inflacionaria de dos y tres dígitos.

Durante los siguientes cuatro años la economía del país continuó creciendo pero a un ritmo más lento tal es así que en el año de 1993 el PIB creció sólo 1.94%. El siguiente año, en 1994 el PIB logra un incremento hasta 4.46%, detrás de la burbuja de crecimiento de ese año hubo en el ámbito económico una descomunal emisión de tesobonos que estaban garantizados en dólares, gradual disminución de reservas y al mismo tiempo una fuga de capitales que en su mayoría eran especulativos y de corto plazo, esto constituyó el antecedente de la gran crisis económica de 1995 año en que la tasa de crecimiento del PIB se desplomó a un nivel de (-6.22%).

La abrupta devaluación del peso mexicano tomó por sorpresa a casi toda la población y empresarios en México. Aquellos que tenían deudas contraídas en dólares simplemente ya no podían pagarlas porque en la mayoría de los casos las deudas se habían duplicado por el tipo de cambio. La única forma de retener capitales era aumentando las tasas de interés situación que dificultó el pago de créditos de todo tipo desde tarjetas de crédito, de automóviles, créditos hipotecarios y desde luego el financiamiento que las empresas medianas habían contraído para fortalecer y hacer crecer sus actividades económicas.

El escenario de 1995 obligó al gobierno de México a desarrollar estrategias para reactivar la economía y conducir la tasa del PIB por la senda de un crecimiento sostenido. En 1996 se logra pagar la deuda en tesobonos de 26 mmd, hay un mayor control de la inflación, aumentan las exportaciones, en 1998 se crearon 700,000 empleos y en términos generales el periodo de 1996 al 2000 fue de crecimiento económico, en el año 2000 se obtuvo una de las tasas de crecimiento más altas de los últimos veinte años ya que llegó a (6.6%) (Aguirre, 2002).

Gráfica 1 Serie histórica del Producto Interno Bruto de México (1990-2010).



Fuente: Series históricas el PIB de México desde 1896 hasta 2012 transportadas a bases de 2003
(en miles de millones pesos) en [México México] www.mexicomaxico.org/Voto/PIBMex.htm

La gráfica no. 1 presenta la serie histórica del Producto Interno Bruto de México del periodo 1990-2010. La tasa de crecimiento del PIB ha tenido una tendencia de crecimiento a excepción de la contracción de la economía nacional en el año 1995, el estancamiento de la economía del periodo 2001-2002 que fue producto de la recesión de Estados Unidos y finalmente la caída del PIB del año 2009 como resultado de la crisis económica mundial.

La década de 2000 se caracterizó por la alternancia política al haber ganado la presidencia de la república Vicente Fox en el año 2000, en los siguientes años hubo un crecimiento moderado de la economía y fuerte control de la inflación.

A nivel nacional el entorno social y económico mantenía niveles de estabilidad sin embargo, en el periodo 2001-2003 la economía de México fue afectada por la recesión económica de Estados Unidos debido a los ataques terroristas del 11 de septiembre de 2001 que fueron dirigidos al World Trade Center en Nueva York así como al Departamento de Defensa de los Estados Unidos (el Pentágono). Debido a esos eventos el PIB de México cayó a (-0.17%) con una incipiente recuperación en 2002 y 2003. Los siguientes cuatro años se logra dirigir a la economía por la senda del crecimiento logrando tasas de (4.0) y (4.91%) en 2004 y 2006.

La caída más significativa del PIB durante la década de 2000 sucedió en el año 2009 con una tasa negativa de -5.95% cifra que representa la caída del PIB más severa que se haya tenido desde 1995 y que en porcentaje fue mayor a los desplomes del PIB de 1983 y 1986.

La producción industrial representó en 2009 el 34.8% del total y los servicios el 62.8%. Las variaciones por grandes segmentos de actividad se pueden apreciar en las caídas del PIB secundario (industrial) que se redujo -7.28% y el PIB terciario (servicios) con una reducción de -6.63%. Del segmento industrial, la industria de la construcción tuvo una contracción de -7.51% y el sector manufacturero de -10.20% (Márquez, 2010).

Algunas de las causas que explican la caída del PIB de México del año 2009 son las siguientes: los efectos de la crisis económica mundial que se desata a partir de 2007-2008 y que deja en una profunda recesión económica a países líderes en la producción mundial entre ellos Estados Unidos y las primeras economías de Europa, se registra una baja en los precios del petróleo y la subida del índice de inflación en México a niveles de 6.53% (Banco de México).

La caída del mercado de hipotecas *subprime* en Estados Unidos y la desaceleración del mercado de viviendas en general provocan una terrible

crisis financiera ocasionando que importantes corporaciones y bancos de inversiones estadounidenses pidieran protección por bancarrota. Los bancos más importantes de Estados Unidos como el Citigroup anuncian caídas de más del 50% de sus beneficios trimestrales en el mercado de los préstamos de alto riesgo.

En Estados Unidos, las empresas de la industria automotriz registraron una disminución de ventas y pérdidas sin precedentes a finales del 2008, como consecuencia fue necesaria la suspensión de la producción en diferentes plantas ensambladoras en ese país. A finales del mismo año cae la demanda del petróleo y la OPEP anuncia una disminución en la producción de crudo y países como México comienzan a experimentar los efectos de una baja en los precios de venta del crudo.

En diciembre del 2008 el Buró Nacional de Investigaciones Económicas de Estados Unidos anunció oficialmente que la economía de ese país estaba en recesión. A nivel mundial había un colapso de todos los mercados, el consumo de bienes y servicios estaba contraído, los inversores dejaron de invertir y los bancos ya no prestaban dinero. En enero de 2009, Estados Unidos registraba una tasa de desempleo del 7.2%.

Los efectos en México de lo descrito anteriormente se resintieron en:

- Menores remesas por la caída del empleo y los salarios de los compatriotas.
- Disminución del precio del petróleo
- Recesión de la industria automotriz en México
- Afectación a la industria de bienes de consumo duradero
- Severa caída de la inversión extranjera directa
- Disminución de transacciones fronterizas
- Caída del Turismo

La experiencia económica del periodo 1990-2010 con la acentuación de periodos de crisis como fue en 1995, 2001 y 2009 deja ver que la economía de México puede retomar la senda del crecimiento a partir de una política económica de alcance interno y de actuación ante las subidas y bajadas de la economía global. De alcance interno manteniendo finanzas saludables evitando

el endeudamiento y continuando los esfuerzos para mantener un bajo índice inflacionario así como el fortalecimiento y diversificación de un mercado interno. Por otro lado, es necesario que México desarrolle estrategias de prevención y actuación ante fenómenos externos que le permita ser menos vulnerable a los efectos de los acomodamientos y desplomes de la economía internacional.

III.5.2 El salario Mínimo General Promedio y la Inflación

A continuación se muestra una serie histórica del Salario Mínimo General promedio en México y la inflación anual acumulada, la tabla 33 fue elaborada con datos de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos CONASIMI y el Banco de México, ambos para el periodo 1990-2010.

Tabla 33 El Salario Mínimo General Promedio y la Inflación

Año	Salario Mínimo General promedio	Variación porcentual del Salario Mínimo	Inflación anual (%)
1990	9,962.74*	20.0	29.33
1991	11,435.3*	14.8	18.79
1992	12,084.02*	5.7	11.94
1993	13.06	8.1	8.01
1994	13.97	7.0	7.05
1995	16.71	19.6	51.97
1996	21.13	26.5	27.70
1997	24.3	15.0	15.72
1998	29.95	23.3	18.61
1999	31.91	6.5	12.32
2000	35.12	10.1	8.96
2001	37.57	7.0	4.40
2002	39.74	5.8	5.70
2003	41.53	4.5	3.98
2004	43.3	4.3	5.19
2005	45.24	4.5	3.33
2006	47.05	4.0	4.05
2007	48.88	3.9	3.76
2008	50.84	4.0	6.53
2009	53.19	4.6	3.57
2010	55.77	4.9	4.40

Comisión Nacional de los Salarios Mínimos CONASIMI y el Banco de México. Nota: *Viejos pesos antes de quitar tres ceros a la moneda.

La producción es proporcional al empleo; los precios se fijan aplicando un margen a los costes; el salario es el elemento principal del coste (Dornbusch et al., 2004: 148). Un desplazamiento de la curva de demanda agregada eleva el nivel de precios y la producción. El aumento de la producción y el empleo eleva algo los salarios en el periodo actual. Los elevados niveles de empleo provocan una subida de los salarios que se traduce en una subida de los precios. (Dornbusch et al., 2004: 148)

Los salarios mínimos y la inflación son muy representativos en el análisis del desempeño económico nacional ya que las variaciones de estos se relacionan con la producción agregada. En el caso de México, la medición del salario mínimo y los bajos incrementos de éste dan cuenta de un lento y escaso crecimiento económico real que tiene efectos en la tasa de empleo y la flexibilidad de los salarios para ajustarse hacia arriba con el eventual aumento de los indicadores de inflación.

Tomando como referencia la inflación de 1987 que fue de 159.17% anual acumulado, observamos que de ese año a 1990 hay una disminución de la inflación de hasta un 81.57% gracias a la política macroeconómica impuesta por los organismos internacionales en el gobierno de Salinas de Gortari. Los salarios mínimos se desplazaron del orden de \$4,224.98 en 1987 a \$9,964.72 en 1990.

En la década de los noventa continuaron los esfuerzos por contener la inflación registrando los niveles más bajos en 1993 y a lo largo de 1994 pero la devaluación y crisis financiera de diciembre 1994 y 1995 provocaron que esta se disparara y se mantuviera en niveles mayores al 10% anual durante todo el gobierno de Ernesto Zedillo, en 1996 y 1998 los salarios mínimos variaron en 26.45% y 23.25%.

En los siguientes años, los gobiernos de Vicente Fox y Felipe Calderón le dieron continuidad a las políticas de la administración de Zedillo y siguieron con los esfuerzos para controlar la inflación y aplicaron una política macroeconómica aún más responsable de tal forma que se pudo mantener de 2001 a 2010 una inflación anual promedio de 4.5% y que sólo registró un pico anual acumulado de 6.53% en 2008, como parte de los efectos de la crisis mundial del mismo año. El salario mínimo general, para el mismo periodo, 2001-2010 tuvo una variación promedio anual de 4.7%.

III.5.3 Evolución del Salario Mínimo Real

Aún cuando se logró controlar la espiral inflacionaria en términos reales el valor del Salario Mínimo disminuyó entre 1994 y 2010, la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos CONASIMI ha elaborado un indicador del salario mínimo real a precios de diciembre de 2010 y en base a los resultados de este indicador se observa que el valor del salario mínimo real era más alto en años anteriores en comparación con el valor de 2010. Ver tabla 34.

Tabla 34 Evolución del Salario Mínimo Real

Pesos de la 2ª quincena de diciembre de 2010		
Año	Salario Mínimo Real* Promedio anual.	Índice del Salario Mínimo Real Dic. 2010=100
1994	78.84	140.79
1995	68.16	121.73
1996	61.43	109.69
1997	61.05	109.02
1998	61.47	109.77
1999	59.31	105.90
2000	59.80	106.79
2001	60.08	107.28
2002	60.48	108.01
2003	60.06	107.25
2004	59.23	105.77
2005	59.21	105.74
2006	59.14	105.61
2007	58.75	104.92
2008	57.54	102.75
2009	56.67	101.19
2010	57.19	102.14

Fuente: Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (CONASIMI). *Deflactado con el Índice Nacional de Precios al Consumidor para familias con ingresos de hasta 1 salario mínimo.

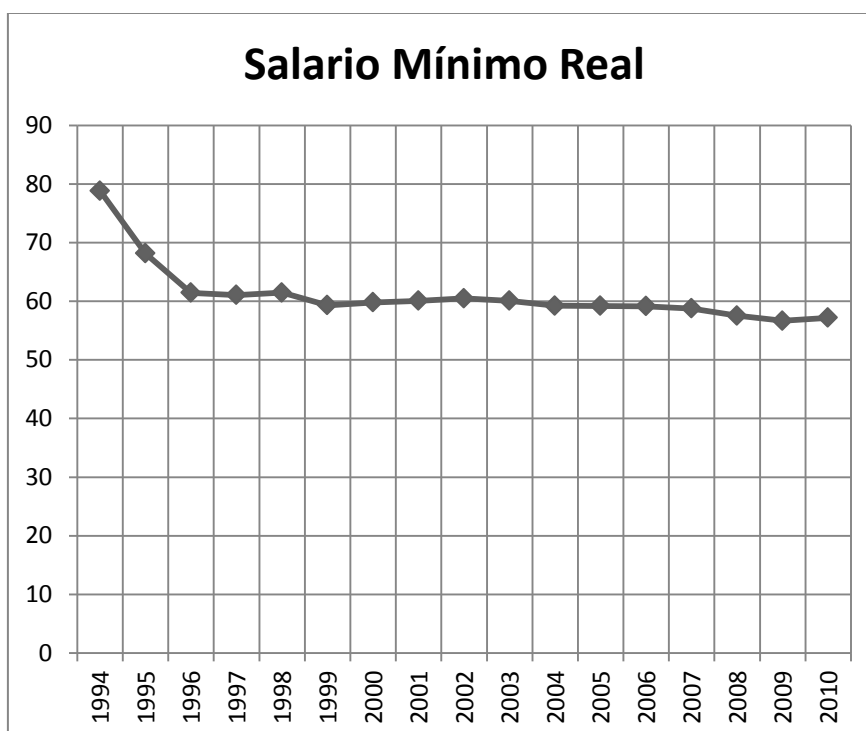
De acuerdo a esta publicación se formula un índice que tiene como base el salario mínimo real de la 2ª quincena de diciembre del año 2010 que fue MXP\$56.00, donde diciembre 2010=100, de acuerdo con la tabla 34 se observa que la disminución del valor del índice del salario mínimo real se

acentuó como era de esperarse en los años 1995 y 1996 y también es evidente la disminución paulatina del salario mínimo real desde 1994 hasta 2009 con una insipiente recuperación en el año 2010.

Independientemente del proceso inflacionario hay otros factores que han afectado el crecimiento de los salarios en México que son: atracción y retención de la inversión extranjera a costa de salarios bajos, el enfoque de la economía en el proceso de las exportaciones y que busca ofrecer precios competitivos en mercados internacionales castigando el precio de la mano de obra y falta de inversión en el capital humano.

En la gráfica 2 podemos ver el desplome del salario mínimo real entre 1994 y 1999 habiendo decrecido un 25% de acuerdo al índice de CONASIMI. La tendencia hasta 2010 es de decrecimiento registrando una segunda caída en el periodo 2007-2010.

Gráfica 2 Evolución del Salario Mínimo Real



Fuente: Comisión Nacional de los Salarios Mínimos CONASIMI

La estrategia económica de los gobiernos en México desde Carlos Salinas de

Gortari, Ernesto Zedillo, Vicente Fox y Felipe Calderón fue el desarrollo de industrias orientadas a la exportación un claro ejemplo de ello son las manufacturas particularmente del sector automotriz. Si bien la atracción de inversión extranjera le ha dado a México el beneficio del establecimiento de empresas muy importantes que generan empleo y que indirectamente han generado mercados de proveeduría que mueven la economía interna, también es cierto que la retención de estos capitales extranjeros en México ha sido a costa del crecimiento de los salarios de los trabajadores, el salario en México no ha crecido en mayores porcentajes para no espantar a los capitales internacionales y que estos se vayan a otros países donde la mano de obra puede ser aún más barata como es el caso de China.

Es necesario por tanto, promover una mejor distribución de las ganancias del capital extranjero en México a través del incremento general de los salarios para trasladar los beneficios de la productividad a la vida del trabajador permitiéndole obtener salarios que mejoren su nivel de vida y que les permitan acceder a mejores servicios de educación, salud, vivienda y servicios. Es también importante repensar la estrategia basada en las exportaciones y que ha dejado completamente de lado la demanda interna mexicana y sus potenciales efectos socioeconómicos (Dussel, 2004).

Dussel (2004) habla de construir un “círculo virtuoso” y que implica los siguientes retos para México en materia de salarios:

a) La generación de empleo en términos semejantes al aumento anual de la PEA ya que de otra forma el sector informal seguirá presionando negativamente sobre el salario en el sector informal, b) el que las empresas y sectores de mayor productividad “redistribuyan” los frutos de la productividad mediante mayores salarios reales fortaleciendo así el consumo interno y propiciando mejores ganancias para las empresas, c) promover una reducción de la brecha salarial entre México y los países industrializados como es el caso de Estados Unidos, d) brindar apoyo a las empresas de menor tamaño y finalmente vincular a los sectores exportadores y grandes empresas con proveedores establecidos en México así como la gestión con recursos y personal especializado de sistemas regionales-sectoriales de fomento al uso de tecnología e innovación (Dussel, 2004)

III.5.4 La población económicamente activa en México (PEA)

De acuerdo a las Estadísticas Históricas de México publicadas por INEGI en 2009, la población de 12 años y más del año de 1990 fue 55,913,847 habitantes, de los cuales la PEA estaba conformada por 24,063, 283. La PEA ocupada en 1990 fue de 23,403,413 de esta cifra 17,882,142 eran hombres y sólo 5,521,271 mujeres. De acuerdo a estos datos la tasa neta de ocupación representaba 97.25% y la tasa de desempleo 2.74% (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI)

En México se tuvo la tasa de desocupación más alta de las últimas dos décadas en 1995, la tasa promedio registrada de ese año fue de 6.9%. Ver tabla 35.

Tabla 35 PEA, PEA ocupada y las tasas de ocupación y desempleo.

Año	Población de 14 años y más	PEA	PNEA	PEA ocupada	PEA desocupada	Tasa de ocupación	Tasa de desocupación
1995	60,416,389	35,057,285	25,359,104	32,652,186	2,405,099	93.10%	6.90%
2000	67,707,550	39,151,641	28,555,909	38,141,792	1,009,849	97.40%	2.60%
2005	73,736,564	42,698,165	31,038,399	41,171,112	1,527,053	96.40%	3.60%
2010	79,738,537	46,663,452	33,075,085	44,143,871	2,519,581	94.60%	5.40%

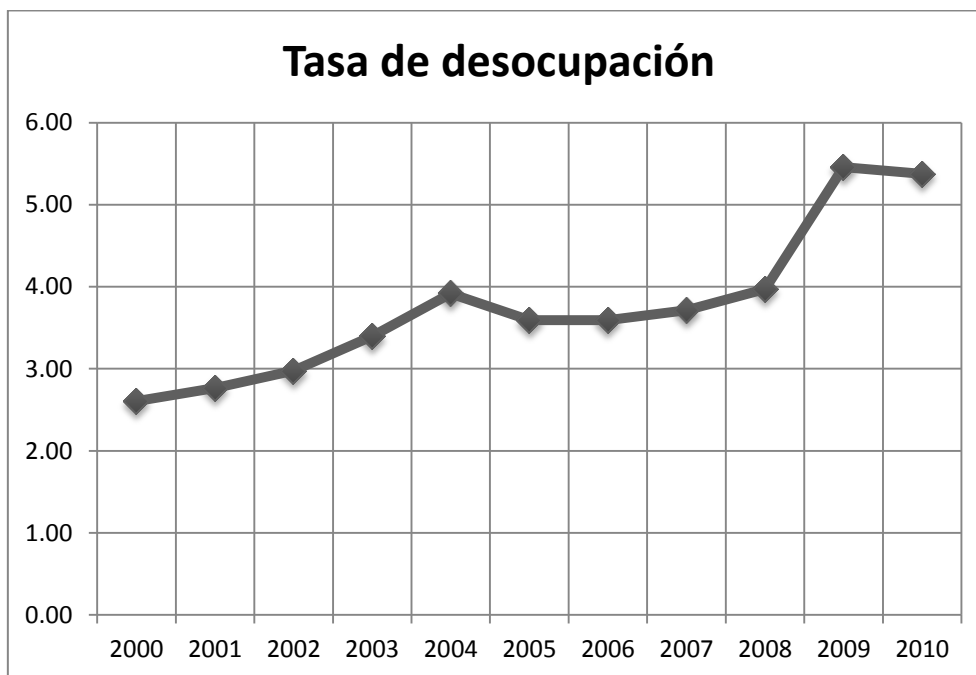
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo INEGI

El crecimiento económico de los últimos tres años del gobierno salinista había sido de sólo el 1.9% promedio anual. En 1995 la industria automotriz se contrajo debido a las bajas ventas de autos en el primer trimestre. Cientos de empresas estaban en bancarrota, las deudas de empresarios y familias se convirtieron en cuentas impagables, miles de personas perdieron sus empleos y esto es el referente de la altísima tasa de desempleo registrada en 1995.

Tan sólo 1,085,000 empleos se perdieron de enero a abril y el IMSS registró 288,300 empleos formales perdidos en el mismo periodo. (Aguirre, 2010)

En la siguiente década la PEA desocupada tuvo sus puntos más altos en los años 2004, 2008, 2009 y 2010 siendo las tasas de desocupación para esos años de (3.92), (3.97), (5.46) y (5.40%) respectivamente, (INEGI) ver gráfica 3.

Gráfica 3 Tasa de desocupación 2000-2010



Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo INEGI

La alta tasa de desempleo experimentada en México en 2009 es tan sólo uno de los efectos de la crisis mundial detonada en Estados Unidos en 2007. La población desocupada en el país fue de 2,288,659 personas en el primer trimestre del año, el pico más alto de desocupación se tuvo en el tercer trimestre con 2,925,045 desempleados de acuerdo a cifras del INEGI.

El desempleo en niveles de 5.46% en 2009 se explica por una fuerte dependencia del comercio que sostiene México con Estados Unidos y otros países, el ejemplo más claro fue la contracción de las industrias automotriz y de servicios, estas dejaron de obtener ganancias por la caída del mercado primeramente en Estados Unidos y en segundo lugar Europa y Asia.

III.6 DESARROLLO HUMANO EN MÉXICO

III.6.1 El Índice de Desarrollo Humano del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medida sinóptica del desarrollo humano medio alcanzado en un país en tres aspectos básicos:

1. Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer (índice de salud).
2. Conocimientos, medidos por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación combinada en educación primaria, secundaria y terciaria (índice de educación).
3. Un nivel de vida decoroso, medido por el PIB per cápita en dólares PPC, (índice de ingreso).

Los tres componentes del Índice de Desarrollo Humano (IDH) son: El índice de salud, índice de educación y el índice de ingreso.

Los valores máximos y mínimos de los indicadores utilizados en la medición de las dimensiones que integran el Índice de Desarrollo Humano y que fueron establecidos por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2011) en el ámbito internacional son los siguientes:

Indicador	Valor máximo	Valor mínimo
Esperanza de vida al nacer	85	25
Tasa de alfabetización de adultos (%)	100	0
Tasa bruta de matriculación combinada (%)	100	0
PIB per cápita (dólares Poder de Paridad de Compra PPC)	40,000	100

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano 2011 PNUD

El desempeño de cada componente del Índice de Desarrollo Humano (IDH) se expresa como un valor entre 0 y 1. El valor de 1 representa el máximo desarrollo posible y cualquier valor menor a la unidad indica un alejamiento de este o bien la presencia de condiciones que demeritan el desarrollo ya sea en

el ámbito de salud, educación, ingreso o en el valor total del Índice de Desarrollo Humano.

El valor total del IDH se obtiene como un promedio simple de sus tres componentes (los índices de salud, educación e ingreso).

$$IDH = \frac{1}{3}(\text{índice de salud}) + \frac{1}{3}(\text{índice de educación}) + \frac{1}{3}(\text{índice de ingreso})$$

Fuente: Nota técnica, Informe sobre Desarrollo Humano México 2011 PNUD, 207 pp

La tabla 36 contiene los indicadores utilizados en la medición de las dimensiones de la salud, educación e ingreso así como el valor de cada índice componente del IDH y el valor total del Índice de Desarrollo Humano para México del año 2006 publicado en el informe 2011 del PNUD.

De acuerdo a este informe México alcanzó en el año 2006 un índice de salud de (.8301), el índice de educación fue de (.8593) y el índice de ingreso de (.7781) que combinados arrojan un IDH nacional de .8225.

Tabla 36 Índice de Desarrollo Humano Nacional y sus componentes en 2006, PNUD.

Índice de Desarrollo Humano Nacional IDH 2006							
Esperanza de vida al nacer (años) 2006.	Tasa de alfabetización de adultos (%) 2006.	Tasa bruta de matriculación de educación primaria, secundaria y terciaria (%) 2006.	PIB per cápita 2006 en dólares PPC	Índice de salud 2006	Índice de educación	Índice de ingreso 2006	Valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH) 2006.
74.80	91.93	73.92	10,583	0.8301	0.8593	0.7781	0.8225

Fuente: Índice de Desarrollo Humano para México 2011, PNUD

En el año 2006 la esperanza de vida al nacer en México era de 74.80 años, ello se debe a mejoras sustanciales en la calidad de vida de la población. Las familias tuvieron mejores servicios de drenaje, alcantarillado y distribución de agua potable disminuyendo con ello el riesgo de enfermedades

gastrointestinales tanto en mujeres embarazadas como en niños menores de seis años ampliando con ello la esperanza de vida. Otro factor que permitió que la población tuviera una mayor esperanza de vida fue el aumento del gasto público en los servicios de salud principalmente en las zonas metropolitanas del país.

En la dimensión de la educación un aspecto que contribuyó a la mejora del IDH nacional fue el aumento de la tasa de alfabetización en México ya que para el año 2006 el 91.93% de la población mayor de 15 años sabía leer y escribir, adicionalmente, el gobierno federal en México hizo una gran labor e inversión para cubrir la demanda educativa en el nivel básico, es decir la primaria y la secundaria. De acuerdo a la SEP en 2005 se logró cubrir la demanda de educación primaria en un 97.2% y la educación secundaria en 91.5%. En el caso de la educación media superior sólo se logró una cobertura de apenas el 60%.

El índice del ingreso es uno de los componentes del IDH que registró un bajo progreso, este índice representa la dimensión de menor valor en términos de desarrollo humano. El índice de ingreso del año 2000 había sido de (.7659) (IDH México 2004 PNUD) y en 2006 progresó a (.7781) (IDH México 2011 PNUD) lo que significa una mejora de sólo el 1.59%.

Los bajos ingresos monetarios que percibe la población en México dificultan el acceso por ejemplo a una mejor alimentación, atención médica privada, vivienda digna, educación pública o privada o la adquisición de bienes duraderos, etc., la restricción de todos estos aspectos ya sean bienes o servicios demeritan la calidad de vida de las personas.

III.6.2 Serie histórica del Índice de Desarrollo Humano en México en el periodo (1950-2006)

La tabla 37 contiene una serie histórica del Índice de Desarrollo Humano del periodo 1950- 2006 (IDH para México 2011 PNUD), en esta misma tabla se incluye el progreso del IDH en puntos decimales así como el cálculo de la tasa de crecimiento para los años de referencia.

Tabla 37 Serie histórica del IDH en México hasta 2006

Índice de Desarrollo Humano (IDH)								
	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2006
Nacional	0.4756	0.5573	0.6382	0.7239	0.7846	0.7925	0.8059	0.8225
Incremento IDH (en puntos decimales)		0.0817	0.0809	0.0857	0.0607	0.0079	0.0134	0.0166
Tasa de crecimiento IDH		17.18%	14.52%	13.43%	8.39%	1.01%	1.69%	2.06%
T.Crecimiento entre 1990 y 2000							2.71.%	
Fuente: Índice de Desarrollo Humano para México 2011 (PNUD)								

De acuerdo con la información de la tabla 37 México tuvo un progreso significativo del IDH en los años de 1960, 1970 y 1980 ya que la tasa de crecimiento de este índice fue (17.18), (14.52) y (13.43%) respectivamente. El ritmo de crecimiento del IDH fue disminuyendo a partir de 1990 ya que el índice de ese año mejoró sólo 8.39%, luego de 1990 a 2000 hubo un progreso de (2.71%). Por último, de 2000 a 2006 el índice progresó solamente (.0166) puntos decimales que equivalen a un crecimiento de (2.06%).

III.6.3 Posición del IDH de México en la categoría mundial

El Informe Mundial sobre Desarrollo Humano publicado por el PNUD en 2011 ubica a México en el lugar número 57. En esta medición el IDH se calcula en base a la esperanza de vida al nacer en número de años, años promedio de escolaridad que reciben las personas mayores de 25 años y más, años esperados de escolarización y el ingreso nacional bruto per cápita (PPA en USD constantes de 2005). Ver tabla 38.

De acuerdo al Informe Mundial 2011 del PNUD México tuvo un desarrollo humano alto ocupando el lugar no. 57 dentro del grupo de países miembros de la Organización de Naciones Unidas. El valor total del IDH de México fue (.770) y la interpretación de ese valor es la siguiente: En la dimensión de la salud la esperanza de vida de los mexicanos era de 77 años; en el ámbito educativo la población de 25 años y más tenía un promedio de (8.5) años de escolaridad,

además, el número de años esperados de escolarización era (13.9), este aspecto se refiere a los años de instrucción que un menor en edad de ingresar a la escuela puede esperar recibir si los patrones vigentes de las tasas de matriculación específicas por edad se mantuvieran constantes durante toda su vida; y en la dimensión del ingreso los mexicanos tenían un ingreso nacional bruto (INB) per cápita de 13,245 (PPA USD constantes de 2005).

Tabla 38 Valor del Índice de Desarrollo Humano de diferentes países.

Índice de Desarrollo Humano Mundial (IDH) 2011						
IDH MUNDIAL	Valor IDH 2011	Esperanza de vida al nacer	Años promedio de escolaridad	Años esperados de escolarización	Ingreso Nacional Bruto per cápita (PPA en US constantes de 2005)	Lugar mundial
Noruega	0.943	81.1	12.6	17.3	47,557	1
Australia	0.929	81.9	12.0	18.0	34,431	2
Países Bajos	0.910	80.7	11.6	16.8	36,402	3
Estados Unidos	0.910	78.5	12.4	16.0	43,017	4
Nueva Zelandia	0.908	80.7	12.5	18.0	23,737	5
Canadá	0.908	81.0	12.1	16.0	35,166	6
Irlanda	0.908	80.6	11.6	18.0	29,322	7
Alemania	0.905	80.4	12.2	15.9	34,854	9
Suecia	0.904	81.4	11.7	15.7	35,837	10
Chile	0.805	79.1	9.7	14.7	13,329	44
Argentina	0.797	75.9	9.3	15.8	14,527	45
México	0.770	77.0	8.5	13.9	13,245	57
Brasil	0.718	73.5	7.2	13.8	10,162	84

Fuente: IDH Mundial 2011 (PNUD)

Los dos Países latinoamericanos que obtuvieron un IDH más alto que el de México fueron Chile (.805) y Argentina (.797). La población mayor de 25 años de estos dos países tuvo un mayor número de años promedio de escolaridad (9.7) y (9.3), los años esperados de escolarización fueron a su vez (14.7) y (15.8). El INB per cápita de Chile es parecido al de México pero ligeramente mayor (13,329) y el de Argentina (14,527) PPA USD constantes de 2005.

El valor del IDH en México y de la mayoría de los países latinoamericanos se debe entre otras razones a la distribución inequitativa del gasto público ya que

muchas veces el presupuesto se asigna a proyectos que no tienen un alcance de beneficio en el largo plazo. Esto sin mencionar las distorsiones y desviaciones del gasto público debido a actos de corrupción. El gasto gubernamental debe generar un valor adicional, de otra forma se convierte en un derroche (IDH México, PNUD 2011). De acuerdo al análisis del PNUD en 2011, México tiene un gasto público que representa una oportunidad perdida para promover una sociedad más igualitaria y equitativa:

Si bien el gasto público puede ser una poderosa herramienta para promover el desarrollo también el gasto público puede significar un desperdicio. En ocasiones los recursos aportados por los ciudadanos no les generan valor adicional, como servicios de salud confiables, educación de calidad o mayor actividad económica; de esta forma se convierten en transferencias de ingresos a grupos de dudosa productividad. Pero aún cuando el propósito del gasto gubernamental fuera la mera transferencia de efectivo, sin contraprestación alguna, ello significaría una pérdida para la sociedad si esta redistribución del ingreso no fuera particularmente favorable a los grupos con mayores desventajas sociales. Si el gasto público no genera una mayor equidad, entonces está consumiendo recursos sin alcanzar uno de sus objetivos centrales. (IDH México, PNUD 2011:35).

En materia de gasto público como una herramienta del desarrollo, el PNUD sugiere que en México se deben focalizar los subsidios y universalizar la seguridad social mediante la eliminación de sistemas de privilegio y la homogenización de beneficios en los sistemas de pensiones; reformar integralmente los sistemas de seguridad y de protección social, y finalmente procurar la equidad en la calidad de la educación, si bien el aumento de la cobertura en educación es importante es de mayor relevancia que esta sea de calidad.

Adicionalmente, el informe del PNUD (2011) registró que en México en el año 2006 de la población de 15 años y más, habían 5,922,817 analfabetas, 10,533,588 sin primaria y 17,019,842 sin secundaria lo que significa un rezago educativo nacional total de 33,476,247 habitantes, cifra que representa más de un tercio de la población total de ese año. El rezago educativo de 2006 es la muestra de la urgencia del desarrollo de un plan educativo nacional efectivo de alcance urbano, metropolitano y rural que brinde opciones educativas pertinentes y que tenga un carácter equitativo.

III.7 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

México tuvo un importante progreso en el ámbito económico y en las dimensiones del desarrollo humano entre 1990 y 2010, este periodo fue decisivo porque el país se abrió a los principales mercados de la economía global lo que permitió una mayor diversificación de las actividades productivas y aún más, el acato de estándares internacionales de orden económico y social.

El Producto Interno Bruto creció la mayor parte del periodo sin embargo, se observa que el crecimiento del PIB no es sostenido ya que alcanza tasas muy altas en determinados años pero estas por motivos ya sean internos o de tipo internacional tienden a disminuir paulatinamente, esta falta de consistencia en el desplazamiento anual del PIB ocasiona un lento y bajo crecimiento económico en general.

La población del país continúa creciendo y entonces la riqueza nacional se tiene que repartir entre un mayor número de personas, el PIB per cápita en México tuvo una tasa de crecimiento negativa en 1995 en comparación con 1990, los únicos años en que éste tuvo un incremento relevante fue entre 1996 y 2000, posteriormente, ya en la década de 2000 el PIB per cápita nacional tuvo una clara tendencia a disminuir año con año, en 2010 la tasa de crecimiento fue prácticamente nula en comparación con 2005.

Paradójicamente, los indicadores en el ámbito social mejoraron, los índices de marginación del CONAPO (1990-2010) muestran una drástica disminución de la marginación en la educación, las condiciones de las viviendas, los servicios públicos básicos y en el ingreso que perciben las familias y esto tuvo repercusiones positivas en la mejora de las tres dimensiones del desarrollo humano que son la salud, educación e ingreso.

En el ámbito educativo, en el periodo 1990-2010 se amplió la oferta en todos los niveles logrando la cobertura universal de la educación básica y avances significativos en la educación media superior y superior, la extensión y diversificación de la oferta educativa así como los programas para mejorar la calidad de la educación permitieron reducir el rezago educativo del país que se

venía arrastrando desde décadas anteriores. Hoy en día un mayor número de jóvenes tienen acceso a los diferentes programas de la educación superior, tan sólo en 2010 se logró una oferta educativa pública y privada de 2,773,088 matriculas lo que significa una tasa de cobertura del 27.7%

México es un país que tiene elementos muy valiosos para tener un auténtico crecimiento económico de mayor acercamiento a la producción potencial y paralelamente mejorar el bienestar y la calidad de vida de sus habitantes, entre estos se pueden citar la riqueza en recursos naturales, abundante población joven en edad productiva, relaciones económicas internacionales con los principales bloques económicos y posición geográfica estratégica al ser vecino de la primera economía mundial entre otros, estos aspectos deberían ser aprovechados estratégicamente para que el país tenga de forma general un mayor y más rápido desarrollo.

Las áreas de oportunidad para el progreso en México son primordialmente el incremento del nivel educativo de la población; la creación y fortalecimiento de la infraestructura urbana, productiva y de comunicaciones y transporte; el cuidado de los recursos naturales así como la explotación racional de los mismos; propiciar la inversión productiva de largo plazo en vez de tener capital especulativo de corto plazo; encontrar mecanismos para romper monopolios y evitar la concentración de la riqueza en sólo un número determinado de empresas o familias; incremento de los salarios y los beneficios laborales de la clase trabajadora; distribución eficiente y equitativa del gasto público; mejor desempeño de las instituciones y gobierno para elevar el capital social y de igual forma el desarrollo de una sociedad más homogénea con mayores niveles de equidad y menores diferencias entre unos grupos y otros.

La educación superior juega un papel importante en la transformación de la sociedad y la economía. México tiene la mejor de las oportunidades para alcanzar el desarrollo integral de sus habitantes a través del incremento de la cobertura de educación superior de calidad que permita regresar a la sociedad individuos con un mayor potencial y más creatividad para impactar el desempeño económico del país y así generar más oportunidades que repercutan en el bienestar social y la convivencia.

CAPITULO IV. SITUACION SOCIOECONÓMICA DEL ESTADO DE MEXICO

INTRODUCCIÓN

En el actual capítulo se presenta un análisis estatal con el objetivo de dar a conocer el desarrollo que ha tenido el Estado de México en el ámbito demográfico, educativo, económico y de desarrollo humano en el periodo 1990-2010.

El capítulo IV está dividido en ocho apartados: municipios y regiones que integran el Estado de México, demografía estatal, las zonas metropolitanas, el sistema educativo estatal, el sistema de educación superior, la inversión en educación, economía y el desarrollo humano.

En los primeros tres apartados se aborda la estructura municipal y regional del Estado de México así como su composición demográfica y desarrollo de zonas metropolitanas aspectos que en conjunto, delimitan un perfil social muy particular y diferente al de los demás estados que integran el país porque por sí mismo representa la entidad con mayor número de habitantes y además un número considerable de sus municipios y regiones son los más densamente poblados a nivel nacional.

Las siguientes tres secciones se refieren a la educación y la inversión en la educación. En el análisis de la educación se hace un estudio general de la demanda potencial educativa estatal a través del análisis de cinco grupos de edad que corresponden a los diferentes tipos de educación. Paralelamente se presentan bases de datos con las cifras de la oferta educativa del nivel básico, medio superior y superior, a partir de estos datos se estimó la cobertura del sistema educativo estatal y la proporción de la población rezagada de los servicios de educación. En el apartado concerniente a la inversión educativa se muestran los datos de los principales fondos federales y estatales que son asignados al sistema educativo estatal y principalmente en el nivel superior.

En el apartado que se refiere a la economía del Estado de México se elaboró una serie histórica del PIB estatal y su crecimiento, se incluye también un pequeño análisis del salario y la población económicamente activa del estado.

El último apartado contiene las cifras del Índice de Desarrollo Humano estatal 2006 emitido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. El IDH que emite el PNUD evalúa el desarrollo de los estados a partir de tres subíndices que son el índice de la salud, el índice de educación y el índice de ingreso. En base a esta información se presenta el escenario social que describe la calidad de vida de las personas y que en conjunto con el aspecto económico nos brindan una descripción multidimensional del desarrollo alcanzado en el Estado de México.

Las tablas incluidas en los ocho apartados descritos también muestran cifras de otros nueve estados de la república, el motivo por el cual se agregaron fue para enriquecer el análisis del Estado de México en comparación con el desempeño de otras entidades las cuales son las más altamente pobladas del país y que en conjunto estos diez estados representan el 60% de la población nacional.

IV.1 MUNICIPIOS Y REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO

El Estado de México tiene 125 municipios, que por sus características geográficas, demográficas y económicas se agrupan en 16 regiones socioeconómicas. La capital es Toluca de Lerdo. (Regiones del Estado de México 2012, Gobierno del Estado de México).

A nivel nacional el Estado de México es una de las entidades con mayor número de municipios, actualmente ocupa el quinto lugar en cuanto al número de entidades municipales. Ver tabla 39.

Tabla 39 Estados con el mayor número de municipios

Entidad federativa	Número de municipios
Oaxaca	570
Puebla	217
Veracruz	212
Michoacán	130
Estado de México	125

Fuente: División territorial de México, INEGI

Las regiones socioeconómicas que actualmente integran el Estado de México son las siguientes: I Amecameca, II Atlacomulco, III Chimalhuacán, IV Cuautitlán Izcalli, V Ecatepec, VI, Ixtapan de la Sal, VII Lerma, VIII Naucalpan, IX Nezahualcóyotl, X Tejupilco, XI Texcoco, XII Tlalnepantla, XIII Toluca, XIV Tultitlán, XV Valle de Bravo y XVI Zumpango.

IV.2 LA DEMOGRAFIA DEL ESTADO DE MEXICO

La población total del Estado de México de acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI) fue de 15,175,862 habitantes. La población de mujeres era de 7,778,876 y la de hombres de 7,396,986.

El Estado de México es la entidad mayormente poblada de la República Mexicana que concentró poco más del 12% de la población nacional en la década de los noventa y el 13.5% durante la década de 2000. Ver tabla 40.

Tabla 40 Número de habitantes del Estado de México y otras entidades 1990-2010

Población del Estado de México con respecto de la población nacional y otros estados.					
Año censal/conteo	1990	1995	2000	2005	2010
Total nacional	81,249,645	91,158,290	97,483,412	103,263,388	112,336,538
México	9,815,795	11,707,964	13,096,686	14,007,495	15,175,862
% de la Población nacional	12.08%	12.84%	13.43%	13.56%	13.51%
Población de otros estados					
Distrito Federal	8,235,744	8,489,007	8,605,239	8,720,916	8,851,080
Veracruz	6,228,239	6,737,324	6,908,975	7,110,214	7,643,194
Jalisco	5,302,689	5,991,176	6,322,002	6,752,113	7,350,682
Puebla	4,126,101	4,624,365	5,076,686	5,383,133	5,779,829
Guanajuato	3,982,593	4,406,568	4,663,032	4,893,812	5,486,372
Chiapas	3,210,496	3,584,786	3,920,892	4,293,459	4,796,580
Nuevo León	3,098,736	3,550,114	3,834,141	4,199,292	4,653,458
Michoacán	3,548,199	3,870,604	3,985,667	3,966,073	4,351,037
Oaxaca	3,019,560	3,228,895	3,438,765	3,506,821	3,801,962

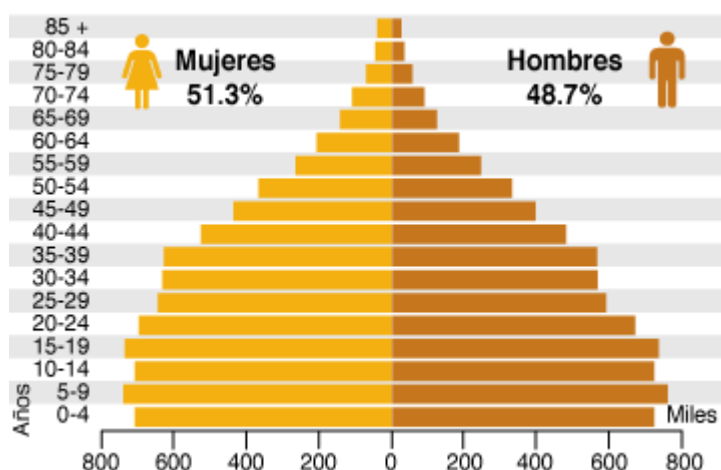
Fuente: Censos y conteos de población 1990-2010. INEGI.

En 1995 se registró una tasa de crecimiento poblacional que alcanzó el 19.28% con respecto al año 1990. La tasa de crecimiento de 2000 fue de 11.85%, la de

2005 baja hasta 6.95% y en 2010 vuelve a crecer ligeramente hasta 8.34%. La tendencia indica que a partir del inicio de la década de 2000 las familias en el Estado de México tienen menos hijos.

En la pirámide de población de la ilustración 3 podemos ver que los grupos más grandes de población son los de 5-9 y 15-19 años; en segundo lugar están los de 0-4, 10-14 y 20-24 años de edad. Los grupos de edad de 25 hasta 44 han comenzado a ensancharse como una señal de envejecimiento de la población.

Ilustración 3 Pirámide de población 2010



Fuente: Censo de población y vivienda 2010 INEGI

La entidad goza de abundante población joven principalmente en edad de formación educativa (5-24 años) y como capital humano de la estructura productiva (15-64 años de edad).

IV.3 EL FENÓMENO DE LAS ZONAS METROPOLITANAS EN EL ESTADO DE MÉXICO

Uno de los fenómenos socioeconómicos más importantes en el Estado de México fue la constitución desde 1940 de zonas metropolitanas que han sido el motor de la economía regional ya que ellas proveen de bienes y servicios a los

sectores más productivos y son a su vez las fuentes de empleo más representativas del estado.

En el Estado de México se asienta la zona metropolitana del Valle de Toluca y parte de la zona metropolitana del Valle de México. En el año 2005, la delimitación de la ZMVT estaba conformada por 14 municipios, con una población de 1,633,052 en una superficie de 2,038 km². Por otro lado, la ZMVM representa una de las aglomeraciones más grandes no sólo del país sino también a nivel mundial, la integraban en el mismo año 16 delegaciones del Distrito Federal y 59 municipios del Estado de México y se concentran en esta zona un total de 19,239,910 habitantes en una superficie territorial de 7,854 km². (Delimitación de las zonas metropolitanas de México CONAPO 2005)

De acuerdo con el CONAPO, los municipios del Estado de México que formaban parte de la ZMVT hasta el año 2005 fueron: Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec.

A su vez los municipios que integraron la ZMVM son los siguientes: Acolman, Amecameca, Apaxco, Atenco, Atizapán de Zaragoza, Atlautla, Axapusco, Ayapango, Coacalco de Berriozabal, Cocotitlán, Coyotepec, Cuautitlán, Chalco, Chiautla, Chicoloapan, Chiconcuac, Chimalhuacán, Ecatepec, Ecatzingo, Huehuetoca, Hueyoxtlá, Huixquilucan, Isidro Fabela, Ixtapaluca, Jaltenco, Jilotzingo, Juchitepec, Melchor Ocampo, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl, Nextlalpan, Nicolás Romero, Nopaltepec, Otumba, Ozumba, Papalotla, La Paz, San Martín de las Pirámides, Tecámac, Temamatla, Temascalapa, Tenango del Aire, Teoloyucán, Tehotihuacán, Tepetlaoxtoc, Tepetlixpa, Tepotzotlán, Tequixquiac, Texcoco, Tezoyuca, Tlalmanalco, Tlalnepantla de Baz, Tultepec, Tultitlán, Villa del Carbón, Zumpango, Cuautitlán Izcalli, Valle de Chalco Solidaridad y Tonanitla.

La Zona Metropolitana del Valle de México representó para el año 2005 el 18% de la población total en un área equivalente al .3% del territorio nacional y genera por si sola el 35% del PIB nacional. Paradójicamente, estas metrópolis

son zonas que alojan la mayor parte de la pobreza urbana del estado, coexisten en ellas riqueza y pobreza. (Delimitación de las zonas metropolitanas de México CONAPO 2005)

El factor ausente en el desarrollo de las metrópolis en el Estado de México y Valle de México es la falta de instrumentos y mecanismos eficaces para la planeación, coordinación y administración metropolitana. Son muy pocos los acuerdos y asociaciones municipales dirigidos a la planeación urbana, ordenamiento territorial y prestación de servicios públicos (CONAPO 2005).

Una diversidad de asentamientos humanos principalmente en la ZMVM aunados al *boom* de los créditos hipotecarios dan como resultado áreas o conjuntos habitacionales que no se han integrado adecuadamente al tejido urbano y en consecuencia no cuentan con la infraestructura y los servicios de transporte y conectividad con las fuentes de trabajo, en la mayoría de las veces los municipios no tienen los recursos para dotar del equipamiento e infraestructura urbana básica que demandan los conjuntos habitacionales de grandes dimensiones. En otros casos no se toma en cuenta la aptitud territorial en términos de disponibilidad hídrica, impacto ambiental, gestión de riesgos y vulnerabilidad ante fenómenos naturales, todo ello en detrimento del desarrollo económico y social de la región. (Delimitación de las zonas metropolitanas de México CONAPO 2005)

De acuerdo con el CONAPO el Estado de México tiene dos retos muy grandes frente al fenómeno de las zonas metropolitanas: 1) Reducir los graves niveles de marginación urbana y pobreza y 2) fortalecer y hacer más competitivas las zonas metropolitanas a través de una adecuada gestión metropolitana.

IV.4 LA EDUCACION EN EL ESTADO DE MÉXICO

IV.4.1 La demanda potencial de educación

En este apartado se presenta la evolución de la población de los cinco grupos de edad que componen los diferentes niveles de la educación en el Estado de México para el periodo 1990-2010. Los estados que se agregaron en este

análisis son los mayormente poblados después del Estado de México y que en conjunto representan el 60% de la población total mexicana.

Las tablas 41 hasta la 45 contienen el número total de habitantes que integran los grupos de edad de 3-5 (preescolar), 6-12 (primaria), 13-15 (secundaria), 16-18 (educación media superior) y 19-23 (educación superior sin incluir el posgrado). Estos grupos representan formalmente la demanda potencial de educación del Estado de México y de otras entidades federativas.

De manera general se observa que los años de mayor crecimiento de estas poblaciones fueron 1995 y 2010 y en sentido opuesto los años en los que se registró un descenso de habitantes de estas edades fueron 2000 y 2005.

La población del Estado de México en cada grupo analizado es mucho más grande en comparación con otras entidades altamente pobladas como el Distrito Federal, Veracruz y Jalisco.

Entre el grupo de las diez entidades analizadas en las tablas 41-45 los estados que registraron las mayores tasas de crecimiento fueron particularmente el Estado de México, Chiapas, Nuevo León y Puebla, en estos hay una gran demanda de educación principalmente de nivel básico.

Los estados de la república en los que cada vez hay menor población perteneciente al grupo de edad de 3 hasta 23 años fueron el Distrito Federal, Veracruz, Michoacán y Oaxaca.

En el grupo de edad de 19 a 23 años, las entidades que registraron las mayores tasas de crecimiento promedio 1990-2010 son Estado de México, Jalisco, Puebla, Guanajuato y Chiapas.

A su vez, los estados de la república que tuvieron menores tasas de crecimiento de la población en edad de realizar los estudios de nivel superior fueron el Distrito Federal, Michoacán, Veracruz y Nuevo León. Ver tabla no. 45.

Tabla 41 Grupo de población de 3-5 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas.

Grupo de población de 3-5 años de edad.										
	1990		1995		2000		2005		2010	
Entidad	Población total	Población de 3-5 años de edad	Población total	Población de 3-5 años de edad	Población total	Población de 3-5 años de edad	Población total	Población de 3-5 años de edad	Población total	Población de 3-5 años de edad
Nacional	81,249,645	6,472,877	91,158,290	6,769,256	97,483,412	6,696,125	103,263,388	6,506,759	112,336,538	6,535,234
México	9,815,795	783,435	11,707,964	866,666	13,096,686	853,105	14,007,495	861,461	15,175,862	896,023
DF	8,235,744	513,246	8,489,007	488,510	8,605,239	458,579	8,720,916	418,121	8,851,080	391,086
Veracruz	6,228,239	494,780	6,737,324	498,600	6,908,975	468,597	7,110,214	439,464	7,643,194	411,905
Jalisco	5,302,689	426,120	5,991,176	439,331	6,322,002	430,906	6,752,113	429,289	7,350,682	430,553
Puebla	4,126,101	356,538	4,624,365	365,551	5,076,686	372,021	5,383,133	369,942	5,779,829	359,104
Guanajuato	3,982,593	344,309	4,406,568	351,212	4,663,032	350,884	4,893,812	339,411	5,486,372	337,738
Chiapas	3,210,496	313,988	3,584,786	323,669	3,920,892	314,723	4,293,459	315,652	4,796,580	331,311
Nuevo León	3,098,736	204,140	3,550,114	230,383	3,834,141	235,167	4,199,292	257,641	4,653,458	254,661
Michoacán	3,548,199	303,502	3,870,604	301,048	3,985,667	288,723	3,966,073	255,306	4,351,037	259,831
Oaxaca	3,019,560	275,454	3,228,895	266,343	3,438,765	265,197	3,506,821	232,004	3,801,962	236,187

Fuente: Elaboración propia con cifras de los Censos y Conteos de población 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010. INEGI.

En 2010 la población de 3 a 5 años de edad en el estado de México fue de 896,023 niños. Las tasas de crecimiento de los años de estudio de este grupo fueron: (10.62) en 1995; (-1.56) en 2000; (.98) en 2005 y (4.01%) en 2010.

Los estados que tuvieron las mayores tasas de crecimiento fueron solamente el estado de México, Nuevo León y Chiapas.

El Distrito Federal y Veracruz fueron las entidades donde este grupo de población dejó de crecer, en el caso del D.F. las tasas fueron negativas en todo el periodo y en Veracruz hubo decrecimiento desde el año 2000. Otros estados que disminuyeron su tasa en menor proporción fueron Jalisco, Puebla, Guanajuato, Michoacán y Oaxaca.

Tabla 42 Grupo de población de 6-12 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas.

Grupo de población de 6-12 años de edad.										
Entidad	1990		1995		2000		2005		2010	
	Población total	Población de 6-12 años de edad	Población total	Población de 6-12 años de edad	Población total	Población de 6-12 años de edad	Población total	Población de 6-12 años de edad	Población total	Población de 6-12 años de edad
Nacional	81,249,645	14,701,697	91,158,290	15,158,883	97,483,412	15,494,206	103,263,388	14,968,088	112,336,538	15,516,889
México	9,815,795	1,775,458	11,707,964	1,918,954	13,096,686	1,992,381	14,007,495	1,930,823	15,175,862	2,074,410
DF	8,235,744	1,155,853	8,489,007	1,097,677	8,605,239	1,059,972	8,720,916	958,549	8,851,080	926,335
Veracruz	6,228,239	1,143,612	6,737,324	1,134,147	6,908,975	1,138,055	7,110,214	1,047,513	7,643,194	1,036,434
Jalisco	5,302,689	964,771	5,991,176	1,009,033	6,322,002	1,002,536	6,752,113	964,238	7,350,682	1,021,491
Puebla	4,126,101	819,329	4,624,365	836,757	5,076,686	864,145	5,383,133	843,654	5,779,829	865,916
Guanajuato	3,982,593	770,725	4,406,568	787,678	4,663,032	802,073	4,893,812	780,966	5,486,372	819,239
Chiapas	3,210,496	667,646	3,584,786	701,296	3,920,892	717,425	4,293,459	738,844	4,796,580	778,382
Nuevo León	3,098,736	501,135	3,550,114	499,984	3,834,141	524,175	4,199,292	547,803	4,653,458	605,556
Michoacán	3,548,199	691,332	3,870,604	704,723	3,985,667	698,215	3,966,073	618,404	4,351,037	615,725
Oaxaca	3,019,560	626,412	3,228,895	616,165	3,438,765	638,974	3,506,821	586,002	3,801,962	567,691

Fuente: Elaboración propia con cifras de los Censos y Conteos de población 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010. INEGI.

El Estado de México tenía una población de 2,074,410 niños entre 6 y 12 años en el año 2010. Las tasas de crecimiento de población de este grupo fueron (8.08) para 1995, (3.83) en 2000, (-3.09) en 2005 y (7.44%) en 2010.

Los únicos estados de la lista que tuvieron tasas de crecimiento positivas de esta población en casi todo el periodo fueron Nuevo León, el Estado de México y Chiapas.

El Distrito Federal mantuvo tasas negativas en cada año de estudio con un promedio en el periodo de (-5.35%). Otros estados con tasas promedio negativas fueron adicionalmente Veracruz, Michoacán y Oaxaca.

Tabla 43 Grupo de población de 13-15 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas.

Grupo de población de 13-15 años de edad.										
Entidad	1990		1995		2000		2005		2010	
	Población total	Población de 13-15 años de edad	Población total	Población de 13-15 años de edad	Población total	Población de 13-15 años de edad	Población total	Población de 13-15 años de edad	Población total	Población de 13-15 años de edad
Nacional	81,249,645	6,157,413	91,158,290	6,282,098	97,483,412	6,296,758	103,263,388	6,537,062	112,336,538	6,570,144
México	9,815,795	746,132	11,707,964	793,834	13,096,686	800,035	14,007,495	852,472	15,175,862	853,743
DF	8,235,744	538,194	8,489,007	473,328	8,605,239	448,098	8,720,916	429,788	8,851,080	402,981
Veracruz	6,228,239	461,613	6,737,324	474,796	6,908,975	466,786	7,110,214	477,304	7,643,194	452,693
Jalisco	5,302,689	405,875	5,991,176	421,614	6,322,002	423,448	6,752,113	419,473	7,350,682	422,434
Puebla	4,126,101	321,680	4,624,365	343,193	5,076,686	348,711	5,383,133	368,783	5,779,829	367,451
Guanajuato	3,982,593	321,610	4,406,568	326,666	4,663,032	330,715	4,893,812	337,202	5,486,372	345,882
Chiapas	3,210,496	239,769	3,584,786	267,248	3,920,892	278,782	4,293,459	315,179	4,796,580	328,794
Nuevo León	3,098,736	227,151	3,550,114	222,170	3,834,141	208,046	4,199,292	226,392	4,653,458	236,671
Michoacán	3,548,199	292,325	3,870,604	294,740	3,985,667	291,361	3,966,073	279,983	4,351,037	270,303
Oaxaca	3,019,560	232,201	3,228,895	250,260	3,438,765	256,098	3,506,821	263,187	3,801,962	256,739

Fuente: Elaboración propia con cifras de los Censos y Censos de población 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010. INEGI.

El grupo de edad de 13 a 15 años del estado mexiquense mantuvo tasas de crecimiento positivas en cada año de análisis, en 1995 (6.39%), en 2000 crece sólo (0.78%), en 2005 (6.55%) y en 2010 fue de apenas (0.15%)

Otros estados que observaron tasas de crecimiento mayormente positivas son: Puebla, Chiapas y Guanajuato.

Las tasas de crecimiento promedio negativas ocurrieron en el Distrito Federal, Michoacán y Veracruz.

Tabla 44 Grupo de población de 16-18 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas.

Grupo de población de 16-18 años de edad.										
Entidad	1990		1995		2000		2005		2010	
	Población total	Población de 16-18 años de edad	Población total	Población de 16-18 años de edad	Población total	Población de 16-18 años de edad	Población total	Población de 16-18 años de edad	Población total	Población de 16-18 años de edad
Nacional	81,249,645	5,994,251	91,158,290	6,221,373	97,483,412	6,121,995	103,263,388	6,131,914	112,336,538	6,762,254
México	9,815,795	744,203	11,707,964	795,675	13,096,686	799,285	14,007,495	804,763	15,175,862	896,787
DF	8,235,744	604,444	8,489,007	515,752	8,605,239	487,482	8,720,916	448,313	8,851,080	441,663
Veracruz	6,228,239	445,873	6,737,324	453,217	6,908,975	435,448	7,110,214	432,716	7,643,194	468,227
Jalisco	5,302,689	399,813	5,991,176	414,171	6,322,002	411,014	6,752,113	405,379	7,350,682	436,213
Puebla	4,126,101	292,415	4,624,365	325,270	5,076,686	327,240	5,383,133	332,416	5,779,829	370,708
Guanajuato	3,982,593	297,244	4,406,568	316,303	4,663,032	306,853	4,893,812	305,994	5,486,372	350,600
Chiapas	3,210,496	228,392	3,584,786	260,912	3,920,892	268,983	4,293,459	290,251	4,796,580	329,591
Nuevo León	3,098,736	239,573	3,550,114	238,288	3,834,141	229,193	4,199,292	224,783	4,653,458	247,582
Michoacán	3,548,199	268,704	3,870,604	283,344	3,985,667	267,034	3,966,073	259,649	4,351,037	280,166
Oaxaca	3,019,560	199,814	3,228,895	220,746	3,438,765	224,562	3,506,821	222,594	3,801,962	251,908

Fuente: Elaboración propia con cifras de los Censos y Conteos de población 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010. INEGI.

En 2010 la población de edad de 16 a 18 años en el estado de México fue de 896,787 habitantes. El comportamiento de este grupo de edad fue de muy bajo crecimiento en 2000 y 2005 y muy alto en 1995 y 2010. En 1995 aumentó 6.92, en 2000 sólo 0.45%, en 2005 0.69 y en 2010 la tasa creció hasta 11.43%.

El Distrito Federal experimentó tasas negativas en todo el periodo y la tasa promedio para estas edades fue de (-7.42).

El resto de los estados de la tabla 44 tuvieron al igual que el Estado de México tasas de crecimiento altas en el año 2010, sus tasas aumentaron entre (7.0) y (14.5%).

Tabla 45 Grupo de población de 19-23 años de edad en el Estado de México y otras entidades federativas.

Grupo de población de 19-23 años de edad.										
	1990		1995		2000		2005		2010	
Entidad	Población total	Población de 19-23 años de edad	Población total	Población de 19-23 años de edad	Población total	Población de 19-23 años de edad	Población total	Población de 19-23 años de edad	Población total	Población de 19-23 años de edad
Nacional	81,249,645	7,989,439	91,158,290	9,469,904	97,483,412	9,055,559	103,263,388	9,059,384	112,336,538	10,004,678
México	9,815,795	1,024,724	11,707,964	1,297,960	13,096,686	1,237,399	14,007,495	1,252,847	15,175,862	1,377,190
DF	8,235,744	909,357	8,489,007	950,841	8,605,239	815,422	8,720,916	760,786	8,851,080	746,664
Veracruz	6,228,239	595,653	6,737,324	649,883	6,908,975	596,611	7,110,214	590,234	7,643,194	655,597
Jalisco	5,302,689	510,780	5,991,176	623,542	6,322,002	597,145	6,752,113	612,810	7,350,682	674,229
Puebla	4,126,101	376,433	4,624,365	452,950	5,076,686	463,166	5,383,133	478,393	5,779,829	520,537
Guanajuato	3,982,593	376,471	4,406,568	451,217	4,663,032	437,905	4,893,812	434,390	5,486,372	501,092
Chiapas	3,210,496	294,807	3,584,786	345,164	3,920,892	367,041	4,293,459	388,306	4,796,580	444,513
Nuevo León	3,098,736	410,151	3,550,114	410,880	3,834,141	386,919	4,199,292	379,735	4,653,458	402,865
Michoacán	3,548,199	321,444	3,870,604	380,661	3,985,667	362,625	3,966,073	341,993	4,351,037	400,138
Oaxaca	3,019,560	249,161	3,228,895	285,168	3,438,765	291,414	3,506,821	286,128	3,801,962	320,164

Fuente: Elaboración propia con cifras de los Censos y Conteos de Población y Vivienda 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010 INEGI.

En el Estado de México la población de 19 a 23 años de edad fue de 1,377,190 en el año 2010. Las tasas de crecimiento de este sector de la población en el Estado de México fueron de (26.7) en 1995, (-4.7) en 2000, (1.2) en 2005 y (9.9%) en 2010.

El Distrito Federal tuvo tasas negativas de crecimiento en 2000, 2005 y 2010 ello representa una disminución importante de la demanda de educación superior de esa entidad.

IV.4.2 La oferta educativa de los tipos de educación básica, media superior y superior

En la tabla 46 de este apartado se presenta la matrícula total y la tasa de cobertura del Sistema Educativo del Estado de México del periodo 2005-2010 (no contiene los niveles de preescolar y posgrado).

Tabla 46 Matrícula y cobertura del Sistema Educativo del Estado de México

Edad 6-12 años						
Edo. de Méx.	Población total	Total población en edad de estudiar la primaria	Niños matriculados en primaria	Niños no matriculados en primaria	% Matriculado	% Rezago
2005-2006	14,007,495	1,930,823	1,897,861	32,962	98.3%	1.7%
2010-2011	15,175,862	2,074,410	1,953,149	121,261	94.2%	5.9%
Edad 13-15 años						
Edo. de Méx.	Población total	Total población en edad de estudiar la Secundaria	Adolescentes Matriculados en Secundaria	Adolescentes no matriculados en Secundaria	% matriculado	% Rezago
2005-2006	14,007,495	852,472	820,488	31,984	96.3%	3.8%
2010-2011	15,175,862	853,743	816,756	36,987	95.7%	4.3%
Edad de 16-18 años						
Edo. de Méx.	Población total	Total población en edad de estudiar la preparatoria	Jóvenes Matriculados en Preparatoria	Jóvenes no matriculados en Preparatoria	% matriculado	% Rezago
2005-2006	14,007,495	804,763	424,290	380,473	52.7%	47.3%
2010-2011	15,175,862	896,787	514,099	382,688	57.3%	42.7%
Edad de 19-23 años. Nivel superior sin incluir alumnos del posgrado.						
Edo. de Méx.	Población total	Total población en edad de estudiar el nivel superior	Jóvenes matriculados en nivel Superior (no incluye posgrado)	Jóvenes no matriculados en nivel superior	% matriculado	% Rezago
2005-2006	14,007,495	1,252,847	232,186	1,020,661	18.5%	81.5%
2010-2011	15,175,862	1,377,190	297,050	1,080,140	21.6%	78.4%

Fuente: Elaboración propia con el Censos y Censos de Población y Vivienda 2005 y 2010 del INEGI y las Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP.

La panorámica general de la educación en el Estado de México es similar a lo que se vive a nivel nacional, se logró un gran avance en la educación de nivel primaria y secundaria desde la década de los noventa y en el año 2005 alcanzó una cobertura de hasta 98.3% (primaria) y 96.3% (secundaria). Sin embargo, es clara la disminución de ese nivel de cobertura en 2010 ya que en primaria estaban matriculados sólo el 94.2% y en secundaria el 95.7%.

En los niveles medio superior y superior la cobertura de la matrícula aumentó en forma importante en el periodo 2005-2010, el nivel medio superior se desplazó de 52.7 a 57.3% y el superior de 18.6 a 21.6%. Sin embargo, aún cuando hubo un salto significativo en la cobertura, persiste en 2010 un grave rezago en ambos niveles, de 42.7% en el medio superior y 78.4% en la educación superior es decir, en el Estado de México sólo 2 de cada 10 jóvenes que tienen entre 19 y 23 años pueden asistir a una universidad o institución de enseñanza superior.

IV.4.3 Matrícula total y cobertura de la educación básica, media superior y superior 2005-2010 (sin incluir el preescolar y el posgrado).

En 2010, la población del Estado de México que tenía entre 6 y 23 años de edad fue de 5,202,130 pero solamente 3,581,054 pudieron ser inscritos en los diferentes niveles de la educación es decir, el 68.8%. Se quedaron fuera del sistema educativo estatal un total de 1,621,076 habitantes, el 31.2%. Hay que notar que la cobertura general de la educación disminuyó en 2010 con respecto a 2005, ver tabla 47.

Tabla 47 Matrícula total y cobertura de la educación básica, media superior y superior 2005-2010.

Población 6-23 años. Total Sistema Educativo del Estado de México. No incluye ni el preescolar ni el posgrado.						
Estado de México	Población total	Población en edad de estudiar (6-23 años)	Total matrícula SE del Estado de México (6-23 años)	Alumnos Rezagados	% de alumnos matriculados en el SE	% Rezago
2005-2006	14,007,495	4,840,905	3,374,825	1,466,080	69.7%	30.3%
2010-2011	15,175,862	5,202,130	3,581,054	1,621,076	68.8%	31.2%

Fuente: Elaboración propia a partir de Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP

El 31.2% del rezago educativo de la educación en el Estado de México corresponde casi en su totalidad a los grupos de edad de 16 a 18 y 19 a 23 años que son los que demandan el servicio de educación media superior y superior.

IV.4.4 Serie histórica de la educación en el Estado de México 2005-2010 (todos los niveles)

El sistema de educación del Estado de México en 2005 estaba compuesto por (3,938,007) alumnos y en 2010 incrementó a (4,173,970), la tasa de crecimiento de la oferta educativa entre uno y otro año fue 6%. Ver tabla 48.

Tabla 48 El Sistema Educativo del Estado de México 2005-2010

Ciclo Escolar	Preescolar	Primaria	Secundaria	Total Básica	Media Superior	Superior (incluye el posgrado)	Total
2005-2006	551,173	1,897,861	820,488	3,269,522	424,290	244,195	3,938,007
2010-2011	575,709	1,953,149	816,756	3,345,614	514,099	314,257	4,173,970

Fuente: Elaboración propia con Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP

De acuerdo a las Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional (SEP 2011), el 87% de la educación en el estado es financiada con recursos públicos federales y estatales y sólo el 13% con recursos privados.

En 2010 el sistema educativo estuvo integrado por 3,345,614 estudiantes de nivel básico, 514,099 del nivel medio superior y 314,257 del superior. Ver tabla 48. La educación básica representó el 80% de todo el sistema escolarizado estatal, la media superior 12.3% y la educación superior 7.5%

En el mismo año la educación superior estaba integrada de la siguiente manera: el nivel técnico superior tenía 13,331 alumnos, el 4.2% de la matrícula superior del Estado de México; en Licenciatura habían 283,719 estudiantes, este nivel es el más grande ya que representa el 90.3%; el posgrado registró 17, 207 inscripciones con una representación de 5.5% (SEP 2011).

IV.5 LA EDUCACION SUPERIOR EN EL ESTADO DE MEXICO

IV.5.1 Evolución de la oferta de educación superior en el Estado de México en comparación con otras entidades del país 1990-2010

En el Estado de México había una participación de la educación superior de sólo 9.4% en 1990, en el siguiente año de estudio, en medio de la gran crisis mexicana de 1995 la cobertura fue de 9.6%. La etapa de mayor crecimiento de la matrícula superior se registró en 2000, 2005 y 2010 ya que se alcanzó una cobertura estatal de (13.3), (18.6) y (21.6%). Las tasas de crecimiento de la matrícula estatal en estos años de referencia fueron a su vez de (32), (42) y (28%).

De acuerdo con las tablas 49 y 50 en el periodo 1990-2010 el Estado de México fue la segunda entidad después del Distrito Federal en ofertar el mayor número de matriculas de la educación superior y además tuvo las tasas más altas de crecimiento de la oferta de este servicio educativo de 33% promedio, sin embargo, su tasa de cobertura fue de las menores ya que sólo alcanzó en promedio el 14.5%, los únicos estados que mantuvieron una tasa similar a esta fueron Oaxaca (14.6) y Michoacán (15.2%).

Los estados que registraron las mayores tasas de cobertura de la educación superior con respecto al grupo de población de 19 a 23 años son el Distrito Federal con una tasa promedio de 40.8, Nuevo León 27.7 y Puebla 25.3%.

En las tablas 49 y 50 se puede apreciar que en el Estado de México se han realizado esfuerzos importantes en el fortalecimiento del sistema educativo superior pero que no han sido suficientes para satisfacer la extensa demanda de este servicio. Las diferencias que existen en la cobertura y la tasa de crecimiento de esta en comparación con entidades como el Distrito Federal, Nuevo León y Puebla dejan ver que el Estado de México ha perdido competitividad desde 1990 debido a un alto rezago de la educación, por lo tanto esta entidad se encuentra ante el reto o bien área de oportunidad de coordinar más recursos y desarrollar una estrategia que le permita elevar el nivel educativo de la población y de esta forma asegurar la productividad y competitividad estatal en las siguientes décadas.

Tabla 49 Matrícula y cobertura superior en el Estado de México y otras entidades 1990-2000

Tabla El nivel superior en el Estado de México y otras entidades del país. No incluye posgrado.						
1990						
Entidad	Población total	Población de 19-23 años de edad	Matrícula de educación superior sin incluir el posgrado	Población no matriculada en nivel superior	% matriculado	% rezagado
Edo. de Méx.	9,815,795	1,024,724	96,735	927,989	9.4%	90.6%
D.F.	8,235,744	909,357	266,402	642,955	29.3%	70.7%
Veracruz	6,228,239	595,653	65,755	529,898	11.0%	89.0%
Jalisco	5,302,689	510,780	109,774	401,006	21.5%	78.5%
Puebla	4,126,101	376,433	94,996	281,437	25.2%	74.8%
Guanajuato	3,982,593	376,471	21,952	354,519	5.8%	94.2%
Chiapas	3,210,496	294,807	16,474	278,333	5.6%	94.4%
Nuevo León	3,098,736	410,151	81,705	328,446	19.9%	80.1%
Michoacán	3,548,199	321,444	29,243	292,201	9.1%	90.9%
Oaxaca	3,019,560	249,161	18,104	231,057	7.3%	92.7%
1995						
Edo. de Méx.	11,707,964	1,297,960	123,961	1,173,999	9.6%	90.4%
D.F.	8,489,007	950,841	297,718	653,123	31.3%	68.7%
Veracruz	6,737,324	649,883	70,149	579,734	10.8%	89.2%
Jalisco	5,991,176	623,542	110,390	513,152	17.7%	82.3%
Puebla	4,624,365	452,950	88,647	364,303	19.6%	80.4%
Guanajuato	4,406,568	451,217	27,975	423,242	6.2%	93.8%
Chiapas	3,584,786	345,164	25,641	319,523	7.4%	92.6%
Nuevo León	3,550,114	410,880	89,338	321,542	21.7%	78.3%
Michoacán	3,870,604	380,661	38,187	342,474	10.0%	90.0%
Oaxaca	3,228,895	285,168	33,176	251,992	11.6%	88.4%
2000						
Edo. de Méx.	13,096,686	1,237,399	164,186	1,073,213	13.3%	86.7%
D.F.	8,605,239	815,422	346,673	468,749	42.5%	57.5%
Veracruz	6,908,975	596,611	94,787	501,824	15.9%	84.1%
Jalisco	6,322,002	597,145	123,255	473,890	20.6%	79.4%
Puebla	5,076,686	463,166	102,735	360,431	22.2%	77.8%
Guanajuato	4,663,032	437,905	57,909	379,996	13.2%	86.8%
Chiapas	3,920,892	367,041	42,717	324,324	11.6%	88.4%
Nuevo León	3,834,141	386,919	107,903	279,016	27.9%	72.1%
Michoacán	3,985,667	362,625	54,067	308,558	14.9%	85.1%
Oaxaca	3,438,765	291,414	47,687	243,727	16.4%	83.6%

Fuente: Elaboración propia a partir de las Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP.

Tabla 50 Matrícula y cobertura superior en el Estado de México y otras entidades 2005-2010

El nivel superior en el Estado de México y otras entidades del país. No incluye posgrado.						
2005						
Entidad	Población total	Población de 19-23 años de edad	Matricula de educación superior sin incluir el posgrado	Población no matriculada en nivel superior	% matriculado	% rezagado
Edo. de Méx.	14,007,495	1,252,847	232,186	1,020,661	18.5%	81.5%
D.F.	8,720,916	760,786	354,513	406,273	46.6%	53.4%
Veracruz	7,110,214	590,234	121,806	468,428	20.6%	79.4%
Jalisco	6,752,113	612,810	143,309	469,501	23.4%	76.6%
Puebla	5,383,133	478,393	132,404	345,989	27.7%	72.3%
Guanajuato	4,893,812	434,390	73,851	360,539	17.0%	83.0%
Chiapas	4,293,459	388,306	55,865	332,441	14.4%	85.6%
Nuevo León	4,199,292	379,735	124,572	255,163	32.8%	67.2%
Michoacán	3,966,073	341,993	72,748	269,245	21.3%	78.7%
Oaxaca	3,506,821	286,128	55,310	230,818	19.3%	80.7%
2010						
Edo. de Méx.	15,175,862	1,377,190	297,050	1,080,140	21.6%	78.4%
D.F.	8,851,080	746,664	404,797	341,867	54.2%	45.8%
Veracruz	7,643,194	655,597	150,351	505,246	22.9%	77.1%
Jalisco	7,350,682	674,229	179,254	494,975	26.6%	73.4%
Puebla	5,779,829	520,537	164,697	355,840	31.6%	68.4%
Guanajuato	5,486,372	501,092	90,500	410,592	18.1%	81.9%
Chiapas	4,796,580	444,513	66,639	377,874	15.0%	85.0%
Nuevo León	4,653,458	402,865	145,167	257,698	36.0%	64.0%
Michoacán	4,351,037	400,138	83,571	316,567	20.9%	79.1%
Oaxaca	3,801,962	320,164	58,163	262,001	18.2%	81.8%

Fuente: Elaboración propia a partir de las Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP.

El Estado de México sólo oferta el 21.6% de la demanda educativa superior de la entidad, persiste por tanto un grave rezago en la educación del grupo de 19 a 23 años de edad, año con año más de 1 millón de jóvenes se quedan sin acceder a los estudios superiores. En 2010 la población que estaba en edad de estudiar cualquiera de los niveles superiores fue de 1,377,190 y solamente 297,265 tuvieron el privilegio de matricularse en una escuela o instituto superior, esto quiere decir que 1,079,925 jóvenes se quedaron rezagados de esta educación ya fuera pública o privada.

IV.5.2 Distribución de la matrícula superior por niveles en el Estado de México durante el periodo 2002-2010

Durante la década de 2000, los años que registraron una mayor tasa de crecimiento de la oferta educativa superior en el Estado de México fueron el Ciclo Escolar 2003-2004 ya que la tasa de crecimiento alcanzó el (8.1); 2004-2005 (7.9); 2009-2010 (8.4) y 2010-2011 con (6.5%). El ciclo escolar de menor crecimiento de la matrícula fue 2008-2009 con una tasa de crecimiento de sólo (1.1%).

Tabla 51 Matrícula superior por niveles en el Estado de México 2002-2010

Distribución de la matrícula de nivel superior por niveles					
Ciclo escolar	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura Univ. Y Tec.	Alumnos de posgrado	total
2002-2003	7,882	6,800	178,680	8,988	202,350
2003-2004	8,219	7,338	192,624	10,471	218,652
2004-2005	8,808	7,343	206,012	13,846	236,009
2005-2006	8,711	9,740	213,735	12,009	244,195
2006-2007	8,386	7,673	227,446	12,656	256,161
2007-2008	8,820	6,504	238,777	15,317	269,418
2008-2009	10,705	6,220	240,584	14,776	272,285
2009-2010	12,885	5,431	261,000	15,712	295,028
2010-2011	13,331	7,608	276,111	17,207	314,257

Fuente: Principales Cifras, Sistema Educativo Nacional SEP 2002-2011

El nivel técnico superior

La oferta del nivel técnico superior tuvo una participación promedio de 3.8% con respecto al total de matrículas del servicio superior, y los años escolares de mayor crecimiento fueron 2008-2009 (21.4) y 2009-2010 (20.4%).

El nivel normal licenciatura

En el Estado de México como se explicó en el capítulo anterior la matrícula de normal licenciatura esta siendo monitoreada año con año para ajustar el número de maestros egresados a la demanda real de maestros de la

educación primaria esto debido a un decrecimiento de la población del grupo de edad de 6 a 12 años (SEP 2011)

Los ciclos en los que hubo un aumento en la oferta de normal licenciatura fueron 2003-2004 con tasa de crecimiento (7.9), 2005-2006 (32.6) y 2010-2011 (40.1%). La representación promedio de este nivel del total superior fue 2.8%, cifra aún menor que la del técnico superior.

La licenciatura universitaria y tecnológica

La representación promedio de la licenciatura universitaria y tecnológica con respecto a todo el sistema superior en el periodo 2002-2010 fue 88.2%. Los ciclos escolares de mayor crecimiento de estos programas fueron 2003-2004 (7.8); 2004-2005 (7.0) y 2009-2010 (8.5%). El ciclo de menor crecimiento fue 2008-2009 con (0.8%).

Matricula del nivel Posgrado

En el periodo 2002-2010 el nivel posgrado ofertó un promedio anual de 13,442 matriculas distribuidas entres sus programas de especialidad, maestría y doctorado. En el ciclo escolar 2003-2004 la tasa de crecimiento de estos programas fue (16.5); en 2004-2005 alcanzó una tasa de (32.2); en 2007-2008 (21.0) y en 2010-2011 (9.5%).

Los únicos ciclos escolares en los que hubo tasas de crecimiento negativas del posgrado fueron 2005-2006 (-13.3) y 2008-2009 (-3.5%)

En 2010-2011 habían 3,082 alumnos inscritos en los programas de Especialidad, 12,465 en Maestría, y 1,660 en doctorado (SEP 2011).

IV.6 LA INVERSION EN EL SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL

IV.6.1 El gasto educativo de origen federal (el Ramo 33)

En el capitulo anterior se explicó que el Ramo 33 son recursos que destina la Federación a la educación, este Ramo incluye tres fondos que integran los recursos de operación e inversión que se canalizan en forma directa a los

gobiernos estatales para el financiamiento educativo: Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), Fondo de Aportaciones para educación Tecnológica y de Adultos (FAETA) y el Fondo de Aportaciones Múltiples FAM.

La tabla no. 52 es un resumen de la distribución del Ramo 33 constituido en los fondos FAEB, FAETA Y FAM que fueron asignados al Estado de México de acuerdo a las cifras de los Presupuestos Ejercidos de los años 2003 hasta el 2011.

A lo largo de la década de 2000 la asignación anual para el Estado de México proveniente del Ramo 33 nacional fue en promedio el 9% con el aumento de sólo un punto porcentual en los ciclos escolares 2009-2010 y 2010-2011.

El Estado de México es la entidad que recibe más recursos del Ramo 33 en comparación con otros estados de la república, a Veracruz por ejemplo le es asignado en promedio el (7.4), a Jalisco el (5.0), Puebla (4.4), Guanajuato (4.0), Chiapas (5.2), Nuevo León (3.3), Michoacán (4.6) y Oaxaca (5.1%).

Entre los tres diferentes fondos del Ramo 33 el fondo FAM se divide en fondo para educación básica y fondo para la educación superior. En el Estado de México, en el periodo 2003-2010 el 75% promedio anual de los recursos del FAM se asignaron a la educación básica y sólo el 25% a la educación superior. A su vez, el fondo FAM para la Educación Superior del Estado de México representó en promedio el (0.53%) del monto total del Ramo 33. Ver tabla 52.

En el Presupuesto del año 2011 el valor total del Fondo de Aportaciones Múltiples FAM fue de 634.07 mdp de los cuales 453.79 se asignaron a la educación básica y sólo 180.28 a la educación superior, cifra que equivale al 28% del valor total del FAM y el (0.66%) del Ramo 33 de ese año.

La tabla 53 es un comparativo de cómo se distribuyeron los recursos del Fondo de Aportaciones Múltiples en la educación superior en el Estado de México y otras entidades federativas que en conjunto representan los estados más poblados de la república mexicana. En promedio el estado que recibió el mayor porcentaje de recursos fue Puebla, a esta entidad se le asignaron anualmente un promedio de 113.6 mdp, equivalente al (6.0%) del FAM nacional para

educación superior; en segundo lugar el Estado de México con una inversión de 107.9 mdp, el (5.0%) y en tercer lugar el estado de Guanajuato 99.3 mdp que fue el (4.5%).

El Estado de México fue la entidad que recibió el mayor porcentaje de recursos FAM para educación superior de los Presupuestos Ejercidos 2009 al 2011, de acuerdo con la tabla 53 se asignaron 191.86 mdp que representaron el 7.4% del valor del FAM nacional (educación superior) del Programa Presupuesto 2009; 152.67 del 2010 con una proporción de 5.8% y 180.3 mdp que fue el 6.1% del 2011.

IV.6.2 El gasto educativo con recursos estatales

La tabla 54 es un resumen de los recursos que destinaron los estados para la educación (todos los niveles) durante el periodo 1999-2010. De acuerdo a esta información el Estado de México fue la entidad que más invirtió ya que en este periodo asignó un promedio anual de \$14,731 mdp es decir, el 16% del total nacional de recursos estatales.

Veracruz y Jalisco ocupan el segundo lugar en asignación de recursos ya que esos estados invirtieron el 8.9 y 8.2% respectivamente en el mismo periodo. El gasto de la educación en Puebla, Guanajuato, Nuevo León y Michoacán fue muy homogéneo, en cada uno de estos estados el presupuesto fue de poco más de 4,400 mdp promedio anual, ese monto equivale a un 4.8% del gasto de origen estatal en el país.

El estado de Chiapas mantuvo un promedio de 2,139 mdp (2.3%) y Oaxaca 558 mdp (0.6%). Ver tabla 54.

Tabla 52 Ramo 33 y su distribución para el Estado de México 2003-2011

Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios. Estado de México. En millones de pesos									
Año	FAEB	FAETA			FAM			Suma	%
Programa presupuesto	FAEB	Educación Tecnológica	Educación adultos	Suma	Educación básica	FAM Educación Superior	Suma	Total FAEB, FAETA Y FAM	FAM Educación superior, % total del RAMO 33
2011	26,046.05	475.78	112.99	588.77	453.79	180.28	634.07	27,268.88	0.66%
2010	23,613.37	464.28	112.13	576.41	392.21	152.67	544.88	24,734.66	0.62%
2009	21,689.24	445.27	108.01	553.27	371.33	191.86	563.19	22,805.70	0.84%
2008	18,903.82	430.12	100.4	530.52	383.43	105.46	488.89	19,923.23	0.53%
2007	17,290.48	390.85	95.13	485.98	315.4	84.81	400.2	18,176.67	0.47%
2006	16,474.07	365.54	87.63	453.17	268.35	55.27	323.62	17,250.85	0.32%
2005	15,248.34	350.02	83.18	433.21	254.01	74.93	328.94	16,010.49	0.47%
2004	14,669.62	336.38	80.87	417.24	231.02	66.75	297.77	15,384.63	0.43%
2003	13,724.32	319.4	78.37	397.77	197.93	59.03	256.96	14,379.05	0.41%

Fuente: Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP

Tabla 53 Distribución del FAM para Educación Superior en el Estado de México y otras entidades del país. 2003-2011

FAM educación superior. En millones de pesos.									
Programa presupuesto	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Estado de México	180.28	152.67	191.86	105.46	84.81	55.27	74.93	66.75	59.03
% del FAM Nacional	6.1%	5.8%	7.4%	4.3%	4.5%	3.3%	4.8%	5.0%	4.3%
Veracruz	115.9	122.6	90.3	85.9	108.6	68	65.8	71.4	93.7
% del FAM Nacional	3.9%	4.7%	3.5%	3.5%	5.8%	4.0%	4.2%	5.4%	6.9%
Jalisco	113.3	95.6	102.5	120.1	43.7	73.4	38	43.5	64.5
% del FAM Nacional	3.8%	3.6%	4.0%	4.9%	2.3%	4.4%	2.5%	3.3%	4.7%
Puebla	120.3	127.1	135.3	187.4	53.7	92.6	107.9	102.8	95.5
% del FAM Nacional	4.1%	4.8%	5.3%	7.6%	2.9%	5.5%	7.0%	7.7%	7.0%
Guanajuato	136.5	129.7	198.1	143.2	82.6	88.8	51.9	26.7	37
% del FAM Nacional	4.6%	4.9%	7.7%	5.8%	4.4%	5.3%	3.4%	2.0%	2.7%
Chiapas	65.2	104.5	64.2	67.7	42.7	67.1	64.7	24.3	9.9
% del FAM Nacional	2.2%	4.0%	2.5%	2.7%	2.3%	4.0%	4.2%	1.8%	0.7%
Nuevo León	162.2	116.2	127.7	113.1	70.4	54.1	59.7	55.4	73.9
% del FAM Nacional	5.5%	4.4%	5.0%	4.6%	3.7%	3.2%	3.9%	4.2%	5.4%
Michoacán	64.3	30.8	35.4	26.7	49.8	31.2	17.5	17.2	17.4
% del FAM Nacional	2.2%	1.2%	1.4%	1.1%	2.6%	1.9%	1.1%	1.3%	1.3%
Oaxaca	53.4	64.8	62.6	33.4	15.8	39.6	12.1	11.9	23.4
% del FAM Nacional	1.8%	2.5%	2.4%	1.4%	0.8%	2.4%	0.8%	0.9%	1.7%
Nacional	2,961.99	2,638.52	2,577.83	2,475.47	1,884.37	1,682.84	1,551.66	1,328.39	1,359.24

Fuente: Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP 2002-2010.

Tabla 54 Recursos que destinan los estados a la educación (todos los niveles).

Recursos que destinan los estados a la educación. En millones de pesos. Estadística de la SEP.												
Entidad y %	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estado de México	8,118	9,122	8,382	9,508	15,017	16,428	18,588	19,455	18,289	19,163	14,131	20,571
% del monto nacional	20.1%	17.4%	14.0%	14.2%	19.1%	18.7%	18.9%	18.5%	16.3%	15.1%	11.1%	13.5%
Veracruz	3,628	4,576	5,646	6,297	7,069	7,390	7,847	8,744	9,457	11,600	12,071	14,643
% del monto nacional	9.0%	8.7%	9.4%	9.4%	9.0%	8.4%	8.0%	8.3%	8.4%	9.1%	9.4%	9.6%
Jalisco	3,729	4,353	4,920	5,587	5,965	7,407	8,135	8,671	8,862	10,493	10,761	11,733
% del monto nacional	9.2%	8.3%	8.2%	8.3%	7.6%	8.4%	8.3%	8.2%	7.9%	8.3%	8.4%	7.7%
Puebla	1,885	2,536	2,892	2,415	2,865	3,598	4,302	4,839	6,013	6,832	6,863	8,534
% del monto nacional	4.7%	4.8%	4.8%	3.6%	3.7%	4.1%	4.4%	4.6%	5.4%	5.4%	5.4%	5.6%
Guanajuato	1,941	2,464	2,723	2,917	3,242	3,698	4,826	5,467	5,877	6,508	6,735	8,112
% del monto nacional	4.8%	4.7%	4.6%	4.4%	4.1%	4.2%	4.9%	5.2%	5.2%	5.1%	5.3%	5.3%
Chiapas	ND	2,185	1,908	2,849	3,066	3,684	4,041	143	136	516	326	4,672
% del monto nacional	ND	4.2%	3.2%	4.2%	3.9%	4.2%	4.1%	0.1%	0.1%	0.4%	0.3%	3.1%
Nuevo León	2,504	3,036	3,630	4,222	3,140	3,511	4,196	4,675	4,877	6,241	6,252	7,907
% del monto nacional	6.2%	5.8%	6.1%	6.3%	4.0%	4.0%	4.3%	4.5%	4.3%	4.9%	4.9%	5.2%
Michoacán	1,258	1,603	2,610	2,563	3,419	3,872	4,751	4,932	6,446	6,346	7,257	8,699
% del monto nacional	3.1%	3.1%	4.4%	3.8%	4.4%	4.4%	4.8%	4.7%	5.7%	5.0%	5.7%	5.7%
Oaxaca	103	230	378	467	468	546	432	589	1,091	1,099	739	ND
% del monto nacional	0.3%	0.4%	0.6%	0.7%	0.6%	0.6%	0.4%	0.6%	1.0%	0.9%	0.6%	ND
Nacional	40,474	52,592	59,841	67,123	78,576	88,048	98,458	105,172	112,291	127,168	127,826	152,798

Fuente: Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP

IV.6.3 Distribución de recursos del Estado de México a la educación

En el periodo 2003-2010 el Estado de México asignó en promedio el 76% de los recursos estatales a la educación básica; el 10.2% a la media superior; sólo el 5.6% a la educación de tipo superior y el 8.3% a otros programas (educación inicial, especial, para adultos, capacitación para el trabajo, deporte cultura y recreación). Ver tabla 55.

Tabla 55 Recursos que destina el Estado de México a la educación básica, media y superior.

Estado de México. En millones de pesos.									
Año	Básica	%	Media superior	%	Superior	%	Otros	%	Total
2010	13,861.03	67%	3,145.55	15%	1,779.59	9%	1,785.15	9%	20,571.32
2009	9,889.59	70%	1,634.52	12%	1,400.86	10%	1,205.77	9%	14,130.73
2008	ND		ND		ND		ND		ND
2007	15,596.84	85%	962.65	5%	929.44	5%	800	4%	18,288.92
2006	15,164.56	78%	1,789.16	9%	729.4	4%	1,771.81	9%	19,454.93
2005	14,069.11	76%	1,786.69	10%	730.25	4%	2,001.65	11%	18,587.70
2004	12,750.95	78%	1,565.58	10%	607.6	4%	1,504.29	9%	16,428.42
2003	11,733.72	78%	1,568.59	10%	641.79	4%	1,073.15	7%	15,017.25
2002	ND		ND		ND		ND		ND
2001	ND		ND		ND		ND		ND

Fuente: Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP

Nota: No hay datos disponibles para los años 2001, 2002 y 2008.

Como lo confirman las cifras y porcentajes de la tabla 55, la inversión en educación superior en el Estado de México recibe el menor porcentaje de los recursos estatales.

IV.6.4 Análisis comparativo de recursos (estatales) que destinan el Estado de México y otras entidades a la educación superior.

Los estados del país que más recursos estatales aportaron a la educación de tipo superior fueron Veracruz, Puebla y Jalisco. La tabla 56 muestra que en el periodo 2002-2010 el estado de Veracruz invirtió un promedio anual de 1,941.50 mdp, cantidad equivalente al 12% del total de los recursos nacionales que tienen origen estatal; en los mismos términos el estado de Puebla gastó 1,366.80 mdp, el 8%; y Jalisco 1,212 es decir, el 7%.

Tabla 56 Recursos que destinan el Estado de México y otras entidades federativas a la educación de nivel superior. 2002-2010.

Recursos que asignan los estados al nivel superior. En millones de pesos.										
Año	2010	2009	2007	2006	2005	2004	2003	2002	Promedio 2002-2010	% con respecto al promedio nacional
Edo.de Méx.	1,779.6	1,400.9	929.4	729.4	730.3	607.6	641.8	ND	974.1	6%
Veracruz	2,824.4	2,422.4	1,987.7	1,904.9	1,765.6	1,602.2	1,546.1	1,479.0	1,941.5	12%
Jalisco	1,629.7	1,548.6	1,286.0	1,221.5	1,082.2	1,078.6	871.3	978.5	1,212.0	7%
Puebla	3,521.6	2,727.8	1,811.6	1,132.7	439.6	582.7	383.5	334.5	1,366.8	8%
Guanajuato	1,579.2	1,222.7	1,112.9	1,042.9	664.6	722.8	454.7	534.1	916.7	5%
Chiapas	282.9	20.3	5.8	ND	360.8	392.4	137.2	170.7	195.7	1%
Nuevo León	162.3	125.6	150.8	176.2	120.6	96.2	102.1	665.3	199.9	1%
Michoacán	1,323.5	946.3	1,199.1	778.4	669.3	624.6	563.5	443.9	818.6	5%
Oaxaca	N.D.	0.0	327.0	215.4	142.4	158.7	109.3	92.2	174.2	1%
Nacional	27,508.0	23,546.2	19,129.9	16,664.4	14,141.4	12,170.1	12,054.9	9,808.8	16,878.0	

Fuente: Estadística de la SEP. <http://www.sep.gob.mx>

Nota: No hay datos disponibles para el año 2008

Entre el grupo de entidades listadas en la tabla 56 el Estado de México ocupó el cuarto lugar en la asignación de recursos estatales a la educación de tipo superior, el gasto promedio en ese rubro en el periodo de referencia fue 974.1 mdp, ese monto equivale al 6% de la inversión –estatal- que se hace a nivel nacional.

IV.7 LA ECONOMIA DEL ESTADO DE MEXICO

IV.7.1 El Producto Interno Bruto estatal y su crecimiento

La tabla 57 presenta una serie histórica del Producto Interno Bruto del Estado de México del periodo 2003-2010, en la misma tabla se realizó un estudio comparativo donde se muestra el PIB de otras nueve entidades adicionales que en conjunto forman los estados mayormente poblados de México.

El Producto Interno Bruto anual promedio del Estado de México para el periodo 2003-2010 (a precios de 2003) fue de 776,955.3 mdp, esta cifra representó el 9.8% del PIB nacional, de acuerdo a esto, el Estado de México es la entidad que más contribuye al PIB del país después del Distrito Federal. El Estado de México destaca por su participación en el PIB manufacturero nacional (PROMÉXICO, Secretaría de Economía).

En el año 2010 el PIB del Estado de México fue 856,073.3 mdp con una contribución al PIB nacional de 10.2%. La productividad de ese año fue particularmente importante debido a la caída del PIB en 2009 que había sido de (-5.5%), la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto estatal de 2010 fue (8.5%) con respecto de 2009.

Como se puede apreciar en la tabla 57 la economía del Estado de México es la más importante a nivel nacional por el volumen tan grande y diversificado de producción además de que las actividades económicas están dirigidas en una amplia proporción a los servicios y en segundo lugar las manufacturas.

De acuerdo con cifras del INEGI en el periodo 2005-2010 las actividades primarias en el estado aportaron el 1.6% al PIB; las actividades secundarias el 34.9%, dentro de las actividades secundarias prevaleció el sector de las industrias manufactureras (26.9%); las actividades terciarias contribuyeron en un 63.5% y en este grupo de actividades prevalecieron el Comercio, Restaurantes y Hoteles (20.1%), los servicios financieros e inmobiliarios (15.6%) así como los servicios educativos y médicos (9.5%).

Tabla 57 PIB del Estado de México y los estados más poblados de la República Mexicana 2003-2010.

Valores constantes a precios de 2003. Unidad de medida: millones de pesos.								
Entidad/Año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nacional	7,162,773.3	7,454,147.9	7,698,197.1	8,087,457.1	8,359,312.3	8,461,192.6	7,953,749.2	8,377,280.8
D.F.	1,325,151.6	1,368,286.9	1,404,695.0	1,472,402.9	1,517,059.1	1,524,067.1	1,439,998.5	1,502,162.6
México	679,469.4	707,140.2	742,115.7	786,759.2	820,420.4	834,623.7	789,040.6	856,073.3
% del PIB nacional	9.5%	9.5%	9.6%	9.7%	9.8%	9.9%	9.9%	10.2%
Tasa de crecimiento		4.1%	4.9%	6.0%	4.3%	1.7%	-5.5%	8.5%
Nuevo León	521,232.5	551,686.3	577,370.3	619,060.1	658,001.6	666,460.0	604,918.2	648,514.0
Jalisco	480,691.2	497,892.3	515,934.1	541,923.1	563,086.3	565,269.3	521,290.7	553,794.6
Veracruz	313,406.2	327,733.7	341,730.1	371,029.5	383,086.2	381,585.2	380,255.5	395,109.0
Guanajuato	290,046.5	298,270.9	304,286.7	321,362.5	325,926.4	328,842.7	313,035.0	344,323.2
Puebla	244,943.1	248,457.4	265,812.1	282,260.6	293,313.6	300,259.8	272,096.3	299,100.1
Michoacán	178,913.2	185,487.6	186,807.2	194,920.1	202,861.0	210,089.8	197,209.6	204,859.5
Chiapas	141,806.2	140,875.4	145,398.4	149,902.2	147,058.4	153,051.5	148,188.9	158,233.9
Oaxaca	113,735.3	119,158.5	122,149.8	123,051.1	125,067.9	127,710.3	123,946.0	127,085.6

Fuente: Producto Interno Bruto 2012 IGCEM y el PIB por entidad federativa del Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos del INEGI.

La contribución promedio del Distrito Federal al PIB nacional en el periodo 2003-2010 fue (18.2%), el Estado de México (9.8%), Nuevo León (7.6%), Jalisco (6.7%), Veracruz (4.6%), Guanajuato (4.0%), Puebla (3.5%), Michoacán (2.5%), Chiapas (1.9%) y Oaxaca (1.5%).

Particularmente el PIB de 2010 del Estado de Nuevo León es una proporción del 75% del PIB del Estado de México aún cuando la población del primero es de sólo poco más de 4.6 millones de habitantes pero con alto perfil educativo ya que por ejemplo el 36% de la población de 19 a 23 años tiene acceso a la educación superior.

IV.7.2 El Salario Mínimo en el Estado de México

De acuerdo a la clasificación de los salarios que realiza la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (CONASIMI) los estados de la república que son Clasificación “A” es decir, que tienen el tabulador más alto de salario mínimo, son los estados de Baja California, Baja California Sur y el Distrito Federal, todos los municipios de las dos primeras son clasificación “A” así como todas las delegaciones del Distrito Federal.

Tabla 58 Salarios Mínimos Generales por áreas geográficas.

Salarios Mínimos Generales por áreas geográficas. Pesos diarios.			
Año	A	B	C
1992	13.33	12.32	11.12
1993	14.27	13.26	12.05
1994	15.27	14.19	12.89
1995	16.34	15.18	13.79
1996	23.07	21.38	19.52
1997	26.45	24.50	22.50
1998	32.33	29.95	27.88
1999	34.45	31.90	29.70
2000	37.90	35.10	32.70
2001	40.35	37.95	35.85
2002	42.15	40.10	38.30
2003	43.65	41.85	40.30
2004	45.24	43.73	42.11
2005	46.80	45.35	44.05
2006	48.67	47.16	45.81
2007	50.57	49.00	47.60
2008	52.59	50.96	50.50
2009	54.80	53.26	51.95
2010	57.46	55.84	54.47

Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (CONASIMI)

Otros municipios de los estados de Chihuahua, Estado de México, Guerrero, Sonora, Tamaulipas y Veracruz tienen la clasificación “A”. Los municipios del Estado de México de categoría área geográfica “A” son: Atizapán de Zaragoza, Coacalco de Berriozabal, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec de Morelos, Naucalpan de Juárez, Tlalnepantla de Baz y Tultitlán. El resto de los municipios del estado están clasificados en el área geográfica “C” de acuerdo a CONASIMI (2012). La tabla 58 muestra la evolución del salario mínimo de las áreas geográficas A, B y C en el periodo 1992-2010.

IV.7.3 El salario medio de cotización de los trabajadores afiliados al IMSS

Para el periodo 2000-2010 el salario medio de cotización de los trabajadores afiliados al IMSS del Estado de México fue mayor al nacional sobre todo en los años 2000-2005, sin embargo, se observa una menor tasa de crecimiento de este salario a partir de 2006 hasta 2010. Ver tabla 59.

Tabla 59 Salario de los trabajadores afiliados al IMSS

Salario medio de cotización Pesos al día por trabajador afiliado al IMSS			
Año	Estado de México	% diferencial	Nacional
2000	138.7	6.94%	129.7
2001	153.7	5.13%	146.2
2002	165.8	4.94%	158
2003	175.0	3.92%	168.4
2004	183.8	2.91%	178.6
2005	192.5	1.91%	188.9
2006	199.5	0.50%	198.5
2007	210.4	0.57%	209.2
2008	221.7	0.64%	220.3
2009	230.8	0.52%	229.6
2010	237.7	0.46%	236.6

Fuente: Secretaría de Economía.

En el año 2010 el salario medio de cotización de un trabajador afiliado al IMSS en el Estado de México era de 237.7 pesos (mayor al nacional), ese año el salario medio tuvo una tasa de crecimiento de (0.46%) con respecto de 2009.

IV.7.4 La Población Económicamente Activa (PEA) del Estado de México

La tabla 60 contiene una serie histórica de la PEA del estado de México de la década de 2000. La PEA promedio de los años 2000-2009 fue de 5,705,403 y la tasa de crecimiento promedio de la PEA en el mismo periodo fue 2.4%. La PEA del año 2010 fue de 6,509,869 con un crecimiento de 2.2% con respecto a 2009. Entre 2000 y 2009 hubo en promedio una población ocupada de 5,428,598 habitantes y la tasa promedio de crecimiento de la población ocupada fue de 1.98%. La población ocupada en el 2010 fue 6,067,995 con un crecimiento de 2.38% con respecto a 2009.

Tabla 60 PEA, PEA ocupada, PEA desocupada y tasa de desempleo en el Estado de México 2000-2010

Estado de México PEA, PEA ocupada, PEA desocupada y tasa de desempleo

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Población económicamente activa	5,144,468	5,185,655	5,267,832	5,470,047	5,701,850	5,758,863	6,004,669	6,023,991	6,124,510	6,372,146	6,509,869
Población ocupada	4,974,398	4,997,791	5,067,624	5,230,189	5,383,948	5,468,834	5,720,774	5,699,571	5,815,933	5,926,921	6,067,995
Población desocupada	170,070	187,863	200,209	239,858	317,903	290,030	283,895	324,420	308,577	445,225	441,874
Tasa de desempleo	3.31%	3.62%	3.80%	4.38%	5.58%	5.04%	4.73%	5.39%	5.04%	6.99%	6.79%
Población asegurada (IMSS)	1,293,989	1,311,346	1,348,188	1,344,476	1,412,998	1,492,053	1,634,342	1,768,511	1,151,669	1,728,185	1,853,122
Patrones totales (IMSS)	48,647	50,992	51,890	51,993	52,614	53,582	54,738	56,004	ND	ND	55,743

Fuente: Tabla elaborada con información del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGCEM, la Encuesta nacional de Empleo ENOE y la serie histórica de Encuesta Nacional de Empleo, información homologada con criterios ENOE del INEGI

La tasa promedio de desempleo del estado entre 2000 y 2009 fue 4.79% y los años que registraron tasas de desempleo mayores a la media durante este década fueron 2004 (5.58); 2005 (5.04); 2007 (5.39); 2008 (5.04); en 2009 se registró la tasa de desocupación más alta de la década (6.99); y 2010 (6.79%).

IV.8 EL DESARROLLO HUMANO EN EL ESTADO DE MEXICO

IV.8.1 El Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Estado de México y otras entidades del país.

La tabla 61 muestra el IDH del año 2006 de las diez entidades con mayor población en la república mexicana. La entidad que presentó el valor de IDH más alto fue el Distrito Federal (.9099) superando aún la media nacional, la segunda entidad con mayor desarrollo humano fue el Estado de Nuevo León (.8713), esta entidad registró una población adulta alfabeta de 97% y una tasa bruta de matriculación del 74.53% (IDH de México 2011, PNUD).

El Estado de México tuvo en 2006 un IDH de (.8113), que se equipara al IDH del estado de Sinaloa (.8111) o ligeramente menor al estado de Durango (.8196).

Tabla 61 Índice de Desarrollo Humano en los estados más poblados de la República 2006.

Índice de Desarrollo Humano en los estados IDH 2006								
Entidad	Esperanza de vida al nacer (años) 2006.	Tasa de alfabetización de adultos (%) 2006.	Tasa bruta de matriculación de educación primaria, secundaria y terciaria (%) 2006.	PIB per cápita 2006 en dólares PPC	Índice de Salud 2006	Índice de educación	Índice de ingreso 2006	Valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH) 2006.
Edo. de Méx.	75.45	94.90	71.57	7,560	0.8409	0.8712	0.7219	0.8113
D.Federal	75.79	97.50	89.52	27,072	0.8465	0.9484	0.9348	0.9099
Veracruz	73.57	86.43	72.89	6,536	0.8095	0.8191	0.6976	0.7754
Jalisco	75.07	94.68	69.46	10,071	0.8345	0.8628	0.7698	0.8224
Puebla	74.84	87.41	73.76	7,447	0.8307	0.8286	0.7194	0.7929
Guanajuato	75.09	89.91	68.11	7,724	0.8348	0.8265	0.7255	0.7956
Chiapas	73.69	79.42	71.66	4,126	0.8116	0.7683	0.6209	0.7336
Nuevo León	75.16	97.37	74.53	19,500	0.8361	0.8976	0.8801	0.8713
Michoacán	74.44	87.89	69.88	5,913	0.8240	0.8188	0.6809	0.7746
Oaxaca	73.91	82.06	75.88	4,746	0.8152	0.8000	0.6442	0.7513
Nacional	74.80	91.93	73.92	10,583	0.8301	0.8593	0.7781	0.8225

Fuente: IDH para México edición 2011, PNUD

Algunos estados que superaron el IDH del Estado de México en 2006 fueron: Colima (.8254), Jalisco (.8224) y Morelos (.8210). Aún cuando el IDH del Estado de México es menor a la media nacional, aún así califica como alto -IDH mayor o igual a (.80), clasificación PNUD- (IDH de México 2011, PNUD). Ver tabl 61.

Los estados que tuvieron el desempeño más bajo en desarrollo humano fueron: el estado de Chiapas con un IDH de (.7336) donde la tasa de alfabetización es de 79.42% y el PIB per cápita de 4,126 dólares PPC. El estado de Guerrero obtuvo un IDH de (.7513), la tasa de alfabetización de 80.67% y el PIB per cápita de 5,624. En el estado de Oaxaca se registró en el mismo año un IDH de (.7513) con una población alfabetizada de 82.06% y PIB per cápita de 4,746 dólares (IDH de México 2011, PNUD).

Una observación muy particular en este análisis que hay que resaltar es por ejemplo que la tasa combinada de matriculación de la educación primaria, secundaria y terciaria de los estados de la república en la tabla 61 es de 73.7% y la tasa del Estado de México en este rubro es menor al promedio, por otro lado, la tasa bruta de matriculación de Oaxaca fue en 2006 mayor a la del Estado de México aún cuando el ingreso en esa entidad es mucho menor al ingreso per cápita del estado mexiquense (IDH de México 2011, PNUD). Ver la tabla 61.

Resultados del desarrollo en la dimensión de la educación

El informe sobre desarrollo humano 2006 del PNUD cuantifica el rezago educativo de la población de 15 años y más que son analfabetas y que no terminaron los estudios de primaria y secundaria, la tabla 62 contiene un análisis comparativo de ese rezago en diez entidades del país.

La población de 15 años y más del Estado de México que en el año 2006 era analfabeta fue de 515,165 personas, en el mismo año 1,217,076 no tenían primaria y 2,368,604 no tuvieron estudios de secundaria dando un rezago total de 4,100,845. En estos términos, el Estado de México fue la entidad que registró en la república el mayor número de habitantes adultos con rezago en la educación básica. Ver tabla 62.

El rezago educativo en el Estado de México en estas tres categorías representó el 41% de la población de 15 años y más en la entidad.

Tabla 62 Rezago educativo en los estados, PNUD 2006.

Rezago educativo en el 2006						
Entidad	Analfabetas	Sin primaria	Sin secundaria	Rezago total	Población de 15 años y más	% de rezago de la población adulta
Edo. de Méx.	515,165	1,217,076	2,368,604	4,100,845	10,105,296	40.6%
D.Federal	169,079	491,222	1,254,734	1,915,035	6,772,268	28.3%
Veracruz	684,962	918,014	1,127,767	2,730,743	5,046,449	54.1%
Jalisco	254,468	784,733	1,267,759	2,306,960	4,787,373	48.2%
Puebla	466,458	573,956	949,262	1,989,676	3,703,934	53.7%
Guanajuato	336,287	626,635	935,736	1,898,658	3,334,204	56.9%
Chiapas	580,907	575,869	600,724	1,757,500	2,822,220	62.3%
Nuevo León	81,355	325,428	621,661	1,028,444	3,097,282	33.2%
Michoacán	329,867	566,188	704,173	1,600,228	2,723,450	58.8%
Oaxaca	426,353	394,785	577,535	1,398,673	2,376,241	58.9%
Nacional	5,922,817	10,533,588	17,019,842	33,476,247	73,388,879	45.6%

Fuente: IDH México, Edición 2011, PNUD.

Otros estados que observaron los porcentajes de rezago más altos en relación a la población adulta de la propia entidad fueron Chiapas, Oaxaca y Michoacán con 62.3%, 58.9% y 58.8% respectivamente. Del mismo grupo de estados de la tabla 62 se observa en contraste que el Distrito Federal tuvo un porcentaje de rezago de sólo 28.3% y Nuevo León del 33.2%.

Con la información presentada en las tablas 61 y 62 se puede concluir que entre más alto sea el nivel de ingreso per cápita y más propicias sean las condiciones para la inversión y desarrollo del empleo se disminuye el rezago educativo, es el caso del Distrito Federal, Nuevo León y el Estado de México.

IV.8.2 Serie histórica del Índice de Desarrollo Humano en el Estado de México y otros estados de la república.

La tabla 63 presenta una serie histórica del valor del IDH en el Estado de México y otras entidades y la tabla 64 muestra la tasa de crecimiento del IDH para el mismo grupo de entidades federativas en el periodo 1960-2000.

Desde 1950 hasta el último informe del PNUD en 2011 el Distrito Federal, Nuevo León y Jalisco mantuvieron los valores de IDH más altos en el país. Entre el grupo de entidades de la tabla 63 el Estado de México ha ocupado el 4º lugar en el ámbito del desarrollo humano.

El aumento del valor total del IDH fue avasallador en las décadas de 1950, 1960 y 1970, la tasa promedio de crecimiento del IDH para los estados agrupados en las tablas 63 y 64 fue (18.2) en 1960 y (15.2%) en 1970, el IDH tuvo el progreso más importante durante la década de los setenta y por esa razón la tasa de crecimiento registrada en 1980 llegó a ser (16.3%).

Es notorio el lento crecimiento del desarrollo humano a lo largo del periodo 1980-2000 como resultado en parte por la crisis petrolera de los ochenta y de la crisis de fuga de capitales y devaluación en 1994-1995.

En el año 1990 el valor del IDH creció 9.9% y en 2000 sólo 3.3%. El menor avance en desarrollo humano estatal se registró en 1995 con un crecimiento promedio de (0.71%), ver tablas 63 y 64.

Chiapas y Oaxaca lograron las mejores tasas de crecimiento del IDH en 1990, desempeñándose en 11 y 15.2% mientras que el IDH del estado de México crecía 7%, la tasa más baja del grupo en ese año. Ver tabla 64.

En 2000, el IDH promedio de los diez estados de la república de la tabla 63 fue (.7830) y la tasa de crecimiento del IDH de este grupo fue en promedio 3.3% con respecto a 1990. En este mismo año el valor del IDH del Estado de México era superior al promedio (.7915) pero con tasa negativa de crecimiento (-0.5%). Ver tablas 63 y 64.

Tabla 63 Serie Histórica del Índice de Desarrollo Humano (PNUD)

Serie histórica del Índice de Desarrollo Humano (IDH)							
	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000
Nacional	0.4756	0.5573	0.6382	0.7239	0.7846	0.7925	.8059
México	0.4165	0.5287	0.6425	0.7433	0.7957	0.7858	.7915
DF	0.6451	0.7207	0.7699	0.8297	0.9118	0.9067	.8967
Veracruz	0.4581	0.5292	0.5849	0.6675	0.7286	0.7343	.7547
Jalisco	0.4913	0.5683	0.6566	0.7427	0.8043	0.8011	.8087
Puebla	0.4013	0.4650	0.5582	0.6587	0.7261	0.7280	.7676
Guanajuato	0.3920	0.4853	0.5400	0.6665	0.7367	0.7505	.7717
Chiapas	0.3346	0.4156	0.4888	0.5906	0.6558	0.6725	.7078
Nuevo León	0.5753	0.6789	0.7413	0.8016	0.8693	0.8662	.8538
Michoacán	0.3974	0.4574	0.5409	0.6500	0.7123	0.7282	.7542
Oaxaca	0.3402	0.3928	0.4755	0.5813	0.6695	0.6827	.7235

Fuente: IDH México Edición 2011, PNUD

Tabla 64 Tasa de crecimiento/ mejora del IDH

Serie histórica del Índice de Desarrollo Humano (IDH)							
Tasa de crecimiento/mejora del IDH							
Entidad	1960	1970	1980	1990	1995	2000 con respecto a 1995	2000 con respecto a 1990
Nacional	17.2%	14.5%	13.4%	8.4%	1.0%	1.7%	2.7%
México	26.9%	21.5%	15.7%	7.0%	-1.2%	0.7%	-0.5%
DF	11.7%	6.8%	7.8%	9.9%	-0.6%	-1.1%	-1.7%
Veracruz	15.5%	10.5%	14.1%	9.2%	0.8%	2.8%	3.6%
Jalisco	15.7%	15.5%	13.1%	8.3%	-0.4%	0.9%	0.5%
Puebla	15.9%	20.0%	18.0%	10.2%	0.3%	5.4%	5.7%
Guanajuato	23.8%	11.3%	23.4%	10.5%	1.9%	2.8%	4.8%
Chiapas	24.2%	17.6%	20.8%	11.0%	2.5%	5.2%	7.9%
Nuevo León	18.0%	9.2%	8.1%	8.4%	-0.4%	-1.4%	-1.8%
Michoacán	15.1%	18.3%	20.2%	9.6%	2.2%	3.6%	5.9%
Oaxaca	15.5%	21.1%	22.3%	15.2%	2.0%	6.0%	8.1%

Fuente: Elaboración propia con cifras del IDH México, PNUD 2011

En el año 2000 los estados de Chiapas y Oaxaca vuelven a tener las tasas más altas de crecimiento del IDH con 7.9 y 8.1% mientras que Nuevo León registraba (-1.8%), el Distrito Federal (-1.7%) y el Estado de México (-0.5%). Ver tabla 64.

El IDH del Estado de México tuvo un progreso significativo de 2000 a 2006 y ello se debe a las mejoras en los programas de salud y educación que se implementaron en el estado.

El Estado de México se benefició del “oasis” de progresividad de programas como el Seguro Popular y Oportunidades aunque padece sesgos hacia la población de mayores ingresos. El estado también se vio ligeramente favorecido por la progresividad que en conjunto presentan las Participaciones y Aportaciones asignadas a las entidades federativas. (IDH Estado de México, PNUD 2011)

Tabla 65 Valor del IDH del Estado de México y otras entidades 2000-2006

Valor del IDH 2000-2006							
	IDH 2000	IDH 2001	IDH 2002	IDH 2003	IDH 2004	IDH 2005	IDH 2006
Nacional	0.8059	0.8079	0.8103	0.8131	0.8162	0.8186	0.8225
México	0.7915	0.7942	0.7956	0.7978	0.8015	0.8061	0.8113
DF	0.8967	0.8972	0.8994	0.9001	0.9012	0.9040	0.9099
Veracruz	0.7547	0.7571	0.7604	0.7644	0.7682	0.7705	0.7754
Jalisco	0.8087	0.8108	0.8118	0.8135	0.8167	0.8187	0.8224
Puebla	0.7676	0.7712	0.7737	0.7793	0.7821	0.7880	0.7929
Guanajuato	0.7717	0.7748	0.7799	0.7843	0.7894	0.7899	0.7956
Chiapas	0.7078	0.7121	0.7176	0.7235	0.7275	0.7290	0.7336
Nuevo León	0.8538	0.8537	0.8563	0.8587	0.8629	0.8659	0.8713
Michoacán	0.7542	0.7562	0.7581	0.7633	0.7678	0.7682	0.7746
Oaxaca	0.7235	0.7294	0.7333	0.7377	0.7428	0.7471	0.7531

Fuente: IDH México, Edición 2011 PNUD

En el periodo 2000-2006 el valor del Índice de Desarrollo Humano del Estado de México se mantuvo creciendo lentamente a una tasa promedio anual de (0.41%). El IDH creció en 2006 (2.5%) con respecto del IDH del año 2000. Ver tablas 64 y 65.

Si el Estado de México se clasificara como un país, en 2009 habría ocupado el lugar número 60 en la escala mundial y formaría parte de los países con desarrollo humano alto, muy cercano a Venezuela, Arabia Saudita, Panamá y Bulgaria (IDH Estado de México, PNUD 2011).

IV.9 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

La información presentada en los ocho apartados de este capítulo permite realizar un diagnóstico del entorno económico y social contemporáneo del Estado de México y la posición de este en comparación con el desempeño de otras entidades del país.

El Estado de México produjo en el periodo 2003-2010 el 9.7% del PIB nacional. Las actividades económicas que predominan son las del sector servicios y en segundo lugar las industriales; dentro del primer grupo destacan el comercio, los servicios financieros y el turismo, en el segundo grupo predominan las industrias manufactureras y la construcción. (IGCEM 2012).

El desarrollo industrial estatal está relacionado con sectores de alto valor agregado como el automotriz, autotransportes, textil, químico-farmacéutico, eléctrico-electrónico, tecnologías de la información y comunicación, biotecnología y aeroespacial (IMCO 2010). La dinámica económica de la entidad permite emplear a más de 5.5 millones de habitantes anualmente (ENOE 2008-2010, INEGI). Adicionalmente, la cercanía geográfica con el Distrito Federal resulta en un mercado potencial de 24 millones de personas, en conjunto, el Estado de México y el Distrito Federal producen el 35% del PIB nacional (CONAPO 2005).

La Inversión Extranjera Directa (IED) promedio que captó el Estado de México en la década de 1990 fue el 6.6% de la IED nacional y en la década de 2000 el 5.4%. Los sectores más beneficiados de la IED en el periodo 1990-2010 fueron el sector industrial de las manufacturas, el comercio y los servicios financieros (IED 1989-2010, Secretaría de Economía).

Los aspectos descritos dejan ver que la economía del Estado de México es la más importante a nivel nacional no sólo por el impacto que tiene esta en el PIB del país sino porque es el sosten de 3.7 millones de familias que viven en esta entidad. Sin embargo, las cifras presentadas del PIB muestran que este crece muy poco anualmente y que a excepción del año 2010 su tasa no alcanza un crecimiento sostenido mayor al 6%.

Por otro lado, el PIB percapita estatal mantuvo un crecimiento entre 2004 y 2006 pero se observa una severa caída en 2007-2009, fue hasta 2010 que este pudo recuperarse con una tasa de crecimiento del 6.8%. El PIB per cápita del Estado de México tiene un valor muy bajo en comparación con otros estados de la república, las cifras del Índice de Competitividad Estatal del Instituto Mexicano de la Competitividad (2012) clasifican al PIB per cápita del Estado de México en la posición 23 con (\$53,981) mientras que otras entidades mantenían los primeros lugares como el Distrito Federal (\$169,798), Nuevo León (\$144,049), Baja California Sur (\$91,677) y Querétaro (\$89,227).

En el ámbito social, un aspecto relevante y característico del Estado de México es su composición demográfica así como los grandes asentamientos y aglomeraciones en municipios como Ecatepec, Valle de Chalco Solidaridad, Nezahualcóyotl, Chimalhuacán, Naucalpan de Juárez, Tlalnepantla de Baz y Toluca entre otros. Ningún otro estado de la república ha tenido tantos movimientos migratorios como el Estado de México a donde llegan inmigrantes principalmente del Distrito Federal, Veracruz, Puebla, Oaxaca e Hidalgo.

El crecimiento demográfico estatal no fue planeado y por lo tanto no hubo forma de regularlo, el estado no estaba preparado para desplazamientos masivos de población hacia el interior. El crecimiento acelerado de la entidad tuvo su origen desde los setenta, tan sólo en esa década la población aumento en 3.8 millones, el segundo periodo de mayor crecimiento fue durante los noventa ya que la población incremento en 3.3 millones. En 2010 el Estado de México tenía una población de 15.1 millones de habitantes y vivían en promedio 679 personas por kilómetro cuadrado mientras que a nivel nacional hay sólo 57 en la misma extensión. En el mismo año, el 87% de la población era urbana y solo el 13% rural (INEGI 2010).

En términos de desarrollo humano medido en las dimensiones propuestas por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (IDH México 2011, PNUD) que se refieren a la salud, educación e ingreso, el Estado de México registró un Índice de Desarrollo Humano de (.7957) en 1990 y (.7915) en 2000, es interesante observar que el valor del IDH de estos años no tuvo mejoras, por el contrario, su valor de crecimiento fue negativo.

En el año 2006 el IDH cambio su valor a (.8113), la interpretación de este valor es que en la dimensión de la salud la esperanza de vida al nacer era de 75.4 años; en la educación había una tasa de alfabetización de 94.9 y una tasa bruta de matriculación (en educación básica, media superior y superior) de 71.6%; y en la dimensión del ingreso, el PIB per cápita en dólares Poder de Paridad de Compra PPC era 7,560.

El progreso del IDH entre 1990 y 2006 se debe a un conjunto de medidas que involucraron mayor asignación del gasto público para disminuir los índices de marginación en la dotación de servicios públicos, condiciones de la vivienda, educación y salario; se hizo por otro lado una extensión de los servicios de salud a través del Seguro Popular; se amplió la oferta educativa logrando la universalidad de la educación básica y una mayor cobertura en los niveles medio superior y superior.

Aún cuando el Estado de México logró avances muy importantes en las diferentes dimensiones del desarrollo humano, el valor del IDH no ha crecido tan rápido como en otros estados como por ejemplo Aguascalientes (.8440), Baja California (.8544), Coahuila (.8496), Distrito Federal (.9099), Jalisco (.8224), Nuevo León (.8713), Querétaro (.8328) y Sonora (.8486). (IDH México 2011, PNUD). Tan sólo en la tasa de alfabetización los estados que superaron la tasa mexiquense fueron Baja California, el Distrito Federal y Nuevo León con tasas superiores al 97%. Con respecto a la tasa bruta de matriculación las entidades que ofertan más servicios educativos en comparación con el Estado de México fueron a su vez Baja California sur (79.0), el Distrito Federal (89.5), Hidalgo (77.3), Nuevo León (74.5), Oaxaca (75.8), Sinaloa (76.6) y Sonora (77.4%) (IDH México 2011, PNUD).

El escenario económico y social del Estado de México analizado a través del comportamiento del PIB total y per cápita así como el Índice de Desarrollo Humano pone de manifiesto que el estado mexiquense mantuvo bajos niveles de productividad y competitividad en el periodo 1990-2010 dificultando con ello un incremento mayor del bienestar social de la población en general.

El Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. que es un centro de investigación independiente y que estudia fenómenos económicos y sociales que afectan la competitividad en el contexto de una economía globalizada, pública un índice anual de competitividad nacional y estatal basado en diez aspectos los cuales son: sistema de derecho confiable y objetivo, manejo sustentable del medio ambiente, sociedad incluyente preparada y sana, economía y finanzas públicas, sistema político estable y funcional, mercado de factores, sectores precursores de clase mundial, gobierno eficiente y eficaz, vinculación con el mundo e innovación de los sectores económicos. El índice del año 2010 enlista los diez estados más competitivos a nivel nacional por haber obtenido las mejores mediciones en los diferentes indicadores que componen cada subíndice y son en orden descendente el Distrito Federal, Nuevo León, Baja California Sur, Coahuila, Querétaro, Campeche, Chihuahua, Aguascalientes, Colima y Baja California (IMCO, Edición 2012).

En contraste, IMCO clasifica al Estado de México en la posición número 23 destacando que es el estado con peor calificación en los indicadores de corrupción y buen gobierno; es también una de las entidades con mayor deuda directa y mayor riesgo de la deuda; tiene un mercado hipotecario muy estrecho; es uno de los estados con menor disponibilidad de capital fijo; en el aspecto de la salud es la entidad que tiene menos accesibilidad médica, con tan sólo 1.2 médicos por cada mil habitantes, ubicándose por debajo de la media nacional de 2; presenta deficiencias en la calidad de la educación ya que en 2010 obtuvo la posición 25 en la calificación de la prueba ENLACE en matemáticas a nivel primaria; además, el número de investigadores en el Estado de México es el segundo más bajo del país; al pasar de 1.4 a 0.8 investigadores por cada 10,000 personas de la PEA, entre tanto, el promedio nacional de investigadores aumentó de 2.7 a 3.2 (IMCO Edición 2012)

Las causas del problema de baja competitividad del Estado de México son variadas pero en su mayoría están relacionadas con tres aspectos fundamentales: administración y transparencia del gasto público, niveles de producción total y per cápita y la educación medida a través de la cobertura, eficiencia terminal y calidad de la misma.

En México el marco institucional para el diseño, el seguimiento y la revisión del gasto público es deficiente para evitar su asignación con un importante componente de discrecionalidad. Esto explica por qué el gasto total per cápita ejercido en las entidades federativas se concentra en los municipios con menores carencias, y no donde criterios de equidad lo recomendarían (Informe sobre Desarrollo Humano México 2011, PNUD)

Con respecto al desempeño del PIB hace falta impulsar e incentivar la economía estatal a través de una mayor formación bruta de capital fijo por PEA para propiciar tasas más grandes de producción total, actualmente el Estado de México tienen un bajo nivel de acumulación de capital fijo (Valor de los activos fijos netos/PEA) y menores niveles de Inversión Extranjera Directa que muchas veces se trata de capitales e inversiones especulativos de corto plazo que no son reinvertidos en el país.

En el año 2010 las cinco entidades con mayor capital fijo disponible por PEA fueron Distrito Federal (\$10,459), Nuevo León (\$9,110), Baja California Sur (\$4,399), Coahuila (\$6,997) y Querétaro (\$6,107), en el mismo año el Estado de México estuvo en el lugar 23 con (\$2,807) (Índice de Competitividad Estatal Edición 2012, IMCO)

El tercer aspecto que está fuertemente relacionado con el desarrollo humano, el crecimiento del PIB y la misma competitividad es el nivel educativo de la población y la calidad de la oferta de programas de educación tanto públicos como particulares. Como se expuso anteriormente, el Estado de México registró en el año 2010 altos índices de rezago en la educación media superior (42.7%) y superior (78.4%), la estrecha oferta educativa pública y los altos costos de las escuelas privadas que difícilmente pueden ser accesibles para la clase media mexicana dejaron un rezago de 1.4 millones de habitantes que tenían entre 16 y 23 años de edad, lo cual significa que esta cantidad de población que no estuvo matriculada en los niveles correspondientes lo más probable es que se haya incorporado a la fuerza laboral estatal percibiendo salarios modestos en el mejor de los casos o bien se hayan acomodado en el mercado informal de trabajo.

El porcentaje de la PEA mexiquense que en 2010 tenía estudios superiores fue de sólo 26% mientras que en el Distrito Federal la proporción era de 40, en Nuevo León 37, Baja California Sur 29 y Coahuila 32% (IMCO, Edición 2012).

Se concluye por lo tanto que el Estado de México es una entidad que en términos generales logró un progreso importante en los ámbitos de crecimiento económico y de desarrollo humano en el periodo 1990-2010 pero estos avances han sido de alcance limitado y de lento crecimiento y en consecuencia le han restado competitividad en el contexto nacional. Otras economías como la de Nuevo León o Querétaro se han convertido en líderes y ofrecen un campo más amplio de oportunidades para la inversión y el desarrollo empresarial así como para brindar a su población niveles más altos de bienestar que fortalezcan sus capacidades integralmente.

Algunos de los retos del Estado de México para lograr un auténtico desarrollo económico son: la focalización del gasto público en programas que favorezcan equitativamente a la población más vulnerable en lugar de ampliar las brechas de desigualdad, ampliar la acumulación de capital fijo por PEA, formación de capital humano a través de la ampliación de la oferta, calidad y eficiencia terminal en la educación media superior y superior, impulsar e incentivar la investigación, propiciar más oportunidades para el empleo formal, manejo sustentable del medio ambiente, propiciar condiciones que hagan más atractiva a la entidad para la IED, disminuir los índices de corrupción, promover la participación ciudadana en elecciones, disminuir la deuda pública y mayor inversión en infraestructura urbana.

Entre todos estos, el aumento de la tasa de cobertura en la educación superior propicia beneficios positivos favoreciendo en el largo plazo el crecimiento económico y mejores niveles de desarrollo humano, los estados de la república que tuvieron mayores niveles de población educada son actualmente los más competitivos, el progreso entonces está relacionado proporcionalmente con la formación de capital humano a través de la educación, capacitación de los trabajadores y la investigación.

CAPITULO V. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO DE LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO

INTRODUCCIÓN

Este capítulo contiene un análisis a nivel regional con el objetivo de dar a conocer el desarrollo que han tenido las 16 regiones que integran el Estado de México en el ámbito económico, social y educativo en el periodo 1990-2010.

El capítulo anterior permitió obtener un diagnóstico general del Estado de México sin embargo, es necesario conocer lo que sucede hacia el interior de la entidad a través de un estudio regional. La diferenciación del comportamiento de cada una de sus regiones ayudará a encontrar las causas que favorecen la prosperidad de algunas y en sentido opuesto, aquellas que propician una mayor desigualdad incluso entre los mismos municipios que las integran.

Inicialmente se presenta la división regional del Estado de México y la población total de cada región en el periodo 1990-2010.

En el cuarto apartado se muestra la oferta y demanda de la educación superior que debido a la disponibilidad de la información sólo se contemplan los ciclos escolares que comprenden el periodo 2005-2010.

El quinto apartado se refiere a la economía y este incluye bases de datos históricas del PIB regional total y per cápita así como de su tasa de crecimiento.

La última sección corresponde a las cifras del Índice de Desarrollo Humano regional que fueron recabadas a partir del informe del IDH municipal 2000-2005 emitido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (Edición 2008).

Cabe mencionar que en torno al IDH, los datos presentados para cada región constituyen un promedio del desempeño de los municipios que las conforman ya que no existen bases de datos regionales disponibles al público en lo que concierne a las diferentes dimensiones que integran el Índice de Desarrollo Humano.

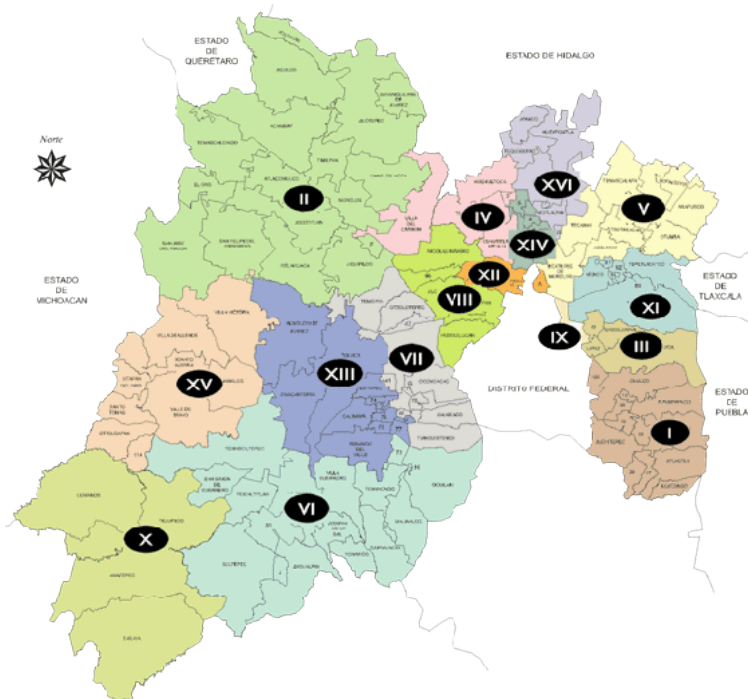
V.1 LAS REGIONES QUE INTEGRAN EL ESTADO DE MEXICO

La extensión territorial del Estado de México es de 22,499.95 kilómetros cuadrados, esta cifra equivale al 1.09% del territorio del país y ocupa el lugar 25 en extensión territorial con respecto de los demás estados (Anuario de Estadísticas por Entidad Federativa 2011 INEGI). El estado lo integran 125 municipios que por sus características geográficas y demográficas se agrupan en 16 regiones socioeconómicas (Gobierno del Estado de México 2013).

Las tablas 66 y 67 muestran los municipios que integran cada una de las 16 diferentes regiones del Estado de México. Las regiones que agrupan un mayor número de municipios son I Amecameca, II Atlacomulco, VI Ixtapan de la Sal, III Toluca, VII Lerma y XV Valle de Bravo. Por otro lado, las regiones con menor cantidad de municipios son IX Nezahualcóyotl que es sólo un municipio, XII Tlalnepantla y X Tejupilco.

La ilustración 4 muestra además la distribución geográfica de las 16 regiones en el territorio del estado.

Ilustración 4 Distribución geográfica de las regiones del Estado de México



Fuente: "Regiones del Estado de México" Gobierno del Estado de México (2013)

Tabla 66 Las regiones que integran el Estado de México

Regiones del Estado de México I-VIII							
Región I	Región II	Región III	Región IV	Región V	Región VI	Región VII	Región VIII
Amecameca	Acambay	Chicoloapan	Coyotepec	Acolman	Almoloya de Alquisiras	Atizapán	Huixquilucan
Atlautla	Aculco	Chimalhuacán	Huehuetoca	Axapusco	Coatepec Harinas	Capulhuac	Isidro Fabela
Ayapango	Atlacomulco	Ixtapaluca	Tepotzotlán	Ecatepec	Ixtapan de la Sal	Jalatlaco	Jilotzingo
Cocotitlán	Chapa de Mota	La Paz	Villa del Carbón	Nopaltepec	Joquicingo	Lerma	Naucalpan de Juárez
Chalco	Ixtlahuaca		Cuautitlán Izcalli	Otumba	Malinalco	Ocoyoacac	Nicolás Romero
Ecatzingo	Jilotepec		San Martín de las Pirámides	Ocuilan	Otzolotepec		
Juchitepec	Jiquipilco		Tecámac	San Simón de Guerrero	San Mateo Atenco		
Ozumba	Jocotitlán		Temascalapa	Sultepec	Temoaya		
Temamatla	Morelos		Teotihuacán	Temascaltepec	Tianquistenco		
Tenango del Aire	El oro				Tenancingo	Xonacatlán	
Tlepetlixpa	Polótitlán				Texcaltitlán		
Tlalmanalco	San Felipe del Progreso				Tonatico		
Valle De Chalco Solidaridad	Soyaniquilpan de Juárez				Villa Guerrero		
	Temascalcingo				Zacualpan		
	Timilpan				Zumpahuacán		
	San José del Rincón						

Fuente: Las regiones del Estado de México, Gobierno del Estado de México 2013 [En línea] <http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/estado/geografiayestadistica/regiones/index.htm>

Tabla 67 Las regiones que integran el Estado de México

Regiones del Estado de México IX-XVI

Región IX	Región X	Región XI	Región XII	Región XIII	Región XIV	Región XV	Región XVI
Nezahualcóyotl	Amatepec	Atenco	Atizapán de Zaragoza	Almoloya de Juárez	Coacalco de Berriozabal	Amanalco	Apaxco
	Tejupilco	Chiautla	Tlalnepantla de Baz	Almoloya del Río	Cuautitlán	Donato Guerra	Hueypoxtla
	Tlatlaya	Chiconcuac		Calimaya	Melchor Ocampo	Ixtapan del Oro	Jaltenco
	Luvianos	Papalotla		Chapultepec	Teoloyucán	Otzoloapan	Nextlalpan
		Tepetlaoxtoc		Metepec	Tultepec	Santo Tomás	Tequixquiac
		Texcoco		Mexicalcingo	Tultitlán	Valle de Bravo	Zumpango
		Tezoyuca		Rayón		Villa de Allende	Tonanitla
				San Antonio la Isla		Villa Victoria	
				Tenango del Valle		Zacazonapan	
				Texcalyacac			
				Toluca			
				Zinacantepec			

Fuente: Las regiones del Estado de México, Gobierno del Estado de México 2013 [En línea] <http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/estado/geografiayestadistica/regiones/index.htm>

Las regiones que geográficamente se localizan cerca o alrededor del Distrito Federal son I Amecameca, III Chimalhuacán, IX Nezahualcóyotl, XI Texcoco, V Ecatepec, XIV Tultitlán, XII Tlalnepantla, VIII Naucalpan y VII Lerma.

De entre estas regiones los municipios que conurban con la capital del país y que además algunos tienen alta densidad de población son: Chalco, Valle de Chalco Solidaridad, La Paz, Chimalhuacán, Ecatepec de Morelos, Ocoyoacac, Tianguistenco, Naucalpan de Juárez, Nezahualcóyotl, Atenco, Texcoco, Tlalnepantla de Baz, Coacalco de Berriozabal y Tultitlán.

V.2 La población regional

Las más grandes concentraciones de población en el Estado de México se encuentran asentadas en aquellos municipios que forman parte de la Zona Metropolitana del Valle de México y la Zona Metropolitana de Toluca. La tabla 68 muestra la población total del periodo 1990-2010 en las 16 regiones del Estado de México junto con la población total nacional y estatal para el mismo periodo.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2010 las regiones del estado que tuvieron más de un millón de habitantes fueron las siguientes: III Chimalhuacán (1,510,712), V Ecatepec (2,339,778), VIII Naucalpan (1,470,826), IX Nezahualcóyotl (1,110,565), XII Tlalnepantla 1,154,162, XIII Toluca (1,546,418) y XIV Tultitlán (1,147,360).

De las regiones mencionadas, las que han tenido las tasas de crecimiento poblacional más altas son Chimalhuacán y Tultitlán. La Región III Chimalhuacán aumentó su población de 1990 a 2010 en 164% y la Región XIV Tultitlán creció 104% en el mismo periodo.

La región V (Ecatepec) alcanzó una tasa máxima de crecimiento de 20.1% en 1995 con respecto de 1990, las tasas de crecimiento para los siguientes tres años de estudio fueron del 12.1, 9.4 y 6.5% respectivamente. La región XIII Toluca creció 19.2% en 1995 y las tasas de crecimiento de 2000, 2005 y 2010 fueron 15.5, 10.9 y 12.4%.

IX Nezahualcóyotl es la única región que presenta tasas negativas de crecimiento (-1.77) en 1995, (-0.64) en 2000, (-6.97) en 2005 y (-2.63%) en 2010. Ver tabla 68.

El comportamiento demográfico del Estado de México se debe a una migración masiva de habitantes de otros estados de la república que tuvo una especial acentuación en las décadas de los setenta, ochenta y noventa, las personas migraban con el objetivo primordial de acceder a mayores oportunidades de empleo y servicios que las entidades de la provincia no tenían como es el caso específico de los niveles avanzados de la educación.

Tabla 68 Población total de las regiones del Estado de México. 1990-2010

Región	Entidad-Región	1990	% de la población del estado	1995	% de la población del estado	2000	% de la población del estado	2005	% de la población del estado	2010	% de la población del estado
	Nacional	81,249,645		91,158,290		97,483,412		103,263,388		112,336,538	
	Estatad	9,815,795		11,707,964		13,096,686		14,007,495		15,175,862	
I	Amecameca	445,935	4.5%	655,486	5.6%	755,962	5.8%	814,364	5.8%	911,179	6.0%
II	Atlacomulco	641,798	6.5%	739,234	6.3%	821,115	6.3%	844,384	6.0%	960,981	6.3%
III	Chimalhuacán	571,762	5.8%	849,593	7.3%	1,078,615	8.2%	1,357,003	9.7%	1,510,712	10.0%
IV	Cuautitlán Izcalli	443,660	4.5%	566,129	4.8%	627,387	4.8%	704,394	5.0%	784,168	5.2%
V	Ecatepec	1,490,648	15.2%	1,790,283	15.3%	2,007,539	15.3%	2,197,190	15.7%	2,339,778	15.4%
VI	Ixtapan de la sal	309,855	3.2%	337,382	2.9%	391,527	3.0%	386,150	2.8%	431,701	2.8%
VII	Lerma	347,996	3.5%	427,004	3.6%	491,994	3.8%	541,255	3.9%	625,617	4.1%
VIII	Naucalpan	1,116,812	11.4%	1,264,026	10.8%	1,344,979	10.3%	1,374,613	9.8%	1,470,826	9.7%
IX	Nezahualcóyotl	1,256,115	12.8%	1,233,868	10.5%	1,225,972	9.4%	1,140,528	8.1%	1,110,565	7.3%
X	Tejupilco	137,084	1.4%	146,874	1.3%	161,273	1.2%	151,094	1.1%	158,189	1.0%
XI	Texcoco	221,453	2.3%	271,860	2.3%	321,179	2.5%	349,028	2.5%	407,694	2.7%
XII	Tlalnepantla	1,017,999	10.4%	1,140,587	9.7%	1,189,301	9.1%	1,156,334	8.3%	1,154,162	7.6%
XIII	Toluca	901,278	9.2%	1,074,207	9.2%	1,240,990	9.5%	1,375,747	9.8%	1,546,418	10.2%
XIV	Tultitlán	562,845	5.7%	787,386	6.7%	958,081	7.3%	1,090,702	7.8%	1,147,360	7.6%
XV	Valle de Bravo	180,026	1.8%	214,088	1.8%	244,693	1.9%	246,444	1.8%	284,655	1.9%
XVI	Zumpango	170,529	1.7%	209,957	1.8%	236,079	1.8%	278,265	2.0%	331,857	2.2%

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras de los Censos y Conteos de Población y Vivienda INEGI (1990, 1995, 2000, 2005 y 2010).

La región V Ecatepec representa por mucho uno de los fenómenos demográficos más importantes del Estado de México debido a la concentración de población del municipio de Ecatepec. El territorio de esta región es el más grande de todo el estado con una superficie de 1,217.1 km² y la densidad de población de la región en 2005 fue de 1,805.3 hab/km². (Programa de Desarrollo Regional 2005-2006 Gobierno del Estado de México).

V.3 Población municipal

En el año 2010 los municipios que tenían el mayor número de habitantes eran Ecatepec con 1,656,107 y Nezahualcóyotl 1,110,565.

Tabla 69 Municipios más densamente poblados.

Municipio	Población total 2010
Ecatepec	1 656 107
Nezahualcóyotl	1 110 565
Naucalpan	833 779
Toluca	819 561
Tlalnepantla de Baz	664 225
Chimalhuacán	614 453
Tultitlán	524 074
Cuautitlán Izcalli	511 675

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010 INEGI

Otros municipios con más de 500,000 habitantes fueron Cuautitlán Izcalli, Tultitlán, Chimalhuacán, Tlalnepantla de Baz, Toluca y Naucalpan.

Los municipios del Estado de México de acuerdo a su población se pueden agrupar en los rangos mostrados en la tabla 70

Tabla 70 Rangos de población municipal

Rango de población	No. De municipios
4,000 - 9,999	11
10,000 - 29,999	39
30,000 - 49,999	22
50,000 - 99,999	24
100,000 - 249,999	13
250,000 - 499,000	8
500,000 - 999,999	6
Más de 1 millón	2

Fuente: Elaboración propia con cifras del Censo de Población y Vivienda del INEGI 2010

En 2010 la mitad de la población del Estado de México vivía en 10 municipios que son Ecatepec, Nezahualcóyotl, Naucalpan, Toluca, Tlalnepantla de Baz, Chimalhuacán, Tultitlán, Cuautitlán Izcalli, Atizapán de Zaragoza e Ixtapaluca (Censo de Población y Vivienda INEGI 2010).

V.4 LA EDUCACION SUPERIOR EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO

Los apartados de la educación superior que se abordaron en los capítulos III Nacional y IV Estatal contienen información del periodo 1990-2010 ya que a nivel país y por entidad federativa es factible obtener series históricas más largas. Para el análisis municipal-regional que se presenta en este apartado sólo se considera el periodo 2005-2010 debido a que los registros de la Estadística Básica de la SEP por municipio no contemplan cifras de años anteriores al 2006. El análisis del Ciclo Escolar 2005-2006 por ejemplo, se tuvo que elaborar con la Estadística Educativa del IGECEM porque aún las publicaciones de la SEP estatal no tenían datos descargables en línea que estuvieran desglosados por niveles.

En este apartado se describen minuciosamente los cambios ocurridos en la oferta educativa superior en cada una de las regiones del Estado de México en el periodo referido con el objetivo de descubrir qué poblaciones son las más beneficiadas en la extensión de la oferta y cuáles han quedado expuestas a altos niveles de marginación.

La tabla 72 contiene la matrícula total superior estatal y regional de cada ciclo escolar comprendido en el periodo 2005-2010. En esta misma tabla se hace un recuento del número de nuevas matriculas ofertadas cada año o bien del recorte de estas en algunas regiones.

Adicionalmente, se presenta en las tablas 71 y 73-77 el resumen del sistema educativo superior nacional, estatal y regional de los ciclos escolares de referencia. En estos recuadros se incluye la población total y la del grupo de edades de 19 hasta 23 años que como se expuso anteriormente representa la demanda potencial de educación superior, también se presenta la matrícula total y por niveles de la educación superior que constituye la oferta estatal.

Posteriormente, se contrastan en las mismas tablas la demanda potencial de educación superior con la oferta para obtener las tasas de cobertura y de rezago en cada una de las regiones del Estado de México. Cada tabla contiene a su vez, la estimación en números absolutos de la población de 19 a 23 años

que no tuvo acceso a los niveles superiores, estas cifras constituyen una de las principales aportaciones de este trabajo de investigación ya que la SEP a nivel nacional y estatal no incluye datos duros del rezago superior en ninguno de sus informes anuales y esto es entendible porque las cifras son muy altas y revelan un bajo nivel de formación de capital humano así como el lento crecimiento de la oferta educativa superior en el Estado de México.

Ciclo Escolar 2005-2006

En el Ciclo Escolar 2005-2006 la oferta educativa de tipo superior del Estado de México era de 244,195 matriculas, entre estas 8,711 fueron del nivel técnico superior, 9,740 de normal licenciatura, 213,735 correspondían a la licenciatura universitaria y tecnológica y 12,009 del posgrado. La cobertura de este ciclo escolar medida por la proporción de alumnos matriculados en los niveles superiores sin incluir el posgrado fue 18.5%.

La demanda potencial de educación superior del año 2005 representada por el grupo de edad de 19 a 23 años era de 1,252,847 jóvenes, al contrastar la población demandante con la oferta educativa del ciclo escolar 2005-2006 se obtiene una cifra de rezago de 1,020,661 equivalente al 81.5%.

Las regiones que en ese año registraron la mayor oferta educativa fueron: IV Cuautitlán Izcalli que tenía una matrícula de 24,955 alumnos esto quiere decir que el 38.4% de su población entre 19 y 23 años de edad estaba inscrita en algún nivel superior; en V Ecatepec 23,243 y una cobertura del 12.0%; VIII Naucalpan 41,160 (32.8); IX Nezahualcóyotl 19,614 (19.4); XII Tlalnepantla 35,945 (34.1) y XIII Toluca 38,581 (30.2%).

El grupo de regiones que tuvieron un menor número de alumnos matriculados y cuya cobertura regional no alcanzó ni siquiera el 10% fueron en este mismo ciclo escolar: I Amecameca con una matrícula de 4,777 y sólo 6.2% de cobertura; Chimalhuacan 3,854 (3.3); Lerma 4,361 (8.4); XIV Tultitlán 8,154 (8.6); XV Valle de Bravo 1,157 (5.3); y XVI Zumpango con 2,263 alumnos (9.4%). Ver tabla 71.

Tabla 71 Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2005-2006.

Nacional, estatal y XVI Regiones del Estado de México		Resumen educación superior ciclo escolar 2005-2006. Análisis de población, matrícula, cobertura y rezago de la educación superior							Niveles superiores			
Región	Nombre de la Región	Población total 2005	Población 19-23 años 2005	Matrícula superior (no incluye posgrado)	Rezago educativo de nivel superior	% Cobertura	% Rezago	Total alumnos educación superior	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Posgrado
	Nacional	103,263,388	9,059,384	2,292,819	6,766,565	25.3	74.7	2,446,726	80,251	142,257	2,070,311	153,907
	Estado de México	14,007,495	1,252,847	232,186	1,020,661	18.5	81.5	244,195	8,711	9,740	213,735	12,009
I	Amecameca	814,364	76,824	4,777	72,047	6.2	93.8	4,777	0	505	4,272	0
II	Atlacomulco	844,384	73,911	10,672	63,239	14.4	85.6	10,850	0	959	9,713	178
III	Chimalhuacán	1,357,003	116,362	3,854	112,508	3.3	96.7	3,960	0	577	3,277	106
IV	Cuautitlán Izcalli	704,394	64,903	24,955	39,948	38.4	61.6	26,029	0	180	24,775	1,074
V	Ecatepec	2,197,190	193,724	23,243	170,481	12.0	88.0	23,855	2,146	675	20,422	612
VI	Ixtapan de la sal	386,150	31,746	3,558	28,188	11.2	88.8	3,558	0	1,529	2,029	0
VII	Lerma	541,255	51,729	4,361	47,368	8.4	91.6	4,361	1,200	367	2,794	0
VIII	Naucalpan	1,374,613	125,498	41,160	84,338	32.8	67.2	44,046	1,348	224	39,588	2,886
IX	Nezahualcóyotl	1,140,528	100,992	19,614	81,378	19.4	80.6	19,799	3,216	579	15,819	185
X	Tejupilco	151,094	10,436	1,420	9,016	13.6	86.4	1,420	574	846	0	0
XI	Texcoco	349,028	32,753	8,472	24,281	25.9	74.1	10,097	0	188	8,284	1,625
XII	Tlalnepantla	1,156,334	105,272	35,945	69,327	34.1	65.9	37,634	0	627	35,318	1,689
XIII	Toluca	1,375,747	127,883	38,581	89,302	30.2	69.8	41,804	227	2,067	36,287	3,223
XIV	Tultitlán	1,090,702	94,768	8,154	86,614	8.6	91.4	8,474	0	103	8,051	320
XV	Valle de Bravo	246,444	21,958	1,157	20,801	5.3	94.7	1,157	0	192	965	0
XVI	Zumpango	278,265	24,088	2,263	21,825	9.4	90.6	2,374	0	122	2,141	111

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGCEM 2005, la Estadística Educativa 2005 del Sistema Educativo Nacional SEP, y el Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI.

Ciclo Escolar 2006-2007

En este Ciclo Escolar hubo 11,319 nuevas matriculas lo que permitió que la tasa de cobertura avanzara a 19.1%. La tasa de crecimiento de la oferta superior (no incluye posgrado) fue a su vez 4.9% con respecto al año anterior.

Algunas regiones de baja oferta educativa como II Atlacomulco recibieron un fuerte impulso ya que con (1,996) nuevas matriculas su tasa de cobertura se desplazó de 14.4 a 16.5%; en V Ecatepec se incrementó la oferta en (1,816) y la cobertura tuvo un cambio de 12 a 12.8% y XIV Tultitlán con (3,183) inscripciones adicionales mejoró su tasa de 8.6 hasta 11.7%. Ver tablas 72 y 73

Ciclo Escolar 2007-2008

En este año se crearon 10,596 nuevas matriculas y la oferta superior creció 4.4%. La región XIII Toluca obtuvo (5,065) lo que le permitió avanzar de 29.4 a 32.6% de cobertura regional.

El crecimiento de la oferta superior no es homogéneo ni equitativo en el Estado de México, se observa que en regiones de muy alto rezago educativo como I Amecameca, III Chimalhuacán, y XIV Tultitlán el acceso a la educación superior incluso disminuyó ya que I Amecameca y XIV Tultitlán tuvieron menos matrículas en comparación con el ciclo escolar anterior. En III Chimalhuacán donde en 2007 había una población en edad de estudiar de (125,936) sólo se ofertaron 435 matriculas adicionales. Ver tablas 72 y 74

En el Ciclo Escolar 2007-2008 el rezago educativo superior persiste en las regiones I Amecameca (94.0), III Chimalhuacán (96.3), VII Lerma (91.9), X Tejupilco (90.2), XV Valle de Bravo (93.2) y XVI Zumpango (90.5%). Ver tablas 72 y 74.

Ciclo Escolar 2008-2009

La oferta educativa superior de este ciclo creció escasamente, la tasa de crecimiento fue apenas 1.3% y sólo hubieron 3,408 nuevas matrículas. Sin embargo, de manera muy particular se beneficia una vez más a las regiones de II Atlacomulco con (1,053) y IV Cuautitlán Izcalli (1,078) matriculas adicionales.

Tabla 72 Cambios en la oferta educativa superior en el periodo 2005-2010

Matrícula de educación superior (no incluye el posgrado)													
El Estado de México y sus 16 regiones.		Ciclo Escolar 2005-2006	Ciclo Escolar 2006-2007	Diferencia	Ciclo Escolar 2007-2008	Diferencia	Ciclo Escolar 2008-2009	Diferencia	Ciclo Escolar 2009-2010	Diferencia	Ciclo Escolar 2010-2011	Diferencia	Incremento total 2005-2010
	Estado de México	232,186	243,505	11,319	254,101	10,596	257,509	3,408	279,316	21,807	297,050	17,734	64,864
I	Amecameca	4,777	4,895	118	4,839	-56	5,231	392	5,679	448	6,178	499	1,401
II	Atlacomulco	10,672	12,668	1,996	14,591	1,923	15,644	1,053	17,165	1,521	19,727	2,562	9,055
III	Chimalhuacán	3,854	4,240	386	4,675	435	4,927	252	6,476	1,549	8,181	1,705	4,327
IV	Cuautitlán Izcalli	24,955	26,556	1,601	27,756	1,200	28,834	1,078	27,032	-1,802	27,707	675	2,752
V	Ecatepec	23,243	25,059	1,816	26,528	1,469	25,446	-1,082	30,196	4,750	32,834	2,638	9,591
VI	Ixtapan de la sal	3,558	4,524	966	4,737	213	4,674	-63	4,442	-232	4,845	403	1,287
VII	Lerma	4,361	4,130	-231	4,394	264	6,083	1,689	7,534	1,451	8,150	616	3,789
VIII	Naucalpan	41,160	45,655	4,495	43,095	-2,560	42,643	-452	46,399	3,756	47,001	602	5,841
IX	Nezahualcóyotl	19,614	19,981	367	20,947	966	21,128	181	24,646	3,518	25,620	974	6,006
X	Tejupilco	1,420	1,207	-213	1,156	-51	1,106	-50	1,406	300	1,701	295	281
XI	Texcoco	8,472	8,793	321	8,541	-252	8,410	-131	9,607	1,197	10,194	587	1,722
XII	Tlalnepantla	35,945	32,646	-3,299	33,929	1,283	33,917	-12	33,089	-828	34,434	1,345	-1,511
XIII	Toluca	38,581	38,426	-155	43,491	5,065	42,574	-917	47,461	4,887	50,783	3,322	12,202
XIV	Tultitlán	8,154	11,337	3,183	11,291	-46	12,806	1,515	13,996	1,190	15,600	1,604	7,446
XV	Valle de Bravo	1,157	1,472	315	1,641	169	1,639	-2	1,571	-68	1,718	147	561
XVI	Zumpango	2,263	1,916	-347	2,490	574	2,447	-43	2,617	170	2,377	-240	114

Fuente: Elaboración propia con la Estadística Educativa 2005 IGECEM y las Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2007-2011, SEP.

A la región de VII Lerma le fueron asignadas 1,689 nuevas inscripciones y con esto logro mejorar la tasa de cobertura de 8.1 a 10.9%. La región de XIV Tultitlán también fue reactivada con 1,515 y su tasa de cobertura pasó de 11.5 a 12.8%

Las regiones que se mantuvieron rezagadas este año fueron I Amecameca, III Chimalhuacán, VI Ixtapan de la Sal, IX Nezahualcóyotl, X Tejupilco, XI Texcoco, XV Valle de Bravo, y XVI Zumpango. Ver tablas 72 y 75.

Ciclo Escolar 2009-2010

Este Ciclo Escolar fue muy importante para la educación superior debido a que se ofertaron 21,807 matriculas adicionales y la tasa de crecimiento alcanzó el 8.5%, de acuerdo a esas cifras este fue el año de mayor crecimiento de la oferta educativa del periodo 2005-2010.

Las regiones que tuvieron la oportunidad de ofrecer más inscripciones para la población de 19 a 23 años fueron III Chimalhuacán, región que extendió su oferta en (1,549), V Ecatepec (4,750) logrando elevar la cobertura de 12.6 hasta 14.8%, VII Lerma (1,451), IX Nezahualcóyotl (3,581), XI Texcoco (1,197) y XIV Tultitlán (1,190). Ver tablas 72 y 76.

Ciclo Escolar 2010-2011

El Ciclo Escolar 2010-2011 fue el segundo año de mayor crecimiento de la oferta superior dentro del periodo 2005-2010, la tasa de crecimiento fue 6.3% y en número aumentó en 17,734 desplazando la cobertura de 20.7 a 21.6%.

La asignación más amplia de este año favoreció a las regiones de XIII Toluca, II Atlacomulco y XII Tlalnepantla. Otras regiones que se beneficiaron no sólo por el aumento de la oferta sino también por la posibilidad de disminuir su tasa de rezago fueron V Ecatepec, III Chimalhuacán, XIV Tultitlán y IX Nezahualcóyotl. Ver tablas 72 y 77

En el año 2010 se registra una distribución más homogénea de la matrícula en un grupo de regiones entre ellas I Amecameca, que ganó (499) nuevas inscripciones, VI Ixtapan de la Sal (403), VII Lerma (616), y XI Texcoco (587).

Tabla 73 Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2006-2007.

Nacional, estatal y XVI Regiones del Estado de México		Resumen de la educación superior Ciclo Escolar 2006-2007 Análisis de población, matrícula, cobertura y rezago de la educación superior								Niveles superiores			
Región	Nombre de la Región	Población total 2006	Población 19-23 años 2006	Matrícula superior (no incluye posgrado)	Rezago educativo de nivel superior	% Cobertura	% Rezago	Docentes	Total alumnos educación superior	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Posgrado
	Nacional	105,078,018	9,248,443	2,366,661	6,881,782	25.6%	74.4%	265,958	2,528,664	80,176	136,339	2,150,146	162,003
	Estado de México	14,241,168	1,277,716	243,505	1,034,211	19.1%	80.9%	26,224	256,161	8,386	7,673	227,446	12,656
I	Amecameca	833,727	78,792	4,895	73,897	6.2%	93.8%	466	4,895	0	443	4,452	0
II	Atlacomulco	867,703	76,900	12,668	64,232	16.5%	83.5%	766	12,919	0	785	11,883	251
III	Chimalhuacán	1,387,745	121,149	4,240	116,909	3.5%	96.5%	308	4,308	0	557	3,683	68
IV	Cuautitlán Izcalli	720,349	65,977	26,556	39,421	40.3%	59.7%	2,450	27,844	0	154	26,402	1,288
V	Ecatepec	2,225,708	196,325	25,059	171,266	12.8%	87.2%	2,083	25,758	2,164	459	22,436	699
VI	Ixtapan de la sal	395,260	33,289	4,524	28,765	13.6%	86.4%	403	4,524	0	1,859	2,665	0
VII	Lerma	558,127	53,123	4,130	48,993	7.8%	92.2%	355	4,130	1,193	291	2,646	0
VIII	Naucalpan	1,393,856	126,954	45,655	81,299	36.0%	64.0%	4,554	48,785	1,262	177	44,216	3,130
IX	Nezahualcóyotl	1,134,535	100,142	19,981	80,161	20.0%	80.0%	2,044	20,128	3,159	383	16,439	147
X	Tejupilco	152,513	11,099	1,207	9,892	10.9%	89.1%	107	1,207	523	684	0	0
XI	Texcoco	360,761	33,714	8,793	24,921	26.1%	73.9%	1,718	10,308	0	145	8,648	1,515
XII	Tlalnepantla	1,155,900	104,735	32,646	72,089	31.2%	68.8%	3,692	34,109	0	337	32,309	1,463
XIII	Toluca	1,409,881	130,738	38,426	92,312	29.4%	70.6%	6,083	42,091	85	1,046	37,295	3,665
XIV	Tultitlán	1,102,034	96,585	11,337	85,248	11.7%	88.3%	903	11,767	0	81	11,256	430
XV	Valle de Bravo	254,086	23,056	1,472	21,584	6.4%	93.6%	104	1,472	0	186	1,286	0
XVI	Zumpango	288,983	25,137	1,916	23,221	7.6%	92.4%	188	1,916	0	86	1,830	0

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Educativa 2006-2007 SEP, y los Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010 del INEGI

NOTA: El número total de habitantes y la población del grupo de edad de 19-23 años fueron estimados de acuerdo al crecimiento medio en números absolutos registrado entre 2005 y 2010.

Tabla 74 Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2007-2008.

Nacional, estatal y XVI Regiones del Estado de México		Resumen de la educación superior Ciclo Escolar 2007-2008. Análisis de población, matrícula, cobertura y rezago de la educación superior								Niveles superiores			
Región	Nombre de la Región	Población total 2007	Población 19-23 años 2007	Matrícula superior (no incluye posgrado)	Rezago educativo de nivel superior	% Cobertura	& Rezago	Docentes	Total alumnos educación superior	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Posgrado
	Nacional	106,892,648	9,437,502	2,449,085	6,988,417	26.0%	74.0%	279,886	2,623,367	84,812	132,084	2,232,189	174,282
	Estado de México	14,474,842	1,302,584	254,101	1,048,483	19.5%	80.5%	27,807	269,418	8,820	6,504	238,777	15,317
I	Amecameca	853,090	80,760	4,839	75,921	6.0%	94.0%	404	4,851	0	351	4,488	12
II	Atlacomulco	891,023	79,889	14,591	65,298	18.3%	81.7%	931	15,018	0	629	13,962	427
III	Chimalhuacán	1,418,487	125,936	4,675	121,261	3.7%	96.3%	355	4,722	0	485	4190	47
IV	Cuautitlán Izcalli	736,304	67,051	27,756	39,295	41.4%	58.6%	2,376	29,342	0	141	27615	1,586
V	Ecatepec	2,254,225	198,926	26,528	172,398	13.3%	86.7%	2,378	27,714	1,928	386	24214	1,186
VI	Ixtapan de la sal	404,370	34,832	4,737	30,095	13.6%	86.4%	418	4,737	0	1681	3056	0
VII	Lerma	575,000	54,517	4,394	50,123	8.1%	91.9%	444	4,394	1,292	137	2,965	0
VIII	Naucalpan	1,413,098	128,411	43,095	85,316	33.6%	66.4%	4,428	47,008	1469	157	41,469	3,913
IX	Nezahualcóyotl	1,128,543	99,292	20,947	78,345	21.1%	78.9%	2,139	21,145	3,435	330	17,182	198
X	Tejupilco	153,932	11,762	1,156	10,606	9.8%	90.2%	142	1,156	613	543	0	0
XI	Texcoco	372,494	34,675	8,541	26,134	24.6%	75.4%	1,691	10,115	0	120	8,421	1,574
XII	Tlalnepantla	1,155,465	104,198	33,929	70,269	32.6%	67.4%	3,832	36,047	0	377	33,552	2,118
XIII	Toluca	1,444,015	133,593	43,491	90,102	32.6%	67.4%	6,980	46,933	83	863	42,545	3442
XIV	Tultitlán	1,113,365	98,401	11,291	87,110	11.5%	88.5%	959	11,955	0	69	11,222	664
XV	Valle de Bravo	261,728	24,155	1,641	22,514	6.8%	93.2%	113	1,641	0	154	1,487	0
XVI	Zumpango	299,702	26,187	2,490	23,697	9.5%	90.5%	217	2,640	0	81	2,409	150

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Educativa 2007-2008 SEP, y los Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010 del INEGI

NOTA: El número total de habitantes y la población del grupo de edad de 19-23 años fueron estimados de acuerdo al crecimiento medio en números absolutos registrado entre 2005 y 2010.

Tabla 75 Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2008-2009.

Nacional, estatal y XVI Regiones del Estado de México		Resumen de la educación superior Ciclo Escolar 2008-2009. Análisis de población matrícula, cobertura y rezago de la educación superior								Niveles superiores			
Región	Nombre de la Región	Población total 2008	Población 19-23 años 2008	Matrícula superior (no incluye posgrado)	Rezago educativo de nivel superior	% Cobertura	% Rezago	Docentes	Total alumnos educación superior	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Posgrado
	Nacional	108,707,278	9,626,560	2,519,674	7,106,886	26.2%	73.8%	283,818	2,705,190	91,530	131,763	2,296,381	185,516
	Estado de México	14,708,515	1,327,453	257,509	1,069,944	19.4%	80.6%	28,834	272,285	10,705	6,220	240,584	14,776
I	Amecameca	872,453	82,727	5,231	77,496	6.3%	93.7%	471	5,271	331	338	4,562	40
II	Atlacomulco	914,342	82,877	15,644	67,233	18.9%	81.1%	1,084	16,543	0	541	15,103	899
III	Chimalhuacán	1,449,228	130,722	4,927	125,795	3.8%	96.2%	391	4,927	0	508	4,419	0
IV	Cuautitlán Izcalli	752,258	68,125	28,834	39,291	42.3%	57.7%	2,536	30,110	0	165	28,669	1,276
V	Ecatepec	2,282,743	201,527	25,446	176,081	12.6%	87.4%	2,504	26,608	2,244	416	22,786	1,162
VI	Ixtapan de la sal	413,481	36,375	4,674	31,701	12.8%	87.2%	432	4,674	0	1,505	3,169	0
VII	Lerma	591,872	55,911	6,083	49,828	10.9%	89.1%	552	6,083	2,400	226	3,457	0
VIII	Naucalpan	1,432,341	129,867	42,643	87,224	32.8%	67.2%	4,635	46,062	1,628	159	40,856	3,419
IX	Nezahualcóyotl	1,122,550	98,443	21,128	77,315	21.5%	78.5%	1,959	21,365	3,315	326	17,487	237
X	Tejupilco	155,351	12,425	1,106	11,319	8.9%	91.1%	144	1,106	733	373	0	0
XI	Texcoco	384,228	35,637	8,410	27,227	23.6%	76.4%	1,319	9,948	0	88	8,322	1,538
XII	Tlalnepantla	1,155,031	103,660	33,917	69,743	32.7%	67.3%	3,968	35,597	2	417	33,498	1,680
XIII	Toluca	1,478,150	136,449	42,574	93,875	31.2%	68.8%	7,482	46,180	52	874	41,648	3,606
XIV	Tultitlán	1,124,697	100,218	12,806	87,412	12.8%	87.2%	998	13,547	0	61	12,745	741
XV	Valle de Bravo	269,371	25,253	1,639	23,614	6.5%	93.5%	131	1,639	0	153	1,486	0
XVI	Zumpango	310,420	27,236	2,447	24,789	9.0%	91.0%	228	2,625	0	70	2,377	178

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Educativa 2008-2009 SEP, y los Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010 del INEGI

NOTA: El número total de habitantes y la población del grupo de edad de 19-23 años fueron estimados de acuerdo al crecimiento medio en números absolutos registrado entre 2005 y 2010.

Tabla 76 Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2009-2010.

Nacional, estatal y XVI Regiones del Estado de México		Resumen de la educación superior Ciclo Escolar 2009-2010. Análisis de la población, matrícula, cobertura y rezago de la educación superior								Niveles superiores			
Región	Nombre de la Región	Población total 2009	Población 19-23 años 2009	Matrícula superior (no incluye posgrado)	Rezago educativo de nivel superior	% Cobertura	% Rezago	Docentes	Total alumnos educación superior	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Posgrado
	Nacional	110,521,908	9,815,619	2,650,979	7,164,640	27.0%	73.0%	300,924	2,847,376	104,104	128,731	2,418,144	196,397
	Estado de México	14,942,189	1,352,321	279,316	1,073,005	20.7%	79.3%	31491	295,028	12,885	5,431	261,000	15,712
I	Amecameca	891,816	84,695	5,679	79,016	6.7%	93.3%	531	5,735	206	292	5,181	56
II	Atlacomulco	937,662	85,866	17,165	68,701	20.0%	80.0%	1294	18,186	0	465	16700	1021
III	Chimalhuacán	1,479,970	135,509	6,476	129,033	4.8%	95.2%	590	6,501	0	485	5,991	25
IV	Cuautitlán Izcalli	768,213	69,199	27,032	42,167	39.1%	60.9%	2307	28,319	0	159	26873	1287
V	Ecatepec	2,311,260	204,128	30,196	173,932	14.8%	85.2%	2690	31,203	2,876	350	26,970	1007
VI	Ixtapan de la sal	422,591	37,918	4,442	33,476	11.7%	88.3%	419	4,454	0	1218	3224	12
VII	Lerma	608,745	57,305	7,534	49,771	13.1%	86.9%	721	7,534	2,749	141	4644	0
VIII	Naucalpan	1,451,583	131,324	46,399	84,925	35.3%	64.7%	5147	49,647	2,051	173	44,175	3,248
IX	Nezahualcóyotl	1,116,558	97,593	24,646	72,947	25.3%	74.7%	2,100	24,953	4,235	308	20,103	307
X	Tejupilco	156,770	13,088	1,406	11,682	10.7%	89.3%	201	1,435	707	203	496	29
XI	Texcoco	395,961	36,598	9,607	26,991	26.3%	73.7%	1647	11,262	0	81	9,526	1,655
XII	Tlalnepantla	1,154,596	103,123	33,089	70,034	32.1%	67.9%	4048	34,588	3	471	32,615	1,499
XIII	Toluca	1,512,284	139,304	47,461	91,843	34.1%	65.9%	8344	52,002	58	847	46,556	4541
XIV	Tultitlán	1,136,028	102,034	13,996	88,038	13.7%	86.3%	1085	14,675	0	55	13,941	679
XV	Valle de Bravo	277,013	26,352	1,571	24,781	6.0%	94.0%	123	1,571	0	125	1,446	0
XVI	Zumpango	321,139	28,286	2,617	25,669	9.3%	90.7%	244	2,963	0	58	2,559	346

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Educativa 2009-2010 SEP, y los Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010 del INEGI

NOTA: El número total de habitantes y la población del grupo de edad de 19-23 años fueron estimados de acuerdo al crecimiento medio en números absolutos registrado entre 2005 y 2010.

Tabla 77 Análisis de la oferta, demanda, cobertura y rezago en la educación de tipo superior en las regiones del Estado de México, 2010-2011.

Nacional, estatal y XVI Regiones del Estado de México		Resumen de la educación superior Ciclo Escolar 2010-2011 Análisis de población, matrícula, cobertura y rezago de la educación superior.								Niveles superiores			
Región	Nombre de la Región	Población total 2010	Población 19-23 años 2010	Matrícula superior (no incluye posgrado)	Rezago educativo de nivel superior	% Cobertura	% Rezago	Docentes	Total alumnos educación superior	Técnico Superior	Normal Licenciatura	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Posgrado
	Nacional	112,336,538	10,004,678	2,773,088	7,231,590	27.7%	72.3%	308,061	2,981,313	113,272	128,891	2,530,925	208,225
	Estado de México	15,175,862	1,377,190	297,050	1,080,140	21.6%	78.4%	32,140	314,257	13,331	7,608	276,111	17,207
I	Amecameca	911,179	86,663	6,178	80,485	7.1%	92.9%	574	6,327		307	5,871	149
II	Atlacomulco	960,981	88,855	19,727	69,128	22.2%	77.8%	1,414	21,789		595	19,132	2,062
III	Chimalhuacán	1,510,712	140,296	8,181	132,115	5.8%	94.2%	642	8,257		542	7,639	76
IV	Cuautitlán Izcalli	784,168	70,273	27,707	42,566	39.4%	60.6%	2,529	28,278		174	27,533	571
V	Ecatepec	2,339,778	206,729	32,834	173,895	15.9%	84.1%	3,031	34,220	3,334	393	29,107	1,386
VI	Ixtapan de la sal	431,701	39,461	4,845	34,616	12.3%	87.7%	462	4,845		1287	3,558	0
VII	Lerma	625,617	58,699	8,150	50,549	13.9%	86.1%	793	8,173	2,520	226	5,404	23
VIII	Naucalpan	1,470,826	132,780	47,001	85,779	35.4%	64.6%	4,988	49,865	2,931	202	43,868	2,864
IX	Nezahualcóyotl	1,110,565	96,743	25,620	71,123	26.5%	73.5%	2,274	25,939	3,898	848	20,874	319
X	Tejupilco	158,189	13,751	1,701	12,050	12.4%	87.6%	235	1,760	537	347	817	59
XI	Texcoco	407,694	37,559	10,194	27,365	27.1%	72.9%	1,793	11,946		105	10,089	1,752
XII	Tlalnepantla	1,154,162	102,586	34,434	68,152	33.6%	66.4%	4,560	35,972	5	566	33,863	1,538
XIII	Toluca	1,546,418	142,159	50,783	91,376	35.7%	64.3%	8,057	55,828	92	1674	49,017	5,045
XIV	Tultitlán	1,147,360	103,851	15,600	88,251	15.0%	85.0%	1,180	16,454	14	91	15,495	854
XV	Valle de Bravo	284,655	27,450	1,718	25,732	6.3%	93.7%	125	1,718		170	1,548	0
XVI	Zumpango	331,857	29,335	2,377	26,958	8.1%	91.9%	268	2,886		81	2,296	509

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Educativa 2010-2011 SEP, y los Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010 del INEGI

NOTA: El número total de habitantes y la población del grupo de edad de 19-23 años fueron estimados de acuerdo al crecimiento medio en números absolutos registrado entre 2005 y 2010.

La información presentada en este apartado a través de las tablas 71 hasta la 77 mostró la distribución de la oferta de educación superior en las 16 diferentes regiones del Estado de México en el periodo 2005-2010 y pone de manifiesto que su impartición no es homogénea y por lo tanto carece de equidad en la ampliación, diversificación y mejora de la calidad.

Se le da un mayor impulso e incentivos a los niveles superiores en los municipios y regiones de mayor urbanización y donde se concentra un alto nivel de actividad industrial como es el caso de IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naucalpan, XII Tlalnepantla y XIII Toluca y se deja de lado a dos tipos de regiones que son las de economías emergentes de alta densidad poblacional con perfil económico basado en actividades de comercio como es el caso de I Amecameca y III Chimalhuacán y en segundo lugar las regiones de actividades económicas relacionadas con el campo y de características rurales como VI Ixtapan de la Sal, X Tejupilco y XV Valle de bravo.

Una región que particularmente mantuvo un crecimiento sostenido a lo largo de todo el periodo 2005-2010 fue II Atlacomulco en donde cada año la oferta aumenta en una proporción muy favorecedora en comparación con otras regiones, en 2006 su oferta incrementó en (1,996) matriculas adicionales, en 2007 (1,923), en 2008 (1,053), en 2009 (1,521) y en 2010 (2,562).

Destaca por otro lado, la muy reciente focalización de recursos en las regiones de V Ecatepec, XIV Tultitlán y Chimalhuacan para fortalecer el crecimiento de la oferta y de esa forma disminuir el alto porcentaje de rezago que representa un grave problema debido a que estas regiones pertenecen al grupo de las más densamente pobladas en el estado.

Es necesario coordinar un mayor número de recursos en el Estado de México para lograr erradicar las altas tasas de rezago educativo pero además es igual de importante que existan criterios y estándares de equidad en la ampliación de la oferta y así el ciudadano común pueda tener más posibilidades de acceder a esta ya sea que viva en un municipio de características industriales o rurales.

La educación superior debe ser pertinente para adaptarse al perfil económico de cada municipio y región y de esa forma potencializar los efectos de esta en un crecimiento dirigido y de largo plazo.

Por último, la opción más viable que tienen los gobiernos federal y estatal para elevar el nivel educativo de la población en los siguientes años es a través de una oferta diversificada que crezca en la misma proporción que aumenta anualmente la población de 19 a 23 años de edad.

V.5 EL PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO

El estudio del PIB regional es necesario para identificar los niveles de productividad que hay entre las distintas zonas geográficas del estado. El valor del PIB total y per cápita así como sus respectivas tasas de crecimiento constituyen mediciones que dan cuenta de la base material que tiene cada región para promover el desarrollo entendido éste no sólo desde la perspectiva económica sino también a través de un mayor bienestar de las personas en las dimensiones de la salud, educación, ingreso, vivienda y servicios básicos.

Las diferencias que hay en el valor del PIB entre una región y otra se deben al conjunto de ventajas que estas puedan reunir para hacerlas más competitivas, se puede citar por ejemplo el nivel y calidad de infraestructura física, logística y urbana así como la disponibilidad de mano de obra calificada y en general una mayor formación de capital humano.

En el periodo 2003-2010 las regiones del Estado de México de mayor producción fueron: VIII Naucalpan, con una aportación promedio al Producto Interno Bruto (PIB) estatal de (17.9), XII Tlalnepantla (16.3), XIII Toluca (16.0), V Ecatepec (11.4), IV Cuautitlán Izcalli (7.3) y XIV Tultitlán (5.9%). El alto valor del PIB que tienen este grupo de regiones se debe en gran medida al desarrollo de actividades industriales sobre todo en el sector de las manufacturas para el mercado nacional y de exportación. Ver tabla no. 78.

El segundo grupo de regiones que contribuyeron al PIB del estado en una menor proporción está representado por VII Lerma (4.8), III Chimalhuacán (4.4) y IX Nezahualcóyotl (4.3%)

Las seis regiones de más baja producción en el periodo de referencia son las siguientes: II Atlacomulco (2.9), I Amecameca (2.8), XI Texcoco con (1.8), XV Valle de Bravo (1.7), VI Ixtapan de la sal (1.1), Zumpango (1.1) y X Tejupilco (0.2%)

Las regiones que registraron sin embargo, las tasas de crecimiento promedio anual más altas en el periodo 2003-2010 fueron XV Valle de Bravo (14.6), III Chimalhuacán (7.8), XI Texcoco (6.8), II Atlacomulco (6.7), XIV Tultitlán (6.4), XIII Toluca (6.3), V Ecatepec (5.8%), VII Lerma (5.1), VI Ixtapan de la Sal (4.6) y I Amecameca (4.1%). Ver tabla 79. Es importante aclarar que el alto crecimiento en estas diez regiones se debe a una incentivación de la producción durante el año 2008, el impulso económico de ese año en particular hace que la tasa promedio de crecimiento del PIB sea elevada, en este sentido, XV Valle de Bravo tuvo en 2008 una tasa de (91.0), III Chimalhuacán (32.6), XI Texcoco (24.3), II Atlacomulco (25.9) XIV Tultitlán (22.8), XIII Toluca (20.8), V Ecatepec (17.3), VII Lerma (15.1%), VI Ixtapan de la sal (16.7), y I Amecameca (6.5%). Ver tabla 79.

El crecimiento económico regional de menor proporción entre 2003 y 2010, incluso por debajo del promedio estatal se tuvo en IV Cuautitlán Izcalli (2.7), IX Nezahualcóyotl (2.6), X Tejupilco (2.0), VIII Naulcalpan (0.6), XII Tlalnepantla (-0.3) y XVI Zumpango (-1.4%). En estas regiones el PIB cayó en 2008 y 2009, el desplome del nivel de producción tuvo un impacto muy fuerte debido a que tres de ellas son de alto perfil industrial y de servicios y pertenecen al grupo que más contribuye al PIB del Estado de México (IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naulcalpan y XII Tlalnepantla). Ver tabla 79.

Tabla 78 EL Producto Interno Bruto de las regiones del Estado de México 2003-2010

El Producto Interno Bruto en las 16 regiones del Estado de México. En millones de pesos. Precios constantes. Base 2003=100										
VALOR DEL PIB ANUAL		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio
	Nacional	7,162,773.3	7,454,147.9	7,698,197.1	8,087,457.1	8,359,312.3	8,461,192.6	7,953,749.2	8,377,280.8	7,944,263.8
Región	Estatad	679,469.4	707,140.2	742,115.7	786,759.2	820,420.4	834,623.7	789,040.6	856,073.3	776,955.3
I	Amecameca	18,741.7	19,537.2	20,496.3	21,912.7	22,873.5	24,366.7	22,994.4	24,674.9	21,949.7
II	Atlacomulco	17,991.2	18,686.2	19,479.2	20,677.2	21,553.7	27,136.3	25,281.2	27,670.1	22,309.4
III	Chimalhuacán	26,664.3	27,709.4	29,109.3	30,858.7	32,277.7	42,812.4	40,317.7	43,604.0	34,169.2
IV	Cuautitlán Izcalli	50,669.5	53,022.9	55,518.0	58,867.4	61,178.8	59,268.2	55,999.4	60,795.2	56,914.9
V	Ecatepec	73,092.3	76,130.8	79,854.7	84,532.8	88,023.9	103,210.7	97,391.3	106,791.1	88,628.5
VI	Ixtapan de la sal	7,452.0	7,533.6	7,705.8	8,268.6	8,710.4	10,162.1	9,390.0	10,065.4	8,661.0
VII	Lerma	31,698.3	32,928.0	34,164.9	36,051.2	37,440.0	43,094.7	40,024.7	44,177.6	37,447.4
VIII	Naucalpan	131,766.4	136,696.8	144,515.4	153,034.6	160,323.3	128,463.5	122,977.3	133,265.2	138,880.3
IX	Nezahualcóyotl	29,993.7	30,997.1	32,623.3	34,644.3	36,163.6	35,583.3	33,805.9	35,818.4	33,703.7
X	Tejupilco	1,747.1	1,797.8	1,881.4	2,018.5	2,127.4	1,975.5	1,853.3	1,987.6	1,923.6
XI	Texcoco	11,198.7	11,668.2	12,270.1	13,034.7	13,611.9	16,925.6	15,929.7	17,420.7	14,007.5
XII	Tlalnepantla	122,973.2	128,979.1	135,641.8	143,534.9	149,203.8	112,351.1	105,810.7	114,581.2	126,634.5
XIII	Toluca	100,860.3	105,108.6	110,456.6	117,104.4	122,069.8	147,485.7	140,123.4	152,349.9	124,444.8
XIV	Tultitlán	36,641.5	38,277.0	40,218.1	42,724.9	44,431.7	54,565.8	51,316.8	55,555.9	45,466.5
XV	Valle de Bravo	9,416.4	9,343.4	9,271.9	9,961.9	10,469.0	19,992.6	19,010.0	19,943.9	13,426.1
XVI	Zumpango	8,562.8	8,723.9	8,909.0	9,532.4	9,962.0	7,229.6	6,814.9	7,372.4	8,388.4

Fuentes: Producto Interno Bruto Municipal 2012 del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGCEM y el PIB por entidad Federativa del Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI.

La región VIII Naucalpan tuvo una participación promedio del PIB estatal de 138,880.3 mdp y destaca además el crecimiento que mantuvo entre 2003 y 2007, sin embargo, se observa una caída severa de su producción en 2008 que se prolongó hasta el año 2009.

Tabla 79 Tasa de crecimiento del PIB en las regiones del Estado de México 2003-2010

Tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto de las 16 regiones del Estado de México.										
Tasa de crecimiento del PIB		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio
	Nacional		4.1	3.3	5.1	3.4	1.2	-6.0	5.3	2.3
Región	Estatad		4.1	4.9	6.0	4.3	1.7	-5.5	8.5	3.4
I	Amecameca		4.2	4.9	6.9	4.4	6.5	-5.6	7.3	4.1
II	Atlacomulco		3.9	4.2	6.2	4.2	25.9	-6.8	9.4	6.7
III	Chimalhuacán		3.9	5.1	6.0	4.6	32.6	-5.8	8.2	7.8
IV	Cuautitlán Izcalli		4.6	4.7	6.0	3.9	-3.1	-5.5	8.6	2.7
V	Ecatepec		4.2	4.9	5.9	4.1	17.3	-5.6	9.7	5.8
VI	Ixtapan de la sal		1.1	2.3	7.3	5.3	16.7	-7.6	7.2	4.6
VII	Lerma		3.9	3.8	5.5	3.9	15.1	-7.1	10.4	5.1
VIII	Naucalpan		3.7	5.7	5.9	4.8	-19.9	-4.3	8.4	0.6
IX	Nezahualcóyotl		3.3	5.2	6.2	4.4	-1.6	-5.0	6.0	2.6
X	Tejupilco		2.9	4.7	7.3	5.4	-7.1	-6.2	7.2	2.0
XI	Texcoco		4.2	5.2	6.2	4.4	24.3	-5.9	9.4	6.8
XII	Tlalnepantla		4.9	5.2	5.8	3.9	-24.7	-5.8	8.3	-0.3
XIII	Toluca		4.2	5.1	6.0	4.2	20.8	-5.0	8.7	6.3
XIV	Tultitlán		4.5	5.1	6.2	4.0	22.8	-6.0	8.3	6.4
XV	Valle de Bravo		-0.8	-0.8	7.4	5.1	91.0	-4.9	4.9	14.6
XVI	Zumpango		1.9	2.1	7.0	4.5	-27.4	-5.7	8.2	-1.4

Fuentes: Producto Interno Bruto Municipal 2012 del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGECEM y el PIB por Entidad Federativa del Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI

De acuerdo con la tabla 79 todas las regiones del Estado de México registraron una caída del PIB en 2009 y una significativa recuperación en 2010 con tasas de crecimiento mayores al 5%

Tabla 80 Producto Interno Bruto Per cápita de las 16 regiones del Estado de México 2003-2010

Producto Interno Bruto per cápita de las 16 regiones del Estado de México En millones de pesos. Precios constantes. Base 2003=100										
PIB per cápita		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio
	Nacional	70,952.7	73,003.0	74,549.1	76,966.2	78,202.9	77,834.6	71,965.4	74,573.1	74,755.9
Región	Estatad	49,802.9	51,148.1	52,979.9	55,245.4	56,679.1	56,744.3	52,806.2	56,410.2	53,977.0
I	Amecameca	23,693.6	24,339.9	25,168.5	26,282.8	26,812.5	27,929.0	25,783.8	27,080.2	25,886.3
II	Atlacomulco	21,544.4	22,252.6	23,069.1	23,829.8	24,189.8	29,678.5	26,962.0	28,793.6	25,040.0
III	Chimalhuacán	21,406.0	21,293.2	21,451.2	22,236.6	22,755.0	29,541.5	27,242.2	28,863.2	24,348.6
IV	Cuautitlán Izcalli	75,222.9	76,957.1	78,816.7	81,720.7	83,089.1	78,787.0	72,895.6	77,528.3	78,127.2
V	Ecatepec	34,455.9	35,257.8	36,344.0	37,980.2	39,048.4	45,213.5	42,137.7	45,641.6	39,509.9
VI	Ixtapan de la sal	19,191.3	19,455.3	19,955.5	20,919.4	21,540.6	24,577.0	22,220.1	23,315.7	21,396.9
VII	Lerma	60,777.0	61,964.3	63,121.6	64,593.1	65,113.1	72,810.8	65,749.6	70,614.4	65,593.0
VIII	Naucalpan	96,690.9	99,874.5	105,131.7	109,792.3	113,455.2	89,687.8	84,719.4	90,605.7	98,744.7
IX	Nezahualc6yotl	25,533.0	26,776.7	28,603.7	30,536.1	32,044.5	31,698.6	30,276.9	32,252.4	29,715.2
X	Tejupilco	11,259.6	11,740.4	12,451.9	13,234.9	13,820.4	12,716.4	11,821.8	12,564.7	12,451.2
XI	Texcoco	33,143.2	33,972.7	35,155.1	36,131.1	36,542.6	44,051.0	40,230.5	42,729.8	37,744.5
XII	Tlalnepantla	105,148.4	110,909.0	117,303.3	124,175.9	129,128.8	97,271.1	91,643.0	99,276.5	109,357.0
XIII	Toluca	76,302.7	77,927.7	80,288.5	83,059.8	84,535.0	99,777.2	92,656.8	98,517.9	86,633.2
XIV	Tultitlán	35,311.9	35,968.6	36,873.6	38,769.1	39,907.6	48,516.0	45,172.1	48,420.6	41,117.4
XV	Valle de Bravo	38,318.0	37,966.8	37,622.7	39,206.8	39,999.5	74,219.7	68,625.0	70,063.4	50,752.7
XVI	Zumpango	32,758.6	32,331.4	32,016.2	32,986.0	33,239.7	23,289.7	21,221.1	22,215.6	28,757.3

Fuentes: Elaboración propia a partir de las cifras del Producto Interno Bruto Municipal 2012 del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGECM, el PIB por Entidad Federativa del Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI y los conteos y Censos de Población y Vivienda del INEGI 2005 y 2010

En el Estado de México las regiones de más alto valor per cápita que superaron el promedio nacional fueron en el periodo 2003-2010 XII Tlalnepantla, VIII Naucalpan, XIII Toluca y IV Cuautitlán Izcalli.

Aún cuando XII Tlalnepantla, VIII Naucalpan y IV Cuautitlán Izcalli dejaron de crecer en 2008 y 2009 con todo, a nivel estatal estas tres regiones tuvieron el PIB per cápita de más alto valor en el periodo 2003-2010 junto con la región XIII Toluca, en este mismo orden la producción promedio por habitante fue en pesos de 2003 (109,357.0), (98,744.7), (78,127.2) y (86,633.2). Ver tablas 79 y 80.

Algunas regiones que observaron progresos importantes en la producción per cápita fueron VII Lerma cuya producción promedio fue (65,593.0), XV Valle de Bravo (50,752.7), XIV Tultitlán (41,117.4), V Ecatepec (39,509.9) y XI Texcoco (37,744.5).

En el extremo más bajo de producción per cápita se encuentran IX Nezahualcóyotl (29,715.2), XVI Zumpango (28,757.3), I Amecameca (26,886.3), II Atlacomulco (25,040.0), III Chimalhuacán (24,348.6), VI Ixtapan de la Sal (21,396.9) y X Tejupilco (12,451.2)

El análisis del PIB regional 2003-2010 presentado hasta ahora en las tablas 78, 79 y 80 que contienen el valor del PIB, su tasa de crecimiento y el PIB per cápita en cada una de las 16 diferentes regiones que integran el Estado de México revelan que la economía regional tuvo una tendencia de crecimiento en los años 2005 y 2006 sin embargo, en el año 2007 aún con tasas positivas del PIB se registró un descenso de la producción de entre (-1.1) y (-2.5) puntos porcentuales.

En el siguiente año, en 2008, sólo diez regiones tuvieron un eufórico crecimiento a tasas por ejemplo de 32.6% como fue el caso de III Chimalhuacán y 91% en Valle de Bravo. Estas tasas ponen de manifiesto el importante impulso que recibieron las economías regionales por medio de la incentivación gubernamental que fue instrumentada a través de distintos fondos dirigidos a programas específicos de fuerte impacto económico.

La característica principal de seis regiones de este grupo es que son de bajo valor del PIB total y per cápita (XV Valle de Bravo, III Chimalhuacán, II Atlacomulco, XI Texcoco, VI Ixtapan de la Sal y I Amecameca). Las otras cuatro son altamente industriales y de servicios (XIV Tultitlán, XIII Toluca, V

Ecatepec y VII Lerma). Esto quiere decir que en 2008 se impulsaron todo tipo de actividades económicas, desde las básicas (agricultura y ganadería) hasta industriales (construcción e industrias manufactureras) y las terciarias (comercio, turismo, transporte y servicios financieros e inmobiliarios).

Por otro lado y contrario al crecimiento descrito en el párrafo anterior, en ese mismo año tres regiones de perfil altamente industrial registraron tasas negativas de crecimiento, es el caso de IV Cuautitlán Izcalli (-3.1), VIII Naucalpan (-19.9) y XII Tlalnepantla (-24.7%). En números absolutos estas regiones dejaron de producir 15,295 mdp que es el equivalente a la producción total del año 2009 de la región de XI Texcoco o la de VI Ixtapan de la Sal junto con XVI Zumpango.

Otras tres regiones que también tuvieron tasas negativas de crecimiento son IX Nezahualcóyotl (-1.6), X Tejupilco (-7.1) y XVI Zumpango (-27.4%), el valor absoluto de este decrecimiento fue de 2,314.3 mdp

En el siguiente año, en 2009, la crisis económica mundial (2007-2009) también tuvo impacto en las diferentes regiones del estado ya que todas presentaron tasas negativas de crecimiento en ese año, en un rango entre (-4.9) y (-7.6%).

La economía estatal fue reactivada en el año 2010, se observa que las 16 regiones tuvieron tasas positivas de crecimiento. Las regiones que en este año crecieron a tasas mayores al 9% fueron XI Texcoco y II Atlacomulco con (9.4); V Ecatepec (9.7) y VII Lerma (10.4%).

Las que crecieron a tasas entre 7 y 8% son las siguientes: Ixtapan de la Sal y X Tejupilco (7.2); I Amecameca (7.3); III Chimalhuacán y XVI Zumpango (8.2); XIV Tultitlán y XII Tlalnepantla (8.3); VIII Naucalpan (8.4), IV Cuautitlán Izcalli (8.6) y XIII Toluca (8.7%).

En el mismo año, las regiones de menor crecimiento fueron sólo y IX Nezahualcóyotl (6.0) y XV Valle de Bravo (4.9%). Ver tabla 79.

Hay signos muy positivos del crecimiento del PIB estatal entre 2003 y 2010 sin embargo, es necesario reactivar la economía para que esta tenga un crecimiento sostenido en los siguientes años. Se tiene que propiciar una mayor

inversión en infraestructura y capital físico para aumentar la producción; llevar a cabo estrategias que eleven la competitividad de la entidad; y fortalecer la investigación, desarrollo y adquisición de nuevas tecnologías que ayuden a incrementar la productividad. Es necesario revisar a profundidad las causas que provocaron la caída del PIB en IV Cuautitlán, VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla y retornarlas por la senda de altos niveles de producción que registraron en años anteriores.

Las economías de II Atlacomulco, III Chimalhuacán, V Ecatepec, XI Texcoco, XIV Tultitlán, y XV Valle de Bravo han demostrado tener un potencial importante en la producción de bienes y servicios y es necesario cuidar de estas regiones para mantenerlas en la senda de un mayor desarrollo y competitividad.

V.6 EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO

La realización de un estudio profundo sobre el desarrollo humano a nivel municipal surgió por iniciativa del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD en el año 2004 y esto se debió a las evidencias de grandes niveles de desigualdad entre diferentes entidades. El PNUD ejemplifica esta situación comparando el nivel de desarrollo humano que tiene la delegación Benito Juárez en el Distrito Federal y el municipio de Metlatónoc en el estado de Guerrero, de acuerdo a una observación del PNUD, la diferencia en los niveles de desarrollo entre estas dos localidades podría compararse a que coexistieran en un mismo territorio Alemania y Tanzania (IDH municipal, PNUD 2008).

La tabla 81 contiene el valor total del Índice de Desarrollo Humano 2000 y 2005 así como los índices componentes del IDH que son los índices de salud, educación e ingreso. Adicionalmente se incluyeron los indicadores utilizados para la medición de cada dimensión del desarrollo humano que son los siguientes: las tasas de mortalidad infantil para construir el índice de salud; las tasas de alfabetización y asistencia escolar que corresponden al índice de

educación y finalmente el PIB per cápita en dólares Poder de Paridad de Compra PPC para el índice de ingreso. (IDH Municipal 2000-2005 PNUD Edición 2008)

V.6.1 Primer componente del Índice de Desarrollo Humano: El índice de salud

El índice de salud está determinado en base a la tasa de mortalidad de cada municipio. Las regiones del Estado de México que en 2005 tuvieron la tasa de mortalidad más baja fueron la XII Tlalnepantla, IX Nezahualcóyotl y XIV Tultitlán con tasas de mortalidad de 8.8, 9.7 y 9.8%. En sentido contrario, las regiones que tuvieron las tasas más altas de mortalidad fueron: I Amecameca con 18.7, VII Lerma 19.6, II Atlacomulco 31.1, Ixtapan de la Sal 31.1, Tejupilco 32.0 y Valle de Bravo con 34.5%. Ver tabla 81

La región XII obtuvo el índice más alto de salud debido a que lograron disminuir la tasa de mortalidad en casi 54% entre 2000 y 2005. Las regiones de Nezahualcóyotl y Tultitlán tuvieron un desempeño similar debido a reducciones en la tasa de mortalidad de 47.5 y 49.7%. La región con el índice más bajo de salud fue XV Valle de Bravo ya que su tasa de mortalidad aumentó en lugar de disminuir, el aumento de 2005 con respecto a 2000 fue de 5.6%, en una situación similar estuvieron las regiones de II Atlacomulco e VI Ixtapan de la sal con tasas positivas de crecimiento en la tasa de mortalidad.

Las altas tasas de mortalidad registradas en 2000 y 2005 están muy relacionadas con el nivel de dotación y marginación de diferentes servicios de la población como es el acceso al agua potable, una apropiada red de drenaje y alcantarillado y mejora de la calidad de la vivienda (que estas tengan excusado y piso de tierra) así como un apropiado entorno ambiental que significa que las personas no vivan a orillas de ríos, barrancas o alguna fuente de desechos que pudiera significar un foco de infección para la salud.

En el año 2005 muchos de los municipios de las regiones del Estado de México aún tenían altos porcentajes de marginación en las condiciones de la vivienda y abastecimiento de servicios públicos básicos (Índice de Marginación Municipal

CONAPO 2005) y ello tuvo repercusiones negativas en las tasas de mortalidad infantil del periodo.

Un aspecto que ayudó a contrarrestar el problema de altas tasas de mortalidad infantil fue el acceso a la atención médica a través de la derechohabencia de los servicios de salud pública, fue muy destacable el crecimiento de la tasa de población derechohabiente de estos servicios en las regiones del estado entre 2000 y 2005.

En este sentido, en el año 2005 el Estado de México tenía una población derechohabiente de 5,936,128 cifra que representaba una cobertura de salud de 42.4% del total de la población. En este año la tasa de población derechohabiente aumentó 14.2% con respecto del año 2000 (INEGI 2005)

De las 16 regiones que integran el Estado de México la mitad de ellas tenía un porcentaje de población derechohabiente de 30%, en este grupo se encontraban I Amecameca, II Atlacomulco, VI Ixtapan de la Sal, VII Lerma, X Tejupilco, XI Texcoco, XV Valle de Bravo y XVI Zumpango. (INEGI 2005).

Las regiones en donde una mayor proporción de la población tenía acceso a los servicios de salud pública fueron III Chimalhuacán (39.0), IV Cuautitlán Izcalli (54.0), V Ecatepec (43.3), VIII Naucalpan (48.6), IX Nezahualcóyotl (44.9), Tlalnepantla (54.1), XIII Toluca (44.1) y XIV Tultitlán (52.6%). (INEGI 2005).

En el año 2010 el INEGI registró un total de 8,811,664 derechohabientes es decir, el 58.1% de la población del Estado de México tenía acceso a alguna de las instituciones de salud pública. La tasa de crecimiento de la población derechohabiente del año 2010 fue 48.4% con respecto al año 2005. (INEGI 2010)

V.6.2 Segundo componente del Índice de Desarrollo Humano: El índice de educación

Las regiones con mayor población alfabeta en el estado en el año 2005 fueron la XIV Tultitlán con (96.8), XII Tlalnepantla (96.7), IX Nezahualcóyotl (96.6), XI Texcoco (95.6), Chimalhuacán (95.6), XVI Zumpango (94.5), V Ecatepec

(94.5), VIII Naucalpan (94.2), I Amecameca (93.6), XIII Toluca (93.5) y Cuautitlán Izcalli con (93.1%). Ver tabla 81

Las regiones que tuvieron menor población alfabeta en 2005 fueron la región X Tejupilco con (76.5), XV Valle de Bravo (82.2), VI Ixtapan de la sal (85.8) y II Atlacomulco con (86.0%)

Un segundo indicador componente del índice de educación es la tasa de asistencia escolar (la proporción de la población entre 6 y 24 años que asiste a la escuela y comprende la educación básica, media superior y superior) que en 2005 se desempeñó de esta forma: La región XIV Tultitlán tenía una tasa de asistencia de (69.3), IX Nezahualcóyotl (68.7) y XII Tlalnepantla con (68.1%), en sentido opuesto las regiones que registraron menor tasa de asistencia escolar fueron XV Valle de Bravo con solo (61.3), VI Ixtapan de la Sal (61.5), II Atlacomulco (63.3) y VII Lerma con (63.4%). Ver tabla 81

La meta en el aspecto educativo sería obtener una tasa de asistencia escolar del 100%, pero desafortunadamente en 2005 aún existía un rezago educativo de 34.5%. Como se ha visto en los capítulos anteriores, en el año 2005 la demanda de educación básica –primaria y secundaria- había sido cubierta en casi en su totalidad por lo tanto, el rezago del 34.5% en el estado corresponde a la población que no tiene acceso a estudios de nivel medio superior y superior.

V.6.3 Tercer componente del Índice de Desarrollo Humano: El índice de ingreso

De acuerdo con el informe municipal del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2008), el PIB per cápita anual en dólares (PPC) en el Estado de México en el año 2005 fue de 8,142 dólares y las regiones que estuvieron por arriba de este valor de ingreso fueron: XI Texcoco con un ingreso per cápita de (8,232) dólares, XIII Toluca (8,295), III Chimalhuacán (8,838), IV Cuautitlán Izcalli (9,344), Nezahualcóyotl (10,137), VIII Naucalpan (10,578), XIV Tultitlán (10,637) y XII Tlalnepantla con una percepción per cápita de (14,857) dólares anuales. Ver tabla 81.

Tabla 81 Índice de Desarrollo Humano de las Regiones del Estado de México, PNUD. 2000 y 2005.

Región	IDH 2000	IDH 2005	Tasa mortalidad 2000	Tasa mortalidad 2005	Tasa alfabet 2000	Tasa alfabet 2005	Tasa asistencia escolar 00	Tasa asistencia escolar 05	PIB per cápita* 2000	PIB per cápita* 2005	Índice salud 2000	Índice salud 2005	Índice Educación 2000	Índice Educación 2005	Índice ingreso 2000	Índice ingreso 2005
I	0.7748	0.8049	23.22	18.70	93.07	93.64	62.38	66.00	5,769	7,076	0.8262	0.8651	0.8284	0.8443	0.6698	0.7054
II	0.7284	0.7288	29.30	31.12	83.44	86.00	62.36	63.29	4,876	4,938	0.7740	0.7583	0.7641	0.7843	0.6471	0.6441
III	0.7895	0.8356	21.50	14.63	94.45	95.62	62.85	66.89	6,313	8,838	0.8410	0.9000	0.8392	0.8604	0.6884	0.7464
IV	0.7939	0.8233	22.14	16.00	91.89	93.14	63.70	65.55	7,736	9,344	0.8355	0.8883	0.8249	0.8395	0.7214	0.7424
V	0.7779	0.8175	23.02	17.89	93.27	94.48	62.17	66.58	5,872	8,124	0.8279	0.8720	0.8290	0.8518	0.6770	0.7287
VI	0.7116	0.7285	29.91	31.17	83.80	85.85	58.41	61.46	4,016	5,052	0.7687	0.7579	0.7533	0.7772	0.6130	0.6506
VII	0.7672	0.7936	23.58	19.57	91.00	92.67	61.13	63.42	5,679	6,537	0.8231	0.8576	0.8104	0.8292	0.6683	0.6940
VIII	0.7989	0.8327	21.76	15.08	92.98	94.21	60.80	64.02	9,135	10,578	0.8388	0.8962	0.8226	0.8414	0.7356	0.7605
IX	0.8177	0.8621	18.42	9.68	96.08	96.57	65.72	68.70	7,755	10,137	0.8674	0.9426	0.8596	0.8728	0.7262	0.7709
X	0.7019	0.7075	32.43	32.04	74.74	76.52	63.21	66.58	5,122	4,719	0.7470	0.7504	0.7090	0.7321	0.6497	0.6402
XI	0.7792	0.8273	21.28	15.92	95.32	95.65	64.07	66.51	5,065	8,232	0.8428	0.8889	0.8490	0.8594	0.6458	0.7338
XII	0.8425	0.8856	19.00	8.77	96.18	96.71	66.56	68.10	12,205	14,857	0.8625	0.9504	0.8631	0.8717	0.8019	0.8347
XIII	0.7868	0.8163	22.23	16.82	92.13	93.52	62.31	64.71	7,232	8,295	0.8347	0.8812	0.8219	0.8392	0.7040	0.7287
XIV	0.8184	0.8638	19.55	9.83	96.13	96.81	67.15	69.27	8,135	10,637	0.8578	0.9413	0.8647	0.8763	0.7329	0.7739
XV	0.6956	0.7056	32.65	34.49	78.24	82.23	59.78	61.35	4,648	4,793	0.7451	0.7293	0.7208	0.7527	0.6211	0.6348
XVI	0.7811	0.8224	22.18	15.62	93.13	94.48	61.41	64.92	6,080	8,122	0.8351	0.8915	0.8256	0.8463	0.6826	0.7297

Fuente: Índice de Desarrollo Humano Municipal en México 2000-2005, PNUD edición 2008.

Nota: *PIB per cápita en dólares Poder de Paridad de Compra PPC.

Las regiones donde el PIB per cápita tenía valores más bajos fueron a su vez en 2005 la región X Tejupilco con una percepción de (4,719) dólares, Valle de Bravo (4,793), II Atlacomulco (4,938), VI Ixtapan de la Sal (5,052) y VII Lerma (6,537).

Las regiones que obtuvieron una mayor tasa de crecimiento del PIB per cápita en 2005 con respecto a 2000 fueron XI Texcoco (62.5), III Chimalhuacán (40.0) y Ecatepec con un incremento de (38.4%). La región XIII Toluca mejoró solo en (14.7%) y la única región que registró una tasa negativa en el crecimiento del ingreso per cápita (-7.87%) fue X Tejupilco. Ver tabla 81.

V.6.4 Valor total del Índice de Desarrollo Humano en las regiones del Estado de México

La combinación de los tres componentes del IDH (índices de salud, educación e ingreso) arrojan el valor del IDH para cada región. Entre más altos sean estos tres componentes el valor final del IDH será de igual forma más alto. En términos generales cada una de las regiones del estado registró un aumento del valor total del Índice de Desarrollo Humano en 2005 con respecto al año 2000, la tasa promedio de crecimiento del IDH fue de 3.9%, (promediando los valores del crecimiento del IDH de 16 regiones).

En el periodo 2000-2005 nueve regiones avanzaron de un desarrollo medio a un desarrollo alto (mayor a .80), estas nueve fueron I Amecameca, III Chimalhuacán, IV Cuautitlán Izcalli, V Ecatepec, VII Lerma, VIII Naucalpan, XI Texcoco, XIII Toluca y XVI Zumpango.

De acuerdo con el informe municipal del PNUD de 2008 los mayores avances del IDH se registraron en IX Nezahualcóyotl que mejoró el índice de (.8177) a (.8625) y XIV Tultitlán de (.8184) creció hasta (.8638). Ver tabla 81.

En el periodo de referencia el IDH de cuatro regiones tuvo cambios mínimos y se observa que en estas en 2005 el valor del Índice de Desarrollo Humano aún era muy bajo es el caso de II Atlacomulco que en el año 2000 tenía un IDH (.7284) y en 2005 fue (.7288); VI Ixtapan de la Sal (.7116) y (.7285); X Tejupilco (.7019) y (.7075) y XV Valle de Bravo (.6956) y (.7056).

De acuerdo al análisis realizado en los párrafos anteriores se confirma que existe un alto nivel de desigualdad en el desarrollo humano en las regiones del Estado de México y esto se puede explicar por los polos que hay en el valor del IDH, se observa por ejemplo que la región XII Tlalnepantla obtuvo en 2005 el índice de desarrollo más alto de todo el estado IDH (.8856) y la región XV Valle de Bravo fue la de menor desarrollo humano con un valor IDH de sólo (.7056). La región XII es urbana, con un alto nivel de IED y que pertenece a la zona metropolitana del Valle de México por lo tanto de alta actividad industrial y en cambio la región XV es rural con actividades económicas basadas sólo en la agricultura, ganadería y turismo.

Es precisamente en este escenario donde deben ser aplicados principios de equidad de tal forma que el desarrollo humano de los habitantes del Estado de México direccionado por los gobiernos federal y estatal sea más homogéneo permitiendo que los beneficios de una buena salud, educación e ingresos justos lleguen a toda la población.

V.6.5 El Índice de Desarrollo Humano en los municipios de las regiones

De los 125 municipios que integran el Estado de México 66 de ellos registraron un Índice de Desarrollo Humano medio, es decir entre los valores de (.5000) y (.8000) según la clasificación del PNUD (2008).

El municipio que en 2005 obtuvo el IDH más bajo fue San José del Rincón (.6252) (este municipio pertenece a la región II). Otros municipios que se encontraron en la categoría de desarrollo humano medio fueron: Villa Victoria (.6418), Villa de Allende (.6497), Luvianos (.6800), Temoaya (.7039), Acambay (.7039), Coatepec Harinas (.7115), Villa Guerrero (.7265), Ixtlahuaca (.7351), San Simón de Guerrero (.7461), Zacazonapan (.7659), Tenango del Valle (.7853), Atlacomulco (.7896), Polotitlán (.7897) y Ozumba (.7982).

Sólo 59 municipios en la entidad clasificaron con Índice de Desarrollo Humano alto (IDH entre .8000 y 1.000). Los 15 municipios que en esta categoría tuvieron el mayor valor IDH fueron en 2005: Metepec IDH (.9066), Coacalco de Berriozabal IDH (.9045), Cuautitlán Izcalli IDH (.9023), Cuautitlán IDH (.8919),

Atizapán de Zaragoza IDH (.8857), Tlalnepantla de Baz IDH (.8854), Huixquilucan IDH (.8842), Jaltenco IDH (.8771), Naucalpan de Juárez IDH (.8753), Tultitlán IDH (.8669), Tecámac IDH (.8668), Toluca IDH (.8627), Nezahualcóyotl IDH (.8621), Tultepec IDH (.8613) y Ecatepec de Morelos IDH (.8597). (IDH Municipal 2000-2005, PNUD 2008)

Algunos de los municipios que en 2000 tuvieron un IDH de valor medio pero que superaron esta categoría en 2005 logrando clasificar con un índice de desarrollo humano alto fueron: Papalotla (.8505) con tasa de crecimiento de 7.63; La Paz (.8407), tc de 6.08; Mexicaltzingo (.8312), tc 8.60; Chalco (.8213), tc 5.88; Valle de Chalco Solidaridad (.8128), tc 5.6 y Chimalhuacán entre otros con un IDH (.8086), y tc 5.48%.

El municipio que tuvo la tasa de mortalidad infantil más alta fue San José del Rincón 45.9% y el municipio con menor tasa de mortalidad fue Coacalco de Berriozabal 4.6%. (IDH Municipal 2000-2005, PNUD 2008)

Los municipios con las tasas más altas de asistencia escolar fueron Coacalco de Berriozabal, Tultitlán y Metepec con 74.3, 74.1 y 72.2%. Los que tuvieron menor tasa de asistencia escolar fueron San José del Rincón, Villa Victoria y Villa Guerrero con tasas de 55.7, 54.5 y 53.9%. (IDH Municipal 2000-2005, PNUD 2008)

Los municipios que registraron en 2005 el PIB per cápita más alto en dólares PPC en el estado fueron Huixquilucan (17,987), Metepec (16,878) y Cuautitlán Izcalli (16,273). La capital del estado, Toluca, registro un ingreso de (11,686). Los municipios de menores percepciones fueron Villa Victoria (3,157), Villa de Allende (2,649) y San José del Rincón (2,615). (PNUD 2008).

V.7 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

La información presentada en este capítulo constituye una radiografía de la población, educación, economía y desarrollo humano hacia el interior del Estado de México. La diferenciación regional ayuda a tener una mejor comprensión del proceso de crecimiento y desarrollo así como de las causas

que han originado una pérdida de competitividad del estado mexiquense dentro del contexto nacional.

El elemento característico de las regiones del Estado de México es la composición demográfica y la alta densidad poblacional. Estas concentraciones tan grandes de habitantes tienen el beneficio de crear mercados potenciales muy extensos para la oferta y demanda de bienes y servicios. Las regiones más densamente pobladas del estado en donde se concentran más de 1 millón de habitantes son III Chimalhuacán, V Ecatepec, VIII Naucalpan, IX Nezahualcóyotl, XII Tlalnepantla, XIII Toluca y XIV Tultitlán. De este grupo las de mayor producción, industrialización, progreso tecnológico y modernización son a su vez VIII Naucalpan, XII Tlalnepantla y XIII Toluca; entre las que se consideran emergentes con fuerte potencial económico están III Chimalhuacán, V Ecatepec y XIV Tultitlán.

El caso de Nezahualcóyotl es atípico porque siendo abundante en población esta tiende a migrar a otros municipios para encontrar empleo o vivienda. La región se sostiene principalmente del comercio y servicios pero no ha tenido mayor impulso económico porque no cuenta con infraestructura física o urbana que la hagan atractiva para la inversión.

En seguida se tiene el caso de otras dos regiones, también con alta densidad poblacional que son I Amecameca y II Atlacomulco. El aspecto más distintivo de la región I Amecameca fue el fenómeno de los asentamientos humanos irregulares que dieron lugar a los municipios de Valle de Chalco Solidaridad y Chalco, fue a partir de este evento que la región I tomó una configuración especial, se analiza el caso específico de Valle de Chalco Solidaridad:

El Valle de Chalco Solidaridad constituye esa nueva modalidad de expansión de la Ciudad de México, en la medida en que no se articula con ningún modelo de crecimiento estabilizador y de generación de empleos industriales, sino que se debe más bien a la reestructuración de los mercados de trabajo regionales y urbanos, que expresan la territorialización de la pobreza, donde la exclusión económica, social y territorial se conjugan y delinear estrategias de supervivencia que se articulan a actividades elementales para la vida cotidiana de la población local, donde abundan las

formas de autoempleo, trabajo informal o estrategias de reproducción por cuenta propia.

El asentamiento urbano popular de la magnitud del Valle de Chalco Solidaridad, fue la atracción de un fuerte contingente poblacional durante las últimas décadas, debido a que se creó un mercado inmobiliario de suelo barato a partir de mediados de los ochenta, que dio abrigo a 350 mil inmigrantes y que lo convirtieron en el asentamiento irregular más grande de Latinoamérica. (Molinar, 2003)

En contraste, en el lado norponiente del estado se tiene a la región II Atlacomulco que en 2010 tenía 960 mil habitantes y donde se desarrollan al mismo tiempo economías rurales e industriales. Esta región es representativa por la cantidad de población indígena que vive entre sus municipios y que tiene tendencia a disminuir y desaparecer, en 1990 el número de habitantes que hablaba alguna lengua indígena fue de 131,412 que representa el 24% de la población mayor de 5 años; en el año 2000 esta cifra disminuyó a 115,331 que en términos porcentuales es el 17.2% y en el año 2005 disminuyó de nuevo hasta 100,952, con representación del 13.9%. Actualmente, los municipios de mayor población indígena son: San Felipe del Progreso (29.3), Morelos (19.2), Temascalcingo (18.7), San José del Rincón (18.5), Ixtlahuaca (16.9), Acambay (14.3), Atlacomulco (13.3) y El Oro (12.7%). (Programa de Desarrollo Regional, Región Atlacomulco 2006-2011, Gobierno del Estado de México).

Estos grupos considerados como vulnerables, generalmente se ubican en asentamientos dispersos caracterizados por la insuficiencia de servicios e infraestructura básica. Las vías y medios de comunicación en las comunidades indígenas presentan, en general, un alto grado de deterioro particularmente en las comunidades más apartadas de los municipios de San José del Rincón, San Felipe del Progreso y Morelos. (Programa de Desarrollo Regional, Región Atlacomulco 2006-2011, Gobierno del Estado de México).

La población de la región II Atlacomulco se agrupa en municipios que tienen características de centros urbanos pequeños, micro regiones rurales y zonas rurales poco desarrolladas que no han sido integradas al desarrollo regional y

con grupos de población pequeños y muy dispersos. El entorno geográfico de esta región ha sido determinante en el desarrollo de la misma; la mayor parte de los municipios son hasta el día de hoy entidades rurales alejadas de los centros urbanos y que además son de difícil acceso.

Una de las grandes fortalezas económicas de esta región ha sido la constitución del municipio de Atlacomulco como un polo de desarrollo industrial con una producción diversificada y dotado con infraestructura adecuada y mano de obra calificada.

La región II en general exige una política de ordenamiento territorial fortalecida con una red de transporte y carreteras segura que permita la movilidad dentro de la región. Al respecto, el Programa de Desarrollo Regional 2005 señala que una de las debilidades que tiene esta región es la ausencia de ejes carreteros transversales, si bien la región es atravesada por dos autopistas federales, no existen ejes carreteros transversales que vinculen a los municipios más remotos con los flujos de transporte. Si bien esta debilidad será parcialmente subsanada con la construcción del Arco Norte y el Circuito Interior Mexiquense, es probable que se requieran esfuerzos adicionales para mejorar la infraestructura de transporte de la región. (Programa de Desarrollo Regional, Macro Región II Norte Atlacomulco 2006-2011, Gobierno del Estado de México).

Otra región que destaca por el número de pobladores aunque en una menor proporción que las descritas en los párrafos anteriores es la IV Cuautitlán Izcalli. Esta región la integran los municipios de Coyotepec, Huehuetoca, Tepetzotlán, Villa del Carbón y Cuautitlán Izcalli. La región IV aporta el 8.4% del PIB estatal y pertenece al grupo de las cuatro regiones en el estado con el más alto valor del PIB per cápita. La región IV ha tenido un desempeño económico importante por el peso industrial que hay en el municipio de Cuautitlán Izcalli y que goza del mayor equipamiento urbano y en segundo lugar en muy menor proporción por algunas actividades productivas que se realizan en Tepetzotlán. Por otro lado, los municipios de Coyotepec Huehuetoca y Villa del Carbón tienen una participación económica mínima con respecto a los dos primeros.

Dentro de la región IV hay algunas diferencias importantes en cuanto al desarrollo social, en 2010 el municipio de Cuautitlán Izcalli tenía una tasa de analfabetismo de 1.61 y Villa del Carbón 12.14%; la población que no tenía agua entubada era de 1.88 en Cuautitlán y 7.99% en Tepotzotlán; los municipios que generaban más empleo en la década de 2000 eran Tepotzotlán y Cuautitlán Izcalli y en cambio Coyotepec, Huehuetoca y Villa del Carbón se quedarían al margen con alto porcentaje de población percibiendo hasta sólo 2 salarios mínimos que en 2010 era de 39% (Índice de Marginación Municipal 2010, CONAPO). El municipio de Cuautitlán Izcalli por sí solo tenía una tasa de cobertura en la educación superior de 58.6% mientras que la oferta de coyotepec era 0.0, Huehuetoca 2.5 y Tepotzotlán 4.9%. (Principales Cifras, Sistema Educativo Nacional 2011 SEP)

Se ha descrito a grandes rasgos a 10 regiones del estado y quedan aún seis más que presentan características que las diferencian por mucho de las primeras, la región VI Ixtapan de la Sal, VII Lerma, X Tejupilco, XI Texcoco, XV Valle de Bravo y XVI Zumpango. De este grupo sólo VII Lerma y la región XI Texcoco destacan por actividades industriales que se realizan en los municipios de Lerma, Ocoyoacac y Texcoco. Otras economías municipales como la de San Mateo Atenco y Chiconcuac se caracterizan por el comercio y la elaboración de manufacturas de menor valor agregado. Las actividades económicas que predominan en el resto de sus municipios integrantes son primarias basadas en la agricultura y ganadería y con un importante nivel de servicios de comercio.

En el caso de VI Ixtapan de la Sal, X Tejupilco, Valle de Bravo y Zumpango la especialización económica recae en actividades agrícolas, ganaderas, el comercio y turismo.

Estas seis regiones aunque dieron pasos muy importantes en el ámbito económico en los años 2008 y 2010 presentan sin embargo los más altos índices de marginación a nivel estatal en los rubros de educación, salud, vivienda y salario. En 2005 el PNUD las clasificaba (con excepción de XI Texcoco) con Índice de Desarrollo Humano medio (menor a .80)

En el análisis de las regiones del Estado de México se concluye que hay un mayor crecimiento económico en aquellos municipios y regiones dónde se asignan más recursos a la inversión en capital físico, infraestructura productiva, red moderna de comunicaciones y transporte, hay además alto porcentaje de inversión en capital fijo por PEA y la tasa de cobertura de la educación supera el 30% de la demanda potencial representada por la población que tiene entre 19 y 23 años de edad. Estos factores hacen que una región pueda ser más competitiva que otra y por la misma razón las actividades económicas se diversifican predominando la manufactura de alto valor agregado y los servicios en los subsectores financieros, inmobiliarios, educativos, médicos, el transporte y comercio.

Cuando hay prosperidad económica municipal y regional se multiplican las posibilidades de incrementar el desarrollo social ya que hay una base económica más amplia que permite que la población tenga acceso a mayores servicios de salud, se canalizan más recursos a los diferentes niveles de la educación, hay una mayor dotación de servicios públicos como agua, luz, drenaje y alcantarillado, se puede mejorar la infraestructura de las carreteras y vías de comunicación, las familias pueden financiar créditos hipotecarios, hay más oportunidades para el empleo y el incremento de los salarios.

Las regiones de bajo perfil económico tienen muy altas tasas de analfabetismo, rezago educativo en la población adulta que no terminaron los estudios de primaria ni de secundaria, tasas de rezago en la educación superior mayores al 80%, deficiencias en el abastecimiento de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas residuales y en general condiciones precarias de las viviendas con alto nivel de hacinamiento. Los niveles de menor producción en estas regiones condicionan a la población a subsistir con bajos salarios dificultando con ello el acceso a bienes y servicios que puedan aumentar su nivel de bienestar.

En términos regionales los extremos del desarrollo (económico y social) se pueden comparar entre los indicadores de las regiones más prósperas como XII Tlalnepantla, VIII Naucalpan, XIII Toluca y IV Cuautitlán Izcalli en contraste con XV Valle de Bravo y aún las más pobres que son IX Nezahualcóyotl, XVI Zumpango, I Amecameca, II Atlacomulco, III Chimalhuacán, VI Ixtapan de la

Sal y X Tejupilco, los niveles de desigualdad son muy marcados, en un mismo estado conviven riqueza, pobreza y todavía “la extrema pobreza”, estas sociedades son fuertemente desiguales porque la población no tiene las mismas oportunidades para tener un trabajo, salario justo, salud, educación vivienda digna, cultura o un entorno ambiental en óptimas condiciones de sustentabilidad.

La desigualdad en diferentes grados de intensidad se pueda visualizar no sólo entre el desempeño de una región y otra sino en el interior de las mismas, basta comparar los indicadores de Atlacomulco y San José del Rincon; Cuautitlán Izcalli y Villa del Carbón; Tenancingo y Sultepec; Naucalpan de Juárez e Isidro Fabela; Toluca y Tenango del Valle o bien Valle de Bavo y Donato Guerra. La desigualdad constituye un obstáculo para alcanzar mayores niveles de bienestar. En contextos de baja movilidad social la desigualdad se transmite de una generación a otra, suscitando un círculo vicioso de alta desigualdad. Por esto es fundamental que las políticas públicas no sólo estén enfocadas a reducir la pobreza, sino también a reducir la desigualdad. (Informe Sobre Desarrollo Humano 2010, PNUD: 40)

El desarrollo tiene limitantes y fisuras no sólo desde la perspectiva económica medida a través del PIB sino también por las deficiencias de la administración del gasto público y el endeudamiento de los gobiernos municipales que no les permite ahorrar una parte del ingreso para programas de desarrollo social. Los altos niveles de corrupción de las instituciones y gobiernos provocan el desvío de fondos a costa del desamparo de millones de personas que sobreviven en condiciones de severa marginación.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2011) sugiere (en relación al gasto público) que las metas a alcanzar en materia de equidad y desarrollo son muy claras: focalizar subsidios y universalizar la seguridad social mediante la eliminación de sistemas de privilegio y la homogenización de beneficios en los sistemas de pensiones; reformar integralmente los sistemas de seguridad y de protección social con base en un paquete básico no contributivo universal.

También propone la eliminación de subsidios generalizados al consumo y sustituirlos con subsidios focalizados o transferencias directas dirigidas a la

población pobre; coordinar mecanismos de focalización mediante un padrón único de beneficiarios del gasto público. Por último, propone procurar la equidad en la calidad y extensión de la educación (Informe Sobre Desarrollo Humano México, 2011, PNUD: 186) y en relación a este punto hay mucho que hacer en los niveles superiores para que las 16 regiones del Estado de México tengan mayores tasas de cobertura con una distribución homogénea y la población joven en cualquier rincón del estado pueda tener las mismas oportunidades de realizar estudios de nivel superior.

En el Estado de México se requiere unir fuerzas para trabajar en conjunto a nivel municipal, regional y estatal en una coordinación y colaboración estratégica para propiciar condiciones que beneficien a todo el conjunto regional y así fortalecer la competitividad desde una esfera más grande de alta especialización en determinados sectores en vez de que sólo existan centros urbanos e industriales que se concentran en algunos municipios. Es necesario delinear una proyección regional para los siguientes cincuenta años de tal forma que los recursos monetarios sean canalizados a proyectos de alto impacto en la economía, el desarrollo humano y el desarrollo sustentable.

CAPITULO VI. VINCULACION DE LA EDUCACION SUPERIOR CON LA ECONOMÍA Y EL DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MEXICO EN EL PERIODO 2000-2010.

INTRODUCCIÓN

Hasta ahora se han realizado diagnósticos separados los cuales se presentaron en los capítulos III, IV y V, pero es necesario relacionar este bagaje de información con el objetivo de tener una mejor apreciación de cómo se vinculan las variables de estudio en el contexto regional.

El capítulo está dividido en cuatro apartados, en el primero se describen brevemente las mediciones e indicadores utilizados en el desarrollo del mismo así como algunos aspectos metodológicos.

La segunda sección contiene un análisis individual que comprende el periodo 2005-2010 en el ámbito demográfico, educativo, económico y del desarrollo humano y se busca explicar a través de las tasas de crecimiento correspondientes los cambios que suceden en el entorno económico social para posteriormente argumentar sobre la relación que hay entre estos ámbitos.

La razón por la cual se consideraron solamente los años 2005 y 2010 se debe a la disponibilidad de la información a nivel municipal con respecto a la matrícula de educación superior por niveles, el PIB a un precio base y el Índice de Desarrollo Humano municipal.

En el tercer apartado del capítulo se agrupan todas las mediciones e indicadores utilizados en este trabajo de investigación en el año de referencia 2010 y se define desde un enfoque cualitativo cómo es la vinculación que existe entre la educación superior, la economía y el Índice de Desarrollo Humano en las regiones que integran el Estado de México.

El último apartado de este capítulo contiene el análisis estadístico descriptivo para probar que existe una vinculación de tipo lineal positiva entre el comportamiento de las economías regionales y el valor del Índice de Desarrollo Humano de éstas en función de la oferta disponible de educación superior.

El análisis estadístico está estructurado de la siguiente manera:

- a) Cálculo de medidas numéricas de tendencia central y dispersión: media, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación.

En esta medición se agruparon todas las variables de estudio a nivel regional con los datos correspondientes al desempeño de los años 2005 y 2010 con el objetivo de encontrar primeramente una tendencia central y a partir de ésta conocer las medidas de dispersión de los datos entre las regiones integrantes del Estado de México.

- b) Análisis de relación lineal de variables por medio de diagramas de dispersión.

Con relación a este punto se realizaron diferentes combinaciones para conocer de forma visual el nivel de dependencia lineal entre las variables con base en datos regionales obtenidos para los años 2000, 2005 y 2010.

- c) Obtención del Índice de Correlación de Pearson para determinar la fuerza de la relación o dependencia lineal que hay entre dos variables.

Los índices fueron calculados a escala nacional-estatal, entre las 16 regiones del Estado de México e individualmente para cada una de ellas con el objetivo de encontrar a las más eficientes.

El análisis de correlación individual de cada región fue realizado para dos periodos específicamente: 2000-2005 y 2005-2010 debido a la disponibilidad de la información. Todas las variables fueron medidas en función del número de alumnos matriculados en el sistema de educación superior así como la tasa de cobertura regional de este nivel educativo.

En el primer periodo se calculan las correlaciones con específicamente el Índice de Desarrollo Humano y en el segundo con los valores del PIB total y per cápita y sus respectivas tasas de crecimiento y adicionalmente el Índice de Educación que es un índice componente del IDH y que da cuenta de la educación en general.

VI.1 MEDICIONES E INDICADORES

En el aspecto demográfico se muestran cifras totales de población de acuerdo a los Censos y Conteos del INEGI 2005 y 2010, se hace además una sección de la población correspondiente al grupo de edades de 19 a 23 años que de acuerdo a la definición de la SEP y el INEE (2006) es el grupo de población en edad de estudiar los niveles de educación superior (sin incluir el posgrado), este grupo de edades representa de manera formal la demanda potencial de educación superior.

La oferta de educación superior está representada a partir del número de estudiantes matriculados en el Sistema Educativo Superior Nacional y Estatal (sin incluir el posgrado), la matrícula superior (oferta) es contrastada con el grupo de población de 19 a 23 años de edad y en base a ello se obtuvieron en términos porcentuales la cobertura y el rezago educativo de este nivel.

El comportamiento de la economía es analizado a partir de las cifras del PIB y su desempeño en el periodo 2005-2010 editados a nivel nacional por el Sistema de Cuentas Nacionales del INEGI y a nivel municipal por el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGCEM) y se incluyen además las tasas de crecimiento medio anual del PIB de los años comprendidos en el periodo de referencia.

En relación al Índice de Desarrollo Humano (IDH) que edita el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) sólo existen los índices municipales correspondientes a los años 2000 y 2005, aún no se cuenta con una base de datos para el 2010 por esta razón en algunos apartados de este capítulo se estima y analiza solamente el subíndice de educación que es un componente del Índice de Desarrollo Humano. Los progresos del desarrollo humano en las otras dos dimensiones (salud e ingreso) se analizan a través de los resultados de bases estadísticas que como tal no están delineadas en la metodología PNUD.

El Índice de Educación (IE) fue elaborado siguiendo la metodología del (PNUD 2011) de acuerdo al siguiente cálculo:

Se utilizaron dos indicadores

- i) Tasa de alfabetización de la población de 15 años y más.
- ii) Tasa combinada de asistencia escolar (educación básica, media superior y superior sin incluir el posgrado) en un rango de edad entre 6 y 23 años.

La tasa de alfabetización de los adultos se obtuvo a través de los informes del Índice de Marginación Municipal 2005 y 2010 emitidos por el CONAPO, las tasas de alfabetización municipal se agruparon por regiones y en seguida se calculó un promedio regional de esta tasa.

La tasa combinada de asistencia escolar se estimó utilizando las cifras de la población que tuvo entre 6 y 23 años emitidas en los Censos y Conteos del INEGI 2005 y 2010 así como la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 del IGCEM y las Cifras Principales del Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo Nacional SEP. La tasa combinada de asistencia escolar obedece al siguiente cálculo:

$$\begin{aligned} & \textit{tasa de asistencia escolar} \\ &= \frac{\textit{población de 6 a 23 años que asiste a la escuela}}{\textit{Población que tiene entre 6 y 23 años de edad}} \times (100) \end{aligned}$$

Una vez que se tiene la tasa de alfabetización y la de asistencia escolar, el Índice de Educación se obtiene a partir de los indicadores anteriores (expresados en índices, no en tasas) con la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} & \textit{Índice de Educación (IE)} \\ &= \left[\frac{2}{3} (\textit{índice de alfabetización de adultos}) + \frac{1}{3} (\textit{índice de asistencia escolar}) \right] \end{aligned}$$

Fuente: Nota técnica del Índice de Desarrollo Humano Municipal en México 2000-2005, PNUD 2008

El Índice de Educación (IE) obtenido es el que califica los progresos en materia educativa y que constituye a su vez el valor de la segunda dimensión del Índice de Desarrollo Humano.

VI.2 LA DEMOGRAFÍA, EDUCACIÓN SUPERIOR, ECONOMÍA Y EL ÍNDICE DE EDUCACIÓN EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO EN EL PERIODO 2005-2010.

VI.2.1 Aspectos demográficos

La tabla 82 contiene cifras totales de población a nivel nacional, estatal y regional de los años 2005 y 2010, en base a estas cifras se obtuvo la tasa de crecimiento medio anual del periodo y se agregó además el aumento total y anual de la población en números absolutos.

En el Estado de México las regiones mayormente pobladas donde conviven más de un millón de habitantes son: V Ecatepec (2,339,778), XIII Toluca (1,546,418), III Chimalhuacán (1,510,712), VIII Naucalpan (1,470,826), XII Tlalnepantla (1,154,162), XIV Tultitlán (1,147,360) y IX Nezahualcóyotl (1,110,565). Estas regiones son las más pobladas de todo el estado debido a movimientos migratorios de otras entidades del país hacia el Estado de México principalmente de personas provenientes del Distrito Federal, Puebla, Hidalgo, Oaxaca y Veracruz (INEGI 2000).

En números absolutos, las regiones del Estado de México donde se registraron importantes aumentos de población cada año fueron: XIII Toluca (34,134); III Chimalhuacán (30,742); V Ecatepec (28,518); II Atlacomulco (23,319); I Amecameca (19,363) y VIII Naucalpan (19,243).

Las cifras de la tabla 82 muestran la tendencia de concentración de la población en las regiones cuyos municipios integrantes forman parte de las zonas metropolitanas del Valle de México y de Toluca en contraste con el fenómeno de dispersión en pequeñas localidades como es el caso de II Atlacomulco, X Tejupilco, XV Valle de Bravo y XVI Zumpango. (INEGI 2000).

La tasa de crecimiento poblacional está determinada por los nacimientos, defunciones y movimientos migratorios que ocurren en el año en una entidad o municipio (INEGI 2000). Las regiones que tuvieron las tasas de crecimiento más altas fueron XVI Zumpango (3.9); XI Texcoco (3.4); VII Lerma y XV Valle de Bravo (3.1); II Atlacomulco (2.8); XIII Toluca (2.5); I Amecameca e VI Ixtapan de la Sal (2.4) y III Chimalhuacán igual que IV Cuautitlán Izcalli (2.3%).

Tabla 82 Población total nacional, estatal y regional, años 2005 y 2010

Aspectos demográficos (2005-2010)	Población total		Tasa de crecimiento	Aumento de la población en valores absolutos	
	2005	2010	Medio anual 2005-2010 porcentaje	2005-2010	Aumento medio anual
Nacional	103,263,388	112,336,538	1.8	9,073,150	1,814,630
Estatal	14,007,495	15,175,862	1.7	1,168,367	233,673
Amecameca	814,364	911,179	2.4	96,815	19,363
Atlacomulco	844,384	960,981	2.8	116,597	23,319
Chimalhuacán	1,357,003	1,510,712	2.3	153,709	30,742
Cuautitlán	704,394	784,168	2.3	79,774	15,955
Ecatepec	2,197,190	2,339,778	1.3	142,588	28,518
Ixtapan	386,150	431,701	2.4	45,551	9,110
Lerma	541,255	625,617	3.1	84,362	16,872
Naucalpan	1,374,613	1,470,826	1.4	96,213	19,243
Nezahualcóyotl	1,140,528	1,110,565	-0.5	-29,963	-5,993
Tejupilco	151,094	158,189	0.9	7,095	1,419
Texcoco	349,028	407,694	3.4	58,666	11,733
Tlalnepantla	1,156,334	1,154,162	0.0	-2,172	-434
Toluca	1,375,747	1,546,418	2.5	170,671	34,134
Tultitlán	1,090,702	1,147,360	1.0	56,658	11,332
Valle de Bravo	246,444	284,655	3.1	38,211	7,642
Zumpango	278,265	331,857	3.9	53,592	10,718

Fuente: Elaboración propia con cifras del Censo de Población 2005 y el Censo de Población y Vivienda 2010 INEGI

Por otro lado, las regiones del estado que registraron menores tasas de crecimiento entre 2005 y 2010 fueron: VIII Naucalpan (1.4), V Ecatepec (1.3), XIV Tultitlán (1.0), X Tejupilco (0.9), Tlalnepantla (-0.04) y IX Nezahualcóyotl (-0.5%) municipio donde la población dejó de crecer cerca de 6 mil habitantes anualmente. En estas regiones a excepción de X Tejupilco la disminución de la población se debe a un descenso general a nivel estatal de la tasa de natalidad en la década de 2000 que tuvo que ver con la difusión de campañas de planificación familiar, el acelerado proceso de urbanización, el incremento de escolaridad y la incorporación de la mujer en el mercado de trabajo. (Montoya y Montes de Oca 2011: 29).

La disminución de habitantes en las regiones de IX Nezahualcóyotl y XII Tlalnepantla obedece además a una saturación de espacio que sufren estos municipios y escasa reserva territorial destinada a la edificación de vivienda lo

que ha ocasionado el desplazamiento de población a otras localidades para buscar empleo o establecer su residencia (INEGI 2000), (Plan de Desarrollo municipal de Tlalnepantla de Baz 2013-2015) y (Plan de Desarrollo Municipal de Atizapán de Zaragoza 2009-2012).

En el caso particular de X Tejupilco se trata de una región compuesta mayormente por municipios agrícolas, rurales y expulsores de población joven en edades productivas. (Montoya y Montes de Oca 2011: 35).

VI.2.2 La demanda potencial de educación superior

La tabla 83 muestra la población total del grupo de edades de 19 a 23 años de 2005 y 2010 a nivel nacional, estatal y en las 16 regiones que integran el Estado de México, estas edades representan en conjunto la demanda potencial de educación superior (SEP-INEE 2006:81). La tabla contiene la estimación además de la tasa de crecimiento medio anual del periodo así como el incremento total y medio anual de este grupo de edades en números absolutos.

Las regiones del Estado de México que en 2010 tuvieron un mayor número de habitantes del grupo de edad de 19 a 23 años fueron: V Ecatepec (206,729); XIII Toluca (142,159); III Chimalhuacán (140,296); VIII (Naucalpan (132,780); XIV Tultitlán (103,851); XII Tlalnepantla (102,586); IX Nezahualcóyotl (96,743); II Atlacomulco (88,855) y I Amecameca (86,663).

Las únicas dos regiones que en este periodo tuvieron tasas de crecimiento negativas del grupo de edad de 19 a 23 años fueron IX Nezahualcóyotl con tasa (-0.8%) y una disminución medio anual de habitantes en números absolutos de (-850) y XII Tlalnepantla (-0.5%) y decrecimiento de (-537) habitantes cada año. Ver tabla 83.

La demanda potencial de educación superior está aglutinada en los centros urbanos más importantes del Estado de México que se encuentran localizados en los municipios de mayor actividad económica porque en estos hay más oportunidades para acceder a la oferta educativa y empleo de los egresados.

Tabla 83 Grupo de edad de 19 a 23 años a nivel nacional, estatal y regional (2005 y 2010)

Demanda potencial de educación superior					
Grupo de edad de 19 a 23 años.	Grupo de edad de 19 a 23 años		Tasa de crecimiento	Aumento de la población en valores absolutos	
	2005	2010	Medio anual 2005-2010 porcentaje	2005-2010	Aumento medio anual
Nacional	9,059,384	10,004,678	2.1	945,294	189,059
Estatal	1,252,847	1,377,190	2.0	124,343	24,869
Amecameca	76,824	86,663	2.6	9,839	1,968
Atlacomulco	73,911	88,855	4.0	14,944	2,989
Chimalhuacán	116,362	140,296	4.1	23,934	4,787
Cuautitlán Izcalli	64,903	70,273	1.7	5,370	1,074
Ecatepec	193,724	206,729	1.3	13,005	2,601
Ixtapan de la Sal	31,746	39,461	4.9	7,715	1,543
Lerma	51,729	58,699	2.7	6,970	1,394
Naucalpan	125,498	132,780	1.2	7,282	1,456
Nezahualcóyotl	100,992	96,743	-0.8	-4,249	-850
Tejupilco	10,436	13,751	6.4	3,315	663
Texcoco	32,753	37,559	2.9	4,806	961
Tlalnepantla	105,272	102,586	-0.5	-2,686	-537
Toluca	127,883	142,159	2.2	14,276	2,855
Tultitlán	94,768	103,851	1.9	9,083	1,817
Valle de Bravo	21,958	27,450	5.0	5,492	1,098
Zumpango	24,088	29,335	4.4	5,247	1,049

Fuente: Elaboración propia con cifras del Censo de Población 2005 y el Censo de Población y Vivienda 2010 INEGI

De acuerdo con la tabla 83 la región de III Chimalhuacán tuvo una tasa de crecimiento del grupo de edades de 19 a 23 años de 4.1% por esta razón anualmente este grupo de población aumentaba en números absolutos (4,787), esta cifra fue la más alta en todo el estado en el periodo 2005-2010. Otra región con características similares, abundante población joven y elevada tasa de crecimiento de esta fue II Atlacomulco que en 2010 tenía 88,000 habitantes del grupo de edad de 19 a 23 años, una tasa de crecimiento del 4% y un incremento anual de 2,989 jóvenes que demandarían diferentes programas de la educación superior.

Como se mostró en los capítulos IV y V, el Estado de México tiene la demanda de educación superior más grande en todo el país y la tabla 83 muestra también que todas las regiones del estado tienen concentraciones de

población que debe contar con opciones para elevar su nivel educativo a través de la educación superior. La formación del capital humano en estas regiones representa una oportunidad de mucho valor para que el Estado de México tenga un mayor progreso y crecimiento económico en las siguientes décadas y, por el contrario, la falta de un sistema integral de educación superior para estos grupos tan abundantes de población propiciará serios problemas de tipo social y económico que redundarán en una menor competitividad y barreras para el desarrollo.

VI.2.3 La matrícula de educación superior (oferta)

En la tabla 84 se presenta la matrícula total del Sistema de Educación Superior en México de los años 2005 y 2010 (no incluye el posgrado) así como las cifras que corresponden a las diferentes regiones que integran el Estado de México. La tabla contiene la estimación de la tasa de crecimiento medio anual de la matrícula superior y también el incremento total y medio anual de las nuevas matrículas ofertas en números absolutos.

Las regiones del Estado de México que en 2010 registraron la mayor oferta educativa (número de matrículas) de tipo superior fueron: XIII Toluca (50,783), VIII Naucalpan (47,001), XII Tlalnepantla (34,434), V Ecatepec (32,834), IV Cuautitlán Izcalli (27,707), IX Nezahualcóyotl (25,620) y II Atlacomulco (19,727).

Aunque algunas de estas regiones mantienen un número importante de alumnos inscritos en los niveles superiores aún queda mucho por hacer para beneficiar a una mayor proporción de habitantes jóvenes, como ejemplo se puede citar a la región V Ecatepec que en 2010 tenía una matrícula de más de 32 mil alumnos pero con una cobertura de sólo 15.9% del grupo de población de 19 a 23 años, esto quiere decir que el crecimiento de la oferta superior es muy lento y llega a un número reducido de habitantes retrasando con ello el crecimiento y desarrollo.

Dentro del Estado de México las regiones que tuvieron una mayor cobertura en la educación superior en los ciclos escolares 2005-2006 así como el 2010-2011

fueron: IV Cuautitlán Izcalli con una cobertura de (38.4%) en 2005 y (39.4%) en 2010; XIII Toluca (30.2) y (35.7%); VIII Naucalpan (32.8) y (35.4%) y XII Tlalnepantla con (34.1) y (33.6%) respectivamente. Remitir a tablas 71 y 77 en el capítulo V.

Tabla 84 Matricula del Sistema de Educación Superior nacional, estatal y regional, Ciclos Escolares 2005 y 2010.

Oferta de educación superior (sin incluir el posgrado)					
Matricula del Sistema Superior	Matrícula superior (no incluye posgrado)		Tasa de Crecimiento	Aumento valores absolutos	
	2005	2010	Medio anual 2005-2010 porcentaje	2005-2010	Aumento Medio anual
Nacional	2,292,819	2,773,088	4.2	480,269	96,054
Estatad	232,186	297,050	5.6	64,864	12,973
Amecameca	4,777	6,178	5.9	1,401	280
Atlacomulco	10,672	19,727	17.0	9,055	1,811
Chimalhuacán	3,854	8,181	22.5	4,327	865
Cuautitlán Izcalli	24,955	27,707	2.2	2,752	550
Ecatepec	23,243	32,834	8.3	9,591	1,918
Ixtapan de la sal	3,558	4,845	7.2	1,287	257
Lerma	4,361	8,150	17.4	3,789	758
Naucalpan	41,160	47,001	2.8	5,841	1,168
Nezahualc6yotl	19,614	25,620	6.1	6,006	1,201
Tejupilco	1,420	1,701	4.0	281	56
Texcoco	8,472	10,194	4.1	1,722	344
Tlalnepantla	35,945	34,434	-0.8	-1,511	-302
Toluca	38,581	50,783	6.3	12,202	2,440
Tultitlán	8,154	15,600	18.3	7,446	1,489
Valle de Bravo	1,157	1,718	9.7	561	112
Zumpango	2,263	2,377	1.0	114	23

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM y las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP.

Las regiones de menor cobertura en los servicios de educación superior en el Ciclo Escolar 2010-2011 fueron: XVI Zumpango (8.1), I Amecameca (7.1), XV Valle de Bravo (6.3) y III Chimalhuacán (5.8%). Remitir a tabla 77 del cap. V.

Las cifras de cobertura de la educación reflejan un alto nivel de desigualdad en la oferta educativa superior ya que hay diferencias muy grandes en la oferta

entre una región y otra incluso hacia el interior de los municipios que las integran. En el Estado de México la oferta de educación superior tiene una mayor presencia en los municipios de alta densidad de población donde se realizan actividades económicas sobre todo de tipo industrial y de servicios y que por la misma razón presentan un perfil urbano, estos municipios absorben la demanda educativa local y de los municipios vecinos.

La política educativa del Estado de México ha dirigido esfuerzos para combatir el rezago educativo en regiones que en el pasado estuvieron olvidadas y que al llegar la década de 2000 habían acumulado un rezago educativo de grandes dimensiones. En términos porcentuales, las regiones que tuvieron las mayores tasas de crecimiento de la oferta de educación superior fueron: III Chimalhuacán con tasa media anual de (22.5); XIV Tultitlán (18.3); VII Lerma (17.4) y II Atlacomulco (17%). Ver tabla 84. El crecimiento de la oferta educativa en estas regiones en el periodo 2005-2010 contribuyó de manera importante para disminuir el rezago superior en cada una de ellas y a nivel estatal.

VI.2.4 El desempeño del PIB regional y su tasa de crecimiento

La tabla 85 contiene el valor del PIB total de cada una de las regiones del Estado de México de los años 2005 y 2010 así como la tasa media de crecimiento y el valor anual del incremento del PIB en valores absolutos.

Las regiones del Estado de México que generaron un mayor Producto Interno Bruto (en millones de pesos) en el año 2010 son las siguientes: XIII Toluca (152,349.9), VIII Naucalpan (133,265.2), XII Tlalnepantla (114,581.2) y Ecatepec (106,791.1). La producción de estas cuatro regiones en conjunto representó el 59% de la producción de la entidad en ese año con una destacada participación de las actividades del sector industrial y de servicios. La producción de estas regiones las convierte en las mayores generadoras de unidades económicas, empleo y población asegurada ante el IMSS. (Información Socioeconómica Regional 2005 IGCEM).

En números absolutos, las regiones que generaron más riqueza durante los años que comprenden el periodo 2005-2010 fueron en primer lugar: XIII Toluca, en donde el incremento medio anual del PIB en millones de pesos fue (8,378.7); V Ecatepec (5,387.3) y XIV Tultilán (3,067.6).

El segundo grupo estuvo compuesto por III Chimalhuacán (2,898.9), XV Valle de Bravo (2,134.4), VII Lerma (2,002.5), II Atlacomulco (1,638.2), IV Cuautitlán Izcalli (1,055.4) y XI Texcoco (1,030.1). Ver tabla 85.

En sentido opuesto, siete de las 16 regiones del estado presentaron en números absolutos un aumento anual de la producción (en millones de pesos) muy bajo y en algunos casos negativo, la región I Amecameca sólo aumentaba (835.7), IX Nezahualcóyotl (639), VI Ixtapan de la Sal (471.9), X Tejupilco (21.2), XVI Zumpango (-307.3), VIII Naucalpan (-2,250.0) y XII Tlalnepantla (-4,212.1).

En relación al ritmo de crecimiento de las economías regionales, como se expuso en el capítulo V, el PIB creció de manera importante en los años 2005 y 2006, aún en 2007 las 16 regiones tuvieron tasas positivas de crecimiento pero en una menor proporción que en los dos años anteriores.

Particularmente, en el año 2008 diez regiones del estado tuvieron tasas de crecimiento del PIB muy altas debido a un impulso gubernamental instrumentado a través de programas de fuerte impacto económico, es el caso de regiones como XV Valle de Bravo cuya tasa fue en ese año (91%), III Chimalhuacán (32.6), II Atlacomulco (25.9), XI Texcoco (24.3), XIV Tultitlán (22.8), XIII Toluca (20.8), Ecatepec (17.3%), VI Ixtapan de la Sal (16.7), VII Lerma (15.1) y I Amecameca (6.5%). (Cifras del PIB Municipal 2012 IGECM)

En contraste con el crecimiento de estas regiones, en el mismo año se observa una caída del PIB de otras seis que fueron a su vez: IX Nezahualcóyotl (-1.6), IV Cuautitlán Izcalli (-3.1), X Tejupilco (-7.1), VIII Naucalpan (-19.9), XII Tlalnepantla (-24.7) y XVI Zumpango (-27.4%). (Cifras del PIB municipal 2012 IGECM)

Este desempeño del PIB regional en 2008 y la caída general del PIB en 2009 como parte de los efectos de la crisis económica mundial (2007-2009) son los

dos eventos que más influyeron en la tasa de crecimiento del PIB del periodo de análisis 2005-2010 y que de acuerdo a estos porcentajes (ver tabla 85) hay una redefinición de las regiones de mayor y menor productividad.

Tabla 85 Desempeño del PIB nacional, estatal y regional 2005-2010

Desempeño del PIB	Producto Interno Bruto en MDP de 2003		Tasa de crecimiento medio anual 2005-2010	Incremento medio anual del PIB en MDP de 2003
	PIB 2005	PIB 2010	Porcentaje	Valores absolutos
Nacional	7,698,197.1	8,377,280.8	1.8	135,816.7
Estatal	742,115.7	856,073.3	3.1	22,791.5
Amecameca	20,496.3	24,674.9	4.1	835.7
Atzacmulco	19,479.2	27,670.1	8.4	1,638.2
Chimalhuacán	29,109.3	43,604.0	10.0	2,898.9
Cuautitlán Izcalli	55,518.0	60,795.2	1.9	1,055.4
Ecatepec	79,854.7	106,791.1	6.7	5,387.3
Ixtapan de la sal	7,705.8	10,065.4	6.1	471.9
Lerma	34,164.9	44,177.6	5.9	2,002.5
Naucalpan	144,515.4	133,265.2	-1.6	-2,250.0
Nezahualcóyotl	32,623.3	35,818.4	2.0	639.0
Tejupilco	1,881.4	1,987.6	1.1	21.2
Texcoco	12,270.1	17,420.7	8.4	1,030.1
Tlalnepantla	135,641.8	114,581.2	-3.1	-4,212.1
Toluca	110,456.6	152,349.9	7.6	8,378.7
Tultitlán	40,218.1	55,555.9	7.6	3,067.6
Valle de Bravo	9,271.9	19,943.9	23.0	2,134.4
Zumpango	8,909.0	7,372.4	-3.4	-307.3

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras del PIB Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI y el Producto Interno Bruto Municipal 2012 del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGCEM.

Las regiones que de acuerdo con la tabla 85 tuvieron las mayores tasas de crecimiento en el periodo 2005-2010 y que superaron el promedio estatal fueron: XV Valle de Bravo (23), III Chimalhuacán (10), II Atlacomulco y XI Texcoco (8.4); XIV Tultitlán y XIII Toluca (7.6); V Ecatepec (6.7); VI Ixtapan de la Sal (6.1); VII Lerma (5.9) y I Amecameca (4.1).

En torno al crecimiento tan importante que tuvieron estas regiones se presenta el panorama económico y de especialización de dos de ellas (las de mayor crecimiento). En el caso de la región XV Valle de Bravo su desempeño económico está estructurado en torno a un municipio eje que es Valle de Bravo en el que se desarrollan fundamentalmente actividades relacionadas y derivas de la actividad turística y la construcción. Un elemento relevante en torno a este municipio consiste en el hecho de que en el año 2005 recibió el nombramiento de “Pueblo Mágico”, dentro del Programa Federal del mismo nombre, lo cual reforzó su vocación turística permitiendo con ello una mayor derrama económica debido al incremento de visitantes. Mientras tanto, en las demarcaciones aledañas prevalecen actividades propias del sector primario y, en menor medida, las correspondientes a los sectores secundario y terciario. (Región XV Valle de Bravo, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017)

La región III Chimalhuacán se especializa en transporte y el comercio tanto al mayoreo como al menudeo y también los servicios financieros, corporativos y de esparcimiento. En relación a los subsectores industriales la región III Chimalhuacán se especializa en el subsector de fabricación de equipos de computación y electrónicos (Ixtapaluca), las industrias relacionadas con las bebidas y el tabaco (municipio de La Paz), se registra además alta especialización en la fabricación de madera, subsector en el cual destaca el municipio de Chimalhuacán. La región alberga a 54 empresas, las cuales se ubican en dos parques industriales, el Parque Industrial Ixtapaluca que da cabida a 26 y el Parque Industrial La Espinita con 28 plantas. (Región III Chimalhuacán, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2011-2017)

En base a las tasas de crecimiento de la tabla 85, las regiones que tuvieron menor crecimiento del PIB en el periodo 2005-2010 fueron: IX Nezahualcóyotl (2.0), IV Cuautitlán Izcalli (1.9), X Tejupilco (1.1), VIII Naucalpan (-1.6), XII Tlalnepantla (-3.1) y XVI Zumpango (-3.4)

Dentro de este grupo de regiones las dos más representativas y de fuerte impacto económico a nivel estatal son VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla. El desempeño de la región VIII Naucalpan está influenciado fuertemente por el

municipio de Naucalpan de Juárez que tiene una participación económica importante, porque de cada 100 pesos generados en la región VIII, aproximadamente 88 provienen de este municipio (Región VIII Naucalpan, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017). Huixquilucan es el segundo municipio en importancia. La economía de esta región se sostiene en los sectores manufacturero y comercial, principalmente de la industria química, de la fabricación de maquinaria y equipo, así como del comercio al menudeo. Los sectores que registran los mayores niveles de productividad en la región son el financiero y el de la industria manufacturera. En el ámbito económico, la especialización se establece comparando la participación de cada sector o subsector en el total de la actividad económica municipal contra el porcentaje que esa actividad representa dentro del total estatal. En la región VIII Naucalpan la especialización económica para el año 2008 se registró en todos los sectores aunque de manera diferenciada para cada municipio. (Región VIII Naucalpan, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

En el caso de la región XII Tlalnepantla, esta presenta una importante diversificación de su vocación económica con el predominio de las actividades propias del sector secundario, relacionadas con la industria manufacturera, y las actividades del sector terciario en comercio y servicios. En esta región el Municipio de Tlalnepantla de Baz contribuye con el 78% de la producción en la región XII. Cabe mencionar que la mayor producción está en los servicios, seguido de la industria en general y después de la industria manufacturera. Es destacable el hecho de que 30.8% de la PEA se concentra en actividades propias del sector secundario, mientras que el 63.5% de la misma se ubica en el sector terciario. Con respecto a la presencia del sector primario en la región XII éste es mínimo debido a las características físicas de los municipios que la integran. (Región XII Tlalnepantla, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

La mayor especialización se ubica en el municipio de Atizapán de Zaragoza en la industria manufacturera, seguida del comercio al por mayor en el mismo municipio. En Tlalnepantla de Baz la actividad económica es más diversificada, concentrando una cierta especialización en la industria manufacturera y en el comercio. La región XII cuenta en total con 19 parques industriales; de los

cuales dos están en Atizapán de Zaragoza y 17 en Tlalnepantla, mismos que representan el 19.8% del total de parques industriales existentes en la entidad. (Región XII Tlalnepantla, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

En la región XII la especialización productiva, al interior de la región, tiene una tendencia de desplazamiento hacia las actividades del sector terciario y las del sector secundario están perdiendo participación es por esta razón que se observa una disminución del PIB en 2008-2009 porque las industrias de la manufactura están siendo desplazadas en esta zona.

En lo que se refiere al sector secundario hay una tendencia de descentralización de la parte productiva de las empresas y solamente se siguen concentrando los corporativos u oficinas administrativas. El sector terciario continuará presentando la diversificación de servicios y la instalación de equipamientos comerciales, entre otros. (Región XII Tlalnepantla, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

Las barreras y limitantes a la productividad que existen en las regiones de VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla y que contribuyeron para que hubiera una disminución de la producción en 2008-2009 y que han ocasionado directa e indirectamente una disminución en la competitividad independientemente de los efectos de la crisis mundial (2007-2009) son las siguientes: ambas presentan distintos problemas metropolitanos que siguen siendo atendidos desde una perspectiva local y los presupuestos municipales se dispersan en acciones desarticuladas que complican la problemática metropolitana, el crecimiento de las áreas urbanas pone en riesgo las áreas naturales protegidas no aptas para el desarrollo urbano, la red de comunicaciones y transporte presenta deficiencias con la consecuente pérdida de horas-hombre y el deterioro de la calidad de vida de la población, identificación de zonas populares periféricas con severos problemas de tráfico vial, poca conectividad y falta de funcionalidad de los elementos de la estructura urbana, rezago en la dotación de agua potable a la población, problemas con la disposición final de residuos sólidos y el incremento de la pobreza urbana y rural entre otras así como del grupo de población que vive en condiciones de extrema pobreza.

(Región VIII Naucalpan y Región XII Tlalnepantla, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

Este escenario en las regiones VIII y XII ocasionó una disminución de la competitividad haciéndolas menos atractivas para la inversión productiva, estas regiones son más propensas al envejecimiento de sus plantas productivas existentes y el declive de la actividad industrial así como la baja integración de cadenas productivas locales con la gran industria exportadora. Las zonas industriales de las regiones VIII y XII han perdido competitividad con respecto a otras zonas del país y tienen dificultades crecientes para atraer y retener inversión. Al no generar suficientes empleos para absorber el crecimiento de la fuerza laboral hay el riesgo de de una pauperización de la población, propiciando aún más la economía informal y la inseguridad pública. (Región VIII Naucalpan y Región XII Tlalnepantla, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

Hasta ahora se han expuesto las condiciones y problemáticas que representan las barreras a la productividad en las regiones altamente industriales donde el PIB tuvo una drástica caída entre 2005 y 2010, la tabla 86 muestra adicionalmente las tasas de crecimiento anuales del PIB en forma descendente y en el extremo del porcentaje más alto se encuentra la región XV Valle de Bravo con tasa de (23%) y la tasa más baja se registró en la región XVI Zumpango con una tasa negativa de (-3.4%).

En la región XVI Zumpango los sectores económicos que sufrieron una baja fueron el de la industria manufacturera y el correspondiente a la minería, además de otros sectores que se refieren al comercio al por menor y por mayor, el de servicio de alojamiento y preparación de alimentos, así como el subsector relacionado con electricidad, agua y suministros de gas por ductos al consumidor final. (Región XVI Zumpango, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

A pesar de que la industria manufacturera concentra la mayor proporción del valor agregado regional, hasta el año 2011 no se tenían registrados parques industriales en la región XVI Zumpango haciendo que las ventajas de producción sean cada vez menores para aquellos que se especializan en

determinados sectores y dificultando con ello la consolidación y aprovechamiento de economías de escala. (Región XVI Zumpango, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017).

Tabla 86 La tasa de crecimiento del PIB nacional, estatal y regional en orden descendente.

Desempeño del PIB	Producto Interno Bruto en MDP de 2003		Tasa de crecimiento medio anual 2005-2010	Incremento medio anual del PIB en MDP de 2003
	PIB 2005	PIB 2010	Porcentaje	Valores absolutos
Valle de Bravo	9,271.9	19,943.9	23.0	2,134.4
Chimalhuacán	29,109.3	43,604.0	10.0	2,898.9
Atlacomulco	19,479.2	27,670.1	8.4	1,638.2
Texcoco	12,270.1	17,420.7	8.4	1,030.1
Tultitlán	40,218.1	55,555.9	7.6	3,067.6
Toluca	110,456.6	152,349.9	7.6	8,378.7
Ecatepec	79,854.7	106,791.1	6.7	5,387.3
Ixtapan de la sal	7,705.8	10,065.4	6.1	471.9
Lerma	34,164.9	44,177.6	5.9	2,002.5
Amecameca	20,496.3	24,674.9	4.1	835.7
Estatad	742,115.7	856,073.3	3.1	22,791.5
Nezahualcóyotl	32,623.3	35,818.4	2.0	639.0
Cuautitlán Izcalli	55,518.0	60,795.2	1.9	1,055.4
Nacional	7,698,197.1	8,377,280.8	1.8	135,816.7
Tejupilco	1,881.4	1,987.6	1.1	21.2
Naucalpan	144,515.4	133,265.2	-1.6	-2,250.0
Tlalnepantla	135,641.8	114,581.2	-3.1	-4,212.1
Zumpango	8,909.0	7,372.4	-3.4	-307.3

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras del PIB Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI y el Producto Interno Bruto Municipal 2012 del IGECEM.

De acuerdo a lo descrito anteriormente y las cifras presentadas en las tabla 85 y 86 se observa como las regiones del Estado de México tuvieron una transformación desde el punto de vista económico en la segunda mitad de la década de 2000 ya que se observan tasas de crecimiento muy altas en economías regionales donde las actividades económicas predominantes son las secundarias y terciarias, destacando en las segundas el turismo, el comercio y los servicios financieros.

Por otro lado, las bajas tasas de crecimiento de regiones como IV Cuautitlán Izcalli o las tasas negativas de VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla ponen de manifiesto dos cosas: 1) que las economías fuertemente industriales deben ser reactivadas estratégicamente para recuperar niveles de productividad y 2) las economías regionales están en un proceso de transformación en el que predomina la especialización en actividades terciarias incluso en una mayor proporción que en las actividades industriales.

VI.2.5 El PIB per cápita y su tasa de crecimiento

La tabla 87 muestra el PIB per cápita de los años 2005 y 2010 a nivel nacional, estatal y regional, la tasa de crecimiento del periodo 2005-2010 así como la tasa medio anual. Se incluye además el incremento del PIB per cápita 2010 con respecto de 2005 en valores absolutos y también el valor medio anual.

En el año 2005 el PIB per cápita nacional era de (74,549) y en 2010 (74,573.1), de acuerdo con estas cifras el PIB per cápita nacional prácticamente no tuvo crecimiento en el periodo 2005-2010 y esto se debió a que la tasa de crecimiento de la población fue igual a la tasa de crecimiento del PIB en el periodo de análisis, el PIB crecía a una tasa media anual de 1.8% y la población del país también a una tasa de 1.8%.

El PIB per cápita del Estado de México es menor al promedio nacional, en 2005 fue (52,979) y en 2010 llegó a (56,410) pero a diferencia del nacional este si tuvo un aumento importante, creció 6.5% mientras que la tasa media anual era (1.3%).

Las regiones del Estado de México que en 2010 observaron los valores más altos del PIB per cápita (estimación a nivel regional) fueron XII Tlalnepantla (99,276) y XIII Toluca (98,517), VIII Naucalpan (90,605) y IV Cuautitlán Izcalli (77,528).

En sentido opuesto, las regiones que en el mismo año tuvieron un PIB per cápita bajo fueron las siguientes: III Chimalhuacán (28,863), II Atlacomulco (28,793), I Amecameca (27,080), Ixtapan de la Sal (23,315), XVI Zumpango (22,215) y XV Tejupilco (12,564).

Tabla 87 El PIB per cápita nacional, estatal y regional de los años 2005 y 2010

El PIB per cápita 2005-2010	PIB per cápita		Tasa de crecimiento Porcentaje		Incremento del PIB per cápita en valores absolutos	
	2005	2010	2005-2010	Medio anual	2005-2010	Medio anual
Nacional	74,549.1	74,573.1	0.032	0.006	24	5
Estatad	52,979.9	56,410.2	6.5	1.3	3,430	686
Amecameca	25,168.5	27,080.2	7.6	1.5	1,912	382
Atlacomulco	23,069.1	28,793.6	24.8	5.0	5,724	1,145
Chimalhuacán	21,451.2	28,863.2	34.6	6.9	7,412	1,482
Cuautitlán	78,816.7	77,528.3	-1.6	-0.3	-1,288	-258
Ecatepec	36,344.0	45,641.6	25.6	5.1	9,298	1,860
Ixtapan	19,955.5	23,315.7	16.8	3.4	3,360	672
Lerma	63,121.6	70,614.4	11.9	2.4	7,493	1,499
Naucalpan	105,131.7	90,605.7	-13.8	-2.8	-14,526	-2,905
Nezahualcóyotl	28,603.7	32,252.4	12.8	2.6	3,649	730
Tejupilco	12,451.9	12,564.7	0.9	0.2	113	23
Texcoco	35,155.1	42,729.8	21.5	4.3	7,575	1,515
Tlalnepantla	117,303.3	99,276.5	-15.4	-3.1	-18,027	-3,605
Toluca	80,288.5	98,517.9	22.7	4.5	18,229	3,646
Tultitlán	36,873.6	48,420.6	31.3	6.3	11,547	2,309
Valle de Bravo	37,622.7	70,063.4	86.2	17.2	32,441	6,488
Zumpango	32,016.2	22,215.6	-30.6	-6.1	-9,801	-1,960

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras del PIB Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI 2003-2010, el Producto Interno Bruto Municipal 2012 del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGECM así como el Censo de Población 2005 y el Censo de Población y Vivienda 2010 INEGI.

Las regiones que registraron un importante incremento del valor del PIB per cápita de 2010 en comparación con 2005 en valores absolutos (pesos de 2003) fueron a su vez: XV Valle de Bravo (32,441), XIII Toluca (18,229), XIV Tultitlán (11,547), V Ecatepec (9,298), XI Texcoco (7,575), VII Lerma (7,493), III Chimalhuacán (7,412) y II Atlacomulco (5,724).

Las regiones que observan en números absolutos (pesos de 2003) una drástica caída del PIB per cápita son: IV Cuautitlán Izcalli (-1,288), XVI Zumpango (-9,801), VIII Naucalpan (-14,526) y XII Tlalnepantla (-18,027).

La tasa de crecimiento del PIB Per Cápita en orden descendente

La tabla 88 presenta la tasa de crecimiento media anual del PIB per cápita 2005-2010 en orden descendente, de acuerdo a esto, las regiones del Estado de México que obtuvieron las tasas más altas fueron XV Valle de Bravo

(17.2), III Chimalhuacán (6.9), XIV Tultitlán (6.3), V Ecatepec (5.1), II Atlacomulco (5.0), XIII Toluca (4.5), y XI Texcoco (4.3).

La única región donde la tasa de crecimiento anual del PIB per cápita fue aunque positiva mucho menor en comparación con las anteriores es X Tejupilco, en esta región el PIB per cápita sólo aumento 113 pesos en un periodo de cinco años, la tasa medio anual fue (0.2%). Ver tabla 88.

De acuerdo con las tablas 87 y 88 las regiones del Estado de México que tuvieron tasas de crecimiento medio anual negativas del valor del PIB per cápita del periodo 2005 -2010 fueron IV Cuautitlán Izcalli (-0.3), VIII Naucalpan (-2.8) y XII Tlalnepantla (-3.1) y XVI Zumpango (-6.1%).

Tabla 88 La tasa de crecimiento del PIB per cápita nacional, estatal y regional 2005 y 2010 en orden descendente

El PIB per cápita 2005-2010	PIB per cápita		Tasa de crecimiento Porcentaje		Incremento del PIB per cápita en valores absolutos	
	2005	2010	2005-2010	Medio anual	2005-2010	Medio anual
Valle de Bravo	37,622.7	70,063.4	86.2	17.2	32,441	6,488
Chimalhuacán	21,451.2	28,863.2	34.6	6.9	7,412	1,482
Tultitlán	36,873.6	48,420.6	31.3	6.3	11,547	2,309
Ecatepec	36,344.0	45,641.6	25.6	5.1	9,298	1,860
Atlacomulco	23,069.1	28,793.6	24.8	5.0	5,724	1,145
Toluca	80,288.5	98,517.9	22.7	4.5	18,229	3,646
Texcoco	35,155.1	42,729.8	21.5	4.3	7,575	1,515
Ixtapan	19,955.5	23,315.7	16.8	3.4	3,360	672
Nezahualcóyotl	28,603.7	32,252.4	12.8	2.6	3,649	730
Lerma	63,121.6	70,614.4	11.9	2.4	7,493	1,499
Amecameca	25,168.5	27,080.2	7.6	1.5	1,912	382
Estatad	52,979.9	56,410.2	6.5	1.3	3,430	686
Tejupilco	12,451.9	12,564.7	0.9	0.2	113	23
Nacional	74,549.1	74,573.1	0.032	0.006	24	5
Cuautitlán	78,816.7	77,528.3	-1.6	-0.3	-1,288	-258
Naucalpan	105,131.7	90,605.7	-13.8	-2.8	-14,526	-2,905
Tlalnepantla	117,303.3	99,276.5	-15.4	-3.1	-18,027	-3,605
Zumpango	32,016.2	22,215.6	-30.6	-6.1	-9,801	-1,960

Fuente: Elaboración propia a partir de cifras del PIB Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI y el Producto Interno Bruto Municipal 2012 del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México IGECM así como el Censo de Población 2005 y el Censo de Población y Vivienda 2010 INEGI.

Las cifras correspondientes al PIB per cápita presentadas en las tablas 87 y 88 deben interpretarse como una medida del potencial económico de las regiones del Estado de México que permite captar las diferencias en el desempeño económico entre estas y de su capacidad de cada una para promover la inversión en desarrollo social y en este rubro particularmente la que se destina a la educación.

En este sentido, las regiones del Estado de México con alto valor del PIB per cápita o bien tasas de crecimiento de éste más dinámicas pueden generar en sí mismas los recursos necesarios para que la población tenga un mayor acceso a la educación superior pública y privada, no sucede así con las de bajo valor per cápita donde la población subsiste con altos niveles de marginación y por la misma razón se intensifica el rezago de la educación, en estas regiones la migración resulta ser la única opción viable para aspirar a un mejor nivel de vida.

En el caso específico de las regiones como IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla las tasas negativas de crecimiento del PIB per cápita obedecen a una lamentable pérdida de competitividad y falta de estrategias de carácter metropolitano que permitan tener influencia positiva en la economía de las mismas.

VI.2.6 El Índice de Educación como componente del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) que emite el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD 2008 y 2011) se compone de tres subíndices los cuales son: índice de salud, índice de educación y el índice de ingreso. En la actualidad el PNUD sólo ha editado el IDH municipal y sus componentes para los años 2000 y 2005, desafortunadamente no hay hasta ahora una actualización del IDH municipal del año 2010, es por este motivo que el presente apartado no contiene el valor total del Índice de Desarrollo Humano, en su lugar solamente se estimó el subíndice de la educación. De acuerdo a la metodología del PNUD (2008 y 2011) en la medida que haya mejoras en las

dimensiones de la salud, educación e ingreso el valor total del IDH tiene más posibilidades de aumentar, de esta forma se asume que una mejora del subíndice de educación repercute de forma positiva provocando que aumente el valor total del IDH siempre y cuando la calificación de las otras dos dimensiones de igual forma mantengan un avance progresivo.

La tabla 89 muestra la estimación del Índice de Educación nacional, estatal y en las 16 diferentes regiones del Estado de México así como la tasa de crecimiento de éste en el periodo 2005-2010.

Tabla 89 El Índice de Educación como componente del Índice de Desarrollo Humano nacional, estatal y regional, años 2005 y 2010

El Índice de Educación como componente del IDH		Índice de Educación		Tasa de crecimiento 2005-2010
		2005	2010	Porcentaje
	Nacional	0.85139	0.86056	1.1
	Estatal	0.86356	0.86629	0.3
Región I	Amecameca	0.84726	0.85264	0.6
Región II	Atlacomulco	0.81732	0.82273	0.7
Región III	Chimalhuacán	0.85066	0.84738	-0.4
Región IV	Cuautitlán Izcalli	0.87919	0.89143	1.4
Región V	Ecatepec	0.84945	0.85843	1.1
Región VI	Ixtapan de la sal	0.80302	0.80763	0.6
Región VII	Lerma	0.84612	0.85925	1.6
Región VIII	Naucalpan	0.87515	0.87875	0.4
Región IX	Nezahualcóyotl	0.86212	0.86599	0.4
Región X	Tejupilco	0.75200	0.75877	0.9
Región XI	Texcoco	0.90467	0.89967	-0.6
Región XII	Tlalnepantla	0.88899	0.88977	0.1
Región XIII	Toluca	0.88331	0.89439	1.3
Región XIV	Tultitlán	0.86605	0.86757	0.2
Región XV	Valle de Bravo	0.77464	0.77620	0.2
Región XVI	Zumpango	0.85456	0.86301	1.0

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del Índice de Marginación Municipal 2005-2010 del CONAPO, los Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010 de INEGI, la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGECM, y las Cifras Principales del Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo Nacional SEP.

El Índice de Educación (IE) mide el progreso relativo de un país en materia de alfabetización de adultos y matriculación de educación primaria, secundaria y

terciaria (PNUD 2011). Como primer paso para su cálculo a nivel municipal se obtiene la tasa de alfabetización de adultos y la tasa combinada de asistencia escolar (PNUD 2008). Posteriormente se combinan ambas tasas expresadas en índices con una ponderación de dos tercios para el índice de alfabetización de adultos y de un tercio para el índice de matriculación (Nota técnica del Índice de Desarrollo Humano Municipal en México 2000-2005, PNUD 2008).

De acuerdo con la tabla 89, el Índice de Educación Nacional fue (.85139) en el año 2005 y (.86056) en el año 2010, la tasa de crecimiento 2005-2010 de este índice fue 1.1%.

El índice de Educación del Estado de México en el año 2005 fue (.86356) y en 2010 (.86629), los valores del IE de ambos años ambos superaron el promedio nacional sin embargo, la tasa de crecimiento 2005-2010 de este indicador fue de apenas 0.3%.

En el año 2010, las regiones del estado que obtuvieron un Índice de Educación superior a la media nacional y estatal fueron: XIV Tultitlán (.86757); XII Naucalpan (.87875); XII Tlalnepantla (.88977); Cuautitlán Izcalli (.89143); XIII Toluca (.89439) y XI Texcoco (.89967).

La tabla 90 contiene la tasa de crecimiento 2005-2010 del Índice de Educación en orden descendente y de acuerdo a estas cifras las regiones del Estado de México que registraron una mayor tasa de crecimiento del IE fueron: VII Lerma (1.6), IV Cuautitlán Izcalli (1.4), XIII Toluca (1.3), V Ecatepec (1.1) y XVI Zumpango (1.0%). Las tasas de crecimiento del IE de estas regiones son reflejo de un mayor porcentaje de población de 15 años y más que sabe leer y escribir así como también mejoras de la tasa combinada de asistencia escolar.

Es importante resaltar que de los dos indicadores que componen el Índice de Educación solamente la tasa de alfabetización tuvo desplazamientos porcentuales positivos en un rango de (0.3 hasta 4.1 puntos).

No sucede así con la tasa combinada de asistencia escolar ya que 10 de las 16 regiones que integran el Estado de México observaron retroceso en el valor de esta tasa en el rango de (-0.23 hasta -6.25 puntos porcentuales), es por esta

razón que la tasa de crecimiento 2005-2010 del Índice de Educación de esas regiones fue menor a 1.0%. Ver tabla 90.

Tabla 90 Tasa de crecimiento 2005-2010 del Índice de Educación (orden descendente)
Nacional, estatal y regional

El Índice de Educación como componente del IDH		Índice de Educación		Tasa de crecimiento 2005-2010
		2005	2010	Porcentaje
Región VII	Lerma	0.84612	0.85925	1.6
Región IV	Cuautitlán Izcalli	0.87919	0.89143	1.4
Región XIII	Toluca	0.88331	0.89439	1.3
	Nacional	0.85139	0.86056	1.1
Región V	Ecatepec	0.84945	0.85843	1.1
Región XVI	Zumpango	0.85456	0.86301	1.0
Región X	Tejupilco	0.75200	0.75877	0.9
Región II	Atlacomulco	0.81732	0.82273	0.7
Región I	Amecameca	0.84726	0.85264	0.6
Región VI	Ixtapan de la sal	0.80302	0.80763	0.6
Región IX	Nezahualcóyotl	0.86212	0.86599	0.4
Región VIII	Naucalpan	0.87515	0.87875	0.4
	Estatal	0.86356	0.86629	0.3
Región XV	Valle de Bravo	0.77464	0.77620	0.2
Región XIV	Tultitlán	0.86605	0.86757	0.2
Región XII	Tlalnepantla	0.88899	0.88977	0.1
Región III	Chimalhuacán	0.85066	0.84738	-0.4
Región XI	Texcoco	0.90467	0.89967	-0.6

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras del Índice de Marginación Municipal 1990-2010 del CONAPO, los Censos y Conteos de Población y Vivienda 2005 y 2010 de INEGI, la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGECM y las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo Nacional SEP

La revelación detrás de la estimación del Índice de Educación es que en las 16 regiones del Estado de México aún existe un porcentaje considerable de población que no sabe leer ni escribir y en segundo lugar, el número de matriculas ofertadas (tasa combinada de asistencia escolar) es insuficiente y no alcanza a cubrir ni siquiera los incrementos de población medio anual del grupo de edad de 16 a 23 años, este rezago corresponde a la educación media superior y superior en sus diferentes niveles.

VI.3 VINCULACION DE LA EDUCACION SUPERIOR CON LA ECONOMÍA Y EL DESARROLLO HUMANO EN LAS REGIONES DEL ESTADO DE MÉXICO EN EL PERIODO 2005-2010.

En los puntos anteriores se abordaron de forma separada los temas de la demografía, la oferta y demanda de la educación superior, el desempeño del PIB y su tasa de crecimiento así como el Índice de Educación como componente del Índice de Desarrollo Humano esto con el objetivo de mostrar de forma específica y minuciosa los cambios ocurridos en los ámbitos educativo, económico y social en las 16 diferentes regiones del Estado de México en el periodo 2005-2010.

Este apartado fue diseñado para presentar en conjunto todos los aspectos e indicadores ya mencionados y analizados anteriormente y de esta forma obtener una instantánea de cómo se encuentra estructurado el Sistema de Educación Superior y cómo éste se vincula con la economía y el Desarrollo Humano a nivel nacional, estatal y en las regiones del Estado de México.

La tabla 91, denominada “tabla de vinculación” contiene mediciones e indicadores correspondientes al año 2010, en ella se presenta la población total que se registró en el país y las regiones del Estado de México de acuerdo al censo de población 2010 del INEGI, el grupo de edad de la población de 19 a 23 años que representa la demanda potencial de la educación superior, la matrícula del Sistema Educativo superior (no incluye posgrado) del ciclo escolar 2010-2011, el porcentaje de cobertura de la educación de este nivel, la estimación de la población que no accedió a los niveles superiores en el mismo año escolar y el correspondiente porcentaje de rezago educativo superior, los valores del PIB total y per cápita, sus tasas de crecimiento medio anual, el incremento anual de ambos en valores absolutos y la estimación del Índice de Educación como componente del valor IDH 2010.

VI.3.1 La oferta y demanda de la educación superior (no incluye posgrado)

La oferta educativa superior

La oferta de educación superior en México tuvo un fuerte impulso a finales de los noventa y a lo largo de toda la década de 2000, el total de jóvenes matriculados en el Sistema de Educación Superior Nacional en los ciclos escolares 2000-2001, 2005-2006 y 2010-2011 fue (1,929,796), (2,292,819) y (2,773,088) y la estimación de las tasas de cobertura de estos ciclos escolares fue (21.3), (25.3) y (27.7%). (Principales Cifras, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP 2001, 2006 y 2011)

El Sistema Educativo Superior del Estado de México también observó incrementos importantes entre 2000 y 2010. La oferta superior (sin incluir el posgrado) de los años escolares 2000-2001, 2005-2006 y 2010-2011 fue a su vez (164,186), (232,186) y (297,050) con tasas de cobertura (13.3), (18.5) y (21.6%). (Principales Cifras, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP 2001, 2006 y 2011)

La oferta de educación superior puede ser de sostenimiento federal, estatal, particular o autónomo, en 2010 la matrícula total nacional de sostenimiento federal fue (14%), estatal (17%), Particular (32%) y autónomo (38%). A nivel nacional el sostenimiento público de las instituciones de educación superior ha disminuido en las últimas dos décadas mientras que el particular se fortaleció, en 1990 la matrícula superior particular fue 238,553 alumnos (19%) y en 2010 alcanzó la cifra de 944,108 es decir, el 32% del total de la matrícula superior. (Principales Cifras, Ciclo Escolar 2010-2011, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP)

En el Estado de México el sostenimiento privado de la educación superior alcanzó un mayor porcentaje del total de matrículas ofertadas en la entidad, en la década de 2000 el sostenimiento particular tuvo una participación de 39 hasta 42% de la matrícula total estatal, en el ciclo escolar 2010-2011 este tipo de sostenimiento fue de 40%. (Principales Cifras, Ciclo Escolar 2010-2011, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP)

En México sólo un pequeño grupo de la población tiene el privilegio de ser admitido en las instituciones de enseñanza superior pública y otro sector de la población también muy reducido puede pagar cuotas privadas elevadas por estudiar algún programa superior.

La demanda de educación superior

La demanda de la educación superior (sin incluir el posgrado) está constituida por la población que pertenece al grupo de edad de 19 a 23 años, a nivel nacional este grupo de edad dejó de crecer entre 1995 y 2005 incluso con tasas negativas de crecimiento, sin embargo se registró un repunte de este grupo hasta finales de la década de 2000 y ya en el año 2010 la tasa de crecimiento nacional y estatal había aumentado hasta 10% con respecto de 2005.

En el país el número de habitantes que tuvieron entre 19 y 23 años de edad en 1990 era de (7,989,439), en 1995 (9,469,904) en 2000 se registra un descenso a (9,055,559), en el año 2005 hubo un mínimo aumento (9,059,384) y en 2010 la población alcanzó (10,004,678). (Censos y Conteos de Población y Vivienda INEGI)

En el caso particular del Estado de México, las cifras correspondientes a la demanda potencial de educación superior de los años 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010 fueron respectivamente (1,024,724), (1,297,960), (1,237,399), (1,252,847) y (1,377,190). (Censos y Conteos de Población y Vivienda INEGI)

Las proyecciones de población del CONAPO pronostican una disminución de la población del grupo de edad de 19 a 23 años para las siguientes décadas debido a que hoy en día las familias han reducido drásticamente el número de hijos por esta razón se observa en las pirámides de población del INEGI que la población mexicana ha comenzado a envejecer y se espera que en los siguientes años la demanda de educación superior disminuya debido a este fenómeno.

El rezago de la educación superior

La estimación de la población rezagada de la educación superior corresponde a la cantidad de habitantes que tuvieron entre 19 y 23 años de edad y que no estuvieron matriculados en ninguno de los niveles de la educación superior en el ciclo escolar correspondiente, en 2010 a nivel nacional había un total de 7,231,590 jóvenes que no accedieron a la educación superior es decir, el 72.3% del grupo de edad mencionado.

En el Estado de México el rezago promedio de la educación superior entre 1990 y 2010 fue de poco más de un millón de habitantes en cada ciclo escolar, en 2005 la cifra de rezago era de (1,020,661) es decir, el 81.5% del grupo de edad de 19 a 23 años y en 2010 la cifra llegó a (1,080,140), el 78.4%.

Las regiones del estado de México que en 2010 tuvieron un rezago educativo estimado mayor a 100 mil habitantes del grupo de edad de 19 a 23 años fueron V Ecatepec (173,895) y III Chimalhuacán (132,115).

Otras regiones donde el rezago fue entre 60 y 90 mil habitantes fueron: XII Tlalnepantla (68,152), II Atlacomulco (69,128); IX Nezahualcóyotl (71,123); I Amecameca (80, 485), VIII Naucalpan (85,779), XIV Tultitlán (88,251) y XIII Toluca (91,376)

Las regiones donde el rezago fue entre 12 y 50 mil habitantes fueron además: X Tejupilco (12,050); XV Valle de Bravo (25,732); XVI Zumpango (26,958); XI Texcoco (27,365); VI Ixtapan de la Sal (34,616); IV Cuautitlán Izcalli (42,566) y VII Lerma (50,549).

VI.3.2 Vinculación de la educación superior con el desempeño del PIB y su tasa de crecimiento.

En el aspecto económico el valor del PIB está relacionado con el tipo de actividades económicas y el nivel de especialización involucrado en la producción de determinados bienes y servicios, de esta forma las economías de alto desempeño industrial (como la construcción y las manufacturas) son las que observan un mayor valor del PIB. Las regiones donde se producen bienes y servicios de alto valor agregado generan una mayor demanda de egresados de la educación superior porque ellos cuentan con los niveles de conocimiento y especialización necesarios para la ejecución de determinadas actividades económicas.

Las diferencias del valor del PIB entre las regiones del Estado de México se deben al nivel de productividad que tienen cada una de ellas y a su vez el nivel de producción está determinado por la infraestructura productiva, el nivel

educativo del capital humano y el desarrollo o bien adquisición de tecnología que haga más eficientes los procesos productivos. Entre estos determinantes de la productividad la formación del capital humano tiene una participación fundamental en el valor del PIB ya que se observa que las regiones en donde un mayor porcentaje de la población puede acceder a los niveles de educación superior son las que tienen los valores más altos del PIB regional.

La educación superior por lo tanto está vinculada con el valor total del PIB porque esta constituye un elemento importantísimo en el desarrollo del capital humano que es uno de los determinantes de la productividad.

El PIB per cápita también mostrado en la tabla 91 es un indicador que expresa el potencial económico de un país y constituye a su vez una medida aproximada de la calidad de vida de la población (INEE 2005). En 2010, el PIB per cápita de México en pesos fue (74,573.1) y el del Estado de México (56,410.2). A nivel regional, sólo cinco regiones superaron el promedio nacional: XII Tlalnepantla (99,276.5); XII Toluca (98,517.9); VIII Naucalpan (90,605.7) y IV Cuautitlán Izcalli (77,528.3). En estas regiones habitan poco más de 4.9 millones de habitantes lo que significa que un tercio de la población estatal vive en las regiones económicas de más alto valor de producción per cápita y particularmente, la tasa de cobertura de la educación superior en este grupo de regiones es mayor al 30%.

Otro tercio de la población del Estado de México vive en las regiones de más bajo valor del PIB per cápita las cuales tienen una menor capacidad para promover la inversión social y dentro de ésta la que se destina a la educación superior, la región IX Nezahualcóyotl tenía en 2010 un PIB per cápita de (32,252.4), III Chimalhuacán (28,863.2), II Atlacomulco (28,793.6), I Amecameca (27,080.2), VI Ixtapan de la Sal (23,315.7), XVI Zumpango (22,215.6) y X Tejupilco (12,564.7). A su vez, las tasas de cobertura de la educación superior de estas regiones fueron menores, en el mismo orden (26.5), (5.8), (22.2), (7.1), (12.3), (8.1) y (12.4%).

Existe una vinculación muy fuerte entre oferta y demanda de la educación superior con el valor del PIB per cápita ya que entre más alto sea este valor y mientras la distribución de la riqueza guarde niveles razonables de equidad

aumentan en mayor proporción los ingresos y las familias entonces pueden costear los gastos para que sus hijos asistan a las instituciones públicas o bien tienen posibilidades de ahorrar una parte de sus ingresos y financiar el costo de las escuelas privadas.

En relación a la tasa de crecimiento medio anual del PIB del periodo 2005-2010 presentada en la tabla 91, se observa que el crecimiento de la economía depende en un sentido muy amplio de la eficiencia y optimización de los factores de la producción y entre estos el nivel educativo del capital humano tiene un papel determinante; interviene además la mejora, desarrollo o bien capacidad de adquisición de tecnología de punta; el entorno internacional, especialmente cuando este tiene un impacto en el nivel de las exportaciones del país; así como los apoyos que reciben las regiones por parte de los gobiernos federal y estatal para impulsar sus economías.

Los desplazamientos de las tasas de crecimiento del PIB en las 16 regiones del Estado de México durante el periodo 2005-2010 muestran que los municipios y regiones de mayor capacidad económica se tornan en un momento dado vulnerables a diferentes circunstancias del entorno y pueden registrar modestas tasas de crecimiento del PIB o bien perder niveles de producción como fue el caso de IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla y, por el contrario, las regiones más pobres eventualmente reciben impulsos en sus economías que les permiten tener saltos más grandes en su crecimiento que si son aprovechados pueden ser el comienzo del despegue económico como sucedió en las regiones de XV Valle de Bravo y III Chimalhuacán.

La tasa de crecimiento del PIB de algunas regiones que realizan actividades productivas conectadas a la economía global tiende a ser muy vulnerable ante cualquier movimiento de tipo internacional, en el Estado de México las dos regiones que experimentaron una disminución drástica del PIB ocasionada en parte por la crisis económica internacional 2007-2009 fueron: VIII Naucalpan que tuvo una tasa de crecimiento medio anual negativa de (-1.6) y XII Tlalnepantla (-3.1%). La contracción del PIB en los municipios que integran este grupo de regiones es muy grave porque representa una disminución de la producción de las regiones que más contribuyen al valor del PIB estatal, en los

años 2005 y 2010 VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla mantuvieron con todo los valores más altos del PIB total y per cápita.

En el aspecto educativo, en el periodo 2005-2010 estas dos regiones particularmente tuvieron bajos porcentajes de ampliación de la oferta ya que la tasa de crecimiento medio anual de la matrícula superior fue para la región de VIII Naucalpan (2.9%) y XII Tlalnepantla (-0.8%). En números absolutos VIII Naucalpan ofertó anualmente (1,178) nuevas matrículas y XII Tlalnepantla disminuyó (-302), estas cifras son considerablemente más pequeñas en comparación con otras regiones incluso de menor productividad total y per cápita.

La disminución de la tasa de crecimiento del PIB así como el registro de tasas negativas tiene un impacto muy severo en la economía ya que al disminuir el nivel de producción el efecto inmediato será un aumento en la tasa de desempleo reduciendo con ello el nivel de ingresos lo cual influye en la oferta y demanda de la educación superior.

En primera instancia, el mercado laboral se satura de profesionistas desempleados y los nuevos egresados de la educación superior tienen menores posibilidades de encontrar su primer trabajo; debido a estas condiciones los salarios del mercado de trabajo se ajustan con una tendencia a bajar, en este primer plano existen ya en la economía dos problemas: desempleo y caída de los salarios.

Ante una disminución del ritmo de producción los gobiernos federales y estatales invierten menos recursos en la ampliación y diversificación de la oferta educativa así como la calidad de la misma.

Las familias además cuentan con menores ingresos debido a un aumento de la tasa de desempleo y la caída de los salarios y por esta razón se dificulta aún más el acceso a la educación superior ya sea pública o privada porque por un lado los jóvenes encuentran restricciones a la educación pública a través de una oferta educativa limitada y de lento crecimiento y por otro lado los bajos ingresos de las familias no son suficientes para poder financiar las cuotas de las escuelas y universidades privadas.

Es así que existe una fuerte vinculación entre la tasa de crecimiento del PIB y la educación superior porque entre más dinámica, productiva y competitiva sea una economía habrá más oportunidades y recursos para incentivar la oferta y demanda de los niveles de la educación superior. La tasa positiva de crecimiento del PIB es el reflejo de que la estructura económica se fortalece con el paso del tiempo y esto le permite crecer.

El crecimiento económico incentiva la oferta y demanda de la educación superior, diversifica la oferta educativa e indirectamente propicia la gradual mejora de la calidad debido al aumento de los estándares del perfil profesional de los candidatos que requieren las empresas.

Como en un círculo virtuoso, los rendimientos crecientes de la inversión en educación superior en la formación de capital humano son de gran alcance y a través del impacto de estos en la productividad y el desarrollo tecnológico se puede beneficiar la tasa del crecimiento del PIB en el largo plazo.

A partir de la información presentada en la tabla 91 se puede visualizar la vinculación que existe entre la educación superior y el PIB total y per cápita así como sus tasas de crecimiento. En 2010, la economía del Estado de México propiciaba la asignación de recursos tanto públicos como privados para que sólo una quinta parte de la demanda potencial de educación de nivel superior fuera atendida, esto quiere decir que la cobertura de la educación superior de 21.6% obedece entre otras cosas a un lento crecimiento de la demanda de egresados de los programas de educación superior que a su vez es el reflejo del estancamiento de la actividad económica del Estado de México.

El impulso a la educación superior debe fortalecerse no solamente por la ampliación de la tasa de cobertura sino que también debe haber un incremento paralelo de la productividad y competitividad en las 16 regiones del Estado de México para que haya un beneficio sostenido en donde el nivel de producción propicie una mayor demanda de egresados de la educación superior y que estos a su vez tengan más posibilidades de incorporarse a la fuerza productiva estatal enriqueciéndola a través de los rendimientos crecientes de la educación y así construir y fortalecer el círculo virtuoso entre la economía y la educación superior.

Tabla 91 Vinculación de aspectos demográficos, la educación superior, el PIB total, PIB per cápita y el Índice de Educación como componente del IDH (2010)

Tabla de vinculación. Año de referencia: 2010	Población total 2010	Grupo de edad de 19 a 23 años 2010	Matrícula superior 2010 (no incluye posgrado)	% Cobertura	Población sin acceso al nivel superior	% Rezago	Valor del PIB 2010 (mdp) ¹	Tasa de crecimiento del PIB ²	Incremento del PIB en valores absolutos ³	Valor del PIB per cápita 2010 ⁴	Tasa de crecimiento del PIB per cápita ⁵	Incremento del PIB per cápita en valores absolutos ⁶	Índice de Educación 2010 ⁷
Nacional	112,336,538	10,004,678	2,773,088	27.7	7,231,590	72.3	8,377,280.8	1.8	135,816.7	74,573.1	0.006	5	0.8606
Estatad	15,175,862	1,377,190	297,050	21.6	1,080,140	78.4	856,073.3	3.1	22,791.5	56,410.2	1.3	686	0.8663
Amecameca	911,179	86,663	6,178	7.1	80,485	92.9	24,674.9	4.1	835.7	27,080.2	1.5	382	0.8526
Atlacomulco	960,981	88,855	19,727	22.2	69,128	77.8	27,670.1	8.4	1,638.2	28,793.6	5.0	1,145	0.8227
Chimalhuacán	1,510,712	140,296	8,181	5.8	132,115	94.2	43,604.0	10.0	2,898.9	28,863.2	6.9	1,482	0.8474
Cuautitlán Izcalli	784,168	70,273	27,707	39.4	42,566	60.6	60,795.2	1.9	1,055.4	77,528.3	-0.3	-258	0.8914
Ecatepec	2,339,778	206,729	32,834	15.9	173,895	84.1	106,791.1	6.7	5,387.3	45,641.6	5.1	1,860	0.8584
Ixtapan de la sal	431,701	39,461	4,845	12.3	34,616	87.7	10,065.4	6.1	471.9	23,315.7	3.4	672	0.8076
Lerma	625,617	58,699	8,150	13.9	50,549	86.1	44,177.6	5.9	2,002.5	70,614.4	2.4	1,499	0.8592
Naucalpan	1,470,826	132,780	47,001	35.4	85,779	64.6	133,265.2	-1.6	-2,250.0	90,605.7	-2.8	-2,905	0.8787
Nezahualc6yotl	1,110,565	96,743	25,620	26.5	71,123	73.5	35,818.4	2.0	639.0	32,252.4	2.6	730	0.8660
Tejupilco	158,189	13,751	1,701	12.4	12,050	87.6	1,987.6	1.1	21.2	12,564.7	0.2	23	0.7588
Texcoco	407,694	37,559	10,194	27.1	27,365	72.9	17,420.7	8.4	1,030.1	42,729.8	4.3	1,515	0.8997
Tlalnepantla	1,154,162	102,586	34,434	33.6	68,152	66.4	114,581.2	-3.1	-4,212.1	99,276.5	-3.1	-3,605	0.8898
Toluca	1,546,418	142,159	50,783	35.7	91,376	64.3	152,349.9	7.6	8,378.7	98,517.9	4.5	3,646	0.8944
Tultitlán	1,147,360	103,851	15,600	15.0	88,251	85.0	55,555.9	7.6	3,067.6	48,420.6	6.3	2,309	0.8676
Valle de Bravo	284,655	27,450	1,718	6.3	25,732	93.7	19,943.9	23.0	2,134.4	70,063.4	17.2	6,488	0.7762
Zumpango	331,857	29,335	2,377	8.1	26,958	91.9	7,372.4	-3.4	-307.3	22,215.6	-6.1	-1,960	0.8630

Fuente: Elaboración propia a partir el Censo de Población 2010 INEGI, Principales Cifras Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP, cifras del PIB Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI y el Informe del Producto Interno Bruto Municipal 2012 IGECEM. NOTAS: ¹Millones de pesos de 2003. ²Es la tasa de crecimiento Medio anual del PIB del periodo 2005-2010. ³Es el incremento medio anual del PIB 2005-2010 en valores absolutos. ⁴Pesos de 2003. ⁵Tasa de crecimiento medio anual del PIB per cápita del periodo 2005-2010. ⁶Incremento del PIB per cápita 2005-2010 en valores absolutos. ⁷Es el Índice de Educación 2010 como componente del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

VI.3.3 Vinculación de la educación superior con el valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Como se expuso en los capítulos anteriores y al inicio de este capítulo, el Índice de Desarrollo Humano está constituido por tres dimensiones expresadas en subíndices las cuales son salud, educación e ingreso. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha elaborado dos iniciativas especiales (2004 y 2008) que constituyen el cálculo del IDH municipal en México para los años 2000 y 2005, el PNUD aún no ha emitido la publicación municipal IDH 2010, por esta razón en este apartado se analiza parcialmente el Índice de Desarrollo Humano a través de la dimensión de la educación la cual se midió siguiendo la metodología del PNUD (2011) explicada al inicio del capítulo VI.

Las otras dos dimensiones se revisan indirectamente sin seguir la metodología PNUD, a partir de los resultados de diferentes bases estadísticas, los progresos en la dimensión de la salud por ejemplo se explican a través de los informes de marginación de la vivienda, servicios básicos y salarios que el CONAPO emitió en el periodo 1990-2010 y las cifras de la población derechohabiente de los servicios de salud pública del INEGI, años 2005 y 2010.

La dimensión del ingreso por otro lado, es observada en base al comportamiento del PIB total y per cápita, los resultados de la encuesta ENIGH 2010 del INEGI así como el nivel de marginación de los salarios en los municipios del Estado de México CONAPO 2005-2010.

La dimensión de la salud (índice de salud)

La metodología que utiliza el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD (2011) en el cálculo del índice de salud a nivel nacional y entidades federativas es a partir del indicador de la esperanza de vida al nacer. Sin embargo, el algoritmo para obtener esta variable está diseñado para grandes grupos de población, por lo que no es posible contar con este dato para el ámbito municipal. En el caso del IDH municipal se utiliza la tasa de mortalidad infantil porque es un indicador altamente correlacionado con la esperanza de

vida al nacer por lo que resulta pertinente para el cálculo de la dimensión de salud en el ámbito municipal.

En este apartado no se realizó una medición del índice de salud de acuerdo a la metodología descrita en el párrafo anterior, en su lugar se hace una inferencia sobre la salud y la esperanza de vida en base al análisis de algunos indicadores utilizados para medir la intensidad de la marginación social relacionada con las condiciones de la vivienda y el salario de las personas.

La marginación en las condiciones de la vivienda se mide a través de cinco indicadores de los cuales sólo se revisaron tres y que son los siguientes:

a) el porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada, b) porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni servicio sanitario y c) porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra.

En el aspecto de los salarios, la marginación en el ingreso es medido por el indicador del porcentaje de la población ocupada que percibe ingresos monetarios de hasta dos salarios mínimos.

Otros datos estadísticos que se tomaron en cuenta para hacer un análisis de la dimensión de la salud (como componente del IDH) fueron las cifras de la población derechohabiente de los servicios públicos de salud de 2005 y 2010.

En el Estado de México, en 1990, el porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua entubada era (14.72), en 2005 ese porcentaje disminuyó a (6.04) y en 2010 (5.67%). La falta de agua entubada propicia riesgos por la forma de almacenamiento de este líquido vital que si no es la adecuada las personas pueden tener una afectación en su salud.

El porcentaje de ocupantes de viviendas sin drenaje ni servicio sanitario fue (16.17) en 1990, (4.76) en 2005 y (3.18%) en 2010. La falta de drenaje y el servicio sanitario es otra condición que hace vulnerables a los integrantes de una familia de incrementar el riesgo de contagio por enfermedades transmisibles como las gastrointestinales y respiratorias.

El indicador del porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra de 1990 fue (12.80) en 2005 (6.04) y en 2010 (3.94%). Este indicador es importantísimo para disminuir la tasa de mortalidad infantil ya que las viviendas sin ningún tipo de recubrimiento en el piso elevan sensiblemente el riesgo de fallecer de los menores de edad por contagio de enfermedades gastrointestinales y respiratorias.

La población que habita viviendas que carecen de energía eléctrica, agua entubada, drenaje, sanitario, piso con recubrimiento y espacio suficiente, está expuesta a mayores impedimentos para gozar de una vida larga y saludable y dificulta el aprendizaje de los menores de edad, entre otras privaciones cruciales en la vida de las familias y sus integrantes. (Índice de Marginación 2005, CONAPO)

En términos generales, los informes de marginación del CONAPO muestran una clara disminución de las carencias en las condiciones de la vivienda de la población del Estado de México, los bajos porcentajes de marginación registrados en 2010 en comparación con años anteriores muestran que los habitantes mexiquenses tienen más posibilidades de tener una vida saludable y por lo tanto se infiere que incrementaron su esperanza de vida en el año 2010.

La alimentación por otro lado, tiene un papel muy importante en la salud de las personas pero la calidad de esta está determinada por el nivel de ingreso de las familias, un salario justo permite que los integrantes de un hogar puedan tener acceso a una diversidad de alimentos de alta calidad que beneficien su salud y la de sus siguientes generaciones.

En el Estado de México, en 1990, el (62.7%) de la población ocupada percibía un ingreso de hasta sólo dos salarios mínimos, esta condición de marginación se redujo en (50.0) en el año 2000, luego a (41.2) en 2005 y (35.3%) en 2010 (Índices de Marginación CONAPO 1990, 2000, 2005 y 2010). De acuerdo a esta información, en 2010 poco más de un tercio de la población del Estado de México padeció hambre debido a una muy baja percepción de ingreso y ello en detrimento de la salud de las personas y de su descendencia. La marginación en el ingreso monetario pone en riesgo la salud debido a la incapacidad de las

familias para mantener una alimentación adecuada y por lo tanto disminuye su esperanza de vida.

El sistema de salud público también tiene influencia en la calidad de vida de los habitantes y su salud, en este sentido, en el año 2010 la población nacional gozaba de un mayor acceso al servicio público de salud en comparación con 2005, el INEGI registro en 2005 una población nacional derechohabiente de (48,452,418) y en 2010 de (72,514,513), de acuerdo a esta última cifra el 65% de los mexicanos tenía acceso a alguna de las instituciones de salud pública.

En el caso del Estado de México el registro de 2005 fue (5,936,128) y en 2010 (8,811,664) lo que significa que el 58% de los habitantes de la entidad era derechohabiente del servicio público de salud.

Si en 2010 un mayor número de personas podían contar con asistencia médica, vacunas, medicamentos, así como tratamientos especializados había entonces mayores probabilidades de incrementar la esperanza de vida de la población y por lo tanto de aumentar el valor del subíndice de salud propiciando así un incremento del Índice de Desarrollo Humano.

La educación superior tiene influencia indirecta en el Índice de Salud debido a que en la medida que la población incrementa su nivel educativo esta puede lograr obtener una posición más competitiva en el mercado de trabajo formal y obtener un mayor nivel de ingreso que le permita tener acceso a diferentes bienes y servicios, lo que quiere decir que un salario justo le permitiría mejorar su alimentación, habitar una vivienda decorosa y también acceder al sistema de salud público de las diferentes instituciones en el país o bien tener la capacidad para pagar el servicio médico privado y financiar tratamientos especializados, de esta forma, el impacto de la educación superior en el ingreso permite ampliar las capacidades de las personas para poder preservar su salud y por lo tanto aumentar la esperanza de vida.

Otro beneficio indirecto de la educación superior en la salud de la población se debe al hecho de que los integrantes de las familias tienen más información y son más conscientes de la importancia del cuidado de la salud, entre más alto

sea el nivel educativo promedio será mayor el cuidado de la alimentación, la condición física, los hábitos personales y la higiene, y todos estos aspectos en conjunto permiten el goce de una buena salud.

La dimensión de la educación (Índice de Educación)

El Índice de Educación es un indicador que de acuerdo a la metodología del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD 2011 da cuenta de los progresos en la alfabetización de la población mayor de 15 años y la tasa combinada de asistencia escolar (incluye todos los niveles excepto el preescolar y el posgrado). En el actual capítulo se hizo una estimación de los subíndices de educación de los años 2005 y 2010 y se demostraron los cambios de éste a nivel nacional, estatal y regional.

La estimación nacional del Índice de Educación de los años 2005 y 2010 fue (.85139) y (.86056) con tasa de crecimiento 2005-2010 de (1.1%) y para el Estado de México (.86356) y (.86629) con desplazamiento de tasa de (0.3%). De los dos indicadores que componen el Índice de Educación se obtuvo que en 2010 la tasa de alfabetización del Estado de México fue 95.6%, la tasa combinada de asistencia escolar 68.7% y dentro de este segundo indicador la cobertura de la educación superior estuvo representada por el 21.6%

Los progresos en materia educativa que fueron clave para que el Estado de México avanzara de un IE de (.86356) en 2005 a un IE (.86629) en 2010 fueron principalmente los avances en la tasa de alfabetización de la población mayor de 15 años en las regiones de II Atlacomulco, VI Ixtapan de la Sal, II Lerma, X Tejupilco y XV Valle de bravo.

Con respecto a la tasa combinada de asistencia escolar trece de las regiones del Estado de México registraron avances en la oferta educativa de diferentes niveles tanto que en algunas regiones la cifra medio anual del incremento de la oferta educativa total se acercó en más de un 70% al incremento medio anual de la población regional de 6 a 23 años, es el caso de IV Cuautitlán Izcalli, V Ecatepec, VII Lerma y XIII Toluca.

Las regiones que más incentivaron la oferta educativa de tipo superior fueron en orden descendente: XIII Toluca, región que anualmente ofertaba (2,440)

matriculas adicionales, V Ecatepec (1,918), II Atlacomulco (1,811), XIV Tlaxiácala (1,489), IX Nezahualcóyotl (1,201) y VIII Naucalpan (1,168). Ver tabla 84.

En 2010 todas las regiones del Estado de México a excepción de XII Tlalnepantla registraron un aumento en el número de matriculas ofertadas en la educación de nivel superior con respecto del año 2005, sin embargo estos incrementos no son homogéneos y no obedecen a criterios de equidad, los extremos de la desigualdad en la extensión de la educación se observan en regiones como XVI Zumpango que en un periodo de 5 años incrementó su oferta educativa en sólo 114 matriculas y en contraste la región XIII Toluca que amplió la oferta a 12,202 nuevas inscripciones.

La educación superior tiene una vinculación importante con el valor del Índice de Educación ya que forma parte de la tasa combinada de asistencia escolar que a su vez constituye uno de los indicadores a partir del cual se construye el Índice de Educación. Ante un incremento de la tasa de cobertura superior hay más oportunidades de que crezca el Índice de Educación y por lo tanto el Índice de Desarrollo Humano. El Estado de México tiene una gran área de oportunidad en la mejora del IE en la medida que se haga un combate efectivo al rezago de la educación superior en el grupo de edad de 19 a 23 años.

Es importante aclarar que para mantener un crecimiento sostenido del Índice de Educación es necesario seguir una estrategia que permita erradicar las tasas pendientes de analfabetismo, mantener el progreso logrado en las tasas de cobertura de la educación básica (primaria y secundaria) que están cerca del 100% y además combatir el persistente rezago de la educación media superior y superior.

La dimensión del ingreso (índice de ingreso)

En la dimensión del ingreso, la más reciente edición del PNUD del año 2011 en la cual se publicó el valor del IDH 2006 para México y las entidades federativas se informa que a nivel nacional el PIB per cápita de ese año era (10,583 dls Poder de Paridad de Compra PPC) y el índice de ingreso (.7781), para el Estado de México las cifras fueron (7,560 dls PPC) y (.7219). En el caso de los municipios, los informes del PNUD del año 2004 y 2008 muestran que el índice

de ingreso municipal de los años 2000 y 2005 tuvo un valor considerablemente mas bajo en comparación con el desempeño de las dimensiones de la salud y la educación.

El índice de ingreso se calcula a partir del PIB per cápita anual ajustado (en dólares estadounidenses Poder de Paridad de Compra PPC). El lento progreso del índice de ingreso en México representa una de las más grandes barreras para que el valor total del Índice de Desarrollo Humano pueda tener una significativa escalada.

En una primera aproximación al nivel de ingresos de la población en las regiones del Estado de México se observa que en 2010 las regiones que tuvieron el PIB per cápita más alto de todo el estado fueron XII Tlalnepantla (99,276); XII Toluca (98,517); VIII Naucalpan (90,605) y IV Cuautitlán Izcalli (77,528). Aún cuando en estas regiones la producción per cápita es la más alta ello no significa la posibilidad de que la población gozaba en 2010 de un mayor ingreso ya que al comparar las cifras del PIB per cápita de 2010 con el de 2005 se encuentra que la tasa de crecimiento fue negativa, a excepción de la región XIII Toluca, en estas regiones la caída más drástica del PIB fue en 2008 y después en 2009 y como consecuencia hubo un crecimiento de la tasa de desempleo y además disminución de los salarios deteriorándose así el ingreso de las familias en el periodo de referencia.

En México la institución a cargo de elaborar desde 1984 la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) es el INEGI, el objetivo de la elaboración de esta encuesta es obtener información sobre el monto, la procedencia y la distribución de los ingresos y gastos de los hogares, cabe mencionar que los resultados de la ENIGH son representativos a nivel nacional y, en algunos años, para los ámbitos rural y urbano. El levantamiento del año 2010 muestra que el ingreso corriente total promedio trimestral por hogar en deciles de hogares fue (35,005 pesos) es decir, menor que el promedio registrado en 2008 (40,064 pesos). En el ordenamiento por deciles que hace la Encuesta 2010 se tiene que el 10% más pobre (el primer decil) tuvo una percepción media trimestral de (5,672 pesos) mientras que en el otro extremo,

el 10% de las familias más ricas, el decil más alto, tuvo una remuneración promedio de (121,115 pesos), 21 veces más que los más pobres.

El coeficiente de GINI que es una medida de concentración del ingreso: toma valores entre cero y uno. Cuando el valor se acerca a uno, indica que hay mayor concentración del ingreso; en cambio cuando el valor de GINI se acerca a cero la concentración del ingreso es menor. El coeficiente de GINI con respecto al ingreso promedio trimestral de los hogares de la ENIGH fue (.466) en 2008 y (.445) en 2010. Estas cifras del coeficiente de GINI de la ENIGH así como otras investigaciones especializadas y que incluso contienen correcciones a las estimaciones de la encuesta del INEGI (Miguel del Castillo Negrete Rovira 2012) muestran un alto nivel de inequidad en la distribución del ingreso en México.

Entre los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México es el que revela la mayor distancia entre las familias que menos ganan y las que más ganan, por arriba de Chile, Israel, Turquía y Estados Unidos. México es un país muy desigual en materia de ingresos. (OECD 2011; citado en Del Castillo Negrete 2012)

La desigualdad que se vive en el país es producto de la concentración de la riqueza en sólo un grupo privilegiado de familias al mismo tiempo que el resto de la población tiene una menor participación en la economía y la distribución de la riqueza lo que significa menos posibilidades de adquirir bienes y servicios cada año. Del Castillo Negrete (2012) menciona tres graves problemas que enfrenta México y que por causa de estos se ha deteriorado el nivel de ingresos de la población en general: (1) el empleo precario, (2) la pérdida del poder adquisitivo y (3) la eliminación de los subsidios.

En el caso de los municipios y las regiones del Estado de México en el Índice de Marginación municipal que edita CONAPO se hace una medición de la marginación de los ingresos de la población en base al indicador del porcentaje de la población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos (este indicador fue mostrado anteriormente en el análisis de la dimensión de la salud del IDH), de acuerdo a este indicador, las regiones del estado donde un tercio de la población ocupada percibió en 2010 hasta 2 salarios mínimos fueron XII Tlalnepantla, IX Nezahualcóyotl, XIV Tultitlán y VIII Naucalpan.

El grupo de regiones que tuvo una marginación del salario entre 35 y 36% fueron XVI Zumpango, IV Cuautitlán Izcalli, III Chimalhuacán, XI Texcoco, y XIII Toluca. Las regiones con una intensificación aún mayor de marginación en salario fueron V Ecatepec y VII Lerma con 40% y Amecameca 45.7%.

Las regiones del Estado de México donde hay un mayor nivel de pobreza debido a que más de la mitad de su población percibe sólo hasta 2 salarios mínimos fueron en 2010: II Atlacomulco y XV Valle de Bravo con 56%; VI Ixtapan de la Sal 60% y X Tejupilco 64%.

Los informes del IDH municipal 2000 y 2005, la edición IDH 2011 del PNUD, el registro del desempeño del PIB total y el PIB per cápita 2005-2010, el levantamiento de la encuesta ENIGH por parte del INEGI así como el Índice de Marginación de CONAPO entre otros nos brindan un panorama estadístico del ingreso de las familias a nivel nacional, estatal y regional y en todos estos estudios se encuentra una persistente condición de marginación del ingreso, bajos salarios y muy alta concentración de la riqueza en un número reducido de familias.

La educación superior tiene una vinculación determinante con el Índice de Ingreso de la población y este a su vez está en función principalmente de las actividades económicas desarrolladas localmente y el ritmo de crecimiento de la población. Entre más alto es el nivel de la producción así como el valor agregado de los bienes y servicios que se producen mayor será el ingreso de las familias siempre y cuando la tasa de crecimiento de la población no rebase la tasa de crecimiento anual del PIB.

El nivel de ingreso de los hogares depende también de los salarios y de la distribución de la riqueza. Los salarios están determinados en parte por las condiciones del mercado laboral y el nivel educativo de la población y por otro lado, la distribución de la riqueza tiene que ver más con aspectos de equidad, instituciones y buen gobierno.

La vinculación de la educación superior y el Índice de Ingreso es evidente porque las personas que han desarrollado un alto nivel educativo conformado este por los niveles superiores son más competitivas y pueden ocupar puestos

que son mejor remunerados en el mercado de trabajo, la educación superior brinda a los que la poseen más oportunidades de obtener mayores ingresos monetarios que repercuten en un elevado nivel de calidad de vida y viceversa, un mayor salario e ingreso justo incentiva la demanda de la educación porque las familias tienen los recursos económicos necesarios para asignar un porcentaje del ingreso e invertirlo en la educación de tipo superior construyendo así un círculo virtuoso entre educación e ingreso.

Finalmente, la educación y particularmente la educación superior tienen un beneficio integral en las tres dimensiones del desarrollo humano principalmente en las dimensiones de la educación y el ingreso e indirectamente en el índice de salud.

La tabla 91 contiene la estimación del Índice de Educación del año 2010, el valor de este índice por sí sólo constituye una medida que da cuenta de la calificación de los índices restantes, el de salud y el de ingreso. Esto quiere decir que el Índice de Educación está correlacionado con el valor de los índices de salud y de ingreso y por lo tanto también con el valor total del Índice de Desarrollo Humano, de esta forma se infiere que un alto valor del Índice de Educación representa un alto valor del Índice de Desarrollo Humano y si el valor del IE es bajo la calificación del IDH es también baja.

En el análisis realizado para las regiones del Estado de México en el periodo 2005-2010, las tasas de cobertura de la educación superior mayores al 30% estuvieron altamente correlacionadas con un alto valor del Índice de Educación y a su vez, la mejora de este índice en 2010 se infiere estuvo correlacionada también con un elevado valor total del Índice de Desarrollo Humano, por esta razón se explica que entre más cercana es la medida del IE a la unidad, la población en general alcanza un mejor desarrollo humano multidimensional.

VI.4 Análisis estadístico para probar la vinculación de la educación superior con el crecimiento de la economía y el desarrollo humano en las regiones del Estado de México en el periodo 2000-2010.

En este apartado se presenta un análisis estadístico para demostrar la importancia de la formación de capital humano a través de la educación superior y como ésta variable se vincula con el desempeño económico y del desarrollo humano en cada una de las diferentes regiones del Estado de México.

De esta forma, la variable independiente “x” estuvo representada por dos mediciones a nivel regional:

- Matrícula de educación superior
- Tasa de cobertura de la educación superior

Por otro lado, la variable dependiente “y” con la que se relaciona a las dos primeras estuvo constituida por las siguientes mediciones e indicadores:

- Valor del PIB regional
- Tasa de crecimiento del PIB
- Valor del PIB per cápita regional
- Tasa de crecimiento del PIB per cápita
- Índice de Educación (IE)
- Índice de Desarrollo Humano (IDH)

VI.4.1 Mediciones numéricas de tendencia central y dispersión

La colección de datos cuantitativos a nivel regional fue observada para descubrir relaciones, modos de comportamiento y tendencias, así, se obtuvieron medidas numéricas de características contenidas en los datos, dichas características incluyen el centro, la dispersión y los puntos de posición del conjunto de datos. Las mediciones numéricas de las variables utilizadas en la investigación fueron: media, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación.

Valor medio

La primera característica del conjunto de datos que se desea medir es la tendencia central. La media o promedio aritmético de un conjunto de números se encuentra sumando los números y dividiendo después la suma entre n , el número de medidas (Weimer, 2009:73).

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Varianza

La varianza es una medida estadística de variabilidad o dispersión para una colección de datos cuantitativos. La varianza de una muestra se denota por s^2 y se define por la fórmula siguiente:

$$s^2 = \frac{SS}{n - 1}$$

En donde SS es la suma de los cuadrados de las desviaciones

$$SS = \sum (x - \bar{x})^2$$

Si la varianza se usa por si misma como medida descriptiva de la dispersión, es difícil interpretarla, porque las unidades de la varianza son el cuadrado de las unidades de medida (Weimer, 2009: 96). Sabemos que si el valor de la varianza es grande, entonces las medidas están muy dispersas, mientras que si es pequeño hay muy poca variabilidad en las medidas (Weimer, 2009: 97). La varianza se usa la mayoría de las veces con propósitos descriptivos, para comparaciones como una medida relativa de la variación (Weimer, 2009:98).

Desviación Estándar

Se trata de una medida de dispersión relacionada con la varianza. La desviación estándar se define como la raíz cuadrada de la varianza y se denota:

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\text{varianza muestral}}$$

La desviación estándar mide el tamaño de las desviaciones respecto a la media (Freedman et al., 1993: 80). Esta medida tiene el mismo tipo de unidades que los datos (Freedman et al., 1993: 85).

Coeficiente de variación

El coeficiente de variación es una medida empleada para calcular el nivel de desviación de una serie de datos con respecto al valor promedio o la media aritmética. El coeficiente de variación arroja de una manera mucho más concreta cuál es la diferencia o el alejamiento que hay entre cada valor con la media.

$$CV = \frac{s}{\bar{x}} \times 100\%$$

Cuando el valor del coeficiente de variación tiende a cero eso indica que los valores se encuentran muy concentrados respecto de la media, por lo que la desviación es poco considerable. En cambio, cuando el coeficiente de variación tiende a 1 o al 100% se trata de datos muy dispersos, entonces la tendencia si bien ha sido establecida por la media, no es tan confiable porque se tendrán valores muy alejados hacia la izquierda o derecha, es decir, mucho menores o mucho mayores que la media.

La tabla 92 contiene la media, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación de las variables independientes y dependientes utilizadas en este trabajo para los años 2005 y 2010. El contenido de este recuadro es de vital importancia ya que refleja la calidad de la información y además revela de manera muy clara las diferencias tan grandes que existen en los ámbitos de educación, economía y desarrollo humano entre una región y otra dentro del Estado de México.

En la educación superior, el número de matriculas que sostiene cada región se encontró muy disperso alrededor del valor central, con coeficientes de variación mayores al 90% en 2005 y 80% en 2010.

Si bien la tasa de cobertura de la educación superior se incrementó en el año 2010, ésta persiste con una desviación estándar de 11.5 en el periodo 2005-2010 indicando con ello que la educación superior es mayormente favorecida en determinadas regiones y con muchas restricciones en otras y por ello se obtuvo un coeficiente de variación de 58%. La oferta educativa superior entre las regiones y de igual forma hacia el interior de las mismas es desigual.

El valor del PIB regional también presenta una dispersión muy alta, con un coeficiente de variación del 100% en 2005 y de 88% en 2010. Estas medidas son el reflejo de polos opuestos de la actividad económica, en donde regiones como VIII Naucalpan y XIII Toluca tienen valores muy altos de producción en comparación por ejemplo con XII Atlacomulco, VII Lerma, IX Nezahualcóyotl, XI Texcoco y XVI Zumpango.

A su vez, la tasa de crecimiento del PIB tuvo un desplazamiento positivo importante en los años 2005 y 2010 con una desviación estándar de 1.7 y 1.4, así como coeficientes de variación de 40 y 17% respectivamente. Aunque hay rangos de producción muy diferentes entre una región y otra, con todo, la economía de los municipios del Estado de México se mantuvo en crecimiento pese a las dificultades experimentadas por la crisis económica mundial en los años 2008 y 2009.

En relación al valor del PIB per cápita, éste registra crecimiento pero con medidas de dispersión significativas que también ponen de manifiesto las diferencias en la calidad de vida de los habitantes entre una región y otra. El coeficiente de variación de esta variable fue de 67% del año 2005 y 57% en 2010.

La tasa de crecimiento del PIB per cápita tuvo un desplazamiento positivo con una desviación estándar de 2.2 y coeficiente de variación de 73% en 2005, en el siguiente año de análisis, 2010, la desviación estándar fue menor, de 1.5 y el coeficiente de variación de sólo 24%. Una menor desviación estándar en 2010 permitió obtener un menor coeficiente de variación en el mismo año lo que indica que los valores de esta tasa estuvieron más concentrados con respecto a la media.

En la medición de la educación en general que se hace a través del Índice de Educación (IE), se observa que el coeficiente de variación permanece igual en ambos años con un valor del 4.9%. Sin embargo, detrás de este porcentaje se encuentran profundas diferencias en la oferta educativa de los niveles medio superior y superior en la gran mayoría de las regiones del estado mexiquense.

Tabla 92 Mediciones estadísticas de concentración y dispersión de datos. Regiones del Estado de México 2005-2010

Las 16 regiones del Estado de México								
Año 2005								
	Matrícula	Tasa de cobertura	PIB (en mmp de 2003)	Tasa de crecimiento del PIB	PIB Per Cápita (en pesos de 2003)	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	Índice de educación (IE)	Índice de Desarrollo Humano (IDH)
Media	14,512	17.1	46,382	4.2	47,086	3.1	0.84716	0.80347
Varianza	198864341.72	131.97	2159787114.37	2.82	1022423390.94	5.05	0.00173	0.00316
Desviación Estándar	14,102	11.5	46,473	1.7	31,975	2.2	0.04162	0.05626
Coeficiente de variación	0.972	0.673	1.002	0.399	0.679	0.737	0.049	0.070
Año 2010								
Media	18,566	19.8	53,505	8.1	51,155	6.2	0.85209	n.d.
Varianza	260256168.92	135.68	2256880842.18	1.93	846098245.87	2.31	0.001714	n.d.
Desviación Estándar	16,132	11.6	47,507	1.4	29,088	1.5	0.04140	n.d.
Coeficiente de variación	0.869	0.588	0.888	0.171	0.569	0.245	0.049	n.d.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGECEM, las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP, el PIB Municipal 2012 IGECEM y el Informe sobre Desarrollo Humano Municipal 2008, PNUD.

En 2005, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) mantuvo un valor medio de (.80347), con una desviación estándar de .05626 y un coeficiente de variación del 7%. Aunque este coeficiente presenta un valor pequeño, disminuirlo en tan sólo 1 punto porcentual representa un gran reto que implica mejorar drásticamente en conjunto los subíndices componentes de salud, educación e ingreso.

Este breve análisis de las variables de estudio en torno a las medidas de tendencia central y dispersión permite corroborar que la educación, economía y el desarrollo humano en las regiones del Estado de México tuvieron un desempeño de crecimiento en el periodo 2005-2010, es decir, se combinaron esfuerzos para reducir la tasa de analfabetismo y al mismo tiempo se incrementó la oferta educativa en todos los niveles, al mismo tiempo, la economía del estado en conjunto superó las dificultades de las crisis económicas de 2001, 2008 y 2009 registrando importantes tasas de crecimiento. Los avances en formación de capital humano, el crecimiento económico de este periodo y la puesta en marcha de diferentes programas sociales en torno a la salud y vivienda permitieron que también hubiera un incremento del Índice de Desarrollo humano al final del periodo.

En esta primera apreciación estadística se observa que en 2010 prevalece una dispersión significativa en el desempeño de cada variable y eso se puede corroborar con el valor de las desviaciones estándar, sin embargo, los coeficientes de variación del mismo año son evidentemente menores en comparación con 2005, eso quiere decir que aunque persisten desigualdades muy graves entre las 16 regiones en el estado, esas diferencias disminuyeron en el año 2010 con resultados más compactos de ligera tendencia a valores centrales y menor dispersión.

Otra forma de interpretar las mediciones iniciales de concentración y dispersión es que en el periodo 2005-2010 hubo una mejora del bienestar económico y social de la población en cada una de las regiones del Estado de México y que las brechas de desigualdad han comenzado a disminuir ínfimamente.

VI.4.2. Análisis de relación lineal de variables con diagramas de dispersión.

En este apartado se analizan datos cuantitativos de naturaleza bivariada; esto es, a cada elemento de la muestra le corresponde un par de medidas:

- Matrícula de educación superior y valor del PIB
- Tasa de cobertura de la educación superior y el valor del PIB per cápita
- Tasa de cobertura de la educación superior y el valor del IDH

Y se busca fundamentalmente medir la fuerza de una relación lineal (si la hay) entre dos variables, es decir, se quiere determinar si la variable “y” tiene una tendencia a crecer o a decrecer cuando la variable “x” aumenta.

Diagrama de dispersión

Los datos bivariados pueden verse como una colección de pares ordenados (x,y). Se acostumbra a llamar variable independiente a la variable x y variable dependiente a la variable y, estos pares ordenados se pueden dibujar en un sistema coordenado (Weimer, 2009: 138).

A continuación se presentan los diagramas de dispersión de las variables “matrícula de la educación superior” y “tasa de cobertura regional de la educación superior” en relación con el valor del PIB, el PIB per cápita, el Índice de Educación (IE) y el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

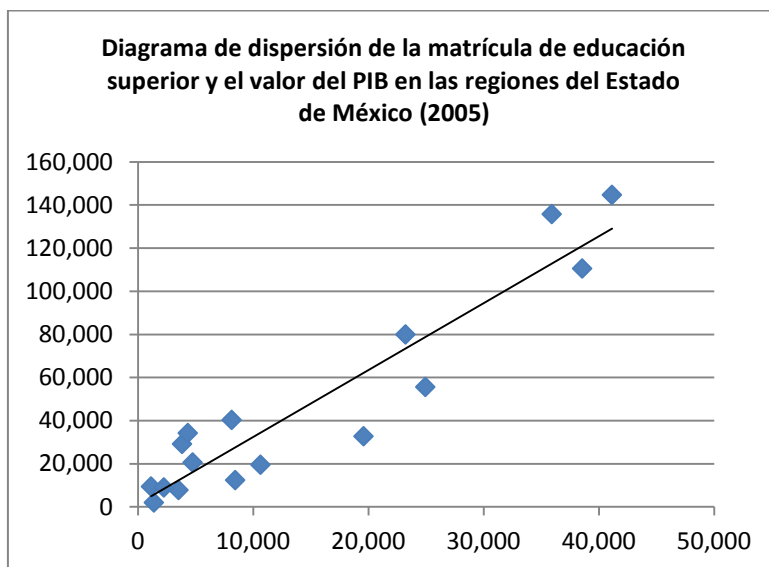
En todos los diagramas se observa un nivel importante de dependencia lineal positiva, sin embargo, la más fuerte es la que hay entre la matrícula de educación superior y el valor del PIB total y per cápita.

Cabe aclarar que los diagramas de dispersión 1-16 fueron elaborados a nivel regional, con la información correspondiente a cada una de las 16 regiones que integran el Estado de México.

Es relevante observar el comportamiento de cada región a través de los gráficos de dispersión porque cada punto dentro del sistema de coordenadas explica los resultados regionales alcanzados en comparación con el desempeño de las otras 15 regiones.

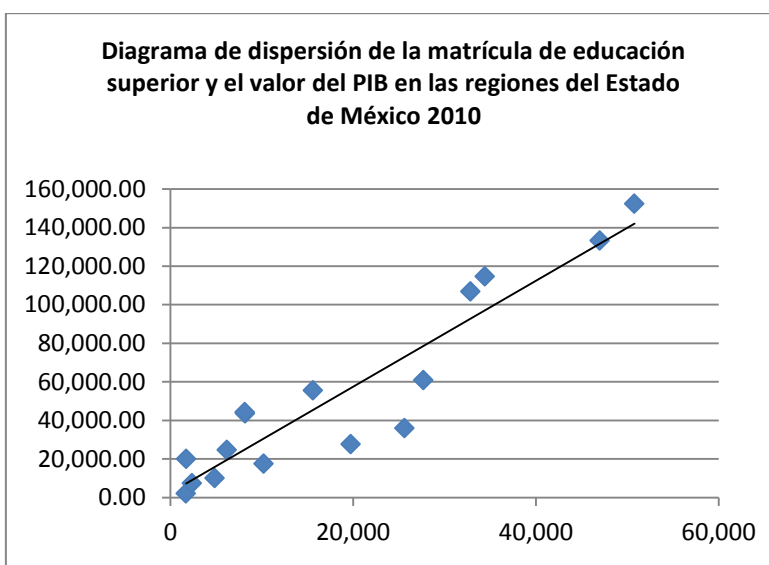
Los diagramas 1 y 2 muestran que la variable “y” representada por el valor del PIB de cada región tiene una tendencia a crecer cuando aumenta el número de alumnos matriculados en el sistema de educación superior regional por lo tanto, hay una dependencia lineal positiva.

Diagrama de dispersión 1 La matrícula superior y el valor del PIB (2005)



Fuente: Elaboración propia con cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM y el PIB Municipal 2012, IGCEM.

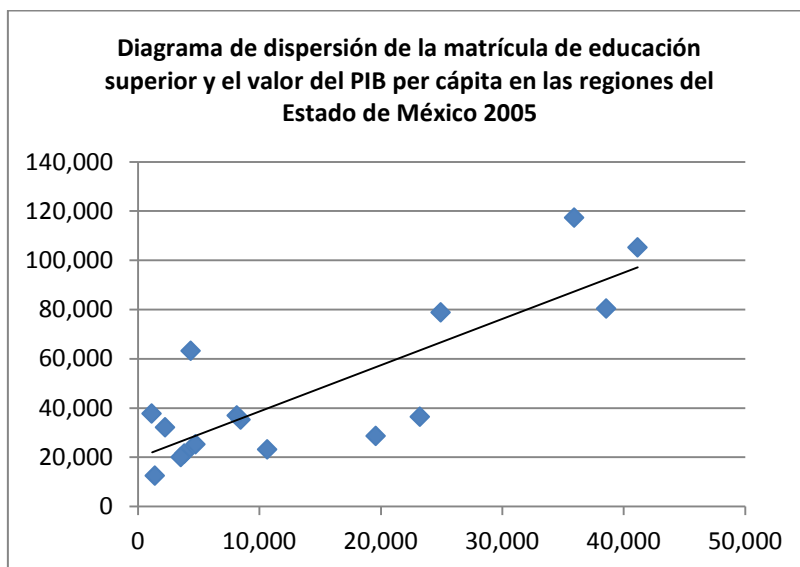
Diagrama de dispersión 2 La matrícula superior y el valor del PIB (2010)



Fuente: Elaboración propia con las Cifras Principales Ciclo Escolar 2001-2011, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP y el Producto Interno Bruto Municipal 2012, IGCEM.

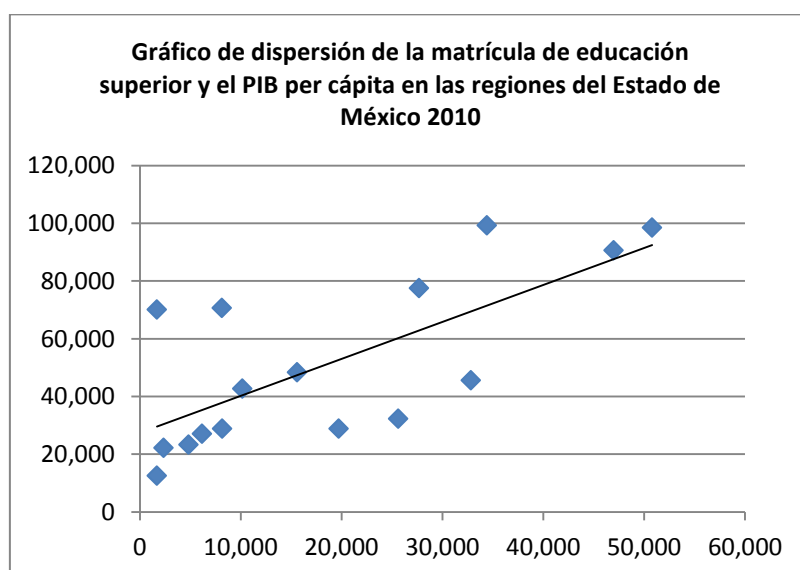
Existe también una dependencia lineal positiva entre el número de alumnos matriculados en el sistema superior y el valor del PIB per cápita regional, aun cuando la variable “y” tiene una influencia de la tasa de crecimiento de la población.

Diagrama de dispersión 3 Matrícula de educación superior y el PIB per cápita (2005)



Fuente: Elaboración propia con cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM, el PIB Municipal 2012 IGCEM y el Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI.

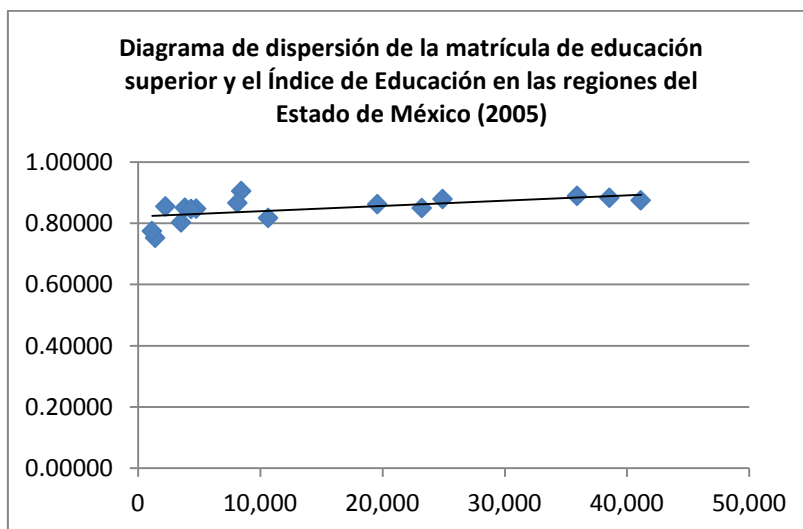
Diagrama de dispersión 4 Matrícula de educación superior y el PIB per cápita (2010)



Fuente: Elaboración propia con las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos SEP, el Producto Interno Bruto Municipal 2012 IGCEM y el Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

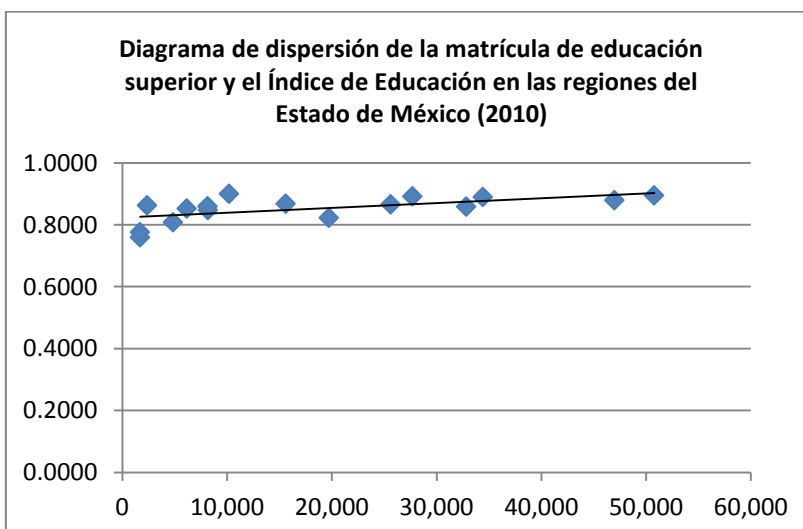
En cuanto a la educación superior y el Índice de Educación (IE), se observa una menor intensidad de dependencia lineal de la variable “y”, ya que el valor del IE es influenciado en una gran proporción por la mejora de la tasa de alfabetización y el progreso de la oferta educativa de todos los niveles en conjunto.

Diagrama de dispersión 5 Matrícula superior y el IE (2005)



Fuente: Elaboración propia con cifras del el Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI, la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM y el Índice de Marginación 2005 del CONAPO

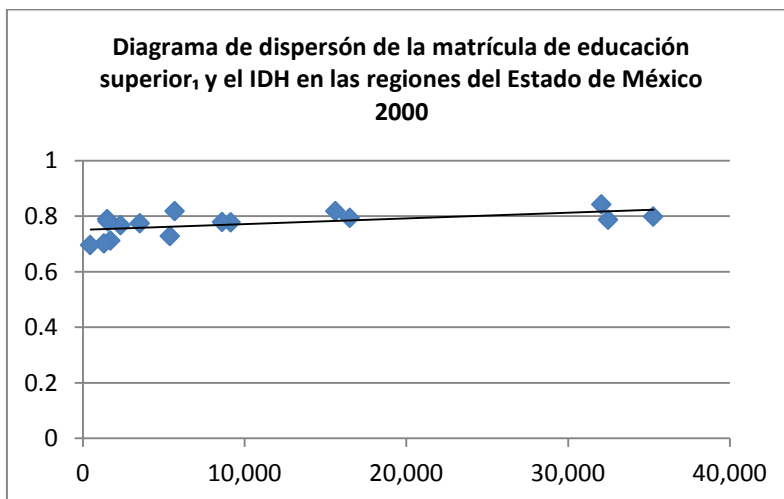
Diagrama de dispersión 6 matrícula superior y el IE (2010)



Fuente: Elaboración propia con cifras del el Censo de Población y Vivienda 2010 del INEGI, las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo Nacional SEP y el Índice de Marginación 2010 del CONAPO.

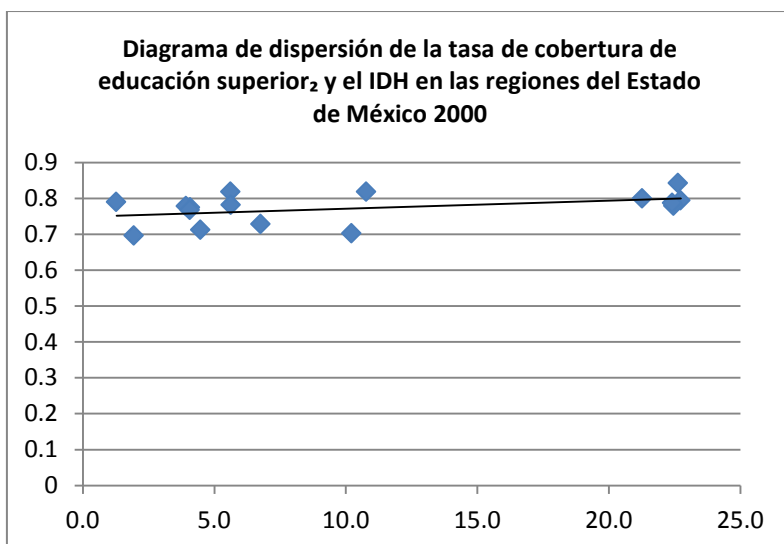
Los diagramas de dispersión de la matrícula y tasa de cobertura de la educación superior dejan ver que estas dos variables influyeron sólo parcialmente en el valor total del IDH del año 2000 y esto se puede apreciar por la dispersión de los puntos y la inclinación de la pendiente.

Diagrama de dispersión 7 Matrícula superior y el IDH 2000



Fuente: Elaboración propia con cifras de la Matrícula Escolar por Nivel Educativo y Municipio 2000-2001, GEM y el Informe sobre Desarrollo Humano Municipal 2008. ₁Matrícula total de educación superior incluyendo el posgrado.

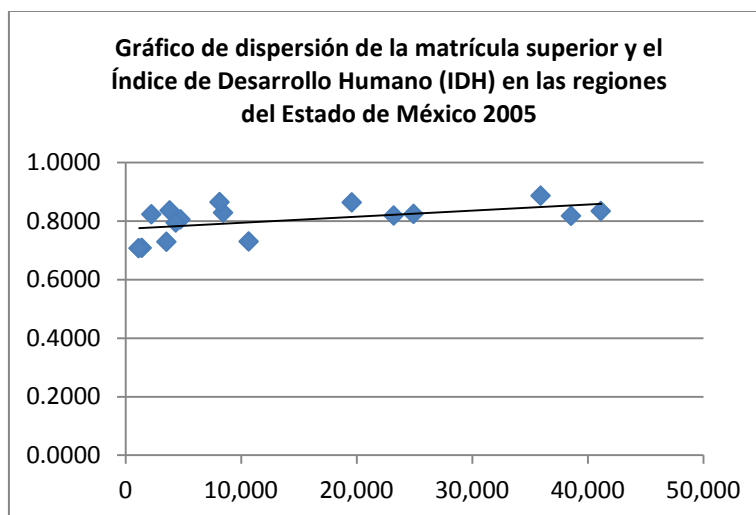
Diagrama de dispersión 8 Tasa de cobertura superior y el IDH 2000



Fuente: Elaboración propia con cifras de la Matrícula Escolar por nivel Educativo y Municipio 2000-2001, GEM, el Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI y el Informe sobre Desarrollo Humano Municipal 2008, PNUD ₂Este indicador contempla la matrícula total de educación superior incluyendo el Posgrado dividido entre la población de 19 a 24 años de edad.

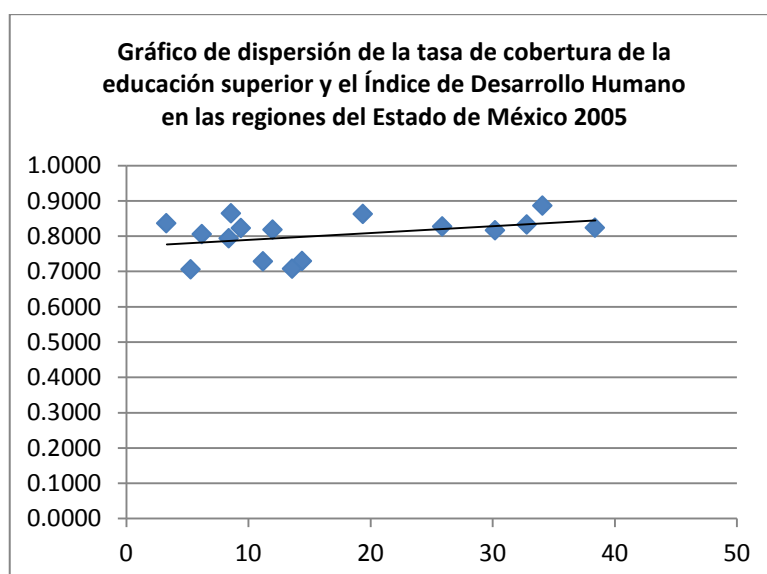
El desempeño de las variables “matrícula” y “tasa de cobertura de la educación superior” presentan igualmente, una relación de dependencia lineal de menor intensidad con el Índice de Desarrollo Humano 2005 ya que algunas regiones mantuvieron un IDH bajo aún cuando tuvieron un número importante de alumnos de nivel superior, fue el caso de II Atlacomulco, IV Cuautitlán Izcalli, V Ecatepec, VIII, Naucalpan y XIII Toluca.

Diagrama de dispersión 9 Matrícula de educación superior y el IDH 2005



Fuente: Elaboración propia con cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM, el Informe sobre el Índice de Desarrollo Humano Municipal 2008, PNUD.

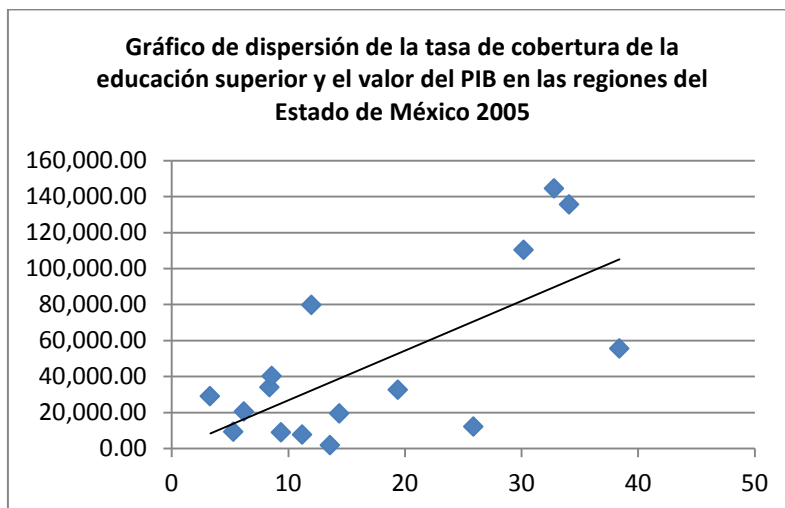
Diagrama de dispersión 10 Tasa de cobertura de la educación superior y el IDH 2005



Fuente: Elaboración propia con cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM, el Informe sobre el Índice de Desarrollo Humano Municipal 2008 PNUD, y el Censo de Población y Vivienda 2005 INEGI

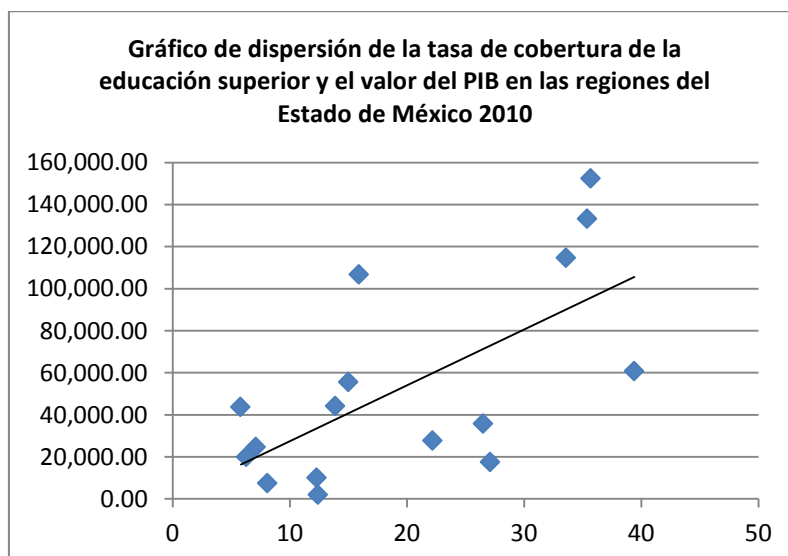
Los diagramas de dispersión donde se relacionan las variables “tasa de cobertura de la educación superior” y el “valor del PIB” muestran dependencia lineal positiva no perfecta, en donde algunos pares de coordenadas tienen mayor cobertura educativa pero no se refleja un desempeño eficiente del PIB.

Diagrama de dispersión 11 Tasa de cobertura de educación superior y el PIB (2005)



Fuente: Cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 Del IGCEM, el Censo de Población y Vivienda 2005 de INEGI y el Producto Interno Bruto Municipal 2012 IGCEM.

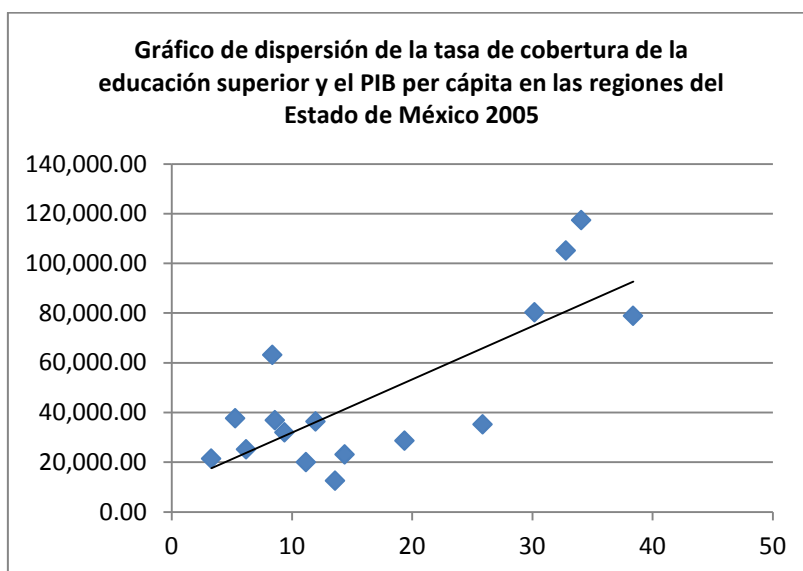
Diagrama de dispersión 12 Tasa de cobertura de la educación superior y el PIB (2010)



Fuente: Cifras Principales del Ciclo Escolar 2010-2011 SEP, el Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI y el PIB Municipal 2012, IGCEM.

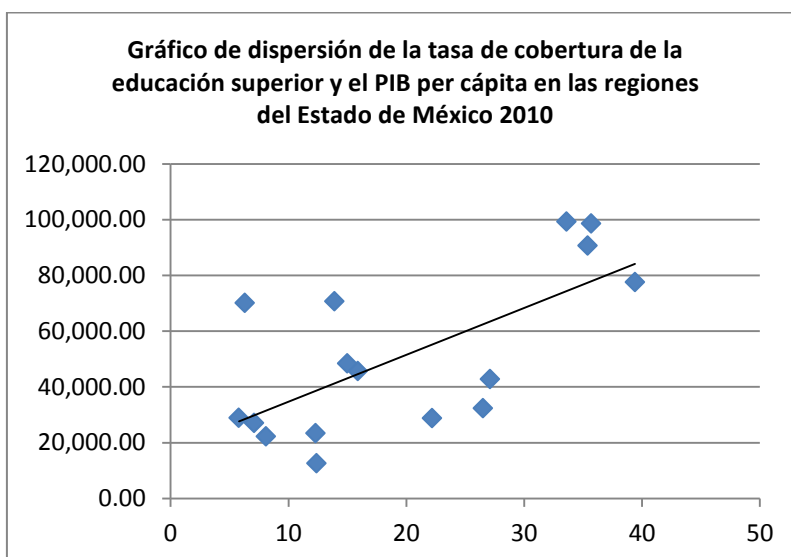
Los diagramas 13 y 14 relacionan la tasa de cobertura de educación superior y valor estimado del PIB per cápita regional, la dependencia es lineal positiva y al igual que los dos diagramas anteriores algunos puntos presentan deficiencias, es decir, un bajo valor del PIB per cápita en presencia de mayores tasas de cobertura, fue el caso de IV Cuautitlán Izcalli, IX Nezahualcóyotl y XI Texcoco.

Diagrama de dispersión 13 Tasa de cobertura superior y el PIB per cápita (2005)



Fuente: Elaboración propia con cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGECEM, el Censo de Población y Vivienda 2005 de INEGI Y el PIB Municipal 2012 del IGECEM.

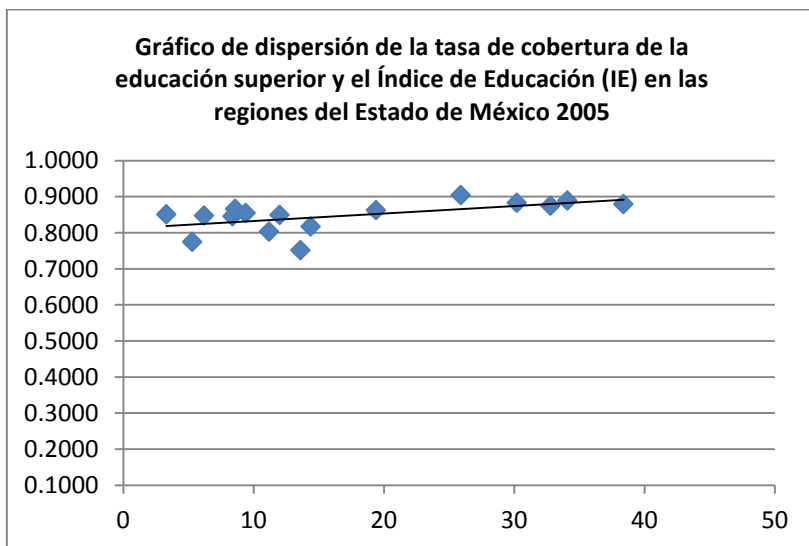
Diagrama de dispersión 14 Tasa de cobertura superior y el PIB per cápita (2010)



Fuente: Elaboración propia con Cifras Principales del Ciclo Escolar 2010-2011 SEP, El Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI y el PIB Municipal 2012 IGECEM.

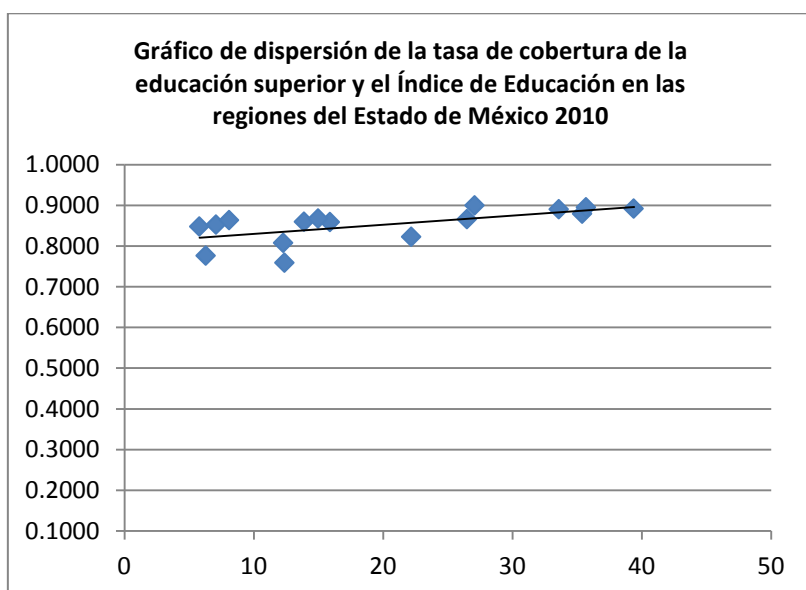
El Índice de Educación tiene una dependencia lineal positiva no perfecta con el incremento de la tasa de cobertura de educación superior en las regiones del Estado de México, esta relación fue aún más fuerte en el año 2010 en comparación con 2005, ver ángulo de inclinación de la pendiente.

Diagrama de dispersión 15 Tasa de cobertura superior y el Índice de Educación 2005



Fuente: Elaboración propia con cifras de de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM, el Censo de Población y Vivienda 2005 de INEGI y el Índice de Marginación Municipal de CONAPO.

Diagrama de dispersión 16 Tasa de cobertura superior y el Índice de Educación 2010



Fuente: Elaboración propia con las Principales Cifras del Sistema Nacional de Educación 2010-2011 SEP, el Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI, y el Índice de Marginación Municipal 2010 CONAPO.

VI.4.3. Cálculo del Coeficiente de correlación de Pearson

El análisis de correlación es un método usado por los estadísticos para determinar la fuerza de la relación o dependencia lineal existente entre dos variables (Weimer, 2009: 146). Para medir la fuerza de la relación lineal de las variables es necesario utilizar un índice que posea las siguientes cuatro propiedades:

1. No estar ligado a las unidades de medida; sus valores no dependen de las unidades de medida de cada variable.
2. Su valor es igual a 1 si los puntos están en una línea recta con pendiente positiva.
3. Su valor es igual a -1 si los puntos están en una línea recta con pendiente negativa.
4. Su valor es cero si no hay relación lineal entre las variables.

(Weimer, 2009: 149)

El procedimiento para calcular el coeficiente de correlación se resume de la siguiente manera.

Primer paso. Transformar las observaciones de las variables X y Y a unidades estandarizadas. Para realizar este paso es necesario primero calcular los valores medios de X y Y así como sus respectivas desviaciones estándar.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\bar{y} = \frac{\sum y}{n}$$

$$DE = \sqrt{\text{media de (desviaciones respecto a la media)}^2}$$

Segundo paso. Para transformar los pares de observaciones a unidades estandarizadas sólo hay que restar la media a cada observación y dividir por la desviación estándar. El resultado son números que expresan, en términos de la desviación estándar, cuán próximos o alejados están los valores de X y Y de su media.

Tercer paso. Multiplicar las unidades estandarizadas de X y Y.

$$(x \text{ estandarizada}) \times (y \text{ estandarizada})$$

Cuarto paso. Calcular la media de los productos

$$r = \text{media de } (x \text{ estandarizada}) \times (y \text{ estandarizada})$$

$$r = \frac{\sum(x \text{ estandarizada}) \times (y \text{ estandarizada})}{n - 1}$$

(Freedman et al, 1993:155)

La media de los productos de cada par de observaciones es el coeficiente de correlación de Pearson y se denota por r, el cual cumple con las cuatro propiedades ya mencionadas anteriormente.

En donde n es el número de parejas usadas en la muestra. Si el valor r es igual a 1 o a -1, entonces existe una correlación lineal o relación lineal perfecta entre las variables. Mientras que si r=0 no hay correlación o relación lineal; esto significa que cuando X tiende a crecer, no hay una tendencia definida de los valores de Y a crecer o decrecer (Weimer, 2009: 149-150).

Las tablas 93-97 contienen el análisis de correlación a nivel nacional-estatal y regional para el Estado de México de los años de referencia 2000, 2005 y 2010. En estos recuadros se presenta el valor del coeficiente de correlación de Pearson r que existe entre las variables independientes a) matrícula y b) tasa de cobertura regional de educación superior con las variables dependientes: c) valor del PIB, d) tasa de crecimiento del PIB, e) el PIB per cápita, f) tasa de crecimiento del PIB per cápita, g) Índice de Educación (IE) y el h) Índice de Desarrollo Humano (IDH).

La tabla 93 contiene los coeficientes de correlación correspondientes al año 2000, los recuadros 94 y 95 tienen el análisis de 2005 y las tablas 96 y 97 muestran los coeficientes del año 2010.

Tabla 93 Coeficiente de Correlación de la “matrícula” y “tasa de cobertura” de la educación superior y el valor del PIB, el PIB per cápita, el IE y el IDH (año 2000)

Región	Matrícula de educación superior ₁ , 2000-2001	Tasa de cobertura ₂ , 2000	PIB ₃ , 2000	PIB per cápita ₃ , 2000	Índice de Educación 2000	Índice de Desarrollo Humano 2000
I Amecameca	3,533	4.1	3 968.93	5 250.17	0.8284	0.7748
II Atlacomulco	5,396	6.8	4 981.58	6 066.85	0.7641	0.7284
III Chimalhuacán	1,522	1.3	6 841.06	6 342.45	0.8392	0.7895
IV Cuautitlán Izcalli	16,511	22.7	13 651.63	21 759.50	0.8249	0.7939
V Ecatepec	9,161	3.9	18 751.40	9 340.49	0.8290	0.7779
VI Ixtapan de la sal	1,720	4.5	1 914.82	4 890.65	0.7533	0.7116
VII Lerma	2,349	4.1	7 164.26	14 561.67	0.8104	0.7672
VIII Naucalpan	35,289	21.3	30 412.30	22 611.73	0.8226	0.7989
IX Nezahualcóyotl	15,629	10.8	7 125.13	5 811.82	0.8596	0.8177
X Tejupilco	1,312	10.2	507.78	3 148.56	0.7090	0.7019
XI Texcoco	8,623	22.5	2 477.58	7 714.02	0.8490	0.7792
XII Tlalnepantla	32,085	22.6	33 275.02	27 978.64	0.8631	0.8425
XIII Toluca	32,503	22.4	25 436.18	20 496.69	0.8219	0.7868
XIV Tultitlán	5,695	5.6	9 723.82	10 149.26	0.8647	0.8184
XV Valle de Bravo	473	1.9	1 122.69	4 588.16	0.7208	0.6956
XVI Zumpango	1,557	5.6	1 568.63	6 644.51	0.8256	0.7811

Coeficientes de correlación de la matrícula y cobertura de educación superior con las siguientes variables:

Las 16 Regiones del Estado de México

Matrícula de educación superior

Valor del PIB	0.9175
El PIB per cápita	0.8540
Índice de Educación	0.4185
IDH	0.5867

Tasa de cobertura de educación superior

Valor del PIB	0.6260
El PIB per cápita	0.7427
Índice de Educación	0.3274
IDH	0.4464

Fuente: Elaboración propia con cifras de la Matrícula Escolar por Nivel Educativo y Municipio 2000-2001, GEM, el Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI, y el PIB por región y municipio 2000-2007, IGECEM.

₁Matrícula total de educación superior que incluye los programas de posgrado.

₂Este indicador fue elaborado en base al grupo de población de 19-24 años.

₃PIB Municipal Base 1993=100.

Tabla 94 Coeficiente de Correlación de la "matrícula de educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento, el IE y el IDH (año 2005)

Variables utilizadas en la investigación para el año de referencia 2005							
Año de referencia: 2005	Variable Independiente	Variables dependientes					
	Matrícula superior (2005) ₁	PIB 2005 ₂	T.c. del PIB (%)	PIB per capita 2005 ₂	T.c. del PIB per cápita (%)	IE 2005	IDH 2005
Nacional	2,292,819	7,698,197.10	3.3	74,549.10	2.1	0.85139	0.8186
Estatad	232,186	742,115.70	4.9	52,979.90	3.6	0.86356	0.8061
Amecameca	4,777	20,496.30	4.9	25,168.50	3.4	0.84726	0.8049
Atacomulco	10,672	19,479.20	4.2	23,069.10	3.7	0.81732	0.7288
Chimalhuacán	3,854	29,109.30	5.1	21,451.20	0.7	0.85066	0.8356
Cuautitlán Izcalli	24,955	55,518.00	4.7	78,816.70	2.4	0.87919	0.8233
Ecatepec	23,243	79,854.70	4.9	36,344.00	3.1	0.84945	0.8175
Ixtapan de la sal	3,558	7,705.80	2.3	19,955.50	2.6	0.80302	0.7285
Lerma	4,361	34,164.90	3.8	63,121.60	1.9	0.84612	0.7936
Naucalpan	41,160	144,515.40	5.7	105,131.70	5.3	0.87515	0.8327
Nezahualcóyotl	19,614	32,623.30	5.2	28,603.70	6.8	0.86212	0.8621
Tejupilco	1,420	1,881.40	4.7	12,451.90	6.1	0.75200	0.7075
Texcoco	8,472	12,270.10	5.2	35,155.10	3.5	0.90467	0.8273
Tlalnepantla	35,945	135,641.80	5.2	117,303.30	5.8	0.88899	0.8856
Toluca	38,581	110,456.60	5.1	80,288.50	3.0	0.88331	0.8163
Tultitlán	8,154	40,218.10	5.1	36,873.60	2.5	0.86605	0.8638
Valle de Bravo	1,157	9,271.90	-0.8	37,622.70	-0.9	0.77464	0.7056
Zumpango	2,263	8,909.00	2.1	32,016.20	-1.0	0.85456	0.8224

Coeficiente de correlación entre la "matrícula superior" y las siguientes variables:

A nivel nacional y estatal

Valor del PIB	1.0000
Tasa de crecimiento del PIB	-1.0000
El PIB per cápita	1.0000
T. de crecimiento del PIB per cápita	-1.0000
Índice de Educación IE	-1.0000
Índice de Desarrollo Humano IDH	1.0000

En las regiones del Estado de México

Valor del PIB	0.9417
Tasa de crecimiento del PIB	0.5126
El PIB per cápita	0.8293
T. de crecimiento del PIB per cápita	0.4820
Índice de Educación IE	0.5873
Índice de Desarrollo Humano IDH	0.5153

Fuente: Elaboración propia con Cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGCEM, el PIB Municipal 2012, IGCEM, el Censo de Población 2005, INEGI, el Informe sobre Desarrollo Humano Municipal 2008, PNUD y el Índice de Marginación Municipal 2005 de CONAPO. «No incluye el posgrado. »En millones de pesos de 2003.

Tabla 95 Coeficiente de Correlación de la "cobertura de la educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento, el IE y el IDH (año 2005)

Variables utilizadas en la investigación para el año de referencia 2005							
Año de referencia: 2005	Variable Independiente	Variables dependientes					
	Tasa de cobertura de la educación superior ₁	PIB 2005 ₂	T. de c. del PIB %	PIB per capita 2005 ₂	T. de c. del PIB per cápita %	IE 2005	IDH 2005
Nacional	25.3	7,698,197.10	3.3	74,549.10	2.1	0.85139	0.8186
Estatad	18.5	742,115.70	4.9	52,979.90	3.6	0.86356	0.8061
Amecameca	6.2	20,496.30	4.9	25,168.50	3.4	0.84726	0.8049
Atlacomulco	14.4	19,479.20	4.2	23,069.10	3.7	0.81732	0.7288
Chimalhuacán	3.3	29,109.30	5.1	21,451.20	0.7	0.85066	0.8356
Cuautitlán Izcalli	38.4	55,518.00	4.7	78,816.70	2.4	0.87919	0.8233
Ecatepec	12	79,854.70	4.9	36,344.00	3.1	0.84945	0.8175
Ixtapan de la sal	11.2	7,705.80	2.3	19,955.50	2.6	0.80302	0.7285
Lerma	8.4	34,164.90	3.8	63,121.60	1.9	0.84612	0.7936
Naucalpan	32.8	144,515.40	5.7	105,131.70	5.3	0.87515	0.8327
Nezahualcóyotl	19.4	32,623.30	5.2	28,603.70	6.8	0.86212	0.8621
Tejupilco	13.6	1,881.40	4.7	12,451.90	6.1	0.75200	0.7075
Texcoco	25.9	12,270.10	5.2	35,155.10	3.5	0.90467	0.8273
Tlalnepantla	34.1	135,641.80	5.2	117,303.30	5.8	0.88899	0.8856
Toluca	30.2	110,456.60	5.1	80,288.50	3.0	0.88331	0.8163
Tultitlán	8.6	40,218.10	5.1	36,873.60	2.5	0.86605	0.8638
Valle de Bravo	5.3	9,271.90	-0.8	37,622.70	-0.9	0.77464	0.7056
Zumpango	9.4	8,909.00	2.1	32,016.20	-1.0	0.85456	0.8224

Coeficiente de correlación entre la "cobertura de educación superior" y las siguientes variables:

A nivel nacional y estatal

Valor del PIB	1.0000
T. de crecimiento del PIB	-1.0000
El PIB per cápita	1.0000
T. de crecimiento del PIB per cápita	-1.0000
Índice de Educación IE	-1.0000
Índice de Desarrollo Humano IDH	1.0000

En las regiones del Estado de México

Valor del PIB	0.6808
T. de crecimiento del PIB	0.4523
El PIB per cápita	0.7690
T. de crecimiento del PIB per cápita	0.4921
Índice de Educación IE	0.5727
Índice de Desarrollo Humano IDH	0.3942

Fuente: Elaboración propia con Cifras de la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006 IGECM, el PIB Municipal 2012, IGECM, el Censo de Población 2005, INEGI, el Informe sobre Desarrollo Humano Municipal 2008, PNUD y el Índice de Marginación Municipal 2005 de CONAPO. ¹No incluye el posgrado. ²En millones de pesos de 2003

Tabla 96 Coeficiente de Correlación de la "matrícula de educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento y el IE. (Año 2010)

Variables utilizadas en la investigación para el año de referencia 2010						
Año de referencia: 2010	Variable Independiente	Variables dependientes				
	Matrícula superior (2010) ₁	PIB 2010 ₂	T. de c. del PIB %	PIB per capita 2010 ₂	T. de c. del PIB per cápita %	IE 2010
Nacional	2,773,088	8,377,280.80	5.3	74,573.10	3.6	0.8606
Estatad	297,050	856,073.30	8.5	56,410.20	6.8	0.8663
Amecameca	6,178	24,674.90	7.3	27,080.20	5.0	0.8526
Atacomulco	19,727	27,670.10	9.4	28,793.60	6.8	0.8227
Chimalhuacán	8,181	43,604.00	8.2	28,863.20	6.0	0.8474
Cuautitlán Izcalli	27,707	60,795.20	8.6	77,528.30	6.4	0.8914
Ecatepec	32,834	106,791.10	9.7	45,641.60	8.3	0.8584
Ixtapan de la sal	4,845	10,065.40	7.2	23,315.70	4.9	0.8076
Lerma	8,150	44,177.60	10.4	70,614.40	7.4	0.8592
Naucalpan	47,001	133,265.20	8.4	90,605.70	6.9	0.8787
Nezahualc6yotl	25,620	35,818.40	6	32,252.40	6.5	0.866
Tejupilco	1,701	1,987.60	7.2	12,564.70	6.3	0.7588
Texcoco	10,194	17,420.70	9.4	42,729.80	6.2	0.8997
Tlalnepantla	34,434	114,581.20	8.3	99,276.50	8.3	0.8898
Toluca	50,783	152,349.90	8.7	98,517.90	6.3	0.8944
Tultitlán	15,600	55,555.90	8.3	48,420.60	7.2	0.8676
Valle de Bravo	1,718	19,943.90	4.9	70,063.40	2.1	0.7762
Zumpango	2,377	7,372.40	8.2	22,215.60	4.7	0.863

Coeficiente de correlación entre la "matrícula de educación superior" y las siguientes variables:

A nivel nacional y estatal

Valor del PIB	1.0000
Tasa de crecimiento del PIB	-1.0000
El PIB per cápita	1.0000
T. de crecimiento del PIB per cápita	-1.0000
Indice de Educación IE	-1.0000

En las regiones del Estado de México

Valor del PIB	0.9329
Tasa de crecimiento del PIB	0.2928
El PIB per cápita	0.7107
T. de crecimiento del PIB per cápita	0.5570
Indice de Educación IE	0.6031

Fuente: Elaboración propia con las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo Nacional SEP, el PIB Municipal 2012, IGCEM, el Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI y el Índice de Marginación Municipal 2010 de CONAPO. „No incluye los programas del Posgrado. „En millones de pesos de 2003

Tabla 97 Coeficiente de Correlación de la "cobertura de la educación superior" y el valor del PIB, el PIB per cápita, sus tasas de crecimiento y el IE. (Año 2010)

Variables utilizadas en la investigación para el año de referencia 2010						
Año de referencia: 2010	Variable Independiente	Variables dependientes				
	Tasa de cobertura de la educación superior ₁	PIB 2010 ₂	T. de c. del PIB %	PIB per capita 2010 ₂	T. de c. del PIB per cápita %	IE 2010 ₃
Nacional	27.7	8,377,280.80	5.3	74,573.10	3.6	0.8606
Estatad	21.6	856,073.30	8.5	56,410.20	6.8	0.8663
Amecameca	7.1	24,674.90	7.3	27,080.20	5.0	0.8526
Atacomulco	22.2	27,670.10	9.4	28,793.60	6.8	0.8227
Chimalhuacán	5.8	43,604.00	8.2	28,863.20	6.0	0.8474
Cuautitlán Izcalli	39.4	60,795.20	8.6	77,528.30	6.4	0.8914
Ecatepec	15.9	106,791.10	9.7	45,641.60	8.3	0.8584
Ixtapan de la sal	12.3	10,065.40	7.2	23,315.70	4.9	0.8076
Lerma	13.9	44,177.60	10.4	70,614.40	7.4	0.8592
Naucalpan	35.4	133,265.20	8.4	90,605.70	6.9	0.8787
Nezahualcóyotl	26.5	35,818.40	6	32,252.40	6.5	0.866
Tejupilco	12.4	1,987.60	7.2	12,564.70	6.3	0.7588
Texcoco	27.1	17,420.70	9.4	42,729.80	6.2	0.8997
Tlalnepantla	33.6	114,581.20	8.3	99,276.50	8.3	0.8898
Toluca	35.7	152,349.90	8.7	98,517.90	6.3	0.8944
Tultitlán	15	55,555.90	8.3	48,420.60	7.2	0.8676
Valle de Bravo	6.3	19,943.90	4.9	70,063.40	2.1	0.7762
Zumpango	8.1	7,372.40	8.2	22,215.60	4.7	0.863

Coeficiente de correlación entre la "tasa de cobertura de la educación superior" y las siguientes variables:

A nivel nacional y estatal

Valor del PIB	1.0000
Tasa de crecimiento del PIB	-1.0000
El PIB per cápita	1.0000
T. de crecimiento del PIB per cápita	-1.0000
Índice de Educación IE	-1.0000

En las regiones del Estado de México

Valor del PIB	0.6505
Tasa de crecimiento del PIB	0.2834
El PIB per cápita	0.6735
T. de crecimiento del PIB per cápita	0.4897
Indice de Educación IE	0.6343

Fuente: Elaboración propia con las Cifras del Ciclo Escolar 2010-2011, SEP, el PIB Municipal 2012, IGECM, el Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI y el Índice de Marginación Municipal 2010 del CONAPO. 1.No incluye el posgrado. 2.En millones de pesos de 2003.

Análisis de correlación en la escala nacional-Estado de México

De acuerdo a los resultados obtenidos en las tablas 94-97, las correlaciones con datos nacionales y del Estado de México muestran que la relación de dependencia de las variables es lineal en todos los casos, y, ésta es positiva sólo con el valor del PIB, el PIB per cápita y el Índice de Desarrollo Humano, con coeficientes de correlación de (1.0000).

No sucede así con las tasas de crecimiento del PIB total y per cápita ni con el comportamiento del Índice de Educación, en estos casos la relación de dependencia es lineal negativa ya que el desempeño promedio nacional en comparación con el estado mexiquense registró menores tasas de crecimiento del PIB y un valor más bajo del Índice de Educación (años 2005 y 2010), los coeficientes de correlación de la educación superior con estas tres variables fueron de (-1.0000).

La interpretación de los coeficientes de correlación de la escala nacional-estatal, es que, primeramente, un valor alto del PIB total y per cápita así como del Índice de Desarrollo Humano está relacionado con una mayor proporción de población educada; en este sentido, la educación superior, y aún más, la calidad de esta, es una condición necesaria característica de economías de alto valor agregado y adicionalmente, los frutos del crecimiento económico y la apropiada distribución de la riqueza dirigida a proyectos específicos es la que incentiva un mejor Índice de Desarrollo Humano.

En el caso de las correlaciones negativas (-1.0000), principalmente las que corresponden a los desplazamientos del PIB total y per cápita, se observa que en 2005 y 2010 la tasa de crecimiento del PIB fue más dinámica en el Estado de México en comparación con el promedio nacional ya que el ritmo de crecimiento estatal era 4.9 y 8.5% mientras que el nacional 3.3 y 5.3%. En base a este resultado, se deduce también que la tasa de crecimiento del PIB puede tener un desplazamiento más lento o incluso negativo aun cuando la oferta educativa continúe en proceso de expansión, por lo tanto, la incentivación de la educación debe ser acompañada de otras condiciones y factores que favorezcan el mismo entorno económico y social para que en

conjunto den como resultado una mayor productividad y altos niveles de desarrollo humano.

Análisis de correlación regional en el Estado de México.

En este apartado, al igual que en el de escala nacional-estatal, se calcularon los coeficientes de correlación con diferentes variables tomando en cuenta el “número total de alumnos matriculados” y además la “tasa de cobertura regional de educación superior”. Tal y como lo muestran las tablas 93-97, en el análisis regional, en todos los casos hay una relación de dependencia lineal positiva pero con la característica de que ésta es mayor en función de las cifras de la matrícula total de educación superior, y menor, con la tasa de cobertura de la misma.

La razón es sencilla, ambos, la productividad y el desarrollo humano, para el caso de las regiones del Estado de México, están altamente relacionados con las zonas metropolitanas muy densamente pobladas, por esta razón, a “mayor población” corresponde un más alto valor del PIB total y per cápita así como un mejor valor del IDH.

Sin embargo, cuando se miden los coeficientes de correlación de las variables con específicamente la “tasa de cobertura de educación superior”, el grado de dependencia lineal disminuye. Tomando como referencia el año 2005, se observa por ejemplo que IV Cuautitlán Izcalli era la región de mayor cobertura en educación superior de (38.4%) pero, el valor del PIB de esta región fue mucho menor en comparación con VIII Naucalpan que tenía (32%) o XII Tlalnepantla (34.1%).

En la medición del PIB per cápita se tiene a XV Valle de Bravo que en el mismo año su producción per cápita era (37,622) con tasa de cobertura 5.3% y, en contraste, la región V Ecatepec donde el PIB per cápita había sido (36,344) con tasa de cobertura de 12%

En relación al Índice de Desarrollo Humano, la región IX Nezahualcóyotl tenía en 2005 un índice de (.8621) con sólo 19.4% de cobertura superior mientras que XIII Toluca registraba (.8163) y cobertura 30.2%.

Estos contrastes entre una región y otra explican en parte porque los coeficientes de correlación son de menor valor entre la tasa de cobertura de la educación superior y el resto de las variables.

Ahora bien, en términos generales, los valores del PIB total y per cápita tienen una dependencia lineal muy fuerte con ambas, la matrícula total regional de educación superior así como con la tasa de cobertura de ésta, así, los coeficientes de correlación obtenidos fueron en 2000 (.9174), (.8540), (.6260) y (.7426); en 2005 (.9417), (.8293), (.6808) y (.7690) y en 2010 (.9329), (.7107), (.6505) y (.6735). Ver tablas 93-97. En este sentido, ante un aumento de la oferta educativa superior en las regiones, sobre todo en las de más alta densidad poblacional, habrá una economía más diversificada y de alto valor agregado.

Las tasas de crecimiento del PIB total y per cápita guardan coeficientes de correlación positivos y estos explican también en una importante proporción el crecimiento de las mismas ante un aumento de la matrícula y tasa de cobertura de la educación superior. Los coeficientes resultantes del año 2005 fueron (0.5126), (0.4820), (0.4523) y (0.4921) y en 2010 (0.2928) (0.5570), (0.2834) y (0.4897). Ver tablas 94-97.

Con respecto a la relación que hay con el Índice de Educación se observa que en 2010 los coeficientes de correlación fueron (.6031) y (.6343) lo que nos da una noción de que a nivel regional este índice es influenciado de manera importante cuando la población puede acceder a los niveles superiores.

Los coeficientes de correlación de Pearson para medir la vinculación de la educación superior y el Índice de Desarrollo Humano fueron (.5867) y (.4463) en 2000 y a su vez, (.5153) y (.3942) en 2005. Estos valores reflejan que hay una relación de dependencia positiva de importante magnitud aún cuando el IDH es un índice compuesto que es influenciado por otros aspectos aparte de la educación superior.

En base a los coeficientes de correlación entre las variables de estudio que se obtuvieron para los años 2000, 2005 y 2010, se concluye que en las regiones del Estado de México la ampliación de la oferta educativa de nivel superior

influye en un mejor desempeño económico regional y además la población tiene un Índice de Desarrollo Humano más alto al incrementarse sus oportunidades de acceder a la educación y gozar además de un mejor ingreso producto de la formación de capital humano más competitivo.

La educación es la base del desarrollo, pero la masificación de ésta por si sola no garantiza la prosperidad económica y un mayor bienestar social a menos que la política educativa sea combinada oportunamente con otras estrategias de tipo económico, social y de instituciones que puedan crear en conjunto un sistema que tenga crecimiento sostenido en el largo plazo.

Análisis de correlación de cada una de las regiones del Estado de México.

A continuación se incluyen las tablas 98 y 99, las cuales contienen los coeficientes de correlación de Pearson entre la educación superior y el valor del Índice de Desarrollo Humano para cada una de las regiones del Estado de México en los años de referencia 2000 y 2005.

En su elaboración se consideró la matrícula total de alumnos inscritos en los diferentes niveles de la educación superior incluyendo los alumnos del posgrado. Las tasas de cobertura por lo tanto se calcularon con base en el grupo de edad de 19 a 24 años.

Se observa que los coeficientes de correlación entre la oferta educativa de nivel superior y la influencia que esta tiene en el comportamiento del Índice de Desarrollo Humano fueron todos de valor (1.0000), confirmando con ello que hay una relación de dependencia lineal de las variables y que por lo tanto el aumento de la matrícula o bien de la tasa de cobertura de educación superior en los municipios del estado mexiquense permite que en el largo plazo la población pueda gozar de un mayor bienestar social en las dimensiones de salud, educación e ingreso, esto es, el valor del IDH municipal también aumenta.

En términos de desarrollo humano, todas las 16 regiones del Estado de México presentan resultados eficientes del progreso del IDH entre 2000 y 2005 en función de los desplazamientos positivos de la oferta educativa superior. Ver tablas 98 y 99.

Tabla 98 Coeficientes de correlación de Pearson de la matrícula de educación superior y el IDH en las regiones del Estado de México. Años 2000 y 2005.

Coeficientes de correlación del periodo 2000-2005 de la matrícula de educación superior y el valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH) en cada una de las regiones del Estado de México			
Nombre de la región	Matrícula total de educación superior	IDH	Coefficiente de correlación de Pearson
Amecameca	3,533	0.7748	
	4,777	0.8049	1.0000
Atlacomulco	5,396	0.7284	
	10,850	0.7288	1.0000
Chimalhuacán	1,522	0.7895	
	3,960	0.8356	1.0000
Cuautitlán Izcalli	16,511	0.7939	
	26,029	0.8233	1.0000
Ecatepec	9,161	0.7779	
	23,855	0.8175	1.0000
Ixtapan de la sal	1,720	0.7116	
	3,558	0.7285	1.0000
Lerma	2,349	0.7672	
	4,361	0.7936	1.0000
Naucalpan	35,289	0.7989	
	44,046	0.8327	1.0000
Nezahualcóyotl	15,629	0.8177	
	19,799	0.8621	1.0000
Tejupilco	1,312	0.7019	
	1,420	0.7075	1.0000
Texcoco	8,623	0.7792	
	10,097	0.8273	1.0000
Tlalnepantla	32,085	0.8425	
	37,634	0.8856	1.0000
Toluca	32,503	0.7868	
	41,804	0.8163	1.0000
Tultitlán	5,695	0.8184	
	8,474	0.8638	1.0000
Valle de Bravo	473	0.6956	
	1,157	0.7056	1.0000
Zumpango	1,557	0.7811	
	2,374	0.8224	1.0000

Fuente: Elaboración propia con cifras de la Matrícula Escolar por Nivel Educativo y Municipio 2000-2001, GEM, la Estadística Básica del Sector Educación 2005-2006, IGECEM y el Informe Sobre el Índice de Desarrollo Humano Municipal 2008, PNUD.

Tabla 99 Coeficientes de correlación de Pearson entre la tasa de cobertura de la educación superior y el IDH en las regiones del Estado de México. Años 2000 y 2005

Coeficientes de correlación del periodo 2000-2005 de la tasa de cobertura de la educación superior y el valor del Índice de Desarrollo Humano (IDH) en cada una de las regiones del Estado de México			
Nombre de la región	Tasa de cobertura de la educación superior	IDH	Coeficiente de correlación de Pearson
Amecameca	4.1	0.7748	
	5.2	0.8049	1.0000
Atzacmulco	6.8	0.7284	
	12.3	0.7288	1.0000
Chimalhuacán	1.3	0.7895	
	2.9	0.8356	1.0000
Cuautitlán Izcalli	22.7	0.7939	
	33.7	0.8233	1.0000
Ecatepec	3.9	0.7779	
	10.3	0.8175	1.0000
Ixtapan de la sal	4.5	0.7116	
	9.4	0.7285	1.0000
Lerma	4.1	0.7672	
	7.1	0.7936	1.0000
Naucalpan	21.3	0.7989	
	29.3	0.8327	1.0000
Nezahualcóyotl	10.8	0.8177	
	16.4	0.8621	1.0000
Tejupilco	10.2	0.7019	
	11.6	0.7075	1.0000
Texcoco	22.5	0.7792	
	26.1	0.8273	1.0000
Tlalnepantla	22.6	0.8425	
	30.0	0.8856	1.0000
Toluca	22.4	0.7868	
	27.5	0.8163	1.0000
Tultitlán	5.6	0.8184	
	7.5	0.8638	1.0000
Valle de Bravo	1.9	0.6956	
	4.4	0.7056	1.0000
Zumpango	5.6	0.7811	
	8.3	0.8224	1.0000

Fuente: Elaboración propia con cifras de la Matrícula Escolar por Nivel Educativo y Municipio 2000-2001, GEM, la Estadística Básica del Sector Educación 2005-2006, IGECM, los Censos y Censos de Población y Vivienda 2000 y 2005 del INEGI y el Informe Sobre el Índice de Desarrollo Humano Municipal 2008, PNUD.

Los coeficientes de correlación de las tablas anteriores confirman desde un enfoque estadístico que en las regiones del Estado de México el valor del Índice de Desarrollo Humano puede mejorar potencialmente cuando una mayor proporción de la población entre 19 y 23 años accede a los niveles de la educación superior ya que los beneficios de ésta, en el largo plazo, tienen un impacto integral en las tres dimensiones del IDH.

Por último, se presentan las tablas 100 y 101 las cuales muestran el coeficiente de correlación de Pearson de las variables relacionadas con la economía y su crecimiento así como la educación para los años de referencia 2005 y 2010 en cada una de las 16 regiones del Estado de México.

Este análisis, al igual que el realizado en las tablas 98 y 99, es de vital importancia porque revela cuáles son las regiones donde la oferta educativa superior tiene más influencia y resultados eficientes en torno a la economía y el crecimiento del Índice de Educación que es un componente del IDH.

La tabla 100 contiene los coeficientes de correlación entre la matrícula total regional de educación superior (sin incluir el posgrado) en relación con el PIB, el PIB per cápita y sus tasas respectivas de crecimiento así como el Índice de Educación.

De acuerdo con los resultados de la tabla 100, las regiones del Estado de México que tuvieron coeficientes de correlación positiva de (1.0000) entre las diferentes combinaciones de variables fueron en todos los casos: I Amecameca, II Atlacomulco, V Ecatepec, VI Ixtapan de la Sal, VII Lerma, X Tejupilco, XIII Toluca, XIV Tultitlán y XV Valle de Bravo.

Por otro lado, las regiones que observan al menos un coeficiente de correlación negativo con las variables estudiadas fueron: III Chimalhuacan, IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naucalpan, IX Nezahualcóyotl, XI Texcoco, XII Tlalhepantla y XVI Zumpango.

Como se mostro en el capítulo V y en los primeros apartados del actual, la crisis económica mundial tuvo un severo impacto en el desempeño de las economías de las regiones del estado desde 2008 y más drásticamente en el año 2009.

Tabla 100 Coeficientes de correlación de Pearson para el ámbito económico y educativo en función de la matrícula de educación superior en las regiones del Estado de México. Años 2005 y 2010.

Coeficientes de correlación del periodo 2005-2010 de la <u>matrícula de educación superior</u> de las regiones del Estado de México con las siguientes variables:					
Nombre de la región	PIB	Tasa de crecimiento del PIB	PIB per cápita	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	Índice de Educación
Amecameca	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Atacomulco	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Chimalhuacán	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000
Cuautitlán Izcalli	1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000	1.0000
Ecatepec	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Ixtapan de la sal	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Lerma	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Naucalpan	-1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000	1.0000
Nezahualcóyotl	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000
Tejupilco	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Texcoco	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000
Tlalnepantla	1.0000	-1.0000	1.0000	-1.0000	-1.0000
Toluca	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Tultitlán	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Valle de Bravo	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Zumpango	-1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000	1.0000

Fuente: Elaboración propia con cifras del PIB Municipal 2012, IGCEM, los conteos y Censos de Población y vivienda 2005 y 2010 de INEGI, el Índice de marginación Municipal 2005 y 2010 de CONAPO, la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006, IGCEM y las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo Nacional, SEP.

Las regiones más afectadas, es decir, aquellas donde el valor del PIB colapsó en una mayor proporción fueron IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naucalpan y XII Tlalnepantla, no obstante que en las primeras dos la oferta educativa crecía anualmente en números absolutos (550) y (1,168). En el caso de XII Tlalnepantla, la región refleja una pérdida de competitividad no sólo por la caída del PIB sino también porque la oferta superior disminuyó anualmente en (-302) matriculas.

Otra de las razones que influye para que estas regiones tuvieran coeficientes negativos en el ámbito económico es el hecho de que la tasa de crecimiento de la población en general creció más rápido que la del PIB, en IV Cuautitlán la tasa de crecimiento poblacional medio anual era de 2.3% mientras que el PIB se desplazaba a una tasa medio anual de 1.9%; VIII Naucalpan registró tasas de 1.4 y -1.6% y XII Tlalnepantla tuvo -0.19 y -3.1% respectivamente.

La región de IX Nezahualcóyotl ha sido de las más beneficiadas en la ampliación de la oferta de educación superior ya que en el periodo de análisis se incrementó en una tasa medio anual de 6.1%, esta región la integra sólo un municipio y en este se ofertaron 1,201 nuevas inscripciones anualmente, el coeficiente de correlación de (-1.0000) en relación a la tasa de crecimiento del PIB per cápita se debió también a los efectos de la crisis de 2008-2009 que arrojan una tasa mínimamente inferior a la de 2005.

La región de XVI Zumpango aumentó escasamente su oferta educativa, tan sólo 114 matriculas en un periodo de 5 años, el equivalente a sólo 23 en cada ciclo escolar. El coeficiente de Pearson con valor de (-1.0000) con respecto al PIB total y per cápita se debe sí a un descenso del valor de ambos en 2008 y 2009 pero, adicionalmente, la tasa de crecimiento poblacional medio anual fue 3.9 y la del PIB -3.4%.

En el año 2005, el valor del PIB total de XVI Zumpango era de (8,909) y en 2010 (7,372) mdp, a su vez en 2005, la producción per cápita era (32,016) y en 2010 (22,215) pesos. XVI Zumpango es una región donde se conjugan: caída del PIB, elevado crecimiento de la población y escasa oferta educativa superior. Ante una escasa formación de capital humano no hay elementos que

incentiven una mayor productividad a nivel regional, por esta razón el valor del PIB permanece en un nivel bajo con tendencia a descender aún más.

En el caso de III Chimalhuacán, en 2005 se tenía una matrícula superior de 3,854 alumnos y un IE de (.8507) y en 2010 la matrícula de este nivel se desplazó hasta 8,181 alumnos es decir, creció a una tasa medio anual de 22.5% pero el IE de este año disminuye en lugar de crecer hasta (.8474) debido a que el crecimiento de la población del grupo de edad de 6 a 23 años aumentó más rápido que la oferta educativa para este grupo de edades. En este sentido, la población aumentaba a una tasa media anual de 2.56% y la oferta crecía a sólo 1.61%.

La situación es la misma para XI Texcoco pero en una menor escala ya que esta región tiene una población que representa menos de la tercera parte del total de habitantes que hay en la III, en XI Texcoco la tasa de crecimiento de la población en edad de estudiar fue de 3.08% y la tasa media de desplazamiento de la oferta de educación era de sólo 2.18%.

La tabla 101 contiene adicionalmente los coeficientes de correlación de Pearson donde se observa el desempeño económico y educativo general en función de la tasa de cobertura de educación superior en cada región del Estado de México. Los coeficientes de correlación obtenidos en esta tabla son parecidos a los de la anterior, sin embargo se analizan los coeficientes de correlación negativos de dos casos: X Tejupilco y XVI Zumpango. Particularmente, estas dos regiones registraron un descenso paulatino de la tasa de cobertura de educación superior entre 2005 y 2010.

La región X Tejupilco tenía una tasa de cobertura de educación superior de 13.6% en 2005 y 12.4% en 2010, la tasa disminuye en este periodo poco más de 1 punto porcentual. Los coeficientes de correlación de (-1.0000) en el ámbito económico se deben a que los valores del PIB total y per cápita de esta región fueron ligeramente mayores en 2010 en comparación con 2005, lo mismo sucede con las tasas de crecimiento de estos ya que aumentaron en ambos casos.

Ante este comportamiento se deduce que otros factores y condiciones influyeron para que la región mantuviera cierto nivel de productividad. Por otro lado, la tasa de crecimiento medio anual del PIB del periodo 2005-2010 fue 1.1% y la tasa media de crecimiento poblacional fue 0.9% es decir, la producción creció más deprisa que la población.

En el aspecto educativo el Índice de Educación aumentó entre 2005 y 2010 con un cambio de (.75200) a (.75877). Sin embargo, la razón por la que se obtuvo un coeficiente de correlación negativo de (-1.0000) se debe a que el desplazamiento del IE fue ocasionado por el puro aumento de la tasa de alfabetización que hubo entre 2005 y 2010 ya que en la región este indicador mejoró 4 puntos porcentuales. En cuanto a la demanda educativa del grupo de población de 6 a 23 años ésta aumentó 0.9% anualmente mientras que la oferta disminuyó -0.9%.

En X Tejupilco la oferta de educación superior aumentó a una tasa medio anual de 4.0%, solamente 56 matrículas cada año, pero al mismo tiempo la tasa de crecimiento de la población de 19 a 23 años crecía a una tasa medio anual de 6.4%, entonces, la demanda educativa superior crece más deprisa que la oferta disponible.

En la región XVI Zumpango la tasa de cobertura de educación superior también disminuye poco más de 1 punto porcentual, esta tasa fue en la región de 9.4% en 2005 y 8.1% en 2010. Esta región obtuvo coeficientes de correlación negativos con las tasas de crecimiento del PIB total y per cápita y el Índice de Educación. Con respecto al PIB total se observa una importante reactivación de la economía en 2010, el PIB creció 8.2% y en cuanto al PIB per cápita este crece hasta 4.7%. Es notable que en esta región la tasa de crecimiento medio anual poblacional fue 3.9% mientras que la tasa media de crecimiento del PIB fue -3.4%.

La razón que explica una correlación de (-1.0000) con el Índice de Educación se debe a una mejora sustancial del IE por vía de la tasa de alfabetización que se elevó poco más de 1 punto porcentual y, además, la tasa de oferta y demanda de la educación general (para la población de 6-23 años) logra empatarse a 4.4%.

Tabla 101 Coeficientes de correlación de Pearson para el ámbito económico y educativo en función de la tasa de cobertura de educación superior en las regiones del Estado de México. Años 2005 y 2010

Coeficientes de correlación del periodo 2005-2010 de la tasa de cobertura de educación superior con las siguientes variables:					
Nombre de la región	Valor del PIB	Tasa de crecimiento del PIB	PIB per cápita	Tasa de crecimiento del PIB per cápita	Índice de Educación
Amecameca	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Atacomulco	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Chimalhuacán	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000
Cuautitlán Izcalli	1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000	1.0000
Ecatepec	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Ixtapan de la sal	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Lerma	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Naucalpan	-1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000	1.0000
Nezahualcóyotl	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000	1.0000
Tejupilco	-1.0000	-1.0000	-1.0000	-1.0000	-1.0000
Texcoco	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	-1.0000
Tlalnepantla	1.0000	-1.0000	1.0000	-1.0000	-1.0000
Toluca	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Tultitlán	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Valle de Bravo	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Zumpango	1.0000	-1.0000	1.0000	-1.0000	-1.0000

Fuente: Elaboración propia con cifras del PIB Municipal 2012, IGCEM, los conteos y Censos de Población y vivienda 2005 y 2010 de INEGI, el Índice de marginación Municipal 2005 y 2010 de CONAPO, la Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006, IGCEM y las Cifras Principales Ciclo Escolar 2010-2011 del Sistema Educativo Nacional, SEP.

Sin embargo, la tasa de crecimiento medio anual del grupo de población de 19 a 23 años fue 4.4% mientras que la oferta disponible era de sólo 1.0%.

En resumen, los coeficientes de correlación de Pearson mostrados en las tablas 100 y 101 para el periodo 2005-2010 corroboran que en el ámbito económico el valor del PIB total y per cápita así como sus respectivas tasas de crecimiento tienen una relación de dependencia lineal con el crecimiento de la oferta de educación superior.

Las regiones del Estado de México en donde el sistema educativo y económico obtuvieron resultados eficientes es decir, coeficientes de correlación positivos de (1.0000) fueron: I Amecameca, II Atlacomulco, V Ecatepec, VI Ixtapan de la Sal, VII Lerma, XIII Toluca, XVI Tultitlán y XV Valle de Bravo.

En sentido opuesto las que tuvieron al menos un coeficiente de correlación negativo de (-1.0000) fueron a su vez: IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naucalpan y IX Nezahualcóyotl, X Tejupilco, XII Tlalnepantla y XVI Zumpango. Las razones que explican una dependencia lineal negativa de las variables son en resumen:

1. El desplome del PIB en 2008 y 2009 debido a los efectos de la crisis económica mundial.
2. La tasa de crecimiento de la población aumentó más deprisa que la tasa de crecimiento del PIB.
3. Se registraron menores tasas de cobertura de educación superior debido, en parte, a que la demanda potencial de ésta representada por el grupo de edad de 19 a 23 años creció más rápido que la oferta disponible.
4. Lento y escaso aumento de la oferta de educación superior en sus diferentes niveles.
5. El decrecimiento poblacional de IX Nezahualcóyotl y XII Tlalnepantla favoreció tasas positivas de crecimiento del PIB per cápita.

Por otro lado, las regiones del Estado de México que tuvieron un coeficiente de correlación negativo (-1.0000) con respecto al Índice de Educación fueron III Chimalhuacán, X Tejupilco, XI Texcoco y XII Tlalnepantla y XVI Zumpango, en estas regiones se observa que:

1. La demanda de educación en general que corresponde al grupo de edad de 6-23 años crece más rápido que la oferta de educación para esta población.
2. Se registraron menores tasas de cobertura de educación superior debido a que la demanda potencial de ésta representada por el grupo de edad de 19 a 23 años creció más rápido que la oferta disponible.
3. Mejoras sustanciales de la tasa de alfabetización que es un indicador componente del 66% del valor del IE.

Por último, como se demostró en las tablas 98 y 99, los coeficientes de correlación entre la educación superior y el Índice de Desarrollo Humano fueron positivos con valor de (1.0000) en todas las 16 regiones del Estado de México en el periodo 2000-2005. Entre las condiciones que influyen para la obtención de coeficientes positivos destacan:

1. Oferta expansiva de la matrícula de educación superior en todas las regiones del Estado de México.
2. Decrecimiento poblacional del grupo de edad de 19 a 23 años entre 1995 y 2000, con una tasa negativa medio anual de -0.9%
3. Baja tasa de crecimiento del grupo de edad de 19 a 23 entre 2000 y 2005, la tasa aumentó sólo 0.2% anualmente
4. Crecimiento del IDH entre 2000 y 2005.

Los coeficientes de correlación de Pearson de (1.0000) entre educación superior y el valor del IDH corroboran también que hay una relación de dependencia lineal entre estas variables y que el valor total del IDH aumenta ante un incremento de la oferta educativa de nivel superior. Así, se ha demostrado con ello, que la población puede gozar de más oportunidades y bienestar en las dimensiones de salud, educación e ingreso cuando una mayor proporción del grupo de edad de 19 a 23 años puede acceder y terminar los estudios de nivel superior.

VI.5 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

Existe una relación de causalidad muy fuerte entre las variables de estudio en donde el crecimiento y dinámica económica constituyen la base a partir de la cual se canalizan recursos para mejorar el bienestar de las personas en diferentes aspectos como la salud, alimentación, vivienda, educación, servicios básicos y un entorno ambiental sustentable.

Cuando el crecimiento de la economía es sostenido y hay además un sistema de gobierno e instituciones confiables que hacen un manejo eficiente y transparente del gasto y las finanzas públicas entonces hay más oportunidades para que los habitantes gozen de un mayor desarrollo humano.

La formación de capital humano en los diferentes niveles de la educación superior y el aumento de la tasa de progreso tecnológico a través de una mayor inversión en investigación son determinantes para dar continuidad al proceso de crecimiento y desarrollo.

El análisis estadístico descriptivo incluido en este capítulo corroborara estos enunciados ya que los coeficientes de correlación de Pearson calculados en el último apartado confirman que en las regiones del Estado de México el desempeño económico, el crecimiento del PIB total y per cápita y el valor del Índice de Desarrollo Humano guardan una relación de dependencia lineal positiva en función de la oferta de educación superior disponible.

Las inconsistencias encontradas en esta relación de dependencia lineal y que dieron como resultado en algunos casos coeficientes de correlación negativos obedecen específicamente a las siguientes razones: el desplome del PIB en 2008 y 2009 debido a los efectos de la crisis económica mundial; entre 2005 y 2010 la tasa de crecimiento de la población aumentó más deprisa que la tasa de crecimiento del PIB; en el periodo 2005-2010 la demanda de educación en general que corresponde al grupo de edad de 6-23 años crece más rápido que la oferta de educación para esta población; en 2005-2010 se registraron menores tasas de cobertura de educación superior debido, en parte, a que la demanda potencial de ésta representada por el grupo de edad de 19 a 23 años creció más rápido que la oferta disponible y desde luego se observa un lento y

escaso aumento de la oferta de educación superior en sus diferentes niveles entre los años de 2000 y 2010.

Los resultados obtenidos tanto en el análisis cualitativo como estadístico sugieren la enorme necesidad de cinco cosas:

- Reactivar la economía del Estado de México y hacerla más competitiva, capaz de generar por si misma mayores oportunidades de empleo.
- Propiciar las condiciones para diversificar la economía de las regiones y convertirlas en *clusters* de alta especialización en los sectores donde tienen sus mayores ventajas competitivas y comparativas.
- Formación de una estructura social y de instituciones equitativa e incluyente, que permita el desarrollo de sociedades homogéneas para que todos los individuos tengan las mismas oportunidades para el desarrollo de sus capacidades, que los convertirán en seres más libres.
- Combinar los recursos necesarios para que una mayor proporción de la población pueda matricularse en los niveles superiores y así mismo lograr mayores tasas de eficiencia terminal.
- Promover campañas de planificación familiar en regiones de alto crecimiento poblacional y bajo valor de producción per cápita.
- Conformación de un sistema de gobierno e instituciones incorruptibles.

El entorno económico, el desarrollo humano y la educación superior forman un sistema en el que ninguno de estos tres puede faltar y, además, estos tres ámbitos se complementan entre si y forman un círculo virtuoso que se fortalece cuando existen criterios de eficiencia, equidad, justicia y sustentabilidad.

CONCLUSIONES GENERALES

El desarrollo de esta investigación tuvo como objetivo analizar la situación actual de la educación superior en las 16 regiones del Estado de México y determinar la relación que hay entre el nivel de cobertura de la educación superior con el desempeño del PIB y el Índice de Desarrollo Humano.

En el primer capítulo se presentaron las teorías del crecimiento económico, las teorías económicas del desarrollo y los conceptos contemporáneos sobre el desarrollo humano. El sustento teórico de esta investigación es la teoría del crecimiento endógeno que surgió a finales del siglo XX en la década de los ochenta, de acuerdo con los principios de esta teoría la inversión en capital humano a través del sistema educativo tiene rendimientos crecientes de escala y la inversión en conjunto, en capital humano, la investigación y el desarrollo tiene efectos positivos en el crecimiento de la economía en el largo plazo. (Dornbusch et al., 2004)

La educación en sus diferentes niveles y particularmente la educación superior como elemento fundamental para la formación de capital humano se convierten en una forma de *capital* o activo el cual es el más redituable debido a los rendimientos crecientes del mismo y que conlleva no sólo al crecimiento sino también permite que las personas alcancen un mejor desarrollo humano.

A diferencia del capital físico el desarrollo de capital humano tiene rendimientos crecientes de escala ya que este determina el nivel de conocimiento y producción de nuevas ideas y estas tienen dos ventajas fundamentales: que son independientes del capital físico ya que pueden crearse sin él y que a diferencia de éste no son rivales porque pueden utilizarse por todo el mundo al mismo tiempo sin que su utilización por una persona excluya a las demás. (de la Dehesa 2010).

La experiencia ha demostrado que los países que asignan eficientemente recursos económicos a la educación e investigación son naciones que desarrollan más conocimientos, nuevas tecnologías, capital humano altamente

competitivo y ello tiene una repercusión en el crecimiento y fortalecimiento de estas economías.

En este sentido, la versión más actualizada del Índice de Innovación que publica la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO 2012) clasifica a 141 países en función de sus capacidades y resultados en la innovación, la clasificación resultante se basa en 84 indicadores y la puntuación máxima es 100. Cabe mencionar que en esta última edición se tomó en cuenta el valor más reciente dentro del periodo 2001-2011 en cada uno de los indicadores correspondientes a cada país (WIPO, 2012: 411).

El marco de referencia para la elaboración de este índice toma en cuenta cinco pilares que sustentan mayores niveles de innovación: Instituciones, desarrollo de Capital Humano e Investigación, Infraestructura, Estructura de Mercado y Nivel de Negocios, estos en conjunto dan como resultado el desarrollo de conocimientos y tecnología así como innovaciones.

En el año 2012 la lista de los 10 primeros países con mejor Índice de Innovación fueron: Suiza (68.2), Suecia (64.8), Singapur (63.5), Finlandia (61.8), Reino Unido (61.2), Países bajos (60.5), Dinamarca (59.9), Hong Kong (58.7), Irlanda (58.7) y Estados Unidos (57.7). (The Global Innovation Index 2012, WIPO)

La publicación califica a México con una puntuación de (32.9) mientras que Chile obtuvo (42.7), Brasil (36.6), Costa Rica (36.3) y Colombia (35.5). (The Global Innovation Index 2012, WIPO)

De acuerdo con lo expuesto en el capítulo II, la educación superior en México ha cumplido un proceso evolutivo pasando del periodo de altas tasas de analfabetismo y rezago educativo en todos los niveles (1910-1960) a una nueva etapa donde se lograron mayores tasas de alfabetización, cobertura casi total de la educación básica y avances importantes en la oferta de los servicios educativos medio superior y superior.

En México la política educativa enuncia las recomendaciones internacionales de la nueva visión mundial en la educación que consisten en tres puntos fundamentales: la expansión y diversificación de la oferta educativa, la mejora

de la calidad y la pertinencia de los programas de educación superior (Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI, UNESCO 1998), sin embargo, se carece de un plan estratégico que permita que se cumplan de forma homogénea y equitativa estos tres lineamientos específicamente en la educación de tipo superior.

En el año 2010 la oferta educativa de educación superior del Estado de México fue de 297,050 matriculas (sin incluir el posgrado), en el mismo año el grupo de población de 19 a 23 años de edad estaba compuesto por (1,377,190) habitantes, al contrastar estas cifras se obtiene que la cobertura de educación superior de ese año fue 21.6% y el porcentaje de rezago 78.4%, el número de jóvenes que en ese año no accedieron a los niveles de la educación superior fue (1,079,925).

La tasa de crecimiento 2005-2010 de la población del grupo de edad de 19 a 23 años del Estado de México fue de 10% y la tasa media anual de crecimiento 2%, en números absolutos la población aumentó en (124,343) es decir (24,869) jóvenes por año. Paralelamente, la oferta de matrículas de tipo superior aumentó en (64,864) entre 2005 y 2010, ello significa que en este periodo se ofertaron anualmente (12,973) nuevas matriculas, el crecimiento de la oferta educativa superior del periodo 2005-2010 cubría entonces el 52.1% del crecimiento medio anual de la población que tenía entre 19 y 23 años.

En 1990 la cobertura de educación superior del Estado de México fue (9.4), en 1995 aumentó a (9.6), en 2000 llegó hasta (13.3), en 2005 alcanzó el (18.5) y en 2010 el desempeño fue (21.6%), por debajo de la media nacional que en el mismo año había sido 27.7%.

Cabe destacar que en este trabajo de investigación las tasas de cobertura fueron estimadas tomando como referencia la “demanda potencial” de educación superior constituida por el grupo de población de 19 a 23 años y no la “demanda efectiva” propiamente, esto, debido al hecho de que no existen bases de datos ni información estadística con respecto a ella que este disponible al público en general.

Sin embargo, se conocen las cifras de demanda efectiva de educación superior de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), la cual tiene una presencia destacada dentro de la entidad, en el capítulo II se hizo mención de su Índice de Aceptación Real que fue en promedio 33.2% del total de aspirantes que presentaron examen de admisión en el periodo 2002-2010. En el Ciclo Escolar 2010-2011 este indicador alcanzó 34.6%. Las cifras referidas ponen de manifiesto que la UAEM tuvo una cobertura de nuevo ingreso que alcanzó un tercio de la demanda efectiva de educación superior de esta universidad.

Ante la ausencia de información por parte de las instituciones correspondientes, el Índice de Aceptación Real de la UAEM se convierte en un indicador relevante porque brinda entonces una noción de cuál podría ser la demanda efectiva de educación superior pública y a su vez la capacidad del sostenimiento público para satisfacer la misma en el Estado de México.

La SEP (2010) registra un total de 48,743 alumnos de 1º ingreso en los programas de nivel superior del sostenimiento público (Técnico Superior, Normal y Licenciatura Universitaria y Tecnológica), tomando como referencia el Índice promedio de Aceptación Real de la UAEM, se asume que esta cifra es aproximadamente el 33.3% del total de aspirantes de nuevo ingreso en el Estado de México.

A su vez, el 66.67% restante corresponde aproximadamente a 97,486 jóvenes que fueron rechazados y no pudieron obtener un lugar en las instituciones públicas de educación superior. La suma de ambas cantidades arroja una cifra estimada de un total de 146,229 aspirantes en 2010.

Estos 146,229 se estima representaron la demanda efectiva de educación superior de nuevo ingreso en el estado mexiquense. Esta cifra es el 10.6% de la demanda potencial (19-23 años) y el 53.4% de los jóvenes con sólo 19 años de edad en el año de referencia.

Los 48,743 alumnos inscritos de 1º ingreso representan el 3.5% de la demanda potencial (19-23 años) y el 17.8% del grupo de edad que tenía 19 años en la entidad en el año 2010.

Los avances alcanzados en la ampliación de la cobertura educativa superior en el periodo 1990-2010 son muestra de esfuerzos muy importantes para lograr proveer de educación a un mayor número de población, sin embargo, las tasas de crecimiento de la matrícula de la educación superior no son acorde ni con la demanda potencial ni tampoco la demanda efectiva de este servicio educativo, es por esta razón que cada año más de un millón de jóvenes no acceden a los niveles de educación superior, rezago que deja sentir sus efectos en todos los aspectos del entorno económico-social del Estado de México.

Otros resultados obtenidos a partir de la presente investigación fueron los que se refieren a la inversión que hace el estado en la educación. En México la educación superior es financiada a partir de dos fondos: ordinario y extraordinario. En el periodo 1994-2005 a nivel nacional, el subsidio público total para las instituciones públicas de educación superior fue en promedio el (.71%) del PIB anual (CESOP 2005, Cámara de Diputados).

En el mismo periodo el subsidio público ordinario que es el que se utiliza únicamente para cubrir el gasto corriente de las IES y que se asigna de forma irreductible fue el 92% de los recursos públicos y el extraordinario que es el que se asigna para apoyar el desarrollo de infraestructura de las IES e incrementar la calidad de la educación superior fue de sólo 8% (CESOP 2005, Cámara de Diputados).

Los países miembros de la OCDE tuvieron un gasto educativo promedio en la educación superior de 1.4% como porcentaje del PIB en 2009, en ese mismo año México logró una asignación histórica del 1.0%, por arriba de Corea (0.7), el Reino Unido y Japón (0.5), Australia (0.7) e Italia (0.8) (Education at a Glance 2012, OECD Indicators).

Entre los años 2003 y 2010 los recursos que el Estado de México destinó a la educación superior representaron solamente el 6% del gasto educativo estatal (Cifras Principales, Sistema Educativo Nacional SEP, ciclos escolares 2003-2004 hasta 2010-2011)

En el ámbito económico, las economías estatales más fuertes son las del Distrito Federal, el Estado de México, Nuevo León y Jalisco, en el año 2010 la

contribución que tuvo cada una de estas al PIB nacional fue en el mismo orden (17.9), (9.7), (7.9) y (6.6%) (Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD del INEGI 2003-2010), estas cifras confirman la importancia de la economía del Estado de México y la consolidan como la segunda más productiva con un mercado interno muy diversificado y con alto potencial para la exportación.

En el periodo 2003-2010 la entidad mexiquense produjo el 9.8% del PIB nacional (Producto Interno Bruto Estatal y Municipal 2012 IGECM). Las bases de datos presentadas en los capítulos IV, V y VI muestran que el PIB del estado creció en el mismo periodo a una tasa promedio de 3.4% y que en el año 2009 esta economía fue muy vulnerable a la crisis del entorno económico internacional.

Aún cuando el valor total de la producción de bienes y servicios del Estado de México es muy alto, en términos de PIB per cápita ocupa el lugar no. 23 a nivel nacional (PIB per cápita por entidad Federativa 2003 y 2008, INEE). El PIB per cápita del Estado de México en 2003 fue (44,706) y en 2008 (54,407) mientras que el del Distrito Federal era (150,344) y (172,879) y el del Estado de Nuevo León (124,752) y (151,806) respectivamente (PIB per cápita por entidad Federativa 2003 y 2008, INEE).

El PIB per cápita del Estado de México es menor al de otros estados de la república porque esta entidad es la más poblada del país y por la misma razón la riqueza se tiene que repartir entre un mayor número de personas, sin embargo, la abundancia de capital humano que hay en esta entidad debería ser mejor aprovechada de tal forma que se triplicara el nivel actual de producción y de esta forma alcanzar un mayor bienestar individual que pudiera empatar con el de otras entidades.

El hecho de que el Estado de México tenga los mayores grupos de población en edad productiva y que pese a ello la producción per cápita sea de bajo nivel es síntoma de una gran pérdida de competitividad, el consentimiento de bajos niveles de productividad y de que la estructura social-económica y de instituciones tiene fisuras, deficiencias y áreas disfuncionales que constituyen barreras al crecimiento económico.

En términos de desarrollo humano el valor del Índice de Desarrollo Humano 2006 del Estado de México fue (.8113); el subíndice de salud fue de (.8409); el de educación (.8712) y el del ingreso (.7219), de estos tres subíndices el menor fue el del ingreso.

La interpretación de cada subíndice es la siguiente: en cuanto a la salud, el promedio de la población del estado de México tenía una esperanza de vida de 75.4 años; en el rubro de la educación había una tasa de alfabetización de la población adulta de 94.9% y además la tasa bruta de asistencia escolar (en educación básica, media y terciaria) alcanzó el 71.5%; por último, en el aspecto del ingreso, en 2006 el PIB per cápita para el estado de México fue de \$7,560 usd (Poder de Paridad de Compra PPC). (IDH para México, PNUD 2011).

El valor del IDH 2006 del Estado de México es considerablemente menor en comparación con otros estados del país como Nuevo León o el Distrito Federal y ello se debe fundamentalmente a un crecimiento no planeado de la población y los asentamientos humanos que dieron como resultado regiones muy densamente pobladas, bajo nivel educativo de la población y menor competitividad y productividad en el ámbito económico.

Las políticas que deben tener continuidad en el Estado de México para aumentar el Índice de Desarrollo Humano en cada una de sus regiones socioeconómicas son entre otras una mayor inversión en la oferta y calidad de la educación y, con respecto a la educación superior es necesario que ésta llegue a todas las regiones de forma homogénea y equitativa, es prioritario corregir de forma inmediata las altas tasas de rezago educativo que hay en el grupo de edad de 19 a 23 años; en otro ámbito, se debe lograr la universalidad de un sistema de salud público de calidad; y desarrollar estrategias que hagan más competitivas a las regiones del estado encaminándolas a desarrollar *clusters* de especialización en torno a sus ventajas comparativas y competitivas para que así se pueda elevar los niveles de producción regional logrando la creación de nuevas fuentes de trabajo y una mayor ocupación de la PEA.

Adicionalmente se deben coordinar esfuerzos a nivel municipal, regional y estatal para disminuir los índices de marginación y pobreza tanto urbana como rural; proveer una mejor calidad de servicios públicos, principalmente los

relacionados con dotación y tratamiento del agua y la disposición de residuos sólidos y tóxicos; canalización de recursos e inversión en proyectos de infraestructura urbana y de redes de comunicación; hacer más eficiente la distribución del gasto público a través de la focalización de recursos a los grupos más vulnerables; promover el crecimiento y desarrollo sostenido así como la reducción de los índices de contaminación del agua, suelo y aire. La disminución de la corrupción entre el sistema de instituciones y gobierno constituye también un punto fundamental para construir una sociedad plenamente desarrollada.

La educación superior y su relación con el valor del PIB y su tasa de crecimiento.

El valor total del PIB regional es influenciado por el tipo de actividades económicas que se realizan en los diferentes municipios que integran las regiones del Estado de México, las economías de alto desempeño industrial y de servicios son las que observan un mayor valor del PIB. Entre más alto es el valor añadido a los procesos de producción también más alto tiende a ser el valor absoluto del PIB y del PIB per cápita.

A su vez, el PIB municipal y regional es una función del nivel de productividad el cual está determinado por el capital físico, el capital humano, los recursos naturales y el conocimiento tecnológico acumulado. (Mankiw 1998:473)

En el análisis realizado en los capítulos V y VI se mostró que los municipios centrales de las regiones más productivas del Estado de México en torno a los cuales gira la economía regional tienen como característica principal un nivel considerable de capital físico constituido este por parques y corredores industriales y adquisición de tecnología, adicionalmente, las regiones más competitivas son las que cuentan también con infraestructura urbana, de comunicaciones y servicios públicos, las regiones que descuidan este aspecto inciden eventualmente en una baja producción es el caso latente de regiones como VII Lerma, XVI Zumpango y XIV Tultitlán.

En términos de capital humano, éste es tan importante como la inversión en capital físico para el éxito económico a largo plazo (Mankiw 1998: 480). El

capital humano que tiene los estudios de nivel superior ha acumulado un bagaje de conocimientos y ha desarrollado capacidades que le permiten ser competitivo y altamente productivo en el desempeño de diferentes actividades económicas.

Las regiones del Estado de México que en el periodo 2005-2010 registraron un alto valor del PIB total y per cápita indirectamente incentivaron una mayor demanda de egresados de la educación superior ya que ellos poseen más conocimientos y mejores habilidades para desarrollar actividades que involucran cierto nivel de especialización, por esta razón, las regiones más productivas tienen tasas de cobertura de educación superior mayores al 30%.

De esta forma, la inversión en capital humano con estudios de educación superior tiene rendimientos crecientes de escala que permiten una mayor generación de ideas que pueden tener impacto directamente en el nivel de producción y su tasa de crecimiento a través de la misma mejora de los procesos productivos o bien la invención de nuevos productos y servicios.

La tasa de crecimiento del PIB guarda una relación importante con la educación superior porque en la medida que la tasa continúe aumentando significa que la economía se fortalece, diversifica y crece y debido a ello continuará incrementándose la absorción y demanda de alumnos egresados de los programas de educación superior.

Existe un círculo virtuoso entre educación superior como parte de la formación del capital humano con la productividad y el valor del PIB per cápita y su tasa de crecimiento donde todos estos se complementan entre si; el capital humano enriquece la economía a través de los rendimientos crecientes de la educación y viceversa, la economía regional determina la oferta y demanda de la educación superior.

El análisis de correlación desarrollado en el capítulo VI dio como resultado coeficientes de correlación positivos entre las variables del PIB total y per cápita y sus respectivas tasas de crecimiento en función de la oferta disponible de educación superior en un número importante de regiones.

Entre 2005 y 2010, las regiones del Estado de México en donde el sistema económico y educativo obtuvieron resultados eficientes es decir, coeficientes de correlación positivos de (1.0000) fueron: I Amecameca, II Atlacomulco, V Ecatepec, VI Ixtapan de la Sal, VII Lerma, XIII Toluca, XVI Tultitlán y XV Valle de Bravo. Desde la perspectiva de la formación de capital humano, las economías de este grupo de regiones registraron un mayor crecimiento del PIB total y per cápita ante un incremento de la matrícula total y tasa de cobertura de educación superior.

En sentido opuesto, las que tuvieron al menos un coeficiente de correlación negativo de (-1.0000) fueron a su vez: IV Cuautitlán Izcalli, VIII Naucalpan y IX Nezahualcóyotl, X Tejupilco, XII Tlalnepantla y XVI Zumpango. Las razones que explican una dependencia lineal negativa de las variables fueron en resumen:

1. El desplome del PIB en 2008 y 2009 debido a los efectos de la crisis económica mundial.
2. La tasa de crecimiento de la población aumentó más deprisa que la tasa de crecimiento del PIB en algunas de estas regiones.
3. Se registraran menores tasas de cobertura de educación superior debido, en parte, a que la demanda potencial de ésta representada por el grupo de edad de 19 a 23 años creció más rápido que la oferta disponible.
4. Lento y escaso aumento de la oferta de educación superior en sus diferentes niveles.
5. El decrecimiento poblacional de IX Nezahualcóyotl y XII Tlalnepantla favoreció tasas positivas de crecimiento del PIB per cápita aún cuando la oferta de educación superior de estas dos regiones era decreciente.

Los coeficientes de correlación negativos de las seis regiones referidas que fueron originados por estas cinco causas ponen de manifiesto dos aspectos que deben tomarse en cuenta para fortalecer esta relación entre economía y educación: a) es necesario instrumentar mecanismos que reactiven la economía del estado y sus regiones antes los efectos y la vulnerabilidad que hay con el entorno internacional y b) la política económica y educativa deben

ser planificadas con un escrupuloso cuidado del comportamiento de las tasas de crecimiento de la población ya que estas tienen un fuerte impacto en los ámbitos económico y educativo.

La educación superior y su relación con el Índice de Desarrollo Humano.

La educación superior ejerce efectos positivos en las tres dimensiones del desarrollo humano que son: salud, educación e ingreso. Cuando un mayor número de personas tienen acceso a la educación superior aumenta con ello el valor del Índice de Desarrollo Humano.

La educación superior tiene una relación determinante en la calidad de vida de la población ya que los beneficios de ésta se trasladan a lo largo del tiempo a cada una de las dimensiones del desarrollo humano. Cuando hay un aumento de la tasa de cobertura de la educación superior la primera dimensión del desarrollo que registra una mejora es la educación debido a que la tasa de cobertura superior forma parte de la tasa combinada de asistencia escolar que a su vez esta constituye uno de los dos indicadores utilizados en la construcción del Índice de Educación, entonces, ante un incremento de la tasa de cobertura superior habrá un aumento también del valor del Índice de Educación.

En el estudio de correlación regional que se hizo en el capítulo VI para el periodo 2005-2010, se demostró que el Índice de Educación tiene una dependencia lineal positiva en función del crecimiento de la oferta de educación superior. Se observó que en once regiones el valor del IE aumentó ante el incremento de la matrícula y tasa de cobertura de la educación superior.

Las regiones del Estado de México que tuvieron un coeficiente de correlación negativo (-1.0000) con respecto al Índice de Educación fueron III Chimalhuacán, X Tejupilco, XI Texcoco y XII Tlalnepantla y XVI Zumpango, en estas regiones se detectó que:

1. La demanda de educación en general que corresponde al grupo de edad de 6-23 años crece más rápido que la oferta de educación para esta población.

2. Se registraron menores tasas de cobertura de educación superior debido a que la demanda potencial de ésta representada por el grupo de edad de 19 a 23 años creció más rápido que la oferta disponible.
3. En regiones como X Tejupilco y XVI Zumpango el Índice de Educación aumentó debido a mejoras sustanciales de la tasa de alfabetización que es un indicador componente del 66% del valor del IE y no por vía de una oferta educativa superior más amplia.

Las correlaciones negativas entre el Índice de Educación y el crecimiento de la oferta educativa superior indican una vez más que es necesario poner atención a las tasas de crecimiento de la población en el diseño e instrumentación de la política educativa regional. Hay evidencia de que la oferta educativa superior está creciendo pero es necesario plantear como objetivo central que ésta crezca en la misma proporción en que aumenta la demanda efectiva de la misma.

En orden de causalidad, la segunda dimensión del desarrollo que es beneficiada a partir del incremento de la tasa de cobertura de la educación superior es la del ingreso ya que los egresados de los niveles superiores tienen más oportunidades de posicionarse en puestos de trabajo competitivos en el mercado laboral o bien de desarrollar actividades económicas por iniciativa propia y de esta forma incrementar sus ingresos monetarios. Las regiones del Estado de México que ofertan más matriculas de nivel superior y que además tienen un alto porcentaje de cobertura de la misma son las regiones que a nivel estatal tienen los valores más altos del PIB per cápita, no sucede así con aquellas regiones de alto rezago educativo de nivel superior.

La tercera dimensión del desarrollo humano que es impactada indirectamente por la educación superior es la de salud. La mejora del ingreso de la población a través de un mayor nivel educativo permite que las familias puedan tener acceso a una extensa gama de bienes y servicios que eleven su calidad de vida. Cuando incrementa el ingreso promedio de las familias se facilita que estas puedan habitar en viviendas decorosas que cuenten con todos los servicios necesarios (agua, drenaje, sanitario, luz, piso con recubrimiento, etc.) para mantener un buen nivel de salud y prolongar su esperanza de vida.

De igual forma, un ingreso justo dota a las personas de la capacidad de gozar de una alimentación de calidad que les permita preservar su salud y la de las futuras generaciones. Un mayor ingreso de la población también hace posible el acceso a la atención médica privada así como diferentes tratamientos médicos especializados y que pueden representar una opción alternativa al servicio de salud pública.

Otro beneficio indirecto de la educación superior en la salud de la población se debe al hecho de que los integrantes de las familias tienen más información y son más conscientes de la importancia del cuidado de la salud, entre más alto sea el nivel educativo promedio será mayor el cuidado de la alimentación, la condición física, los hábitos personales y la higiene, y todos estos aspectos en conjunto permiten el goce de una buena salud y el antecedente para prolongar la esperanza de vida.

En el análisis de correlación a nivel regional que fue realizado en el capítulo anterior se obtuvieron coeficientes de correlación positivos con valor de (1.0000) en el desempeño del Índice de Desarrollo Humano en función de la oferta educativa superior en el periodo 2000-2005. Los coeficientes obtenidos confirmaron que el valor del IDH aumenta cuando una mayor proporción de la población puede acceder a los diferentes niveles de educación superior.

Entre las condiciones que influyen para la obtención de coeficientes positivos destacan:

1. Oferta expansiva de la matrícula de educación superior en todas las regiones del Estado de México.
2. Decrecimiento poblacional del grupo de edad de 19 a 23 años entre 1995 y 2000, con una tasa negativa medio anual de -0.9%
3. Baja tasa de crecimiento del grupo de edad de 19 a 23 entre 2000 y 2005, la tasa aumentó sólo 0.2% anualmente
4. Crecimiento importante del IDH entre 2000 y 2005.

Es destacable que en este periodo un menor crecimiento de la demanda potencial de educación superior favorece mayores tasas de cobertura en este

nivel y debido a ello se logra contrarrestar los efectos del lento y escaso crecimiento de la oferta educativa superior.

Con base a estos resultados y respondiendo a la pregunta: ¿Podrían las regiones del Estado de México tener mayor crecimiento económico y desarrollo humano ante un aumento de la tasa de cobertura en educación superior?, se observa y se demuestra en dos tipos de análisis: cualitativo y estadístico que el valor del Producto Interno Bruto, el crecimiento de la economía, y el Índice de Desarrollo Humano tienen una relación de dependencia lineal positiva en función del crecimiento de la oferta de educación superior. Existe un círculo virtuoso entre el ámbito educativo constituido por la educación superior, el ámbito económico y el de desarrollo humano en el cual estos se convierten en elementos que se explican y complementan unos a otros y que en conjunto forman un sistema en el cual no pueda faltar ninguno de ellos.

De esta forma, los resultados de la presente investigación prueban la hipótesis planteada al inicio de este trabajo:

El aumento de la tasa de cobertura de educación superior propicia en el largo plazo un incremento del Producto Interno Bruto per cápita así como un alto valor del Índice de Desarrollo Humano.

Por lo tanto, se concluye que en el largo plazo, el crecimiento económico y un alto Índice de Desarrollo Humano son el resultado de la combinación de un conjunto de condiciones que emergen desde el ámbito social, educativo, económico, tecnológico, político y gubernamental.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Barberá, R.A. y L.M. Doncel (2003) *La moderna economía del crecimiento*. Madrid, Editorial Síntesis, S.A.

Bustelo, P. (1998) *Teorías contemporáneas del desarrollo económico*, Madrid, Editorial Síntesis, S.A.

Debraj, Ray. (1998) *Economía del desarrollo*. Barcelona, Antoni Bosch, editor, S.A.

Dornbusch, R.; Fischer, S. y R. Startz, (2004) *Macroeconomía*. Novena edición, España, McGrawHill.

Ekelund, R. y R. Hébert, (2005) *Historia de la teoría económica y de su método*. Tercera edición, México, McGrawHill/Interamericana Editores S.A. de C.V.

Freedman, D.; Pisani, R. y Purves, R. (1993) *Estadística*. Segunda Edición, Barcelona, Antoni Bosch Editor.

Mankiw, G. (1998) *Principios de economía*. Madrid, McGrawHill/Interamericana de España, S.A.U.

----- (2006) *Macroeconomía*. Sexta edición, Barcelona, Antoni Bosch editor, S.A.

Weimer, R. (1996) *Estadística*. Primera Edición en español, México D.F., Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.

FUENTES ELECTRÓNICAS

Aguirre, M. (2002) “La ruta de la crisis...1994” en *México Mágico*. Disponible en: <http://www.mexicomaxico.org/Voto/Crono94FP.htm> [Consultado el día 24 septiembre 2012]

Aguirre, M. (2010) “Las crisis económicas en México” en *México Mágico*. Disponible en: <http://mexicomaxico.org/Voto/CrisisMex.htm> [Consultado el día 25 septiembre 2012]

Aguirre, M., (2012) “Series históricas del PIB de México desde 1896 hasta 2010” en *México Mágico*. Disponible en:

<http://www.mexicomaxico.org/Voto/PIBMex.htm> [Consultado el 02 de junio de 2012].

Aguirre, M., (2013) “Producto Interno Bruto en porcentaje países seleccionados, 1980-2011 Disponible en:

<http://www.mexicomaxico.org/Voto/PIBpaises.htm> [Consultado el 01 de julio de 2013]

América Economía (2012) “Las mejores universidades de México”. Disponible en:

<http://rankings.americaeconomia.com/2012/rankinguniversidadesmexico/ranking.php> [Consultado el 01 de mayo 2013]

Arizmendi R. (2012) “Consideraciones sobre la planeación de la educación superior en México”. Disponible en:

http://www.anui.es/servicios/p_anui.es/publicaciones/revsup/res042/txt1.htm#top

[Consultado el 15 de octubre 2012]

Asamblea General de Naciones Unidas (1948) “Declaración Universal de los Derechos Humanos”. Disponible en:

<http://www.un.org/es/documents/udhr/index.shtml> [Consultado el 06 de mayo 2013]

Banco de México, “Información estadística y documental sobre los indicadores de la inflación”. Disponible en:

<http://www.banxico.org.mx/portal-inflacion/index.html>

[Consultado el 14 de octubre 2012]

Banco Mundial (2011) “Crecimiento del PIB (% anual) 2008-2011”. Disponible en:

<http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG> [Consultado el 4 de mayo 2013]

Banco Mundial (2011) “Población Total (2008-2011)” Disponible en:

<http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL> [Consultado el 02 de mayo 2013]

Cámara de Diputados (2013). “Ley General de Educación”. Disponible en:

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf> [Accesado el 6 de mayo 2013]

Cejudo, R. "CAPACIDADES Y LIBERTAD, Una aproximación a la teoría de Amartya Sen" (2007) en *Revista Internacional de Sociología*. Disponible en: <http://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/2209/50.pdf?sequence=1> [Consultado el 02 de mayo de 2013]

CESOP, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (2005), Cámara de Diputados LIX Legislatura, Informe sobre la Educación Superior en México Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/cesop/doctos/DDL040%20Informe%20sobre%20la%20educacion%20superior%20en%20Mexico.pdf> [Consultado el 17 de octubre 2012]

CLACSO. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (2008) "Manifiesto Liminar de la Reforma Universitaria." en *Cuadernos del Pensamiento Crítico Latinoamericano*, Número 5, 21 de febrero 2008, México, periódico La Jornada Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2008/02/21/manifiesto.pdf> [Consultado el 19 de octubre 2012]

CONAPO, Consejo Nacional de Población, "Índices de marginación 1990, 2000, 2005 y 2010". Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion [Consultado 10 octubre de 2012]

CONAPO (2005) "Delimitación de las zonas metropolitanas de México." Disponible en: http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=133&Itemid=292 [Consultado el día 12 de julio de 2012]

CONASIMI, Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (2012) Disponible en: <http://www.conasami.gob.mx> [Consultado el 10 de octubre 2012]

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf> [Consultado el 6 de mayo 2013]

Cuervo, L.E. (1997) "Nuestro Futuro Común". Disponible en: <http://www.sustainwellbeing.net/Espanol-/WCED.shtml> [Consultado el 1 de mayo 2013]

del Castillo M., (2012) “La distribución del ingreso en México” en *Este País*, TENDENCIAS Y OPINIONES. Disponible en: <http://estepais.com/site/?p=37918> [Consultado el día 28 de marzo 2013]

de la Dehesa G., (2010) “Es hora de apostar por el capital humano” en *EL PAIS*, Disponible en: http://elpais.com/diario/2010/01/31/negocio/1264947272_850215.html [Consultado el 29 de marzo de 2013]

Díaz, P. (2009) “Componentes esenciales del desarrollo”. Disponible en: <http://www.econlink.com.ar/el-subdesarrollo> [Consultado el 05 de mayo 2013]

Dirección General y del Archivo Histórico y Memoria Legislativa, Senado de la República LIX Legislatura (2004) “La educación superior en México” Disponible en: http://www.senado.gob.mx/library/sp/AHyML/contenido/boletines/boletin_33-34.pdf [Consultado el 6 de mayo 2013]

Dussel, E., (2000) “La Inversión Extranjera en México” en Serie Desarrollo Productivo CEPAL Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/5579/lcl1414e.pdf> [Consultado el 5 de junio 2012]

Dussel, E., (2004) “Condiciones y evolución del empleo y los salarios en México” en La Alianza Global Jus Semper. Disponible en: <http://www.jussemper.org/Inicio/Resources/DusselPetersBreviario.pdf> [Consultado el día 02 de junio de 2012]

Escribano, G. (2004) “Teorías del Desarrollo Económico”. Disponible en: <http://www.uned.es/deahe/doctorado/gescribano/teorias%20desarrollo%20oei.pdf> [Consultado el día 06 de junio 2010]

Gobierno del Estado de México “Macro Región II Norte, Región Atlacomulco 2006-2011” Disponible en: <http://transparencia.edomex.gob.mx/copladem/informacion/sectoriales/M%20II-%20R%20II%20Atacomulco.pdf> [Consultado el 28 de junio de 2013]

Gobierno del Estado de México, Programa de Desarrollo Regional “Macro Región III Oriente, Región V Ecatepec” 2006-2011 Gobierno del Estado de México Disponible en:

<http://transparencia.edomex.gob.mx/copladem/informacion/sectoriales/M%20III%20-%20R%20V%20Ecatepec.pdf> [Consultado el 27 de abril 2013]

Gobierno del Estado de México (2012) “Región III Chimalhuacán, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2011-2017” Disponible en: http://portal2.edomex.gob.mx/copladem/programas/regionales/groups/public/documents/edomex_archivo/copladem_pdf_riii_chimalhuacan.pdf [Consultado el 20 de mayo 2013].

Gobierno del Estado de México (2012) “Región XV Valle de Bravo, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017” Disponible en: http://portal2.edomex.gob.mx/copladem/programas/regionales/groups/public/documents/edomex_archivo/copladem_pdf_rxv_valle.pdf [Consultado el 20 de mayo 2013].

Gobierno del Estado de México (2012) “Región VIII Naucalpan, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2012-2017”. Disponible en: http://portal2.edomex.gob.mx/copladem/programas/regionales/groups/public/documents/edomex_archivo/copladem_pdf_rviii_naucalpan.pdf [Consultado el 20 de mayo del 2013].

Gobierno del Estado de México (2012) “Región XII Tlalnepantla, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2011-2017”. Disponible en: http://portal2.edomex.gob.mx/copladem/programas/regionales/groups/public/documents/edomex_archivo/copladem_pdf_rxii_tlalnepantla.pdf [Consultado el 20 de Mayo 2013]

Gobierno del Estado de México (2012) “Región XVI Zumpango, Programa Regional, Plan de Desarrollo 2011-2017”. Disponible en: http://portal2.edomex.gob.mx/copladem/programas/regionales/groups/public/documents/edomex_archivo/copladem_pdf_rxvi_zumpango.pdf [Consultado el 21 de mayo 2013]

Gobierno del Estado de México (2012) “Regiones del Estado de México” Disponible en:

<http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/estado/geografiayestadistica/regiones/index.htm>

[Consultado el día 21 de junio de 2012]

Gobierno del Estado de México (2012) “Significado de la palabra México”
Disponible en:

http://portal2.edomex.gob.mx/edomex/estado/simbolos/significado_mexico/index.htm

[Consultado el día 21 de junio de 2012].

IGECEM, Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral. “Productos estadísticos.” Disponible en:

http://portal2.edomex.gob.mx/igecem/productos_y_servicios/productos_estadisticos/index.htm [Consultado el 5 de octubre de 2012]

IGECEM, (2006) Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral. “Estadística Básica Municipal del Sector Educación 2005-2006” Disponible en: <http://igecem.edomex.gob.mx/descargasestadisticas.html>

[Consultado el 10 de abril 2013]

IGECEM, Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México. “Producto Interno Bruto Municipal, Edición 2012”. Disponible en:

<http://igecem.edomex.gob.mx/descargas/estadistica/PIBM/Producto%20Interno%20Bruto%20Municipal%202012.pdf> [Consultado el 17 de mayo 2013]

IMCO Instituto Mexicano para la competitividad. “Análisis de Competitividad Estado de México 2010”. Disponible en:

http://imco.org.mx/indice_estatal_2010/PDFS/15.Mexico.pdf [Consultado el 23 de junio 2013]

IMCO Instituto Mexicano para la competitividad. “Índice de Competitividad Estatal 2012”. Disponible en:

http://imco.org.mx/indice_de_competitividad_estatal_2012/archivos/libro/Indice_de_Competitividad_Estatal_2012.pdf [Consultado el 23 de junio 2013]

Index Mundi (2011) “Producto Interno Bruto (PIB)”. Disponible en: <http://www.indexmundi.com/map/?v=65&l=es> [Consultado el 4 mayo 2013]

Index Mundi (2011) “Producto Interno Bruto (PIB) per cápita”. Disponible en: <http://www.indexmundi.com/map/?v=67&l=es> [Consultado el 04 de mayo 2013]

INEE Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2005) “Producto Interno Bruto Per Cápita” [En línea]. Disponible en:

http://www.inee.edu.mx/bie/mapa_indica/2005/PanoramaEducativoDeMexico/CS/CS08/2005_CS08_.pdf [Consultado el 02 de junio 2013]

INEE Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación “Producto Interno Bruto Per Cápita por entidad federativa (2003 y 2008)”. Disponible en:

http://www.inee.edu.mx/bie/mapa_indica/2010/PanoramaEducativoDeMexico/CS/CS05/2010_CS05_vinculo.pdf [Consultado el 13 de mayo 2013]

INEGI (2011) Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos SIMBAD “Producto Interno Bruto por entidad federativa” [En línea] Disponible en:

<http://sc.inegi.org.mx/sistemas/cobdem/contenido.jsp?rf=false&solicitud=> [Consultado el 17 de mayo 2013]

INEGI (2000) “Perfil sociodemográfico México XII Censo General de Población y Vivienda 2000”. [En línea] disponible en:

http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/perfiles/perfil_mex_2.pdf [Consultado el 15 de mayo 2013].

INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censos y Conteos de Población y Vivienda 1990, 1995, 2000, 2005 y 2010. Disponible en:

<http://sc.inegi.org.mx/sistemas/cobdem/contenido.jsp?rf=false&solicitud=#> [Consultado el 19 de octubre 2012]

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). “Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2010” Disponible en:

http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aeum/2010/Aeeum10_2.pdf [Consultado el 10 de octubre 2012]

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). “Dinámica de crecimiento poblacional”. Disponible en:

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/dinamica.aspx?tema=me&e=15> [Consultado el 23 de junio 2013]

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). “Densidad de población del Estado de México”. Disponible en:

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/densidad.aspx?tema=me&e=15> [Consultado el 23 de junio 2013]

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). “Distribución de la población en el Estado de México”. Disponible en:

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/distribucion.aspx?tema=me&e=15> [Consultado el 23 de junio 2013]

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2011). Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos 2011. Disponible en:

http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aeum/2011/Aeeum11_1.pdf [Consultado el 15 de octubre de 2012]

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/>

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2012) “Economía Del Estado de México”. Disponible en:

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/economia/pib.aspx?tema=me&e=15> [Consultado el 29 de septiembre de 2012]

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía, “Encuestas en hogares” (2005-2010) [En línea]. Disponible en:

<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/default.aspx>

Lira, A. y Lujano I.(2008). “La universidad pública mexicana: transformación de su función social”. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67602219>

[Consultado el 06 de octubre 2012]

LUENGO, E. (2003) “Tendencias de la Educación Superior en México: una lectura desde la perspectiva de la complejidad” Trabajo elaborado para el Seminario sobre Reformas de la Educación Superior en América Latina y el Caribe auspiciado por el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESACC) y la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) Colombia. Disponible en:

<http://www.buenastareas.com/ensayos/Tendencias-De-La-Educacion-Sup-En/347871.html>

[Consultado el 5 de mayo 2013]

Márquez, D., (2010) “México. PIB 2009” en VECTOR ECONOMICO [En línea] [Consultado el 02 de junio de 2012].

Mogrovejo (2013) “Desarrollo: enfoques y dimensiones” Disponible en: <http://www.cebem.org/cmsfiles/publicaciones/Desarrollo.pdf> [Consultado el 5 de mayo 2013]

Molinar, P., (2003) “Valle de Chalco Solidaridad: reflexiones sobre las nuevas formas de asentamientos humanos” en revista Clio [En línea] Nueva Epoca, Vol 2 no.29 (2003), disponible en:

http://historia.uasnet.mx/Revista_clio/Revista29/7_Valle_PatriciaMolinar.pdf

[Consultado el 06 de septiembre 2012]

Montoya y Montes de Oca (2011) Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población CIEAP-UAEM “Análisis sociodemográfico del envejecimiento en el Estado de México”. [En línea] Disponible en: http://www.uaemex.mx/cieap/libros/03_ana_cap_1.pdf [Consultado el 15 de mayo del 2013]

OECD (2010) “Education at a Glance, OECD Indicators” [En línea] Disponible en: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/45926093.pdf> [Consultado el 14 de junio 2013]

OECD (2012) “Education at a Glance, OECD Indicators” [En línea] Disponible en: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/oecd-eag-2012-en.pdf> [Consultado el 14 de junio 2013]

Parent, J.M. (2013) “La Universidad hoy y mañana” en La Colmena. México, disponible en <http://www.uaemex.mx/plin/colmena/Colmena37/UAEM175/Parent.html> [Consultado el 16 de marzo de 2013]

Piñera, D. (2004) “Las universidades públicas estatales y el Estado benefactor en México” Disponible en:

http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos/IV%20Encuentro%20-%20Oct-2004/eje6/10.htm [Consultado el 5 de octubre 2012]

Plan de Desarrollo Municipal 2009-2012 del Municipio de Atizapán de Zaragoza. Disponible en: <http://www.atizapan.gob.mx/site/> [Consultado el 15 de mayo 2013]

Plan de Desarrollo Municipal de Tlalnepantla de Baz 2013-2015. Disponible en: http://www.tlalnepantla.gob.mx/portal/Transparencia/descargas/articulo_15/fraccionII/plan_desarrollo_municipal/plan_desarrollo_municipal_2013-2015.pdf [Consultado el 15 de mayo de 2013]

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. “Informe sobre desarrollo humano 1990”. Disponible en: <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh1990/capitulos/espanol/> [Consultado el 10 de mayo 2013]

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo México. “Desarrollo Humano”. Disponible en: http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area&id_rubrique=5 [Consultado el 05 de mayo 2013]

PNUD (2010) “Informe sobre Desarrollo Humano de los Pueblos Indígenas en México” Disponible en: http://www.undp.org.mx/IMG/pdf/Informe_Completo.pdf [Consultado el 28 de junio del 2013]

PNUD (2010) “Informe sobre Desarrollo Humano 2010”. Disponible en: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_ES_Chapter1_reprint.pdf [Consultado el 30 de junio de 2013]

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano 2011: Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos, disponible en: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2011_ES_Complete.pdf [Consultado 6 de mayo 2013]

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2011) Informe sobre Desarrollo Humano México 2011: Equidad del gasto público: derechos sociales universales con subsidios focalizados”. Disponible en: http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area_interior&id_rubrique=120&id_article=1872&id_parent=119 [Consultado el 6 de mayo 2013]

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2011). Nota técnica del Informe sobre Desarrollo Humano México 2011: Equidad del gasto público: derechos sociales universales con subsidios focalizados”. 207 pp Disponible en:http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area_interior&id_rubrique=120&id_article=1872&id_parent=119 [Consultado el 6 de mayo 2013]

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2011) Informe sobre Desarrollo Humano Estado de México 2011: Equidad y política social. Disponible en: http://www.undp.org.mx/IMG/pdf/IDH_Estado_de_Mexico_2011.pdf [Consultado el 6 de mayo 2013]

PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (2008) Índice de Desarrollo Humano Municipal en México 2000-2005 Disponible en: http://www.undp.org.mx/spip.php?page=area_interior&id_rubrique=123&id_article=2886&id_parent=119 [Consultado el 6 de mayo 2013]

PROMÉXICO “El Estado de México”. Disponible en: http://mim.promexico.gob.mx/Documentos/PDF/mim/FE_EDO_MEX_vf.pdf [Consultado el 9 de septiembre 2012]

Secretaría de Economía. Disponible en: <http://www.economia.gob.mx/>

Secretaría de Educación del Estado de México Disponible en: <http://www.edomex.gob.mx/educacion> [Consultado el 19 de octubre 2012]

SEP, Secretaría de Educación Pública, (2002-2010) “Estadística Básica de la Educación. Principales Cifras, Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, disponible en: http://www.sep.gob.mx/es/sep1/sep1_Estadisticas [Consultado el 15 de enero de 2012]

SEP, Secretaría de Educación Pública. Programa Nacional de Educación 2001-2006 (2001) disponible en: <http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Mexico/Mexico%20Programa%20nacional%20de%20educacion%202001-2006.pdf> [Consultado el 02 de mayo de 2013]

SEP (2003) “Informe nacional sobre la educación superior en México” [En línea]. Disponible en:

http://www.anui.es.mx/e_proyectos/pdf/01_Informe_Nacional_sobre_la_Educacion_Superior_en_Mexico.pdf [Consultado el 2 de octubre de 2012]

SEP-INEE (2006) “Sistema de Indicadores educativos de los Estados Unidos Mexicanos, conjunto básico para el ciclo escolar 2004-2005”. Disponible en: http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/1899/1/images/Sistema_de_indicadores_educativos.pdf [Consultado el 02 de junio de 2013]

SEP, Secretaría de Educación Pública (2010) “El Financiamiento de la Educación Superior en México”. Intervención del Dr. Rodolfo Tuirán Subsecretario de Educación Superior México en Foro de Financiación de la Educación Superior, Bogotá, Colombia. Disponible en: http://fenalpro.org.co/intervenciones_foro_ed_superior/Rodolfo_Tuiran.pdf [Consultado el 08 de octubre 2012]

SEP, Subsecretaría de Educación Superior (2006). “Aspectos financieros del Sistema Universitario de Educación Superior”. Disponible en: http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/aspectos_financieros_del_sistema_universitario [Consultado el 02 de octubre de 2012]

Torija, E. (2012) “Desarrollo Industrial y política macroeconómica de los dragones asiáticos 1950-2010”. Disponible en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/47509/DocW60fin.pdf> [Consultado el 22 de septiembre 2012]

UAEM, Universidad Autónoma del Estado de México. Edición de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional (2010) “Agenda Estadística 2010”. Disponible en: http://www.uaemex.mx/planeacion/docs/AE2010/fscommand/AE_2010.pdf [Consultado el 20 de octubre de 2012]

UAEM, Universidad Autónoma del Estado de México. Edición de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional (2002-2010) “Agenda Estadística-2002-2010”. Disponible en: <http://www.uaemex.mx/planeacion/docs/AE2010/AgEs2010.html> [Consultado el 12 de septiembre 2013]

UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura. (1998) “Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción”. Disponible en:

http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm [Consultado el 6 de mayo 2013]

WIPO (2012) World Intellectual Property Organization “The Global Innovation Index 2012” [En línea] Disponible en:

http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/economics/gii/gii_2012.pdf

[Consultado el 22 de mayo de 2013]