

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Las Instituciones de Educación Superior
en el municipio de Ixmiquilpan Hidalgo,
localmente comprometidas y globalmente
competitivas



Jaime Llanos Martínez

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

**Las Instituciones de Educación Superior en el
municipio de Ixmiquilpan Hidalgo,
localmente comprometidas y globalmente
competitivas**

Jaime Llanos Martínez



Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.

Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.

Primera edición, 2018

© Jaime Llanos Martínez

© Darío Ibarra Zavala (por la edición)

Contacto: darioibarra@yahoo.com

D.R. 2018, Laboratorio de Análisis Económico y Social, A. C.

Tepic 1, interior 6. Roma Sur. C.P. 06760

Ciudad de México.

www.laes.org.mx

Diseño de Jonathan Daniel Chávez López

Edición: Darío Ibarra Zavala

Asistente de edición: Jonathan Daniel Chávez López y Diógenes Hernández Chávez

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, siempre que se otorguen los créditos respectivos y cuya reproducción no implique lucro para terceros, o bien, se pretenda incluir parte del contenido en algún texto o ensayo.

ISBN: 978-607-97162-9-5



Impreso en México/Printed in Mexico

Tiraje: 1,000 ejemplares

Conocer a otros es sabiduría;
conocerse a sí mismo es iluminación.
Volverse maestro de otros requiere Fuerza;
volverse maestro de sí mismo
requiere la verdadera Fortaleza.
Lao-tzu, Tao te King,
Capítulo 33

La vida nos da la oportunidad de reinventarnos muchas veces
Daniela Rico Balvin

Para mis Padres Mercedes y Jorge
Para mis hijos Rodrigo y Carlos
Para Isaura compañera de vida.
Para mis amigos Julia y Keeper
Para el nieto que algún día vendrá y que anoche soñé llamándome abuelito

Índice|

Prólogo.....	i
Introducción.....	iii
Agradecimientos	vii
1 Capítulo 1. Desarrollo Regional, Pobreza y Educación	1
1.1 Desarrollo regional y desigualdad social.....	2
1.2 La pobreza en México y sus implicaciones estructurales	20
1.3 Educación superior y desigualdad	31
1.4 El desarrollo sostenible	41
1.5 La contribución de la educación al desarrollo	52
1.6 La inversión en capital humano.....	54
2 Capítulo 2. El Financiamiento a la Educación Superior en México.....	57
2.1 Reseña del Sistema Educativo Mexicano	58
2.2 La estructura del sistema de educación superior	62
2.3 Cobertura y desigualdad regional en la educación superior	68
2.4 El gasto por estudiante de la educación superior.....	73
2.5 El presupuesto en educación superior y el PIB	79
3 Capítulo 3. La Educación Superior en el Desarrollo Sostenible del Municipio de Ixmiquilpan estado de Hidalgo.....	83
3.1 Las características económicas, políticas y sociales de la región	84
3.2 El Gobierno Municipal de Ixmiquilpan y su proyecto	100
3.3 Medio ambiente sostenible	101
3.4 Las Instituciones de Educación Media Superior y Superior de la región y su papel en el Desarrollo Sostenible.....	103
3.5 La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM)	108
Reflexiones finales	124
Una mirada a las Instituciones de Educación Superior de Ixmiquilpan	135
Referencias bibliográficas.....	145
Páginas electrónicas consultadas.....	149
Siglas y acrónimos	153
Índice de cuadros.....	157
Índice de imágenes.....	159
Sobre el autor.....	161

Prólogo

Existen en el mundo diversas publicaciones, desde artículos de corte académico, de política pública, periodísticos, así como documentales, periodismo de investigación, etc. donde se afirma que la educación es motor de desarrollo de cualquier región del mundo. Algunas de tales publicaciones ponen ejemplos internacionales que demuestran que, efectivamente, la educación ha venido acompañada de mayor crecimiento económico y mejor nivel de vida en los países donde se ha fortalecido a este sector.

El libro que el autor pone en sus manos es un contraejemplo de lo anterior.

Lo que comúnmente no se dice es que una política de fortalecimiento a la educación no debe venir sola: en paralelo, se deben aplicar otro tipo de políticas económicas que permitan que el capital humano formado en las aulas encuentre un lugar donde desarrollar y aplicar lo aprendido en el salón de clases.

Como es sabido en Economía, existen cuatro factores de la producción: tierra o recursos naturales, Trabajo o mano de obra, Capital y Espíritu de empresa u organización. La conjunción de estos cuatro factores permite a una economía producir bienes y/o servicios. La educación por sí misma puede incrementar la productividad del factor trabajo, pero si el resto de los factores no cambia, el factor trabajo por sí mismo no logrará generar el ansiado desarrollo. Es necesario que, en paralelo al incremento en la productividad de éste factor de la producción, se incremente el acervo de capital de la economía para que los egresados de las instituciones educativas encuentren trabajo. Sin embargo, en general, en el país, esto no ha ocurrido así. Hemos fortalecido a la mano de obra, pero no al resto de los factores de la producción.

Resultado de lo anterior es que los egresados no encuentran trabajos con sueldos decoroso, lo que es más, en múltiples ni siquiera encuentran empleo. Por lo tanto, el ansiado desarrollo no sólo no se consigue, sino que el capital humano formado localmente busca trabajo

en otros lugares, lo que provoca que las Instituciones Educativas de Educación Superior sean productoras de mano de obra calificada que se va a laborar a otras regiones, tanto en el propio país como en Estados Unidos.

Un mensaje importante del presente libro es que no basta con tener más y mejor educación: es necesario, en paralelo hacer crecer al resto de los factores de la producción, para de este modo generar los empleos que los egresados demandan.

Los datos duros mostrados en el presente trabajo, referidos concretamente al Valle del Mezquital, muestran también que el gasto por alumno es, si acaso, del 25% del que se ejerce en otras Instituciones Educativas Como la UNAM, IPN, UAM e incluso algunas universidades estatales como la UAEMex. En tal contexto, los decentes difícilmente pueden aspirar a un ingreso decoroso. El costo de oportunidad de los maestros es alto, por lo que deben dividir su tiempo entre la docencia y otras actividades que les permitan completar el gasto familiar. Adicionalmente, parte del gasto se debe destinar a infraestructura local, telecomunicaciones, etc. es poco probable que con las partidas presupuestarias otorgadas se pueda tener infraestructura suficiente. Ante tales limitantes, las Instituciones Educativas difícilmente se pueden convertir en los focos de desarrollo local para el que tienen potencial.

Sin embargo, los primeros pasos ya están dados. El presente trabajo puede dar luz sobre los pasos que tanto el Gobierno como el sector privado pueden dar para generar mayor crecimiento y desarrollo económico local. El país necesita más micro estudios como el presente para ayudar a entender mejor nuestras regiones, de este modo se crearían las bases para generar polos de desarrollo local.

Darío Ibarra Zavala
Noviembre, 2018.

Introducción

La educación es quizás el arma más poderosa para poder enfrentar a la desigualdad y a la pobreza. En particular la educación superior plantea no sólo el avance de aquellos individuos que logran acceder a ella, sino también el papel de las instituciones de Educación Superior en su responsabilidad social para el mejoramiento de la vida de una nación. Por lo anterior, el compromiso de las instituciones de educación superior va más allá de poder otorgar educación a los habitantes de las localidades donde se ubican, implica también un compromiso social con las regiones.

Este es el punto de inicio del trabajo de investigación planteado. Primero, porque las instituciones de educación superior son garantes del mejoramiento de la calidad de vida de aquellos que participan en sus aulas, pero además el proceso de acercamiento con las localidades que las circundan establece un compromiso con la comunidad que también implica las relaciones con los gobiernos municipales y estatales; aquí es donde existe un puente muy amplio en el trabajo planteado, puesto que, en particular, en el municipio de Ixmiquilpan Hidalgo la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM), se convirtió de 1996 a la fecha en actor fundamental de esta doble función planteada, y además en el proceso de crecimiento y transformación de las Universidades Tecnológicas ha encontrado el acercamiento con su entorno comunitario y en particular como promotor y actor del proceso del desarrollo sostenible en concordancia con la dinámica del gobierno municipal y la estrategia del gobierno estatal.

Hablar de desarrollo sostenible implica mucho más que la preservación del medio ambiente; también incluye las condiciones de vida de los habitantes de las regiones, los medios con los que cuentan para poder preservar el medio ambiente en concordancia con la mejoría de las condiciones de vida de una comunidad. La educación se reconoce como

factor de cambio fundamental para mejorar las condiciones de vida de la población; sin embargo, hoy se cuestiona si en realidad el acceso a la educación superior puede ser o es factor de cambio fundamental en la movilidad social y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Este cuestionamiento se hace principalmente porque el aumento en el acceso a la educación superior no ha sido acorde con las necesidades de crecimiento de la economía y el efecto es que no se han generado las suficientes fuentes de empleo para una población de jóvenes que buscan integrarse a la dinámica laboral y con ello colaborar en el desarrollo de sus localidades.

El trabajo realiza el planteamiento de dos grandes rubros: el primero se refiere al conocimiento del sistema de educación superior y en particular la diversidad entre instituciones y regiones del país; el segundo rubro es la estrategia de sostenibilidad que han aplicado los niveles de gobierno municipal y estatal y el proceso de integración es realizado al analizar el papel de las Instituciones de Educación Superior en el Municipio de Ixmiquilpan Hidalgo. La selección del municipio que forma parte del Valle del Mezquital tiene un componente histórico por ser esta región una de las más pobres en el pasado; pero la transformación del municipio gracias a la migración a los Estados Unidos ya no ubica el día de hoy a Ixmiquilpan, entre los municipio más pobres del estado de Hidalgo, pero esta transformación no es la panacea, puesto que el camino al desarrollo regional todavía está muy lejos, y es allí donde las políticas estatales y municipales son fundamentales para que el aporte de la instrucción terciaria sea trascendental.

Otro aspecto clave en el desarrollo de la investigación, es la esperanza en tres conceptualizaciones claves: La primera de ellas es la inversión en capital humano por medio de la educación que es un mecanismo factible para poder mejorar la calidad de vida de los individuos, situación que está fundamentada en la tasa de rendimiento a la educación que es prueba fehaciente de que la educación es un mecanismo de movilidad social; el segundo está relacionado con el papel de las instituciones de educación superior en el entorno de las regiones, en particular la UTM le ha cambiado la vida a muchos de

aquellos jóvenes de las primeras generaciones que son fieles testigos de la importancia en el ámbito regional de la UTVM pero también en el entorno de su compromiso con el desarrollo sostenible puesto que el papel de promotor de la cultura hñähñu y la propuesta inclusive de transitar a la Universidad Tecnológica Sustentable; y la tercera conceptualización se encuentra precisamente en la articulación de los cuatro actores que visualizo como fundamentales en el proceso del desarrollo sostenible y son a) las universidades, b) los diferentes niveles de gobierno, c) las comunidades y d) las organizaciones sociales de varios tipos como promotores y actores del desarrollo sostenible.

Sin duda un objetivo fundamental del trabajo es interrelacionar las tareas de los diferentes niveles de gobierno, la iniciativa privada, la sociedad civil y las Instituciones de Educación Superior en su ámbito regional, este proceso se observa al realizar una revisión sobre la planeación estatal y municipal que el trabajo aborda, por desgracia la mayoría de las propuestas son meras directrices sobre acciones que debieran hacerse y no terminan por realizarse. Sin embargo el proceso de avance de la sociedad está referenciado con grandes retos que en algún momento se logran por la intensidad de los actores y la relevancia de las acciones requeridas.

El trabajo incluye tres capítulos. En el primero de ellos realiza una retrospectiva de la situación de la nación en términos del desarrollo regional, la pobreza y la educación superior en términos de la desigualdad existente; por otra parte, también se dialoga sobre el desarrollo sostenible y sobre la contribución de la educación al desarrollo, particularizando sobre el papel de la inversión en capital humano. El segundo capítulo presenta un análisis sobre el financiamiento a la educación superior, puntualizando el *acceso* a la educación superior, la cobertura en las regiones y la comparación con el ámbito internacional del presupuesto destinado a educación superior. Finalmente el trabajo concluye con el tercer capítulo al analizar el papel de la educación superior en el desarrollo sostenible del municipio de Ixmiquilpan, Hidalgo región del Valle del Mezquital, destacando el aporte de la UTVM, los bachilleratos tecnológicos, la política estatal y municipal.

Después de haberse postulado en tres ocasiones a la Presidencia de la República Andrés Manuel López Obrador logró el triunfo y el 1º de diciembre asumirá el cargo. Las expectativas son muchas para que la nación logre disminuir los altos niveles de pobreza, desigualdad social y regional, violencia, corrupción y bajo nivel de crecimiento económico sostenido. Esperamos que el resultado no sea el mismo de los sexenios recientes: condiciones internacionales adversas, falta de tiempo y nada más en seis años se sentaron las bases para un cambio en el futuro, hoy es el deseo de muchos que no sea así, la historia finalmente recogerá los resultados y esperemos que no sea similar a sus cinco antecesores.

Al finalizar la primera década de este siglo el mundo empezó a hablar de Economía Verde y Crecimiento Verde como políticas institucionalizadas para alcanzar el desarrollo sostenible, puesto que el deterioro ambiental y el cambio climático son demonios que amenazan el futuro de la humanidad: Sin embargo sólo el tiempo podrá comprobar la eficacia de las medidas adoptadas en el marco de la Economía Verde y Crecimiento Verde por los países, organismos internacionales y sociedad civil, la pregunta que surge es muy clara ¿Podrá revertir el mismo sistema capitalista lo que generó desde la revolución industrial? O ¿quizás estamos viviendo la antesala del holocausto de la tierra? El tiempo lo dirá...

Agradecimientos

La culminación de este trabajo es un amplio recorrido por diversos espacios y foros donde la encomienda fue tomando forma, y una etapa de ello fue con el equipo de trabajo conformado por la Dra. Ana Luz Flores Pacheco, la Mtra. Guadalupe Lozano Ruelas, la Mtra. Ana Isabel García Hernández, la Dra. Maribel Hernández Arango y el que presenta este trabajo que asistimos en 2014 al Congreso del Consejo Mexicano de Ciencias Sociales COMECESO en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, donde cada uno de nosotros aportamos nuestra visión sobre el desarrollo sostenible, y posteriormente la joven Mtra. Daniela Medina Paredes sumó su trabajo de Ciudades Rurales Sustentables y gracias al compromiso, amistad y solidaridad de todas ellas tuvimos la fortuna de convertirlo en un libro llamado “Sustentabilidad: del nivel ambiental al nivel social” trabajo que fue continuado en el Seminario sobre Sostenibilidad que inició en 2012 y que en este 2018 desarrolló su sexta edición. Quiero dejar constancia de mi enorme agradecimiento hacia todas ellas que aportaron su trabajo, pasión, compromiso y sobre todo su entusiasmo para poder llevar a buen puerto ese proyecto, y aunque cada uno ha tomado diversos rumbos, la amistad y el sentimiento de grupo permanecen. Aludiendo al Seminario sobre Sostenibilidad quiero manifestar mi gratitud al CIMA Centro de Investigación Multidisciplinaria Aragón que ha proporcionado la infraestructura y el capital humano para poder realizar el Seminario y servir de espacio creativo en la búsqueda de nuevas visiones sobre la Sostenibilidad, y en especial al Dr. José Paulo Mejorada Mota Secretario Académico del Programa de Investigación de la FES Aragón que ha generado el clima para el intercambio de ideas al auspiciar el Seminario y realizar una tarea titánica al celebrar el Congreso Internacional Multidisciplinario de Investigación que también en 2018 alcanza su décima primera versión.

Finalmente estos últimos cuatro años de docencia han fortalecido mi conocimiento sobre la educación superior, en particular con la necesidad de buscar nuevos esquemas para la docencia en este nivel, y una buena parte de esa inquietud, búsqueda y acción la aportó Daniela Medina Paredes que a lo largo de cuatro años colaboró primero como prestadora de servicio social y después como Profesora Ayudante siendo invaluable sus aportaciones sobre la educación superior, la docencia y los retos que enfrentan los jóvenes, para ella mi más grande aprecio y gratitud. La última etapa de este libro e inclusive su culminación tiene una enorme carga de pensamientos positivos por parte de nuestros estudiantes de la carrera de Economía en la materia de Econometría II grupo 1614 semestre 2018-II, está armonía fue posibilitada por la Profesora Ayudante Itzel Torres Nava que con sensibilidad y solidaridad me mostró otras facetas de los estudiantes, para ello invirtió muchas horas en la revisión profunda de trabajos escolares y otras muchas horas de diálogo con ellos y conmigo, cuando una persona pone tanto empeño en su trabajo el resultado tiene que ser virtuoso, y en una de esas largas pláticas recuerdo que remarcó: “El éxito es hacer lo mejor que uno puede hacer para convertirse en la mejor versión de uno mismo”, recuerdo la frase de despedida al finalizar el curso SEAN FELICES Y SIGAN APRENDIENDO, para ella mi agradecimiento y mejores deseos para que logre sus metas profesionales y personales.

Jaime Llanos Martínez

Octubre 19 de 2018

Capítulo 1. Desarrollo Regional, Pobreza y Educación

Si tuviera que hacer una retrospectiva de la nación para entender su situación actual tendría que iniciar primero con el proceso de inserción del país en el modelo Neoliberal. Esta posición está fundamentada en el hecho de cómo ver la función del Estado, de un Estado benefactor, interventor, productor, generador y actuante en casi todos los ámbitos de la vida nacional, situación que está ligada a la postura Keynesiana, la influencia de la corriente Cepalina y sus perspectivas de industrialización y con ello como encontrar el desarrollo. Sería el Presidente Miguel de la Madrid el actor que tuvo en sus manos el proceso de cambio del modelo, ligado al contexto internacional generado por la postura del monetarismo, el ingreso de México al GATT es el punto de inicio de este proceso y obviamente profundizado y posiblemente llevado al exceso en el régimen del Presidente Salinas de Gortari. Pero si bien la intervención del Estado fue transformada y llevada a su mínimo con la postura de que el mercado es mejor administrador que el Estado, esta postura visualiza a la sociedad como una horda de seres limitados por el capitalismo salvaje, Naciones Unidas establece una visión más amplia sobre el desarrollo y cambia la perspectiva de que el ingreso es el elemento fundamental del desarrollo, el desarrollo humano implica mucho más y con ello tenemos entonces una reconceptualización de lo que debe ser una nación y el papel del Estado.

Si partimos de que 1985 es el inicio de la implantación del modelo neoliberal en México estamos hablando de 33 años de aplicación del modelo y las grandes promesas justificadas por las enormes virtudes del modelo todavía no llegan a nuestro país, bajos niveles salariales, bajo crecimiento económico, desigualdad entre individuos y entre regiones, pobreza y pobreza extrema, una justificación ha sido “los indicadores macroeconómicos son favorables lo que falta es llegar a los

indicadores microeconómicos” y por desgracia a todo ello hemos sumado niveles de violencia equiparables a una nación en guerra. Debemos dejar de apostar tanto al libre mercado y regresar a reconstruir la participación del Estado en la economía. La crisis de 2008 marcó la pauta al ser el Estado quien rescató al sistema financiero y la intervención estatal nuevamente ha quedado desmitificada.

El análisis que se presenta en este primer capítulo se realiza sobre 3 ejes fundamentales a) El desarrollo regional y las graves desigualdades entre los espacios geográficos de la nación; b) visualiza a la pobreza y la desigualdad social en el contexto de las políticas actuales y sus perspectivas; c) El sistema de educación superior enfrentando enormes desigualdades.

1.1 Desarrollo regional y desigualdad social

Hablar de desarrollo regional y desigualdad social tiene la intención de mostrar la relación existente entre regiones que logran dinamizar sus actividades económicas y fundamentalmente dos aspectos que serán desarrollados a lo largo del trabajo que son; los niveles de ingresos entre las regiones, y los niveles de educación puntualizando en la educación superior.

Existen responsabilidades fundamentales que debe cubrir una nación, entre las más importantes sin duda se encuentran la justa distribución de la riqueza, y esta debe ser entre grupos humanos y regiones de la nación, pero en México no ocurre así. En principio la presencia de altos o muy altos niveles de pobreza es una realidad y las posibilidades de que pueda ser revertida en el corto plazo parece no ser factible. Por otra parte, también es una realidad la enorme diversidad de nuestra nación y con ello un mosaico contrastante, por un lado regiones con un proceso económico dinámico y generando mejores oportunidades y por otra parte regiones en donde las oportunidades y la generación misma de recursos es reducida. Algunos elementos que pueden ser entendidos como causa o efecto de esa enorme desigualdad regional son: niveles de productividad bajos en regiones rezagadas, Ingresos de los trabajadores bajos, altos niveles de informalidad, carencia de

infraestructura y menores niveles de escolaridad en las regiones más rezagadas. El análisis propuesto parte de la exposición de las disparidades regionales y la enorme desigualdad social. La esperanza es que las políticas públicas de todos los niveles de gobierno tengan efectos positivos, y lo que hoy caracteriza a la nación como un mosaico de contrastes, pueda ser revertido en el mediano plazo.

1.1.1 Desarrollo regional

Cuando hablamos de desarrollo regional, lo entendemos como un proceso de transformación económica, política y social que necesariamente requiere crecimiento del producto *per cápita*, transformaciones en las estructuras productivas y modernización de la sociedad en su conjunto. Generalmente se observa por medio de una creciente incorporación de la población a las formas dominantes de organización política, económica y social del país y de nuevos recursos anteriormente no utilizados o insuficientemente aprovechados, a la economía nacional. Es importante diferenciar al desarrollo regional del crecimiento económico a nivel de la región, el cual se manifiesta únicamente por el aumento del producto territorial sin efectos dinamizadores sobre el conjunto de las unidades económicas y sociales de la región. Por todo lo anterior el desarrollo regional es el proceso que afecta a determinadas partes de un país, las cuales reciben el nombre de “regiones”, las características de las regiones pueden ser muy diversas así como su número y tamaño, sin embargo las regiones deben tener magnitud suficiente para destacar características del desarrollo que influyen en todo ese espacio geográfico.

En un extenso territorio como el de nuestro país, es innegable la existencia de una gran variedad de regiones que coexisten en su interior, estas se encuentran diferenciadas tanto espacialmente como en términos de desarrollo: su forma de acoplamiento a las ideas, a la tecnología, su nivel educativo, y su grado de especialización en la producción son algunas de las características que permiten identificarlas.

Históricamente, esta regionalización ha estado estrechamente ligada al desarrollo mismo, que a su vez no ha podido expandirse de forma equilibrada, por lo que, en algunas regiones, la industrialización y la modernidad son una constante, en otras, el atraso y lo rural se han encontrado ligados a su desenvolvimiento.

“Desarrollo ‘desde arriba’ tiene sus raíces en la Teoría Económica Neoclásica y su manifestación espacial en el concepto de centro de crecimiento [...]. La hipótesis básica es que el desarrollo se genera por la demanda externa y los impulsos innovadores, y que a partir de unos pocos nodos sectoriales o geográficos el desarrollo, ya sea en forma espontánea o inducida, se ‘filtrará’ hacia el resto del sistema.” (Sthör y Taylor, 1981: 1).

La perspectiva contraria visualiza el desarrollo desde abajo estableciendo lo regional como punto clave “El desarrollo ‘desde abajo’ considera que éste se basa, primordialmente en la máxima movilización de los recursos naturales, humanos e institucionales de cada área, siendo el propósito primario la satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes de dicha área.” (Sthör y Taylor, 1981: 1).

La idea fundamental es una perspectiva amplia del desarrollo que debe contener una visión de abajo-arriba basada en el potencial endógeno de las localidades, esto en contraposición con el enfoque de arriba-abajo que está fundamentada por una lógica funcional y sectorial del crecimiento económico y la acumulación de capital para luego expandirse en el plano de las regiones. La política para el desarrollo regional fue creada e implantada por los gobiernos de los países con el objetivo de evitar y prevenir que la actividad económica tienda a polarizar y agudizar el desarrollo de una extensión territorial. En México, la política de desarrollo regional ha tenido varias etapas, a través de las décadas, que ha intentado responder a las necesidades de desarrollo de la economía nacional.

En una primera fase, ubicada desde los años treinta, la noción de impulsar regiones bajo una idea que descansaba en el fomento agropecuario y un más amplio uso de la tierra, hizo que se enfocaran esfuerzos hacia aquellas regiones que reunían condiciones naturales favorables para el desarrollo de las actividades primarias. La solidez de

la actividad agropecuaria, para ese mismo periodo, reforzaba la anterior concepción de desarrollo regional. El vigor de esta actividad se reflejó en que sirvió de base y financiamiento a la expansión de la actividad industrial. Al paso del tiempo, esta relación cambio y "... el modelo agroexportador en México se prolongó subordinado a las actividades industriales, hasta agotarse totalmente en los años cincuenta. A partir de entonces, se inició la etapa de industrialización y acelerada urbanización." (Garza y Rivera, 1993: 5).

De 1950 a 1960 vendría una fase en la que el desarrollo industrial cobra preponderancia en los planes de desarrollo regional, impulsando así el acelerado crecimiento de lo que hoy son las grandes metrópolis. "La Ciudad de México se transforma en el principal centro industrial gracias a la creciente inversión pública para desarrollar las condiciones generales de la producción e infraestructura." (Garza y Rivera, 1993: 29).

En especial es durante el periodo del presidente Miguel Alemán (1947-1952), donde se destaca la creación de incentivos directos e indirectos a la inversión privada, fortalecer la agricultura comercial y también consolidar la base industrial para después encontrar un periodo de expansión, siendo también la industria del turismo una actividad impulsada ampliamente por la política económica. Uno de los estandartes de la estabilidad lograda por México se ejemplifica en un tipo de cambio que de 1954 a 1976 se ubicó en \$12.50 por un dólar. De 1950 a 1962 la economía encuentra un rápido crecimiento, el ahorro interno era suficiente para financiar la inversión total y da la posibilidad de poder crecer a tasas elevadas con recursos propios, también manifestándose que el gobierno continuó invirtiendo en infraestructura básica, teniendo importante impacto en el petróleo, el desarrollo carretero y los servicios de salud y educación. Es importante destacar que el sector agropecuario fue todavía el principal proveedor de recursos del exterior, disminuyendo la participación de la minería.

En el periodo de 1963-1970 la economía creció en promedio al 7.1% y con tasas de inflación muy bajas 2.85% anualizada. La política económica vinculada a las tesis proteccionistas siguió manifestando un

sistema preferencial sobre la industria nacional en términos de su competitividad y el hecho de no realizar una reforma fiscal que viniera a equilibrar las necesidades de recursos del gobierno ante una política de Estado Benefactor. Sin duda alguna, uno de los elementos de mayor consideración fue el abandono de la agricultura y en general del Campo mexicano que finalmente financió el proceso de industrialización durante este período. La historia es clara, el desarrollo fue selectivo, Campo-Ciudad y polarización de la distribución del Ingreso.

La inversión extranjera, el financiamiento del exterior mediante la colocación de bonos gubernamentales terminarían por requerir un cambio trascendental en la política de industrialización que perseguía lograr una industria competitiva a nivel internacional y que en su conjunto la sociedad recibiera los efectos de este nivel de crecimiento; sin embargo, hasta la década de los 70's el éxito fue restringido y las grandes divergencias que propiciaron el conflicto revolucionario de 1910 finalmente no se habían logrado resolver.

Durante los setenta, el desarrollo regional es identificado como una herramienta que trataría de equilibrar el gran peso de las ciudades, impulsando el desarrollo de las ciudades medias. “El problema regional fue reconocido explícitamente y por primera vez se le incorporó a la agenda política del gobierno como un elemento básico que debería considerarse al formular las políticas nacionales de desarrollo económico.”(Aguilar, 1993: 110).

En la década de los ochenta la realidad se impone a través de una profunda crisis económica que, por si sola, aleja la idea de ubicar a las grandes ciudades como polos de atracción. “Las épocas de crisis han sido acompañadas históricamente por un brusco decremento en los flujos migratorios del campo a la ciudad, ya que las expectativas de empleo generadas por las grandes ciudades disminuyen considerablemente.” (Garza y Rivera, 1993: 118).

Actualmente, a través de la tendencia internacional a la globalización, el desarrollo regional está enfocado e influenciado por los factores externos de movilidad de capital, que busca las mejores regiones que le

ofrezcan su reproducción asegurada. “El efecto de los procesos globalizadores se ha reflejado en una reestructuración territorial producto del reordenamiento de la producción en los planos internacional, nacional, regional y local. Al consolidarse la economía capitalista global se redefine así la división del trabajo entre naciones, regiones y ciudades. La reestructuración territorial es un aspecto importante de la reorganización productiva y los cambios sectoriales interregionales son producto de ella.” (Aguilar y Graizbord, 1995: 140).

La relación recíproca entre el desarrollo urbano y el rural es un elemento trascendental ya que subraya la importancia del desarrollo regional como base para racionalizar y controlar la expansión desmedida de los núcleos urbanos, así como para alentar el desarrollo de las áreas rurales más atrasadas del país. “En 1994, la proporción entre la población urbana y rural fue de 73% entre las ciudades y 27% en el campo. El desarrollo urbano se enfrenta actualmente a las dificultades propias de la expansión de las ciudades. Por un lado, los volúmenes crecientes de la población acentúan la gravedad de los rezagos en los servicios públicos, Por otro, la falta de capacidad financiera de los gobiernos locales, debido a un flujo reducido de ingresos públicos y a limitaciones en los programas administrativos de la ciudad, impiden atender oportunamente las necesidades nuevas y las carencias acumuladas.” (Poder Ejecutivo Federal, 1995: 107).

Los gobiernos, generalmente, adoptan una serie de políticas con el propósito de equilibrar las desigualdades del crecimiento económico regional y de esa forma lograr una elevación del ingreso total de la nación, con una distribución más homogénea entre los habitantes de la misma, logrando, de esa forma, que el ingreso *per cápita* sea un indicador real de las condiciones de vida de la población. Todas las acciones para lograr un desarrollo regional equilibrado, forman parte de un plan de desarrollo para programar resultados a mediano y largo plazo.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en su perspectiva contempla al desarrollo regional integral fundamentalmente desde la perspectiva que inicialmente se manifestaba, es decir que es un proceso de arriba

hacia abajo y de abajo hacia arriba, sin esta dinámica no puede haber viabilidad del proyecto, simultáneamente involucra responsabilidades desde el ámbito federal, estatal y necesariamente desde lo municipal.

“Los niveles de prosperidad en México muestran grandes contrastes a lo largo y ancho del territorio nacional. Ello está íntimamente ligado a las diferentes capacidades productivas que se observan en las entidades federativas del país. Aunque tales diferencias son resultado de múltiples causas –distintos acervos de capital, por ejemplo-, sin duda un elemento que explica en buena medida las diferencias en el ingreso y, por tanto, en el bienestar de los habitantes, son las brechas en productividad presentes en el país. Así por ejemplo, un trabajador en el estado de Nuevo León produce casi cuatro veces más que un trabajador en Oaxaca o en Chiapas.

En general, la productividad del trabajo en las 10 entidades federativas menos productivas del país es menor al 40% de la que observamos en las 10 entidades federativas más productivas. Las profundas diferencias observadas tienen un claro componente geográfico, pues la productividad tiende a ser menor en las entidades federativas del sur del país” (Gobierno de la República, 2013:).

La degradación de los recursos naturales del país y la creciente generación de contaminantes representan una pérdida neta del capital natural, así como una disminución importante de nuestro potencial para promover un desarrollo económico que permita satisfacer las necesidades básicas de la población. Los principales retos que se presentan en materia de desarrollo regional son:

- Fortalecer las economías regionales, en especial las más rezagadas.
- Apoyar el respeto a los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial de cada localidad.
- Garantizar la sustentabilidad ecológica del desarrollo económico de todas las regiones del país.
- Apoyar el desarrollo turístico municipal, estatal y regional.
- Crear núcleos de desarrollo sustentable que desalienten la migración regional.
- Proyectar y coordinar, con la participación de los gobiernos estatales y municipales, la planeación regional.

- Desarrollar las fronteras Norte y Sur del país en concordancia con su potencial económico y con sus especificidades naturales y sociales.

1.1.2 La desigualdad social y regional

Este apartado inicia tratando a la desigualdad social ligada a la pobreza, es decir que, en primera instancia, hablar de pobreza es hablar de desigualdad social, en donde México por desgracia mantiene muy altos niveles de pobreza entre su población en general, y pese a los esfuerzos hechos por gobiernos desde la década de los 70's del siglo pasado los resultados no han podido ser eficientes.

Al analizar a la desigualdad social se requiere inmediatamente conceptualizar a la distribución del ingreso y la medición de la pobreza. Con datos de 2010 tenemos que en México 21.2 millones se encuentran en pobreza alimentaria, 30 millones en pobreza de capacidades y 52.7 millones en pobreza de patrimonio (Cuadro 1.1) y donde el índice de Gini¹ de 1950 a 1984 tuvo una disminución notable pasando de 0.52 a 0.425, sin embargo la política neoliberal aplicada en México en los últimos 33 años no logró revertir el alto nivel de pobreza y mucho menos generar un esquema de mayor igualdad entre la población de nuestra nación y es que específicamente para el año de 2014 se ha ubicado el índice de Gini en 0.503 que lo ubica todavía por debajo de los niveles de que se alcanzaron en el año de 1985 (Cuadro 1.2).

¹ El [coeficiente](#) de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno).

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 1.1 Pobreza en México 1950-2010

Años	Población Total	Pobres Alimentarios (Millones)	Pobres Capacidades (Millones)	Pobres Patrimonio (Millones)
1950	27,038,625	16.7	19.8	23.9
1956	32,144,711	20.7	22.4	26.8
1958	34,284,912	20.9	24	27.9
1963	40,491,145	18.5	22.6	30.5
1968	47,688,732	11.6	21.3	33.1
1977	62,637,753	18.5	20.7	40
1984	75,010,703	16.9	22.7	39.8
1989	83,673,419	19	24.5	44.7
1992	88,759,112	20	24.9	46.7
1994	92,103,681	19.4	27.1	51.2
1996	95,103,681	35.3	43.1	66.2
1998	97,920,226	33.2	39.9	62.6
2000	100,039,964	24.3	32.1	54
2002	103,039,964	20.9	28.2	52.1
2004	105,571,363	18.3	26	49.6
2006	107,826,421	14.7	22.1	45.5
2008	110,081,480	20.2	27.7	52.3
2010	112,336,538	21.2	30	52.7

Fuente: CONEVAL y Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y el 2004, Miguel Székely. Secretaría de Desarrollo Social documentos de investigación No. 24 Julio de 2005, México.

Cuadro 1.2 Índice desigualdad en México 1950-2014 Índice de Gini

Año	Índice de Gini
1950	0.52
1956	0.52
1958	0.53
1963	0.57
1968	0.54
1977	0.49
1984	0.425
1990	0.562
2000	0.552
2010	0.509
2012	0.498
2014	0.503

Fuente: CONEVAL y Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y el 2004, Miguel Székely. Secretaría de Desarrollo Social documentos de investigación No. 24 Julio de 2005, México.

Analizando la Historia Económica de nuestra nación, se puede observar que la aplicación del modelo de industrialización y fortalecimiento de la economía interna han fracasado, y posteriormente un tránsito paulatino al liberalismo económico, con graves acontecimientos que han erosionado la economía como el endeudamiento externo y las crisis financieras que han vulnerado a la economía. En la actualidad, la aplicación de medidas económicas de corte neoliberal no han logrado un crecimiento continuo y suficiente, sin embargo el éxito de la aplicación del modelo de liberalización comercial y competitividad parece que no garantiza necesariamente un verdadero beneficio sobre las amplias capas de pobres y sí por el contrario se observa que las diferencias sociales se hacen cada vez más grandes. “Lo que caracteriza fundamentalmente a la pobreza en América Latina no es tanto el aumento relativo del número de pobres, sino la evolución de las desigualdades entre ellos. Ahí donde su número aumenta, las disparidades entre ellos crecen de igual manera” (Salama, 1995).

La inestabilidad económica manifestada por la inflación y en general por una desaceleración de la economía termina por acrecentar a la pobreza, en principio porque disminuye el nivel de ingreso promedio de las clases menos favorecidas y, finalmente, un crecimiento en el PIB no necesariamente disminuye los niveles de pobreza y mucho menos es garantía de disminuir las desigualdades entre ricos y pobres y entre pobres y pobres.

La política neoliberal tiende a disminuir la participación del Estado y aumenta el interés en el equilibrio macroeconómico, la participación en el mercado exterior, la estabilidad cambiaria y el control de la inflación, todo lo anterior se enfrenta a la necesidad de crecer a tasa más altas. El objetivo redistributivo está todavía lejos de ser prioridad. “Las políticas posteriores puestas en práctica para encarar la crisis llevaron a revertir rápidamente los pretendidos avances; en lugar de buscar amenguar los grados de desigualdad, marcaron una tendencia exactamente opuesta, propiciaron la agudización aún mayor de ellos, hasta conducir a la situación actual, con la amplificación extraordinaria de los índices de desigualdad y pobreza.” (Vuskovic, 1993: 43)

El avance democrático de la nación parece no ser determinante frente a las grandes diferencias que sean marcado en las clases sociales y que finalmente tienden a dispersar los logros del crecimiento y la estabilidad económica y no necesariamente los menos favorecidos en la distribución del ingreso logran recuperarse. La democracia no puede sólo ser una expresión social de un pueblo, debe estar conjuntada con un proyecto económico capaz de mejorar notablemente las condiciones de vida de aquellos que menos tienen, sin embargo, la posibilidad de que el actual modelo sea capaz de genera el crecimiento necesario y la redistribución del ingreso, está todavía lejos.

“Los gobiernos latinoamericanos deben sentar las bases sólidas de un nuevo modelo que permita superar en forma efectiva las causas que inciden y promueven la pobreza. La postergación indefinida de ello pone en riesgo la reciente reactivación de las economías nacionales y cuestiona, incluso, la estabilidad social y la permanencia de los sistemas políticos democráticos.” (CEPAL, 1997)

En la década de los noventa, la concepción del desarrollo económico se transformó notablemente al aceptarse que el crecimiento económico y su mejor distribución no sería necesariamente el único fin de la lucha de las naciones y organismos internacionales; otros aspectos se deben contemplar, entre ellos el acceso a la educación, la alimentación, la salud, la libertad política y la sostenibilidad del desarrollo económico. Las Naciones Unidas presentaron en 1990 su primer informe sobre desarrollo humano, aceptándose entonces la necesidad de avanzar no sólo en el crecimiento del producto generado sino en una gama muy variada que constituye el desarrollo humano. El crecimiento del PIB y la renta *per cápita* no son ya una fotografía completa y confiable de una nación.

En 1998, el hindú Amartya Sen defensor de los principios del desarrollo humano recibió el Premio Nobel de Economía, reconociéndose entonces de manera tácita un gran número de aspiraciones de los más desfavorecidos. Una de las ideas fundamentales de Amartya Sen está en la libertad que requiere el ser humano para poder llegar al verdadero desarrollo, sin esta libertad el hombre con alta renta puede ser comparativamente más pobre que otros con rentas inferiores.

“La expansión de la libertad, es tanto el fin primordial del desarrollo como su medio principal. El desarrollo consiste en la eliminación de algunos tipos de falta de libertad que dejan a los individuos pocas opciones y escasas oportunidades para ejercer su agencia razonada. La eliminación de la falta de libertad fundamental – es lo que sostenemos aquí- es una parte constitutiva del desarrollo. Las relaciones entre los distintos tipos de libertad son empíricas y causales más que constitutivas y componentes de desarrollo. Por ejemplo, existen pruebas contundentes de que la libertad económica y la libertad política contribuyen a reforzarse mutuamente; no se contraponen (como a veces se piensa)” (Sen, 2000: 16). La crítica sobre la eficiencia del mercado en la asignación de los factores es una premisa del sistema capitalista, sin embargo esta asignación no responde a las necesidades humanas ni a sus aspiraciones. Europa está viviendo la redefinición del Neoliberalismo por medio de la Tercera Vía, que es la aceptación de la injusticia del crecimiento económico y la opulencia frente a las necesidades humanas.

“El desarrollo humano incluye el aumento del ingreso y la riqueza, pero incluye así mismo muchas otras cosas valoradas y valiosas. Por ejemplo, al investigar las prioridades de la gente pobre se descubre que lo más importante difiere de lo que presumen los extraños. Más ingreso, es sólo una de las cosas que la gente pobre desea. La nutrición adecuada, el acceso a agua limpia, mejores servicios médicos, más y mejor escolaridad para sus hijos, transporte económico, vivienda adecuada, empleo continuo y medio de vida seguro y productivo, empleo remunerativo y satisfactorio, no son evidentes en el mayor ingreso per cápita, al menos no por algún tiempo.” (Streeten, 2000: 16)

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 1.3 Medición de la pobreza, Estados Unidos Mexicanos 2010- 2017

	2010		2012		2014		2017	
	Total	%	Población	%	Población	%	Población	%
Total de Población Ocupada	42,716	100	44,237	100	43,680	100	45,294	100
Hasta un Salario Mínimo	6,329	14.82	6,756	15.27	6,488	15	7,566	16.71
De 1 a 2 Salarios Mínimos	10,875	25.46	11,476	25.94	12,025	28	14,119	31.17
Más de 2 y hasta 3 Salarios Mínimos	9,730	22.78	10,759	24.32	10,938	25	10,940	24.15
Más de 3 y hasta 5 Salarios Mínimos	7,826	18.32	7,429	16.79	7,219	17	6,555	14.47
Más de 5 Salarios Mínimos	4,047	9.47	3,884	8.78	3,327	7.6	2,777	6.13
No perciben ingresos	3,908	9.15	3,934	8.89	3,683	8.4	3,338	7.37

Fuente: CONEVAL

En el ámbito de la desigualdad social resalta la pobreza desde la alimentaria hasta la de patrimonio, siendo que en el año 2016 que el 43.6% de la población, que en números absolutos fue de 53.4 millones de personas, se encontraba en situación de pobreza, resaltando que 9.4 millones de ellos mantenían una situación de pobreza extrema que representaba el 7.6% de la población; en contraste 27.8 millones de personas que equivalen sólo al 22.6% de la población total se encontraban en 2016 como población no pobre y no vulnerable, lo que equivale a decir que el 77.4% de la población tiene alguna vulnerabilidad (Cuadro 1.3).

Otro elemento de esta desigualdad lo es la educación en donde destaca que en el año de 2010 el 6.9% de la población de 15 años o más se

encuentra sin escolaridad, siendo mayor el porcentaje de mujeres 8.1% que el de hombres 5.6%, destaca también el nivel de años de estudio de la población de 15 años o más con 8.6 años en donde la mujer contabiliza 8.5 años y los hombres 8.8 años (Cuadro 1.4), la medición para 2015 en la encuesta intercensal muestra mejoría en principio teniendo 5.8% de la población de 15 años o más sin escolaridad, ubicando también al promedio de escolaridad de la población de 15 años o más en 9.1 años, en donde el promedio de las mujeres fue de 9 años y el de los hombres 9.3 años (Cuadro 1.5).

Cuadro 1.4 escolaridad en México (2010)

	Total	Hombres	Mujeres
Población de 15 y más años	78,423,336	37,656,281	40,767,055
Sin escolaridad	6.9	5.6	8.1
Primaria	28.7	28	29.4
Secundaria	21.9	22.5	21.3
Media superior	19.3	19.3	19.3
Superior	16.5	17.2	15.9
Promedio de escolaridad de la población de 15 y más años (Años)	8.6	8.8	8.5

Fuente: XIII Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI México.

Cuadro 1.5 Escolaridad en México (2015)

	%
Sin escolaridad	5.8
Primaria	25.4
Secundaria	27.9
Media superior	21.7
Superior	18.6
Promedio de escolaridad de la población de 15 y más años (Años)	9.1
Promedio de escolaridad de la población de 15 y más años (Años) MUJERES	9.0
Promedio de escolaridad de la población de 15 y más años (Años) HOMBRES	9.3

Fuente: INEGI Encuesta intercensal 2015.

Por lo que respecta a los ingresos, el 51.76% de la población tenía ingresos menores a 3 salarios mínimos en 2010, pero en la situación de género resalta que el 47.4 % de los hombres y el 58.71% de las mujeres alcanzaban estos ingresos, situación que es acorde con que el 15.38% de los hombres tuviera ingresos superiores a 5 salarios mínimos y sólo el 11.7% de las mujeres alcanzaran este ingreso en 2010. (Cuadro 1.6), En el comparativo entre 2010 y 2017, el 63.06% de la población ocupada en México tenía un salario de hasta 3 salarios mínimos en 2010, siendo que para 2017 la cifra aumento al llegar a 72.03%, en contraste en 2010 el 9.47% tenía ingresos superiores a 5 salarios mínimos y para 2017 la cifra disminuyó a 6.13% (Cuadro 1.7), esto muestra que en el tema del ingreso existe una enorme población con bajos ingresos y el grupo de altos ingresos cada vez se hace más pequeño (concentración de la riqueza). Establecido todo lo anterior podemos decir que la desigualdad social se encuentra vinculada fundamentalmente con los ingresos, la educación y el género.

“La desigualdad entre personas ha sido una característica esencial de las economías latinoamericanas, con alta persistencia, y México no es la excepción. La disponibilidad de información económica regional ha permitido, sin embargo, descubrir un patrón de desigualdad relevante y relacionada con el anterior: la desigualdad regional. El efecto de las reformas estructurales y la movilidad de las personas al interior del país y al exterior, entre otros factores han determinado un patrón de creciente desigualdad en las últimas dos décadas. El análisis de dicho patrón permite entender su causa y proponer políticas compensatorias para las regiones rezagadas.” (Esquivel, 2003: 25).

Desarrollo regional, pobreza y educación

Cuadro 1.6 Ingresos en rangos de salarios mínimos de la población ocupada en México por regiones (2010)

Región	Menos de un salario mínimo	De 1 a 2 salarios mínimos	Más de 2 y hasta 3 salarios mínimos	Más de 3 y hasta 5 salarios mínimos	Entre 5 y 10 salarios mínimos	Más de 10 salarios mínimos
Total	8.8	22.1	20.8	18.6	9.8	4.2
Hombres	6.6	19.1	21.7	20.12	10.5	4.8
Mujeres	13.1	26.6	19	15.9	8.7	3
Noroeste	5.3	18.6	23	23.4	13.1	6.1
Norte	6.2	24	23.4	18.9	9.4	3.6
Noreste	5.3	17.2	24.2	21.4	11.8	5
Centro Norte	8.8	22.6	21.5	18.6	10.1	4.3
Occidente	8.2	20.5	21.1	22	10.8	3.8
Centro	10.3	24.7	20.4	16.7	8.8	3.8
Golfo	12.2	25.7	16.4	17.1	9.6	3.8
Pacífico Sur	14.5	21.9	13.3	13.3	5.4	1.4
Península de Yucatán	10	24.2	16.8	19.5	10.3	4.5

Fuente: XIII Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI México.

Región norte: Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa.

Norte: Coahuila, Chihuahua y Durango.

Noreste: Nuevo León y Tamaulipas

Región centro: Centro Norte: Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas.

Occidente: Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit.

Centro: Ciudad de México, Morelos, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Estado de México.

Región sur

Golfo: Tabasco, Veracruz.

Pacífico sur: Oaxaca, Chiapas y Guerrero.

Península de Yucatán: Campeche, Quintana Roo y Yucatán.

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 1.7 Ingresos en rangos de salarios mínimos de La población ocupada en México (2010-2017)

	2010		2012		2014		2017	
	Total	%	Población	%	Población	%	Población	%
Total de Población Ocupada	42,716	100	44,237	100	43,680	100	45,294	100
Hasta un Salario Mínimo	6,329	14.82	6,756	15.27	6,488	14.85	7,566	16.71
De 1 a 2 Salarios Mínimos	10,875	25.46	11,476	25.94	12,025	27.53	14,119	31.17
Más de 2 y hasta 3 Salarios Mínimos	9,730	22.78	10,759	24.32	10,938	25.04	10,940	24.15
Más de 3 y hasta 5 Salarios Mínimos	7,826	18.32	7,429	16.79	7,219	16.53	6,555	14.47
Más de 5 Salarios Mínimos	4,047	9.47	3,884	8.78	3,327	7.62	2,777	6.13
No perciben ingresos	3,908	9.15	3,934	8.89	3,683	8.43	3,338	7.37

Fuente: INEGI

PNUD México 2007. En lo referente a la desigualdad regional el Informe sobre desarrollo humano en México 2006-2007 que elaboró la ONU concluye que el principal motor de la migración en México tanto interna como hacia el exterior, más que la pobreza, es la desigualdad que prevalece entre regiones, estados y municipios, así como la existente entre hombres y mujeres. Pero además, el estudio encontró que los migrantes tienen un nivel de ingresos y de educación promedio, es decir que no son los más pobres ni los que cuentan con menores ingresos e instrucción. Esta conclusión puede ser sustentada con las siguientes tres estadísticas: el Índice de desarrollo Humano con una media de 0.8031 contrastando el Noreste con 0.8342 y la región Sur con 0.7537 (Cuadro 1.8). Lo mismo sucede si se contrasta el porcentaje de población sin instrucción ente la región Noroeste con 4% y la Pacífico Sur que incluye a Chiapas y Oaxaca con el 15.3% (Cuadro 1.9). Finalmente al contrastar el porcentaje de la población del Norte que tiene ingresos menores a 1 salario mínimo que es de 6.2% contra el 14.5% de la zona Pacífico Sur (Cuadro1.6).

Desarrollo regional, pobreza y educación

Cuadro 1.8 Índice de Desarrollo Humano y de educación A nivel estatal (2010 y 2012)

Clave de	Entidad Federativa	Años Promedio de		Índice de Educación		Índice de Desarrollo Humano	
		2010	2012	2010	2012	2010	2012
01	Aguascalientes	8.9	9.1	0.632	0.6	0.753	0.760
02	Baja	9.0	9.2	0.644	0.6	0.759	0.760
03	Baja California	9.2	9.4	0.691	0.647	0.786	0.776
04	Campeche	8.1	8.4	0.609	0.6	0.733	0.749
05	Coahuila	9.1	9.3	0.661	0.6	0.764	0.768
06	Colima	8.6	8.8	0.648	0.6	0.759	0.763
07	Chiapas	5.9	6.1	0.534	0.5	0.654	0.667
08	Chihuahua	8.5	8.7	0.619	0.6	0.710	0.734
09	Ciudad de	10.	10.	0.779	0.7	0.830	0.830
10	Durango	8.1	8.3	0.615	0.6	0.721	0.731
11	Guanajuato	7.2	7.4	0.574	0.5	0.711	0.720
12	Guerrero	6.6	6.8	0.558	0.5	0.678	0.679
13	Hidalgo	7.4	7.7	0.613	0.6	0.715	0.723
14	Jalisco	8.4	8.7	0.619	0.6	0.744	0.751
15	Estado de	8.7	8.9	0.624	0.6	0.740	0.745
16	Michoacán	6.8	7.0	0.557	0.5	0.700	0.700
17	Morelos	8.5	8.7	0.640	0.6	0.743	0.749
18	Nayarit	8.1	8.4	0.638	0.6	0.743	0.733
19	Nuevo León	9.6	9.8	0.680	0.6	0.792	0.790
20	Oaxaca	6.2	6.4	0.547	0.5	0.673	0.681
21	Puebla	7.4	7.6	0.591	0.5	0.708	0.717
22	Querétaro	8.6	8.9	0.635	0.6	0.748	0.760
23	Quintana	8.9	9.2	0.605	0.6	0.746	0.754
24	San Luis	7.6	7.9	0.594	0.6	0.715	0.726
25	Sinaloa	8.6	8.9	0.659	0.6	0.752	0.757
26	Sonora	9.1	9.3	0.665	0.6	0.766	0.779
27	Tabasco	8.1	8.4	0.643	0.6	0.731	0.742
28	Tamaulipas	8.8	9.0	0.642	0.6	0.750	0.758
29	Tlaxcala	8.3	8.5	0.617	0.6	0.715	0.727
30	Veracruz	7.1	7.3	0.580	0.5	0.706	0.713
31	Yucatán	7.7	8.0	0.601	0.6	0.728	0.739
32	Zacatecas	7.3	7.6	0.587	0.5	0.708	0.720
	Nacional	8.2	8.4	0.624	0.6	0.738	0.746

Fuente: Índice de Desarrollo Humano para las entidades Federativas, México 2015, PNUD Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

“El patrón de desarrollo regional se caracteriza por una elevada concentración económica y poblacional en unas cuantas regiones y

localidades urbanas, producto de las diferencias en la formación de áreas de mercado, la aglomeración del capital fijo en las productividades globales y sectoriales de sus economías. Los problemas estructurales del desarrollo económico y social se expresan “espacialmente”, dando lugar a las desigualdades económicas y sociales entre regiones, las cuales se manifiestan mediante:

a) La concentración y dispersión de la actividad económica.

b) La transición demográfica en las distintas regiones.

c) La concentración y dispersión de la población en el territorio nacional.

La distribución territorial de la población y de las actividades económicas presenta agudos contrastes, reflejados en puntos extremos tanto de dispersión y concentración de pobreza y auge”. (Cordera, 2007).

Cuadro 1.9 Indicadores educativos en México por regiones (Población de 15 años o más) 2010 (%)

Región	Sin Escolaridad	Primaria Completa	Secundaria Completa	Media Superior	Educación Superior	Grado Promedio de Escolaridad
Noroeste	4.0	24.9	21.7	22.8	18.4	9.3
Norte	3.8	28.6	23.9	19.3	17.1	9.0
Noreste	3.3	23.2	24.5	20.6	20.7	9.5
Centro Norte	7.8	31.8	23.3	16.4	14.0	8.4
Occidente	7.1	31.9	21.0	17.5	15.5	8.4
Centro	5.4	25.0	23.1	21.6	18.9	8.9
Golfo	9.6	33.4	19.1	17.7	14.2	8.2
Pacífico Sur	15.3	36.4	16.9	14.7	10.4	7.0
Península de Yucatán	6.7	28.5	22.4	19.6	15.9	8.6

Fuente: XIII Censo de población y vivienda 2010, INEGI México.

1.2 La pobreza en México y sus implicaciones estructurales

En un mundo donde más de 1000 millones de seres humanos viven con menos de un dólar al día y 2800 millones de personas, es decir, cerca de la mitad de la población mundial, con menos de 2 dólares al día, el 20% de la población mundial posee el 90% de la riqueza y 876 millones de adultos son analfabetos, de los cuales dos terceras partes son

mujeres, la pobreza es una realidad latente y preocupante en nuestro planeta.

Quizás uno de los más graves problemas que enfrenta México sea la generación de grandes grupos de personas que no tienen los suficientes recursos para poder subsistir dignamente. El problema de la pobreza se ha agudizado en los últimos años, la falta de empleo y el deterioro de los niveles salariales han marcado un sendero de disminución en la calidad de vida de grandes masas de individuos. Si se suman variables de corte económico, tales como la inflación y las crisis financieras, las condiciones de vida de amplios grupos de la población son graves.

El deterioro de las condiciones de vida en el campo está explicado ampliamente por los procesos de industrialización, que en la etapa sustitutiva de productos de exportación requirió que se transfirieran recursos del campo hacia la ciudad, creando un deterioro en buena parte del sistema agrícola. Todo ello fue en beneficio de los centros urbanos, que en general albergaban a las nacientes empresas industriales; sin embargo las transformaciones del sistema capitalista de producción han creado no sólo el deterioro de amplias masas campesinas, sino que en los mismos centros urbanos el fenómeno de la pobreza crece y las posibilidades de erradicarla son pocas.

El carácter cuantitativo de la medición de la pobreza es un grave problema, en principio por el desenvolvimiento cambiante de la misma sociedad, el concepto de pobreza establece la adopción de principios fundamentales sobre su contenido. La única forma de poder acordar el concepto de pobreza es definir una serie de indicadores sobre calidad de vida y de esa forma poder clarificar sobre los grupos que se encuentran dentro de esos límites y así diferenciar entre grupos socialmente menos favorecidos frente a otros que acumulan una cantidad notable de recursos económicos de una nación. El concepto de pobreza es diametralmente diferente al de producto *per cápita*, puesto que el ingreso generado en una nación no necesariamente responde a una justa distribución, es decir que ingreso *per cápita* alto no refleja la inexistencia de pobreza en una nación, es por ello que la

conceptualización de la pobreza tiene que ser diferenciada del ingreso. Existen diversos criterios para evaluar los niveles de pobreza, entre los más aceptados están: la medición de los ingresos sobre el concepto de salarios mínimos, el indicador que ubica a los núcleos de población en niveles inferiores al costo de una canasta normativa de satisfactores esenciales, “cuando la población no es capaz de cubrir un 60% de los requerimientos de esta se considera de pobreza extrema” (Michel, 1994:32).

La crítica sobre la eficiencia del mercado en la asignación de los factores es una premisa del sistema capitalista, sin embargo esta asignación no responde a las necesidades humanas ni a sus aspiraciones. Europa está viviendo la redefinición del Neoliberalismo por medio de la Tercera Vía, que es la aceptación de la injusticia del crecimiento económico y la opulencia frente a las necesidades humanas.

Dentro de los intentos por conceptualizar y combatir la pobreza en México estuvo la Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR) que no sólo incluía la alimentación como factor de medición de la pobreza, su conceptualización estableció criterios como: 1) bajos niveles de ingreso de la población económicamente activa; 2) altos niveles de subempleo; 3) altos porcentajes de población rural agrícola; 4) incomunicación de las localidades; 5) alimentación inadecuada; 6) bajos niveles de escolaridad; 7) bajos niveles de salud y dificultades de acceso a servicios médicos; 8) vivienda inadecuada y sin servicios y escaso acceso a otros satisfactores como calzado, radio y televisión. (COPLAMAR, 1978: 26).

El estudio de COPLAMAR incluye un análisis realizado en 1978 sobre el nivel de marginación existente en zonas geográficas que en algunos casos cubrían municipios de más de un Estado. Sin embargo, los conceptos de la pobreza y la marginación no son actualmente problemáticas exclusivas de zonas rurales, el proceso de desarrollo capitalista ha generado amplias capas de población que viven en condiciones de pobreza en las grandes ciudades, el incremento de la

pobreza dentro de los núcleos de concentración urbana parece ser un elemento importante en la actualidad, y aunque el crecimiento de la pobreza es notablemente superior en los países subdesarrollados, un fenómeno se está gestando en nuestra sociedad, y es el incremento de grupos marginados dentro de las naciones desarrolladas en Europa y los Estados Unidos.

“Así evitaremos cualquier inquietud respecto de los demás, pasemos por alto que París, como toda gran ciudad, contiene bolsones de miseria, pero relega esa masa de marginados a los guetos perdidos, a ciertos arrabales, a distritos adyacentes a la ciudad, pero más extranjeros que cualquier ciudad extranjera, más remoto que cualquier continente.” (Forrester, 1997: 42).

En 1990 se contabilizó en una sociedad de opulencia como la norteamericana a 10 millones de personas que vivían en situación de pobreza, y aunque porcentualmente no representa una cifra relevante, es importante reconocer este elemento creciente en las naciones desarrolladas.

La pobreza relativa significa la falta de satisfactores por parte de un individuo en comparación con otros que sí lo poseen, esta relatividad está planteada para un espacio y tiempo definidos, en contraposición con la pobreza absoluta, que es aquella que experimenta un individuo cuando su nivel de ingreso le es insuficiente para poder cubrir más de una necesidad básica. Para ubicar a los integrantes de la sociedad con respecto al concepto de la pobreza absoluta se puede ubicar una “...línea de referencia que expresa la cantidad mínima de satisfactores que deberían ser adquiridos por las personas al alcanzar determinados niveles de ingresos”. (Orozco, 1994: 115).

Los individuos que se ubican por debajo de esa línea será la parte de la población que se considera en pobreza, aunque la división puede ser más amplia e incluir masas de población que se ubiquen en pobreza extrema y en pobreza moderada, pero en ambos casos se resalta la falta de ingresos capaces de satisfacer necesidades esenciales al tener niveles de ingresos insuficientes. La marginación, por otra parte, tiene un significado no directamente explicado por el nivel de ingresos, aunque

sí vinculado. Aquellos grupos que han quedado al margen de los beneficios del desarrollo nacional y de los beneficios de la riqueza generada, pero no necesariamente al margen de la generación de esa riqueza ni mucho menos de las condiciones que la hacen posible.

La marginación urbana no necesariamente coincide con el concepto de pobreza, este tipo de marginación más bien muestra la condición del sistema capitalista a relegar, aún en centros urbanos, a determinados grupos sociales que requieren mantener actividades económicas específicas, al no encontrar en sus lugares de origen las condiciones necesarias para poder hacerlo. La marginación urbana se explica y se desarrolla en su interacción con la vigencia de una marginación rural, gestada en décadas pasadas en el proceso de modernización e industrialización de las economías subdesarrolladas. Los estados más pobres del interior de las naciones son necesariamente los proveedores de los centros de marginación urbana, sus condiciones económicas lo hacen posible, este proceso es muestra de la evolución del sistema capitalista en los pueblos latinoamericanos, donde el desarrollo histórico de la riqueza para la metrópoli fue fundamental, pero posteriormente el rumbo del desarrollo industrial hizo que esas zonas dejaran de ser atractivas para el gran capital. Se puede observar que se convierten en proveedores natos de cinturones de marginación o grandes centros de emigración hacia el extranjero, tal es el caso de Zacatecas, Chiapas o personas provenientes del Noreste de Brasil, asentadas en Río de Janeiro.

La Secretaría de Desarrollo Social presentó el 13 de agosto del año 2002 la nueva metodología para medir la pobreza en México. Encontró que 56.9% de los hogares del país se pueden clasificar como pobres, es decir, con ingresos inferiores a \$35.00 y \$52.20 diarios del año 2000 en áreas rurales y urbanas respectivamente (SEDESOL, 2002).

Esta nueva metodología también incluye tres tipos de pobreza: alimentaria, de capacidades y patrimonio. Se encontró que el 18.6% de los hogares y el 24.2% de la población se está en pobreza alimentaria; que el 25.3% de los hogares y el 31.9% de la población está en pobreza de capacidades, y finalmente que 45.9% de los hogares y 53.7% de la

población vive en la pobreza de patrimonio. Se espera que esta nueva metodología pueda orientar claramente a las políticas públicas para lograr ayudar a los segmentos de población que realmente lo necesitan.

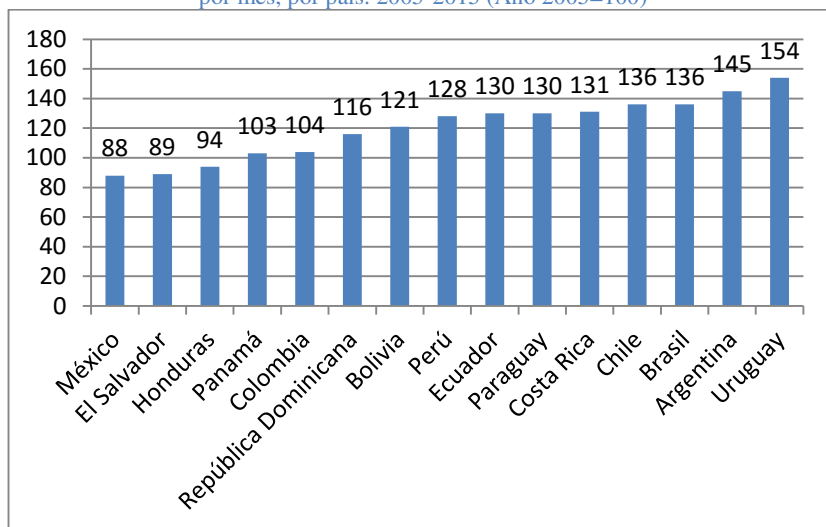
La pobreza y la extrema pobreza no sólo encierra fenómenos demográficos, de analfabetismo, desempleo o bajos ingresos, ante los cuales la población cada vez se ve más vulnerada, sino que también engloba problemas nutricionales y de salud, los cuales deterioran aún más la calidad de vida los seres humanos. En el ámbito alimentario en América Latina 53 millones de personas, el 10% de la población aún sufre hambre y desnutrición, sin embargo, el problema no es la falta de producción agrícola, sino de los altos índices de pobreza extrema, que de acuerdo al Fondo Agrícola de Naciones Unidas (FAO) considera que a pesar de que se produce con excedente la concentración del poder adquisitivo en pocas manos provoca que el problema alimentario persista.

Específicamente en el caso del Índice de Desarrollo Humano los estados de Oaxaca, Guerrero y Chiapas nunca han salido de los tres últimos lugares nacionales evaluándolos desde 1950 hasta el año 2000 (Esquivel, 2003). En realidad el fenómeno de la pobreza en nuestro país es un problema estructural, que abarca varios ámbitos, demografía, educación, salud, empleo, falta de recursos suficientes que deteriora las expectativas de vida de los millones de mexicanos en pobreza y extrema pobreza. Si bien se han logrado importantes avances en la reducción demográfica, en materia de salud, educación y empleo existen todavía graves rezagos.

La ausencia de fuentes de empleo y el rezago que existe para su creación, así como la exigencia de altos grados de preparación de los trabajadores, han obligado a la población a formar parte del fenómeno conocido como la “economía informal” en donde entre 16 y 21 millones de la Población Económicamente Activa PEA se desempeñan en esta actividad (que generalmente no cuentan con ningún tipo de prestación ni seguridad social), situación que al parecer continuará aumentando debido al rezago laboral, que se alimenta con 600 mil nuevos demandantes de empleo anualmente.

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 1.10 América Latina: evolución del índice de los salarios promedio reales por mes, por país. 2005-2015 (Año 2005=100)



Fuente: OIT sobre la base de información oficial de las encuestas de hogares de los países.

Cuadro 1.11 Porcentaje de población en pobreza, según lugar de residencia, Estados Unidos Mexicanos, (2012-2014)

	2012		2014	
	Millones	%	Millones	%
Total	53.3	45.5	55.3	46.1
Moderada	41.8	35.7	43.9	36.6
Extrema	11.5	9.8	11.4	9.5
Rural	16.7	61.6	17.0	61.1
Moderada	10.9	40.1	11.3	40.5
Extrema	5.8	21.5	5.7	20.6
Urbana	36.6	40.6	38.4	41.7
Moderado	30.9	34.3	32.6	35.4
Extrema	5.7	6.3	5.8	6.2

*Se considera población rural aquella que vive en localidades con menos de 2,500 habitantes.

Fuente: Estimaciones de CONEVAL con base en el MCS-ENIGH 2012 y 2014.

En cuanto a la distribución de la riqueza, México es uno de los países en donde ésta se da con mayor inequidad, los salarios de los trabajadores son de los más bajos a nivel internacional. Asimismo en el Cuadro 1.10 se muestra como el poder adquisitivo de éstos entre 2005 y 2015 disminuyó 12%, siendo entonces que no ha existido una recuperación en los dos últimos sexenios, por el contrario Uruguay y Argentina tuvieron un crecimiento del 54% y 45% en los diez años de análisis. Esta situación incide directamente en la salud y la nutrición de los individuos, quienes ante sus escasos recursos ven cada vez más disminuida su calidad de vida, reduciéndose ésta a niveles de subsistencia. Sin embargo, lo más grave es que al parecer no se prevé a corto plazo una recuperación de sus salarios.

Pobreza: Una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social (en los seis indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias.

Pobreza extrema: Una persona se encuentra en situación de pobreza extrema cuando tiene tres o más carencias, de seis posibles, dentro del Índice de Privación Social y que, además, se encuentra por debajo de la línea de bienestar mínimo. Las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana.

Pobreza moderada: Es aquella persona que siendo pobre, no es pobre extrema. La incidencia de pobreza moderada se obtiene al calcular la diferencia entre la incidencia de la población en pobreza menos la de la población en pobreza extrema.

Aunque en números absolutos la pobreza urbana es mucho mayor que la rural con 38.4 millones y 17 millones, en términos relativos la incidencia es mucho más grave en las zonas rurales de la nación con el

61.1% de la población rural en situación de pobreza contra el 41.7% de población en situación de pobreza en las zonas urbanas (Cuadro 1.11).

Con datos de 2010 se estimaba que el 51.3% de la población mexicana se encontraba en pobreza de patrimonio y el 18.8% vivía en pobreza alimentaria, esto nos indica la magnitud del problema, sin embargo, se considera que no muestra la dimensión real del fenómeno y cabe preguntarse ¿quiénes son esos pobres, dónde se ubican y quiénes son los más vulnerables a este mal? Para dar respuesta a estas interrogantes, es necesario conocer cómo está conformada la pobreza en este país, así como quienes son los grupos más propensos a este fenómeno.

Pobreza de patrimonio: Proporción de hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, vestido, calzado, vivienda, salud, transporte público y educación.

Pobreza de capacidades: Proporción de hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, salud y educación

Pobreza alimentaria: Proporción de hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación, correspondientes a los requerimientos establecidos en la canasta alimentaria de INEGI-CEPAL. (SEDESOL, 2002)

Sólo cuatro entidades del sur del país concentran más de 40% de las localidades con grados de marginación alto y muy alto, correspondiendo a Veracruz con 9,814 localidades, seguido de Chiapas con 9,561, Oaxaca con 7,101 y Guerrero con 5,007 localidades en esa situación, estos cuatro estados aportan el 42.2% a las localidades con altos y muy alto grado de marginación (CONAPO, 2005).

En el caso de la pobreza urbana, los pobres moderados y extremos habitan en bolsones o cinturones de pobreza o marginación, por otra parte, estudios realizados en la ciudad de México estiman que en 2010 alrededor del 12.6% de la población urbana se encontraba en situación de pobreza alimentaria.

Cuando se analiza el fenómeno de la pobreza urbana desde el punto de vista de los ingresos y el acceso a los servicios públicos, el nivel de vida de los pobres urbanos generalmente es más altos que los alcanzados por los pobres de las zonas rurales; sin embargo, la población pobre de las zonas urbanas se enfrenta a otro tipo de problemáticas, como el desempleo o subempleo, el hacinamiento, la contaminación y en los últimos años al incremento en los índices delictivos.

Cuadro 1.12 Población total México de 1900-2014

Años	Habitantes	Rural %	Urbana %
1900	13 602 272	80.0	20.0
1940	19 652 552	67.0	32.0
1960	34 923 129	69.0	31.0
1970	48 225 238	42.0	58.0
1980	66 486 833	33.0	67.0
1990	81 249 645	29.0	71.0
2000	97 483 400	25.4	74.6
2010	112 336 500	22.2	77.8
2011	120 365 271	21.8	78.2
2012	122 070 963	21.6	78.4
2013	123 740 109	21.3	78.7
2014	125 385 833	21.0	79.0

Fuente: INEGI

Uno de los principales factores del incremento de la pobreza urbana, son los altos índices migratorios del campo a las ciudades, antes de la década de los setenta el fenómeno de la pobreza en nuestro país era netamente rural, sin embargo, la creación de polos industriales en los setenta y las crisis económicas de los ochenta y noventa han provocado un éxodo masivo de la población rural a las grandes ciudades en busca de mejores oportunidades de vida. Esta problemática de la migración del campo a las ciudades, se inició en la década de los sesenta y setenta y que no ha cesado, ya que tan sólo durante los primeros cinco años de la década de los noventa unos 13.77 millones de personas emigraron del campo a las ciudades, específicamente a las zonas industrializadas, como el Distrito Federal, el Estado de México, Guadalajara y

Monterrey entre otras ciudades. En la década de los 70's del siglo pasado la población en México dejó de ser mayoritariamente rural y se convirtió en urbana con 42% y 58%, siendo que para 2014 el 79% es urbana y el 21% es rural (Cuadro 1.12).

La pobreza rural generalmente es considerada como más duradera que la urbana, ya que por lo regular los habitantes pobres de estas zonas se encuentran en condición de extrema pobreza y en muchos casos es común que no hayan sido beneficiados por el crecimiento económico, ni por los servicios sociales, que aunado a que la población en tales condiciones se encuentra diversificada en pequeñas localidades y en zonas extremadamente alejadas de los centros de población, hace más difícil que se integren al desarrollo alcanzado por la población que habita en las ciudades.

América Latina, en conjunto, ha padecido el problema de la pobreza y aunque ha disminuido en forma relativa entre 1980 y 2013 pasando de 40.5% a 27.9% sigue siendo alta la pobreza en América Latina, inclusive en la situación extrema de Indigencia pasó de 18.6% en 1980 a 11.5% en 2013, pero también sigue siendo muy alta para la región (Cuadro 1.13).

Cuadro 1.13 América Latina y El Caribe: incidencia de la pobreza y la indigencia (a) 1980-2013*

Años	Pobres no Indigentes		Indigentes	
	Millones	%	Millones	%
1980	136	40,5	62	18.6
1990	204	48,4	95	22.6
1999	215	43.8	91	18.6
2002	225	43.9	99	19.3
2008	186	33.5	72	12.9
2011	170	29.6	67	11.6
2012	164	28.2	66	11.3
2013	164	27.9	68	11.5

Fuente: Panorama Social de América Latina 2013, CEPAL.

* Proyección de 2013.

a) Estimación correspondiente a 18 países de la región más Haití.

La ínfima industrialización del sector rural se ha convertido en un freno para el desarrollo de estas regiones, cuya productividad equivale a un tercio de la obtenida en las zonas urbanas. Según la CEPAL los campesinos latinoamericanos en promedio producen 6.7 dólares al día; mientras que en Brasil es de 7.8 y en México es de 5 dólares, en comparación a los trabajadores urbanos que producen en promedio 20 dólares diarios. Asimismo, esta Institución destaca que en la región, los grandes terratenientes poseen más del 68% de las tierras cultivables y los millones de campesinos sólo tienen predios que no abarcan las 5 hectáreas, en total los minifundios comprenden sólo 10 millones de hectáreas de las 122 millones de tierras cultivables (CEPAL, 1998).

En México, el Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA) señalaba que la pobreza extrema es una condición que predomina principalmente en las zonas rurales, y que además la profundidad de este fenómeno es casi siete veces mayor en el campo que en el medio urbano, esto se refería principalmente a las posibilidades de empleo en las zonas rurales y la necesidad de migración. Finalmente, algunos elementos fundamentales en la búsqueda del combate a la pobreza en México son: La pobreza rural es sensible a la productividad agrícola; por ello, es fundamental aumentarla, pero a la vez generar estrategias que faciliten la diversificación hacia actividades rurales no agrícolas que crean oportunidades para continuar viviendo en esas regiones. La estabilidad macroeconómica y la generación de incentivos a la inversión productiva son también bases fundamentales en una estrategia contra la pobreza. Y sin duda el acceso a la educación es una estrategia de largo plazo para poder tener empleos aceptables, sin embargo en el corto plazo es esencial seguir generando programas de capacitación ocupacional e intermediación laboral para regiones muy concretas y que además sean correctamente diseñados y ejecutados.

1.3 Educación superior y desigualdad

La idea de que el acceso a la educación es el factor más importante entre los integrantes de comunidades pobres es sólida, en principio por la

capacitación obtenida por medio de la instrucción, el acceso a la educación superior debe potencializar el círculo virtuoso de Educación-Calidad de Vida. En el nivel de educación superior la cobertura es de aproximadamente del 37.1% de los jóvenes entre 19 y 23 años para el ciclo 2016/2017 (Cuadro 1.14), aunque si se evalúa por grupo de ingresos, los cuatro primeros deciles de ingreso sólo alcanzaron el 14.7% en el ciclo 2016/2017 (Cuadro 1.15) contrastando notablemente con el 37.1% como promedio de la nacional existiendo grandes diferencias en las tasas de cobertura entre las entidades del país puesto que alcanzan niveles altos entidades como: Ciudad de México 91.1%, Nuevo León 47% y Aguascalientes, contrastando con Oaxaca 20.5%, Chiapas 21.3% y Quintana Roo 26.5%. (Cuadro 1.16). Aunque ha existido un aumento importante en la cobertura de 1996 a 2006 pasando de 14.6% a 24.5% respectivamente, hasta llegar a 37.1% en 2017. La cobertura en cuanto a sexo tiene una diferencia a favor de los hombres de casi un punto porcentual siendo para 2017 en las mujeres de 36.6% y en los hombres 37.5% (Cuadro 1.14). Al visualizar este fenómeno en regiones pobres de nuestro país se debe sumar la migración como elemento adicional, los jóvenes preparados emigran y el desarrollo potencial de la zona no se da. Estos jóvenes que deben ser garantes del desarrollo sostenible junto con los proyectos federales, estatales y municipales no se encuentran, por lo tanto el acceso a la educación superior sin el crecimiento económico suficiente de la nación rompe el círculo virtuoso del acceso a la educación superior.

Cuadro 1.14 Tasa bruta de escolarización de educación superior* (1995 – 2017)

	1995/ 1996	2000/ 2001	2005/ 2006	2010/ 2011	2015/ 2016	2016/ 2017
Total	14.6	20.6	24.5	29.3	35.8	37.1
Hombres	15.3	20.9	24.5	29.7	36.2	37.5
Mujeres	13.9	20.4	24.5	28.9	35.4	36.6

Fuente: Anexo estadístico IV Informe de Gobierno 2016.

* Este indicador expresa el número de alumnos matriculados en educación superior, al inicio del ciclo escolar, por cada 100 individuos. Para educación superior se considera la matrícula escolarizada y no escolarizada y la población de 18 a 22 años de edad.

Si comparamos la tasa bruta de escolarización de la educación superior que en el ciclo 2016/2017 alcanzó el 37.1% contrastándola con la tasa bruta de escolarización de la educación superior para los tres primeros deciles de ingreso monetario per cápita que fue de 14.7% (Cuadro 1.15) esto muestra claramente la desigualdad social puesto que el 37.1% tiene una mayor representatividad de los 6 deciles con mayores ingresos. En el plano regional también el porcentaje de 37.1% tasa bruta de escolarización de la educación superior muestra una enorme desigualdad donde la Ciudad de México alcanzó 91.1%, Sinaloa 53.1% y Nuevo León 47%, contrastando con Oaxaca con 20.5% y Chiapas con 21.3% (Cuadro 1.16).

Cuadro 1.15 Tasa bruta de escolarización de educación superior para los primeros cuatro deciles de ingreso monetario per cápita* (2012 -2017)

2012/ 2013	2014/ 2015	2016/ 2017
14.7	17.5	14.7

Fuente: Anexo estadístico IV Informe de Gobierno 2016.

*Proporción de la población que pertenece a hogares ubicados en los primeros cuatro deciles de ingreso monetario per cápita, que tiene acceso a la educación superior. La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) fuente de este indicador, se realiza cada dos años.

“El mejor camino para abatir la desigualdad y encontrar en el futuro condiciones de mayor justicia y dignidad para los mexicanos es la educación. El sistema en su conjunto, por inequidad, los contrastes y la falta de continuidad para muchos estudiantes, no ha podido ser el mecanismo de equidad que debe constituir cualquier programa formativo, un modelo de enseñanza incapaz de promover la igualdad y la capilaridad social de los sectores más desprotegidos a través de la educación, no cumple cabalmente con su misión fundamental.” (Fuente de la, 2007)

Schultz (1961) asevera que la brecha de ingresos se hará más grande entre el que simplemente realiza un trabajo, y aquel que posee “capital humano” y lo combina con su trabajo, y por supuesto con el capital físico disponible. De allí se encuentra la justificación a invertir en educación formal, así como destacar la importancia de la formación

profesional producto de la experiencia laboral. En México el gasto público en educación como porcentaje del PIB en 2014/2015 fue de 5.3% (Cuadro 1.17).

Cuadro 1.16 Tasa de cobertura en el nivel de licenciatura por entidad federativa,
Grupo de Edad 18 a 22 años. (2006 – 2017)

	2005-2006	2016-2017
Entidad Federativa	Tasa de Cobertura	Tasa de Cobertura
Aguascalientes	27.0	44.0
Baja California	21.9	37.3
Baja California Sur	26.7	33.2
Campeche	27.1	34.1
Ciudad de México	46.2	91.1
Coahuila	28.2	36.9
Colima	26.6	42.1
Chiapas	14.6	21.3
Chihuahua	26.4	38.5
Durango	21.1	31.5
Guanajuato	15.6	26.1
Guerrero	19.5	21.8
Hidalgo	21.8	37.7
Jalisco	23.0	34.9
México	18.1	29.8
Michoacán	18.9	27.4
Morelos	25.0	33.7
Nayarit	28.0	39.5
Nuevo León	33.1	47.0
Oaxaca	17.7	20.5
Puebla	27.0	40.8
Querétaro	22.0	42.3
Quintana Roo	13.6	26.5
San Luis Potosí	23.4	32.2
Sinaloa	31.1	53.1
Sonora	31.5	41.5
Tabasco	27.4	37.9
Tamaulipas	31.3	36.2
Tlaxcala	21.2	28.3
Veracruz	22.4	33.2
Yucatán	24.4	37.8
Zacatecas	20.3	34.0
NACIONAL	24.5	37.1

Fuente: Anexo estadístico IV Informe de Gobierno 2016.

Se puede decir que la inversión en capital humano, tanto en educación como en capacitación, continúa siendo un factor determinante para la

obtención de ganancias adicionales por parte de los individuos; además, la inversión en capital humano repercute en mayores beneficios económicos, los cuales pueden identificarse mediante las tasas internas de rendimiento promedio de la educación, convirtiéndose en información muy importante para políticas públicas. “La educación es fundamental para el desarrollo: potencia a las personas y fortalece a las naciones. Es uno de los instrumentos más poderosos para reducir la pobreza y la desigualdad y contribuye a sentar las bases del crecimiento económico sostenido. Es un elemento central de la misión del Banco Mundial de reducir la pobreza” (Banco Mundial, 2008).

Cuadro 1.17 Participación del gasto educativo en el Presupuesto público 1990-2015 (porcentajes)

Años	Gasto Público en Educación como % del PIB
1990/1991	3.7
1995/1996	4.7
2000/2001	5.0
2005/2006	5.0
2006/2007	4.9
2007/2008	4.9
2008/2009	5.0
2009/2010	5.4
2010/2011	5.3
2011/2012	5.2
2014/2015	5.3

Fuente: Anexo Estadístico del V Informe de Gobierno 2005, Anexo Estadístico del V Informe de Gobierno 2011 y Anexo Estadístico del III Informe de Gobierno 2015. Presidencia de la República. Banco Mundial

La educación se ha visto como un instrumento fundamental para atacar a la desigualdad social y con ello lograr el desarrollo, pero la estrategia que divorcia a las Instituciones de Educación Superior con el sistema económico, político y social, termina por generar una masa de profesionistas desempleados y subempleados, y entonces el binomio Educación-Igualdad Social se rompe. El planteamiento del proceso que integra a las regiones, los Estados y la Federación existe. Sin embargo

ninguna estrategia dará resultado si antes no existe un crecimiento económico aceptable de la nación que posibilite que las regiones también sean generadoras de oportunidades, la palabra sinergia describe perfectamente lo que se requiere a nivel de Municipios, Estados y Federación.

En una nación como la nuestra la necesidad de utilizar los recursos económicos que tiene el Estado se vuelve una prioridad, es así como el financiamiento a la educación se vuelve un aspecto central, esta idea está relacionada con la premisa de que el aumento de recursos a la educación se traducirá en mejores posibilidades de desarrollo entre los intriganes de la nación. Pero el aumento bruto de recursos que se le destina a la educación y en específico a la educación superior no basta, porque detrás del financiamiento a la educación se encuentran aspectos fundamentales como: Desequilibrios en los recursos otorgados a las Instituciones de Educación Superior, la desigual distribución entre regiones de la nación, existe un tercer aspecto que es la eficiencia en el uso de los recursos. Es decir que no basta equilibrio presupuestal entre regiones e instituciones, si al final de cuentas los recursos son aplicados ineficientemente aunque estos sean equitativos. Las necesidades de financiamiento a la educación superior supera con mucho los recursos asignados, todo lo anterior implica un proceso de análisis profundo sobre la distribución presupuestal entre regiones, instituciones y la aplicación que las instituciones hacen de las partidas asignadas.

“El financiamiento a la educación superior, por tanto, no debe ser considerado como un gasto sino como una inversión. La mejor inversión de un país es aquella que se hace en su gente; formando a las personas desde la educación inicial hasta la educación terciaria; es una inversión económica y social que debe protegerse de los embates de las crisis recurrentes que sufrimos como país” (ANUIES, 2002: 13).

El planteamiento de que la educación puede ser factor de cambio en el desarrollo económico es sólido y fundamentado, sin embargo, al día de hoy se cuestionan diversas circunstancias sobre la posibilidad de que en realidad el acceso y el aumento de la escolaridad sean paralelos al desarrollo de la nación. Esta consideración se hace porque el

incremento del acceso a la educación superior y el nivel de escolaridad tiene que evaluarse junto con el mejoramiento de la calidad de vida de la población en términos de: Sanidad, alimentación, infraestructura y oportunidades de empleo. El establecimiento de políticas públicas en conjunto con un programa de mejora al acceso a la educación superior, mayor cobertura y calidad parece ser la fórmula correcta, pero el aumento del gasto en educación superior y la mayor incorporación no necesariamente en México se ha traducido en mejores oportunidades, esto debido a las notables asimetrías entre las entidades federativas y desiguales niveles de participación de los jóvenes según su perfil social y cultural, por ello se requiere un esquema de acceso más equitativo entre regiones y sectores sociales y una relación más adecuada con las necesidades y expectativas de la sociedad y de los individuos.

Existe un reto metodológico fundamental para poder comprender el verdadero impacto de la educación en el desarrollo, y se refiere a la construcción de indicadores capaces de mostrar el cambio que experimentan los individuos al alcanzar mejores niveles de educación, principalmente de aquellos grupos que tienen niveles de ingresos más bajos.

“Entre las funciones que deben desempeñar los sistemas escolares de la región se encuentra la contribución a combatir la pobreza y la concentración del ingreso nacional en pocas manos. Para cumplir estos propósitos, no sólo es necesario asegurar que las oportunidades educativas se distribuyen equitativamente entre los sectores sociales. También es indispensable que todos los egresados de los sistemas educativos tengan la oportunidad de desempeñar ocupaciones que les permitan aprovechar, en forma productiva, la escolaridad adquirida. Ello exige, a su vez, que exista una adecuada correspondencia entre el desarrollo de los sistemas productivos y de los sistemas escolares” (Muñoz, 2000: 87).

El deseo de que la educación sea el factor de cambio para la gente que vive en condición de pobreza en nuestra nación es sin duda el deseo de muchos, sin embargo, la factibilidad de que en verdad lo sea parece en el corto plazo no estar muy cerca, principalmente por el bajo crecimiento de la economía del país, el nivel de ingreso promedio de la población y la creación de oportunidades de empleo. La pobreza es más

que la dimensión de bajos ingresos, tiene un referente cultural, de exclusión y de autoexclusión, por lo que el aumento de los ingresos o elevar los niveles de educación al final no resuelve completamente el problema.

Estableciendo los principales problemas de la educación superior podríamos decir que: Se requiere una mayor inversión en la educación superior junto con una mejor distribución de los recursos. El acceso a la educación superior no garantiza por si misma el mejoramiento de la calidad de vida si no existe correspondencia entre la educación superior y las oportunidades de empleo generadas por el país, aspecto que tiene que ver con crecimiento económico, equidad en el plano regional y conocimiento de las diversas carencias de la población con menores recursos que implica un componente cultural de exclusión y como se afirmó anteriormente autoexclusión. Existen 3 aspectos fundamentales que deben cubrirse para que el efecto de la educación superior sea realmente determinante: a) Igualdad en el acceso a la educación; b) Igualdad en los resultados y esto tiene que ver con la calidad de las instituciones de educación superior; c) Nivelación en las diferencias sociales.

“El énfasis puesto en las condiciones internacionales de competitividad, desarrollo de tecnología, productividad, exigidas por la “economía global”, deja de lado las condiciones económicas específicas en las que se desenvuelve el país, así como los problemas que se derivan de su propio desarrollo histórico: marginación, pobreza, desempleo, así como profundas desigualdades educativas, entre otros, a pesar de que en diversas ocasiones se alude a estos problemas y al necesario compromiso que debe asumirse para resolverlos” (Ruiz del Castillo, 2001: 196).

Las condiciones materiales de las naciones son pieza fundamental de cualquier proyecto nacional y mucho más el educativo, el mercado es importante, pero las condiciones materiales de la población están por encima. Estableciendo comparativos a nivel internacional y específicamente con la OCDE que en su informe sobre educación superior en México con datos de 2015 muestra que sólo el 16% de la población entre 25 y 64 años cuenta con instrucción terciaria, siendo la media de los países de la OCDE de 32% de la población de este

segmento de edades y en el caso de Corea del Sur el porcentaje se ubica en 45% de su población de este segmento de edades (Cuadro 1.18).

Cuadro 1.18 Porcentaje de población entre 25-64 años con educación terciaria
México y OCDE 2015

	Porcentaje de población
México	16
Ocde	35
Ue22	32
Corea	45

Fuente: Panorama de la educación 2017, Indicadores de la OCDE.

Haciendo una evaluación de 10 años, entre 2005 y 2014, en el informe de OCDE se establece el lento crecimiento de la tasa de escolarización de la educación terciaria del grupo de edades entre 25 y 64 años donde México pasó de 14% a 18%, en contraste el promedio de la OCDE creció siendo en 2005 de 29% y llegando a 33% en 2014, mismo promedio que tiene la Unión Europea en su esquema actual de 22 países con 33% también en 2014, y el caso de Corea sobresale pues en 2005 se ubicaba en 46% siendo ya un promedio muy alto y alcanzando el nivel de 51% en 2014 (Cuadro 1.19).

Cuadro 1.19 Cambio en la tasa de escolarización por grupo de edades (educación terciaria) OCDE (2005-2014)

	2005	2014
	PORCENTAJE DE POBLACIÓN	PORCENTAJE DE POBLACIÓN
MÉXICO	14	18
OCDE	29	33
UE22	N.D.	33
COREA	46	51

Fuente: Education at a Glance OCDE Indicators 2016.

Existe una elevada correlación entre el acceso a la educación media superior y superior y el nivel de ingresos que tienen los estudiantes, por ello es que cuando analizamos a la población de jóvenes que asisten a la educación superior evaluando cifras de 2012 se puede observar que los tres primeros deciles es decir el 30% de la población que menos

ingresos tienen sólo acumulan el 11.1% del total de estudiantes en educación superior, contrastando con el 53.5% de los estudiantes de educación superior que es aportado por los tres últimos deciles o los tres deciles con mayores ingresos, y esta parece ser una cifra muy grave, puesto que los que en los que más incide la educación (las personas con menores ingresos) son las que menos acceden a la educación superior, sumando entonces la desigualdad de ingresos a la desigualdad de la instrucción terciaria para aquellos que en los que la educación tiene un mucho mayor impacto (Cuadro 1.20).

Cuadro 1.20 Distribución de los estudiantes en educación media superior y superior de acuerdo a niveles de ingresos (2012)

Decil	Porcentajes de Estudiantes en Educación Media Superior	Porcentaje de Estudiantes en Educación Superior
I	5.2	2.6
II	7.4	3.7
III	8.3	4.8
IV	10.3	6.1
V	11.3	8.6
VI	12.2	9.2
VII	11.9	11.5
VIII	12.7	14.2
IX	11.4	18.1
X	9.4	21.2
Nacional	100	100

Fuente: Sedesol con información del MCS-Enigh 2012.

Se puede completar el análisis cuando observamos los niveles de ingresos que alcanzan los tres primeros deciles o con menores ingresos que con cifras de 2016 se ubicaron con un ingreso tope en forma trimestral en 18918 que representa un ingreso mensual de 6,309, por otro lado los tres deciles con ingresos más altos se ubicaron desde 53,383, siendo el promedio de ingresos para toda la población de 46,521 (Cuadro 1.21). Es injusto hablar de un sistema de educación superior con algunas Instituciones con un alto niveles de calidad y en contraste una parte muy amplia de la población con acceso limitado a la educación terciaria, pero también es injusto que se incorporen al mercado laboral alrededor de 200 000 egresados cada año y no se hayan

creado las oportunidades de trabajo necesarias, este es el gran reto de las políticas públicas, pero a la vez también de aquellos que estudian la desigualdad en la educación y que finalmente son solidarios con los que menos tienen.

Cuadro 1.21 Ingreso corriente total promedio trimestral por hogar agrupados por deciles de hogares levantamientos (2010 – 2016)

	Años			
Deciles	2010	2012	2014	2016
Total	40 571	41 167	39 719	46 521
I	7 162	7 556	7 716	8 166
II	12 604	12 735	12 721	14 206
III	16 856	16 990	16 677	18 918
IV	21 217	21 070	20 675	23 556
V	25 885	25 822	24 901	28 812
VI	31 377	31 165	29 852	34 837
VII	38 446	38 408	36 223	42 431
VIII	48 686	48 427	45 478	53 383
IX	66 010	65 881	62 163	72 041
X	137 470	143 614	140 783	168 855

Fuente: INEGI, Encuesta Nacional de Ingreso y Gastos de los Hogares (ENIGH)

1.4 El desarrollo sostenible

La conciencia del deterioro ambiental y la acción social a nivel mundial se remontan más allá de la década de los setentas del siglo pasado. Sin embargo, la creación de una base de conocimientos y un modo colectivo de entender la crisis ambiental y las acciones necesarias para contrarrestarla datan de los setentas del siglo XX. El primer incidente grave conocido de desastre ambiental fue la intoxicación masiva por mercurio que ocurrió en la bahía de Minamata en Japón; en este suceso los residuos vertidos a un río procedentes de una industria química fueron a parar a la bahía donde se incorporaron a las cadenas tróficas a través de los moluscos y los peces, y al ingerir de modo continuado a estos animales, los habitantes de la bahía sufrieron envenenamientos, los primeros casos fueron establecidos en 1956 y no fue sino hasta 1959 que después de una revuelta se iniciaron los primeros estudios y fue

hasta 1968 cuando las autoridades admitieron lo que era un secreto a voces. Todo se debía a **contaminación por mercurio de origen industrial**, que ya para 1975 había llevado a la muerte a 115 personas y habían ocasionado parálisis, daños en la vista y el oído, y otros trastornos neurológicos a cientos de afectados; también se registraron daños graves en fetos. Otro evento importante es que el 6 de noviembre de 1971, en Anchika, una pequeña isla de las Antillas, se probó una bomba de hidrógeno, con una explosión equivalente a 5 millones de toneladas de TNT; ese acontecimiento fue repudiado por medio de protestas realizadas por la sociedad civil, organizaciones y países. Desde ese momento hasta la fecha la comunidad internacional ha dado pasos importantes para estructurar la estrategia del cuidado del medio ambiente, la Conferencia sobre Medio Humano en Estocolmo, Suecia en 1972, la creación del PNUMA Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente también en 1972, el Informe Brundtland en 1987, la Cumbre de Rio de Janeiro en 1992, el Protocolo de Kioto en 1997, la Cumbre de Johannesburgo en 2002 y la Cumbre de Rio+20 en 2012, pueden ser los eventos más significativos de la preocupación mundial sobre el deterioro del medio ambiente.

1.4.1 Cumbres de la tierra

Es entonces la Conferencia sobre Medio Humano en Estocolmo Suecia en 1972, la que enmarca el inicio de una organización institucional para el cuidado del medio ambiente, que generó la creación del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que fue creado el día 15 de diciembre de 1972 por la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre Medio Humano que primero se instalaría en Ginebra Suiza y después en la ciudad de Nairobi Kenia. Esto es ya un gran avance en la preocupación ambiental y que seguiría creciendo el esfuerzo hasta llegar a la Comisión para el Medio Ambiente y el Desarrollo, conocida como Comisión Brudtland en 1984, presentando en 1987 un informe que proponía a la comunidad internacional el Desarrollo Sostenible, que rebasa la noción de la protección del medio ambiente; el manejo ambiental debe tomarse en cuenta en la planeación económica y requiere el concurso de todos los integrantes de la

comunidad relacionados con el desarrollo y el crecimiento económico; además la lucha contra la pobreza y el manejo del medio ambiente tienen, en muchos casos, objetos comunes. Es en ese momento entonces que el Desarrollo Sostenible será parte cotidiana del discurso para generar un futuro mejor para la sociedad.

La Cumbre de Rio de Janeiro realizada en 1992 del 3 al 14 de junio estableció en su Declaración en el Principio 4 “Al fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada” (Cumbre de Rio de Janeiro, 1992).

Es cierto que la Cumbre lograría importantes avances en la firma de varios acuerdos internacionales tales como: Declaración de Rio, Convención sobre diversidad biológica, convención sobre cambio climático, convención de lucha contra la desertificación y los principios jurídicamente no vinculantes sobre bosques de todo tipo.

Diez años más tarde y teniendo presente los atentados a las torres del World Trade Center en los Estados Unidos el 11 de septiembre de 2001, lo que generó una lucha frontal contra el terrorismo, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible realizada en Johannesburgo en 2002 aparentemente continuó preocupada por el concepto ya establecido de Desarrollo Sostenible, pero tuvo mayor peso finalmente la situación generada después del 11 de septiembre de 2001, en un mundo donde la sociedad ha evolucionado a niveles jamás pensados en la ciencia y la tecnología, el fundamentalismo sigue presente y mucho más activo.

Reafirmamos nuestra promesa de asignar especial importancia a la lucha contra problemas mundiales que representan graves amenazas al desarrollo sostenible de nuestra población y darle prioridad. Entre ellos cabe mencionar el hambre crónica, la malnutrición, la ocupación extranjera, los conflictos armados, los problemas del tráfico ilícito de drogas, la delincuencia organizada, la corrupción, los desastres naturales, el tráfico ilícito de armas, la trata de personas, el terrorismo, la intolerancia y la incitación al odio racial, étnico, religioso y de otra índole, la xenofobia y las enfermedades endémicas, transmisibles y crónicas, en particular el VIH/SIDA, el paludismo y la tuberculosis. (Cumbre Mundial de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible, 2002).

De esta manera delincuencia organizada, terrorismo y fundamentalismo están en el centro del debate sobre la viabilidad del Desarrollo Sostenible y si bien es cierta la situación del medio ambiente fue importante resulta que los otros temas se convirtieron finalmente en determinantes para la sostenibilidad del sistema.

Veinte años después de la Cumbre de Rio de Janeiro realizada en 1992 nuevamente la Cumbre se realizó en Rio de Janeiro, siendo esta llamada la Cumbre de Rio+20, y como ocurrió en 2002 esta Cumbre estuvo fuertemente influida por la crisis financiera que el mundo experimentó en 2008 y que tuvo una profundidad probablemente mayor que la crisis de 1929, esta visión inicial fue plasmada en el nuevo acuerdo verde global: informe de política aparecido en marzo de 2009. Y es que se visualizó la necesidad de que los recursos aportados para las diversas instancias internacionales y gobiernos tuvieran un impacto duradero.

Surge entonces una pregunta ¿Será que esta respuesta va a crear una economía post-recesión que sea sostenible en el mediano y largo plazo? La estrategia es entonces invertir eficientemente y de forma prudente ahora en la construcción de esa sostenibilidad futura, a la vez que se estimula la economía para el crecimiento, el empleo y la lucha contra la pobreza. Es en el Nuevo Acuerdo Verde Global del PNUMA aparecido en 2009 donde el concepto de Economía Verde es expuesto por primera vez, la visión de esta iniciativa tiene mucho parecido a la tomada por Estados Unidos para salir de la Crisis de 1929.

Hace setenta y cinco años, en lo más profundo de la Gran Depresión, el presidente de los Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt, lanzó el *New Deal* o Nuevo Acuerdo. Incluía un amplio espectro de programas tendientes a proporcionar empleo y seguridad social, reformar las políticas tributarias y las prácticas de negocios, y estimular la economía. Estos programas comprendían la construcción de casas, hospitales, colegios y otros edificios públicos, carreteras, represas y redes de electricidad. El Nuevo Acuerdo puso nuevamente a trabajar a millones de personas. Sin embargo, no se trataba sólo de un programa de gasto fiscal y generación de empleo, sino de un programa enfocado en la creación de un marco de políticas de gobernanza que modernizó

la infraestructura de los Estados Unidos y duró el resto del siglo veinte (PNUMA 2009).

El documento para el debate del PNUMA, “Un Nuevo Acuerdo Verde Global” sostiene que las crisis múltiples actuales exigen el mismo tipo de liderazgo gubernamental pero a escala global y con una visión más amplia. Se propone un **Nuevo Acuerdo Verde Global** (GGND) como manifestación de dicho liderazgo que establece un conjunto de paquetes de incentivos y medidas de políticas a gran escala y coordinados globalmente que tengan el potencial de producir la recuperación económica global en el corto plazo y al mismo tiempo sienten las bases para un crecimiento sostenido en el mediano y largo plazo. Más aún, nuestro “GGND” busca aumentar la participación de quienes serán los más afectados: trabajadores, empleadores, y gobiernos locales, regionales y subregionales, entre otros, como medio para ampliar la base de la recuperación y que sea más incluyente, y así alcanzar los objetivos.

El nuevo acuerdo verde global contiene una leve y suavizada contradicción con el libre mercado, y así como es expuesta parece ser transitoria y tenue “Tercero, la economía mundial necesita el estímulo que brinda un Nuevo Acuerdo Verde Global porque el mercado no regulado no puede resucitarse a sí mismo de un fracaso de proporciones históricas sin intervenciones significativas y coordinadas de los gobiernos” (PNUMA, 2009). Y es al final del Acuerdo donde aparece el término Economía Verde que incluiría como parte de esta iniciativa: Edificios energéticamente más eficientes, energía sostenible, transporte sostenible, agua dulce, infraestructura ecológica, agricultura sostenible y otros sectores de la Economía Verde como serían: eficiencia de los materiales, eficiencia energética, manejo de desechos y reciclaje. “Entre tanto, la iniciativa del PNUMA para una “Economía Verde” seguirá trabajando con las agencias de la ONU para desarrollar y difundir la información y proporcionar consejería adaptada a los distintos interesados, entre ellos grandes agrupaciones de países, sobre la forma de ecologizar sus economías. Las estrategias de inversión y las reformas a las políticas también formaran parte de esa consejería” (PNUMA, 2009).

Y siguiendo con esta tendencia, la Cumbre de Rio+20 terminó por institucionalizar la Economía Verde, aunque el desarrollo sustentable parece estar por encima de la Economía Verde y esto es que como anteriormente se había planteado en el Nuevo Acuerdo Verde Global la economía verde se encuentra con la Economía Mundial en crisis y los esfuerzos deberán ser mucho más certeros que lo que había ocurrido en el pasado, es por ello que la Economía Verde es capaz de ser compatible con el Desarrollo Sostenible que es el fin de las estrategias y acuerdos de la Cumbre de Rio+20 realizada en 2012.

“Resolvemos adoptar medidas urgentes para lograr el desarrollo sostenible. Por lo tanto, renovamos nuestro compromiso en favor del desarrollo sostenible, evaluando los avances realizados hasta el momento y lo que aún queda por hacer en cuanto a la aplicación de los resultados de las principales cumbres sobre el desarrollo sostenible, y haciendo frente a las dificultades nuevas y emergentes. Expresamos nuestra firme decisión de abordar los temas de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, a saber, la economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, y el marco institucional para el desarrollo sostenible.” (Cumbre de Rio+20, 2002).

El documento final de la Cumbre de Rio+20 en el capítulo III la Economía Verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza da cuenta de que la economía verde tiene elementos suficientes para poder impulsar la erradicación de la pobreza, generar el desarrollo sostenible. El inicio de las estrategias y los temas fundamentales que pueden impulsar la economía verde es estaban ya planteados en el Nuevo Acuerdo Verde Global de 2009, y el desarrollo de las estrategias serían establecidas y operadas por la OCDE y el Banco Mundial.

Reconocemos la importancia de evaluar todos los factores sociales, ambientales y económicos y alentamos su integración en el proceso de adopción de decisiones, cuando las circunstancias y condiciones nacionales lo permitan. Reconocemos que será importante tener en cuenta las oportunidades y los desafíos, así como los costos y los beneficios, de las políticas de economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, empleando los mejores datos y análisis científicos disponibles. Reconocemos que la

aplicación de una combinación de medidas a nivel nacional y en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales, incluidas medidas reguladoras, voluntarias y de otra índole, podría promover la economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Reafirmamos que las políticas sociales son esenciales para promover el desarrollo sostenible (Cumbre de Rio+20, 2002).

Finalmente el marco de acción y el seguimiento de la cumbre de Rio+20 incluiría como prioridades la erradicación de la pobreza, seguridad alimentaria y nutricional, agricultura sostenible, transporte sostenible, ciudades y asentamientos sostenibles, salud y población, promoción del empleo pleno y productivo, el trabajo decente para todos y la protección social, océanos y mares, pequeños estados insulares en desarrollo, países menos adelantados, países menos adelantados sin litorales, África, iniciativas regionales, reducción del riesgo de desastres, cambio climático, bosques, biodiversidad, desertificación, degradación de la tierra y sequía, montañas, productos químicos y desechos, consumo y producción sostenible, minería, educación, la igualdad entre géneros y el empoderamiento de las mujeres.

1.4.2 Visión de la OCDE

El 25 de junio de 2009 la organización para la cooperación y el desarrollo económico OCDE utiliza el término Crecimiento Verde en la Declaración sobre Crecimiento Verde del Consejo de Ministros. Esta primera visión de la OCDE sobre Crecimiento Verde refleja la enorme preocupación que la sociedad tenía por la crisis económica que alcanzaba niveles catastróficos, por ello el concepto de Desarrollo Sostenible que ya se había generalizado y que sin duda contenía ya el cuidado del medio ambiente, el momento coyuntural marcó una nueva estrategia focalizada para que los esfuerzo del crecimiento sostenible fijaran como prioridad la inversión verde que poco a poco incluye más sectores, la construcción de infraestructura ecológica, beneficiar economías con bajas emisiones de carbono, eficiencia energética,

energías renovables todo ello vislumbrando un ambicioso, eficaz y eficiente acuerdo sobre cambio climático.

“Teniendo en cuenta que: recuperación económica y el crecimiento económico social y ambientalmente sostenible son retos que todos los países enfrentan hoy en día. Un número de instrumentos de política bien dirigida pueden utilizarse para fomentar la inversión verde y al mismo tiempo contribuir a la recuperación económica en el corto plazo y ayudar a construir la infraestructura ecológica necesaria para una economía verde en el largo plazo, observando que la inversión pública debe ser coherente con un marco a largo plazo para generar un crecimiento sostenible. Crecimiento verde será relevante más allá de la actual crisis, es urgente afrontar la lucha contra el cambio climático y la degradación del medio ambiente, mejorar de la seguridad energética y la creación de nuevos motores para el crecimiento económico. La crisis no debe utilizarse como excusa para posponer decisiones cruciales para el futuro de nuestro planeta” (OCDE 2009).

El planteamiento de la OCDE el Crecimiento Verde está sustentado en los planteamientos de la economía ecológica que establece que el mercado logre conservar el medio ambiente como producto para asegurar su rentabilidad en el futuro, pero por desgracia estos han sido los planteamientos desde la Cumbre de Rio en 1992, donde no ha existido un verdadero compromiso que se ubique por encima de los intereses del gran capital y al final este planteamiento busca que los gobiernos y los capitales sean capaces de ver al desarrollo económico después del precio que tiene que pagar el medio ambiente por la producción y el consumo.

Crecimiento verde significa fomentar el crecimiento y el desarrollo económicos y al mismo tiempo asegurar que los bienes naturales continúen proporcionando los recursos y los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar. Para lograrlo, debe catalizar inversión e innovación que apunten al crecimiento sostenido y abran paso a nuevas oportunidades económicas. Si queremos estar seguros que los avances en el nivel de vida alcanzados en los últimos cincuenta años no se detengan, tenemos que encontrar nuevas maneras de producir y consumir, e incluso redefinir lo que queremos decir con el término progreso y cómo lo medimos.

El crecimiento verde puede hacer surgir nuevas fuentes de crecimiento por medio de (OCDE, 2011):

- Productividad.
- Innovación.
- Nuevos mercados.
- Confianza.
- Estabilidad.

1.4.3 Banco Mundial y el crecimiento verde inclusivo en América Latina y el Caribe

Previo a la Cumbre de la Tierra en 2012, el Banco Mundial publicó el Crecimiento Verde Inclusivo en América Latina y el Caribe, destacando los sistemas y acciones que países de esta región han aportado a la sostenibilidad, desde esta perspectiva América Latina es no parte de cero en la búsqueda de la sostenibilidad y que Gobiernos, las personas y las empresas pueden seguir comprometiéndose aún más en el cuidado del medio ambiente.

Desde la última Conferencia sobre Desarrollo Sostenible realizada en Río, la región de América Latina y el Caribe (ALC) ha funcionado como el laboratorio experimental del crecimiento verde inclusivo del mundo.

- Desde la matriz energética con las emisiones de carbono más bajas del mundo en desarrollo al primer servicio de seguro regional contra riesgos catastróficos...
- Desde pagos por servicios ambientales hasta las fronteras de la ganadería sostenible...
- Desde el mejoramiento de barriadas dirigido por la comunidad hasta el uso más extendido en el mundo del sistema de autobuses de transporte rápido...

Se trata de innovaciones limpias, eficientes, capaces de adaptarse y socialmente inclusivas: precisamente el elixir del crecimiento verde inclusivo. Durante 20 años, ALC ha aportado creatividad y ha sido una fuente de conocimientos para el resto del mundo sobre cómo mejorar el desempeño ambiental de una economía en expansión.

El desafío que enfrenta hoy la región es convertir esos destellos de innovación en políticas institucionales y prácticas generalizadas. Las políticas verdes que sustentan el crecimiento económico fomentan el surgimiento de tecnologías limpias, procesos eficientes e inversiones resistentes al clima. Para que dichas políticas e inversiones perduren en el tiempo, deben ser inclusivas; es decir, deben beneficiar a todos los habitantes de la región y proporcionar acceso y servicios asequibles a todas las comunidades y segmentos de la sociedad. Además, se requieren políticas e inversiones verdes complementarias en *ambos* pilares del crecimiento de ALC: en el consumo y en la producción o, en otras palabras, en el consumo de infraestructura y servicios urbanos y en la productividad de las zonas rurales (Aunque la producción de servicios de infraestructura genera externalidades negativas, ubicamos la agenda verde para la infraestructura y los servicios urbanos en la canasta de consumo porque su producción es impulsada por la demanda de los consumidores) (Banco Mundial, 2012).

La idea fundamental es que bajo este esquema las políticas verdes pueden tener impacto en el mercado y generar las premisas para más y mejores prácticas verdes o sostenibles y aún que existen externalidades estas no parecen tener tanto impacto como el *crecimiento verde*. La propuesta consiste fundamentalmente en: El crecimiento de las ciudades en ALC, la generación de energía, los servicios de agua y saneamiento, el transporte urbano, el acceso a mercados rurales, la gestión de recursos hídricos y la agricultura, un aspecto que resalta de esta perspectiva es el reto de la agricultura sostenible debido a su eficiencia y compromiso con la sostenibilidad tenga un espacio de competencia justa en el mercado y que el desarrollo de esta estrategia termine por mostrar y reconocer que la sostenibilidad por medio de la agricultura es posible. El Banco Mundial ha otorgado préstamos directos a países latinoamericanos bajo este marco del Crecimiento Verde Inclusivo, sin embargo la función el día de hoy va más allá del financiamiento directo y el concepto de los Bonos Verdes es un instrumento en crecimiento por parte de Banco Mundial que tuvo su primera emisión en 2008 y la Corporación Financiera Internacional (CFI) que la realizó en 2013, siendo desde entonces y hasta septiembre de 2017 que el Banco Mundial ha emitido 135 bonos verdes por alrededor de 10 200 millones de dólares y la CFI ha emitido 90 bonos verdes por un valor de 7 250 millones de dólares.

1.4.4 Sostenibilidad y el futuro de la sociedad

En toda esta preocupación observamos que la Sostenibilidad (deterioro de los recursos naturales) es un elemento sumado a los factores de la producción capitalista trabajo, capital y ahora capital natural y bajo esta perspectiva es que el concepto de Economía Verde o Crecimiento Verde Inclusivo tiene lógica, y entonces factible que el mercado sea capaz de equilibrar al sistema económico (incluyendo al medio ambiente) ahora llamado Capital Natural y que como cualquier crisis capitalista el sistema de mercado puede resolver el problema del deterioro ambiental. Sin embargo existen visiones críticas que cuestionan la supuesta fortaleza del mercado para poder contener y revertir el deterioro ambiental de la misma que no han podido revertir la desigualdad y la pobreza en nuestro planeta

“La historia de nuestra humanidad muestra que la implementación de un sistema basado en la economía de mercado (desde el sentido neoclásico hasta el más heterodoxo) genera crisis inherentes a su propio funcionamiento. Crisis económicas, políticas, sociales y ambientales, por citar algunas, que han sido exportadas o transmitidas desde el centro a su periferia, es decir, que quienes finalmente pagan por esta “*orgía neoliberal*” son aquellas personas o regiones más vulnerables, y que ven disminuidas sus condiciones de trabajo - o se encuentran sin él - con menor y peor alimentación - o sin ella -, atentando en contra de su salud como así también la de su ambiente.

Quienes mayormente gozan de los privilegios de este modelo o paradigma económico son aquellos que pertenecen a las corporaciones financieras, empresas monopólicas y oligopólicas, resabios de la monarquía, entre otros pocos grupos. Este contubernio opera en pos de sus propios beneficios, manteniendo un sistema perverso de dominación y opresión, que genera hambre y miseria en aquellos que son oprimidos y excluidos” (Fenoglio, 2012).

Georgescu Roeger y Herman Daly han aportado elementos claves para debatir con la Economía Verde, y probablemente el visionario Joan Martínez Alier y la perspectiva del Ecologismo de los Pobres sea la respuesta organizada más clara a la visión de que el Mercado y sus actores generaran el equilibrio, y esto se vuelve relevante en un momento donde vemos los desastres ecológicos generados por el bondadoso capital. Por desgracia como ha pasado con el neoliberalismo

en el tiempo, la eficacia de la Economía Verde también tendrá que ser evaluada en el tiempo.

1.5 La contribución de la educación al desarrollo

Existe un consenso entre los estudiosos que la educación contribuye al crecimiento económico sostenido, es un mecanismo eficaz para promover la equidad y combatir la pobreza. La inversión en educación es la mejor inversión que puede aplicar cualquier gobierno por sus efectos a nivel Macro y a nivel Micro, sin embargo la contribución que puede tener la educación al desarrollo está referida a las características específicas de cada nación, estas características se refieren a las desigualdades existentes entre las regiones, los sectores de la economía, el género, las clases sociales y en un nivel muy particular las condiciones de las instituciones de enseñanza.

“Entre educación, desigualdad y crecimiento existen relaciones complejas. Por lo general, se piensa que las relaciones son virtuosas:

- La educación puede acelerar el crecimiento.
- La educación puede disminuir la desigualdad.
- Una mayor equidad puede favorecer el crecimiento.” (Beristain, 2006: 435)

La esperanza de que la educación sea el factor de cambio para la población que vive en condición de pobreza en México es bien fundamentada, sin embargo la factibilidad de que el acceso a la educación y la calidad de la misma sean los elementos claves para el efecto determinante sobre el desarrollo de la nación no es tan cierta, porque existen dos factores fundamentales que condicionan su efecto: Primero a nivel de la nación si las políticas no ofrecen los niveles de crecimiento necesarios para que la población pueda desempeñar un empleo acorde con la educación que ha obtenido entonces los mejores niveles de educación estarán vinculados con mayores niveles de desigualdad; El segundo elemento es que la pobreza es más que la dimensión de bajos ingresos, tiene un referente cultural, de exclusión y

de autoexclusión, por lo que el aumento de los ingresos o elevar los niveles de educación al final no resuelve completamente el problema, este referente está en la cultura de la pobreza que tiene un impacto sobre la calidad de vida y una negación a mejorar sus condiciones materiales.

“La educación fue vista como una panacea para la pobreza, pero ya no lo es –y los/as profesores/as agradecen ese cambio. Pero la educación de los pobres aún constituye un terreno para esperanzadores pronunciamientos de economistas y hombres de negocios, así como para especialistas en servicios sociales y emprendedores políticos y culturales de convicciones diversas – algunos de ellos sorprendentemente ingenuos sobre los efectos educativos de sus propuestas” (Connell, 2004: 15).

La educación sólo puede incidir ampliamente sobre el desarrollo si existe simultáneamente cobertura de otras variables como son: sanidad, alimentación, infraestructura y oportunidades de empleo. El elevar los niveles de educación por sí mismo no garantiza mejorar ampliamente las condiciones del desarrollo de la población. Un segundo elemento es el establecimiento de políticas públicas que ataquen la desigualdad en conjunto con un programa de mejora al acceso a la educación, mayor cobertura y calidad parece ser la fórmula más factible. Sin embargo el tercer elemento que puede inhibir o impulsar el desarrollo está en las condiciones del sistema capitalista de producción que en los últimos 20 años ha condicionado la estabilidad sobre el crecimiento necesario para poder disminuir las graves asimetrías que existen entre regiones y grupos humanos.

“Al involucrar la condición de todos los habitantes, la educación no puede verse disociada del entorno donde ocurre. Siempre se ha dicho que la educación es la base del desarrollo. Ésta es una afirmación cierta pero incompleta. No podemos educar a niños desnutridos o enfermos. Los niveles adecuados de alimentación y de salud son prerequisites indispensables para la educación.” (Díaz de Cossío, 2006: 16)

Existen requisitos mínimos que deben ser cubiertos para que la educación tenga un impacto amplio y duradero en el desarrollo, la economía de la nación debe mejorar para que a nivel de las regiones y de los individuos también exista un cambio fundamental, este es el choque que vislumbra a la política regional como la panacea y centro de cambio por encima de la economía de la nación, pero el sistema

capitalista y en concreto el modelo neoliberal establece la necesidad de que sectores y regiones sean adecuados a las normas del mercado, aunque este mercado no necesariamente este orientado a mejorar la calidad de vida de los habitantes de una región, por ello es fundamental que lo Macro y de lo Micro estén vinculados por una estrategia que no puede ser la perspectiva neoliberal, inclusive en algún momento esta estrategia tendrá que ser contraria a las leyes del mercado, está demostrado que no genera el equilibrio, es más si el mercado es dejado libre lo que tenemos es un capitalismo salvaje. La correspondencia entre los sistemas productivos y el acceso y calidad de la educación son parte fundamental de cualquier estrategia que busque encontrar en la educación la base fundamental del crecimiento y desarrollo,

1.6 La inversión en capital humano

La inversión en capital humano es una parte fundamental del aporte de las Instituciones de Enseñanza Superior al desarrollo de las regiones y tiene un efecto muy importante para los egresados de los centros de enseñanza superior en conjunto con factores de migración, empleo y políticas de sostenibilidad por parte del gobierno Federal y Estatal.

La primera tarea para explicar el concepto de Capital Humano del cual Gary Becker en 1957 fue pionero y que para 1964 aparecería como un trabajo complementado y con referencia directa a la educación, este estudio incluye dos partes: la primera es sobre el análisis teórico de la inversión en capital humano, sus efectos sobre las retribuciones y las tasas de rendimiento; la segunda es el análisis empírico en donde evalúa la tasa de rendimiento de la educación en diferentes niveles de escolaridad y hace especial énfasis en el impacto de las retribuciones en el perfil de la edad, la riqueza y la cuestión racial (Becker; 1983).

“Incluyo dentro del concepto de capital humano el conocimiento y las habilidades que tienen las personas, su salud, y la calidad de los hábitos de trabajo que se construyen a lo largo del tiempo a través de la experiencia. El capital humano es importante porque la productividad en las economías modernas está basada en la creación, diseminación y utilización del conocimiento. [...] Estudios sobre desempeño de países específicos generalmente encuentran que el crecimiento en la educación y en

conocimiento nuevo a través de gasto en investigación y desarrollo contribuyen significativamente al crecimiento” (Becker, 1992: 2).

Existen tres maneras de ver a la educación (Johnson, 1975.)

- a) Como un bien de consumo que genera satisfacción y que no busca modificar la productividad del individuo.
- b) Como un filtro que permite identificar a los individuos con las más altas habilidades innatas o características personales que de tenerlas los haría más productivos y con posibilidades de obtener salarios más altos, por lo tanto, la educación puede no afectar la productividad del individuo, pero sí le permite enviar una señal al mercado de trabajo sobre sus características innatas.
- c) como capital humano, el cual analiza el gasto en educación como una forma de inversión que hace a los individuos más productivos y por tanto les permite esperar un salario mayor en el futuro.

Cuando una persona (o sus padres o la sociedad en general) realiza en el momento actual un gasto en la educación o formación, se prevé que mejorarán sus conocimientos y calificaciones y, por lo tanto, sus futuras ganancias. Lo importante es que resulta útil considerar los gastos en educación y formación como una inversión en capital humano, de la misma manera que los gastos en equipo de capital son una inversión en capital físico. Por ello los grados de escolaridad, un curso de aprendizaje de cómputo, los gastos en asistencia médica, e incluso conferencias sobre virtudes de la puntualidad y la honradez, también son capitales. Eso es porque aumentan las ganancias, benefician la salud o mejorar los hábitos de una persona en el curso de la vida. Por lo tanto la economía considera a los gastos en educación, capacitación y asistencia médica como inversión en capital humano. “Se le llama capital humano porque la gente no puede ser separada de su conocimiento, habilidades, salud, o valores, de la manera que puede ser separada de sus activos financieros y físicos. Por ello la educación y la capacitación son las inversiones más importantes del capital humano” (Becker, 1983).

Schultz (1961) asevera que la brecha de ingresos se hará más grande entre el que simplemente realiza un trabajo, y aquel que posee “capital humano” y lo combina con su trabajo, y por supuesto con el capital físico disponible. De allí se encuentra la justificación a invertir en educación formal, así como destacar la importancia de la formación profesional producto de la experiencia laboral. En el caso del capital humano, el cálculo del interés y del rendimiento es un tanto más difícil. Al tratarse de un capital abstracto, las técnicas de medición de lo concreto y físico son poco útiles.

Mincer (1972) propuso que la inversión en capital humano influye en la trayectoria del ciclo de vida de la relación ingreso-edad, y elaboró una función ingreso que explica el salario real de un trabajador como función de sus años de escolaridad y de otras características productivas exógenas. Con base en un análisis intertemporal, obtiene el nivel óptimo de escolaridad, que es aquel que iguala el costo de oportunidad de la escolaridad adicional con el valor descontado del ingreso obtenido a partir del incremento de dicha escolaridad. Así como la función ingreso permite calcular la tasa de rendimiento de la educación.

“La educación también puede romper la perpetuación de la pobreza de una generación a lastra. Un año más de escolaridad aumenta entre 10% y 20% los ingresos de una persona.” (Banco Mundial, 2006)

Se puede decir que la inversión en capital humano, tanto en educación como en capacitación, continúa siendo un factor determinante para la obtención de ganancias adicionales por parte de los individuos; además, la inversión en capital humano repercute en mayores beneficios económicos, los cuales pueden identificarse mediante las tasas internas de retorno promedio de la educación, convirtiéndose en información muy importante para políticas públicas.

Capítulo 2. El Financiamiento a la Educación Superior en México

La educación es un eje fundamental. Para genera un cambio trascendental y perdurable en la calidad de vida de los individuos, invertir en educación necesariamente tiene como resultado una mejor calidad de vida por parte de los habitantes de una nación, por ello la UNESCO recomienda la inversión del 8% en educación como porcentaje del PIB; sin embargo alcanzar simplemente la meta de destinar el 8% del PIB a la educación no cambia radicalmente la situación, y es que en un esquema de desigualdad social y entre regiones, como sucede en nuestro país, existen muchos aspectos que deberán atenderse para que la meta del 8% en conjunto con la transformación de la estructura económica y política pueda verdaderamente cambiar radicalmente la realidad que se vive en México.

Este capítulo busca cubrir cuatro grandes temas, el primero de ellos es la cobertura del sistema de educación superior que implica la amplitud de las instituciones de enseñanza superior que ha tenido un crecimiento muy importante en las últimas dos décadas, diversificando las opciones de enseñanza y encontrando también la educación privada un crecimiento muy importante. El segundo gran tema que incluye esta sección es sobre la desigualdad que se establece entre las regiones de la nación, particularmente en cuanto a la cobertura que tiene la enseñanza superior en las regiones del país que tienen las problemáticas económicas más importantes, la cobertura es entonces el reflejo de las desigualdades de las regiones.

Un tercer aspecto que se trata aquí es el referente al gasto que se aplica por alumno en las diversas instituciones de enseñanza superior, donde también se percibe una desigualdad entre ellas, esto muestra un trato diferenciado en los sistemas, pero al final es un problema mucho más amplio porque no sólo afecta a los alumnos que es grave, también

muestra un trato desigual a los trabajadores (Docentes y Administrativos) y sobre las regiones donde se ubican dichas instituciones. El último aspecto que se trata es referente a dos grandes ámbitos, el primero es el presupuesto destinado a la educación superior como proporción del PIB que se ha mantenido más o menos estable en los últimos 20 años, teniendo un saldo favorable desde la crisis de 1995, pero entrelazado con el presupuesto público destinado se destaca un crecimiento alto de las instituciones de educación superior privadas que han alcanzado relevancia en la participación en cuanto a número de instituciones y a la matrícula que cubren en la nación.

2.1 Reseña del Sistema Educativo Mexicano

El Sistema Educativo Mexicano como estructura organizada (Ornelas, 1995) y vinculada al desarrollo de la vida nacional puede ser dividido en 4 etapas:

1. La creación de la Secretaría de Educación Pública.
2. Los tiempos de Bassols: La segunda reforma profunda.
3. La unidad nacional.
4. Hacia una nueva reforma.

2.1.1 La creación de la Secretaría de Educación Pública

La creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) el 3 de octubre de 1921 y la toma de posesión de José Vasconcelos es sin duda el inicio de una estructura organizativa a nivel nacional de la educación, esto coincide con el proceso de pacificación de la nación al final de la revolución, una guerra que había costado mucho dinero y vidas, la nación iniciaba así una etapa de reconstrucción en donde a los grupos revolucionarios les tocaba terminar con las pugnas entre fracciones y organizar la vida nacional, y en ese mismo entorno Vasconcelos visualizaba la formación de ciudadanos que se encargaran de la conducción de la nación, esos mexicanos deberían ser conscientes de sus orígenes históricos y raciales y además deberían de conocer la

cultura occidental que les proporcionaba visiones y conceptos universales.

“El ideal de Vasconcelos de la raza cósmica, la quinta sobre la faz de la tierra, sería mestiza, homogénea en su lengua, sería el antecedente para la creación de una cultura nacional, que reconocía las aportaciones de la cultura universal a la elevación intelectual de las masas” (Ornelas, 1995; 100).

En el debate entre educación general y la especialización, Vasconcelos tomó partido por la educación general pues veía una determinación de la escolaridad en la formación de personas completas, que implicaba un nivel de conocimiento general y sensibilidad cultural, por ello alfabetizar sin duda fue su principal tarea con la creación de las misiones culturales y las casas del pueblo.

“Lo más destacado de su obra fue esa insistencia en la cultura, en la formación de valores morales y estéticos para formar la nacionalidad. Una herencia que, acaso latente, sobrevive hasta estos días y que es indispensable recuperar para el proyecto de un SEM (sistema Educativo Mexicano) democrático y equitativo” (Ornelas, 1995: 106).

2.1.2 Los tiempos de Bassols: La segunda reforma profunda

En octubre de 1931 Narciso Bassols fue designado Secretario de Educación Pública, él se convirtió en un punto de inflexión para el Sistema Educativo Mexicano por el entorno que le tocó vivir. En principio, México resentía la crisis mundial de 1929, el cierre de mercados internacionales y la baja de las exportaciones mexicanas, es aquí donde se comienza a gestar el Modelo de Sustitución de Importaciones que requería expandir la educación técnica para afrontar los graves problemas de la nación, pero también para que los propios mexicanos fueran capaces de administrar y crear la riqueza de la nación. La educación técnica debería estar en correspondencia con el desarrollo industrial del país, Narciso Bassols junto con Luis Enrique Erro, director del departamento de educación técnica durante su administración, diseñaron y ejecutaron la política que ubicaba a la técnica por encima de la raza cósmica de Vasconcelos, ambos

compartían una visión marxista del universo, pero sin duda también el entorno económico mundial así lo requería.

“Para los intereses generales del país, las escuelas técnicas tienen una gran importancia porque de ellas depende grandemente el porvenir de nuestra economía nacional... Si la educación industrial y comercial que se imparte por el Estado no corresponde a las exigencias y necesidades de nuestra vida económica, los recursos que el Estado gasta en ella significarán un despilfarro absurdo. Es indispensable que la enseñanza técnica, industrial, se oriente de una forma estrictamente acorde con las condiciones de nuestra industria y sus posibilidades... Por tanto, es indispensable, que la enseñanza tenga un carácter estrictamente práctico y que capacite a los que la reciben para ingresar a las industrias ya existentes” (Bassols, 1964; 216).

Bassols afirmaba que la educación debería cubrir cuatro funciones armónicas y coherentes:

- a) Una función biológica para promover la buena alimentación, la higiene y la salud.
- b) La escuela debería tener un carácter nacional e integrador, pero que ayudara a preservar a las culturas indígenas, reconocer su autonomía cultural y sus costumbres.
- c) La integración nacional debería lograrse por medio del desarrollo económico, más que por la identidad cultural.
- d) Las escuelas deberían cumplir una función política muy explícita: laicismo y cultura para desterrar el fanatismo y los prejuicios religiosos e impartir educación cívica que ponga acento en el crecimiento de las instituciones nacionales.

“El utilitarismo de Bassols, su voluntad de cambio y su tenacidad, consolidaron el aparato que Vasconcelos fundó. Además, le dio una orientación que, con ligeras variantes, perdura hasta el presente y que los abogados del proyecto neoliberal quieren extender hasta el siglo XXI” (Ornelas, 1995; 115).

2.1.3 La unidad nacional

La segunda guerra mundial sin duda es el marco de explicación obligado para una filosofía de unidad nacional, aquella visión de que la educación tenía que ser palanca de la transformación de nuestra nación

quedó atrás en 1941 para ver a la educación ya no para estimular la lucha de clases, sino para favorecer la unidad de los mexicanos.

Octavio Vejar Vázquez, Secretario de Educación con Ávila Camacho, arremetió sin miramientos contra la educación socialista y las escuelas rurales, unificó los planes y programas de las escuelas de las ciudades y del campo, la propuesta de Vejar fue la “Pedagogía del Amor” para acentuar la armonía social y acabar con la lucha de clases.

El 24 de diciembre de 1943, Jaime Torres Bodet fue designado secretario de educación pública por primera ocasión; el presidente López Mateos lo haría secretario de nuevo en 1958. Torres Bodet ante un segundo periodo de sustitución de importaciones, la segunda guerra mundial, la industrialización, el crecimiento urbano y la diferenciación social diseñó una estrategia de “unidad nacional” que tenía como fin alinear las fuerzas políticas con el gobierno para luchar en contra del fascismo y el nazismo y, como consecuencia, afianzar el presidencialismo.

“La educación para la unidad nacional, que se inauguró en 1943, puso en el mismo continente y con pesos equivalentes tendencias encontradas. Se supuso y expresó públicamente, que la educación nacional puede y debe formar ciudadanos y productores simultáneamente, pero no menciona cuál es la función principal del Sistema Educativo Mexicano” (Ornelas, 1995; 124).

2.1.4 Hacia una nueva reforma

La visión de Carlos Ornelas en su libro *El Sistema Educativo Mexicano* veía en la reforma del sistema como el paso de un cambio profundo en la filosofía, y es precisamente la implantación del modelo neoliberal en México la causa fundamental del cambio de rumbo del SEM, por medio del Plan Nacional de Desarrollo 1989-2004 en el sexenio de Carlos Salinas de Gortari se planteó la transformación de la política educativa de la nación, el instrumento sería el Plan Nacional para la Modernización Educativa junto con la expedición de la Ley General de Educación que debería de adecuar al sistema a la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, es así como el Tratado se convirtió en el instrumento que guiaría las políticas de la nación. En

la reforma al Artículo 3° entre otras cosas, se estipuló la promoción y atención a todos los tipos y modalidades educativas, incluyendo la educación superior, así como la investigación científica y la difusión de la cultura, cumpliendo con el ordenamiento constitucional de preservar el carácter nacional, aunque en la práctica la educación tecnológica recibió mucho mayor impulso (Sistema de Universidades Tecnológicas).

Es precisamente el rumbo del sistema de educación superior parte importante de este debate, en donde las Instituciones de Educación Superior deberán atender las necesidades del mercado y será el mercado el que determine el rumbo de estas instituciones (por lo menos las privadas tienen perfectamente claro que esto es cierto); sin embargo, el mercado nunca será redistributivo y generador de equidad social, por ello después de la crisis económica mundial de 2008 parece que la sociedad es más consiente que el Estado es el único capaz de recomponer una fractura como la generada por la crisis y, sin duda, hoy son vigentes los planteamientos keynesianos como espíritu de la política económica y social de cualquier nación.

2.2 La estructura del sistema de educación superior

El sistema de educación superior comprende los estudios de técnico superior universitario o profesional asociado, de licenciatura y de posgrado, que a su vez incluye los estudios de especialización, maestría y doctorado. El nivel superior comprende aquella educación que se imparte después del bachillerato o sus equivalentes y las funciones que realizan las instituciones, en forma sintética, se refieren a la formación de recursos humanos en los distintos campos de la ciencia, la tecnología y las humanidades. El sistema de educación superior en México se encontraba compuesta por 2,539 instituciones en el año 2009, cubriendo una población escolar de 2 931 080 alumnos, organizadas en 10 subsistemas.

- a) El primer subsistema lo conforman las instituciones públicas federales que cubrían el 13.16% y en ellas se encuentra la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM, la

Universidad Autónoma Metropolitana UAM, La Universidad Pedagógica Nacional UPN y el Instituto Politécnico Nacional IPN.

- b) El segundo grupo está integrado por universidades públicas estatales que suman 56 y la mayoría son autónomas.
- c) El tercer grupo lo conforman 239 institutos Tecnológicos públicos que cubren el 12.4% de la matrícula e incluyen institutos federales, estatales y centros federales especializados.
- d) El subsistema de universidades tecnológicas públicas está conformado por 67 instituciones, cubre el 2.71% de la matrícula y este subsistema contiene al sujeto de análisis que es la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital.
- e) El quinto subsistema está integrado por universidades politécnicas públicas y lo conforman 31 instituciones que fueron creadas en el año 2002.
- f) El sexto subsistema lo conforman las universidades públicas interculturales y hasta el 2009 lo integraban 9 instituciones que se ubican en Chiapas, Puebla, Tabasco, Estado de México, Sinaloa, Quintana Roo, Veracruz, Guerrero y Michoacán, y buscan atender las necesidades del desarrollo de las regiones con alta densidad de población indígena.
- g) El séptimo subsistema lo conforman las instituciones para la formación de profesionales para la educación básica que se integra por 460 escuelas normales 268 de ellas públicas y 192 particulares.
- h) El octavo subsistema lo conforman 1485 instituciones particulares de enseñanza superior que cubrían en 2009 el 32.9% de la matrícula y que ha tenido un crecimiento alto en los últimos años.
- i) El noveno subsistema lo integran 27 instituciones coordinadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Conacyt.
- j) Finalmente, en 2009 existían 161 instituciones de educación superior autónomas y no autónomas no incluidas en los subsistemas anteriormente mencionados y que dependen de diversas secretarías federales o que son organismos

descentralizados de los gobiernos de los estados, entre ellas se encuentran la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, la Universidad Autónoma Chapingo, el Colegio de Posgraduados y la Universidad del Ejercito y la Fuerza Aérea entre otras (Cuadro 2.1).

La evolución de la matrícula en la educación superior ha sido amplia si tomamos como base 1990 que había 1 258 725 alumnos y en el ciclo 2010 la cifra fue de 2 773 088 siendo más del doble y llegando en 2016 a 3 762 679 que habría triplicado la matrícula de 1990. Esta transformación es acorde con el proceso de modernización que vivió el país, siendo también relevante el hecho de pasar de representar la educación superior el 4.2% de toda la estructura del sistema educativo a 10.3% en 2016 (Cuadro 2.2). El proceso de transformación de la economía mexicana vio como la participación del estado fue cada vez en descenso, en contra parte la iniciativa privada y la liberalización de la economía fueron estableciéndose como tendencias irreversibles, y entonces la educación y en particular la educación superior no fue ajena a esta transformación, aunque el impulso federal y estatal generó un mayor número de instituciones de educación superior la iniciativa privada terminó teniendo un ritmo mucho mayor en crecimiento que las instituciones públicas.

Sin duda es muy importante resaltar que, por encima del crecimiento de la matrícula de educación superior, que desde 1990 tuvo un ritmo de crecimiento importante, se debe destacar el crecimiento del posgrado privado que en 1990 se ubicaba con el 19.4% de la matrícula y en 2016 llegó a 49.9% de participación en matrícula total de posgrado (Cuadro 2.3). La década de los noventa también mostró un amplio crecimiento de la matrícula de posgrado en general pues pasó de representar el 3.6% en 1990 a 6.34% en el año 2016 (Cuadro 2.4).

En general desde 1990 hasta 2016 existió un proceso amplio de expansión en cuanto al número de escuelas de educación superior que incluye licenciatura normal, licenciatura universitaria y tecnológica y posgrado, observando que en el ciclo 1990-1991 habían 2 123 escuelas incluyendo 299 de posgrado y para el ciclo 2016-2017 el total fue de

El Financiamiento a la Educación Superior en México

7031 instituciones de enseñanza superior incluyendo 2 296 de estudios de posgrado, 450 de licenciatura normal y 4 285 de licenciatura universitaria y tecnológica (Cuadro 2.5).

Cuadro 2.1 Distribución de la matrícula total de Educación Superior

Subsistema	2004			2009		
	Instituciones	Matrícula	% Matrícula	Instituciones	Matrícula	% Matrícula
Instituciones Públicas Federales	4	307 788	12.12	4	398 063	13.6
Universidades Públicas Estatales	46	785 917	30.96	56	882 551	30.1
Institutos Tecnológicos Públicos	211	325 081	12.80	239	363 422	12.4
Universidades Tecnológicas Públicas	60	62726	2.47	67	79 651	2.71
Universidades Politécnicas Públicas	18	5 190	0.20	31	24 571	0.84
Universidades Públicas Interculturales	4	1 281	0.05	9	4 748	0.16
Instituciones para la formación de Profesionales para la Educación Básica Pública	249	92 041	3.62	268	93 773	3.2
Instituciones para la formación de Profesionales para la Educación Básica Particular	184	54 267	2.13	192	37 990	1.3
Instituciones Particulares	995	776 555	30.6	1 485	962 884	32.9
Centros Públicos de Investigación	27	2 801	0.11	27	3 247	0.11
Otras Instituciones Públicas	94	124 609	4.9	161	80 666	2.75
Total	1892	2 538 256		2 539	2 931 080	

Fuente: La política educativa y la educación superior en México 1995-2006: Un balance, Julio Rubio Oca, SEP-FCE, México 2006. Programa presupuestario u006 subsidios federales para organismos descentralizados estatales 2009, evaluación interna marzo 2010, Subsecretaría de Educación Superior SEP.

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 2.2 Evolución de la matrícula del Sistema Educativo Nacional (1980-2016)

	1980	1990	2000	2008	2010	2016
Total	20 144	21 216	29 216	33 335	34 384	36
Básica	17 798	21 423	23 368	25 516	25 666	25 780
Superior	848	1 258	1 962	2 623	2 773	3 762
En Porcentaje del Total						
Básica	88.4	85.0	80.0	76.54	74.64	70.4
Superior	4.2	5.0	6.7	7.87	8.07	10.3

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SEP, Estadísticas Educativas, página Web <http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/NACIONAL/index.htm>.

Cuadro 2.3 Comparativo de Matrícula entre Universidades Públicas y Privadas (1990-2017)

	1990-1991		2000-2001		2010-2011		2016 -2017	
	Matrícula	%	Matrícula	%	Matrícula	%	Matrícula	%
Licenciatura Pública	976 484	81	1 313 532	68.5	1 933 907	69.7	2 368 579	70.65
Licenciatura Privada	229 644	19	605 416	31.5	839 181	30.3	983 677	29.35
Posgrado Público	36 990	80.6	76 541	59.4	103 298	49.6	119 687	50.10
Posgrado Privado	8 909	19.4	52 406	40.6	104 927	50.4	119 185	49.90

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SEP, Estadísticas Educativas, página Web <http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/NACIONAL/index.htm>.

*En el Nivel Licenciatura se incluye Normal Licenciatura.

Cuadro 2.4 Evolución de la Matrícula del Sistema de Educación Superior (1980-2016)

	1980	1990	2000	2008	2010	2016
Total Nivel Superior	848 875	1 258 725	1 962 763	2 623 367	2 981 313	3 762 679
Posgrado	ND.	45 899	118 099	174 282	208 225	238 872
En porcentaje del total						
Posgrado	ND.	3.6	6.0	6.64	6.98	6.34

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SEP, Estadísticas Educativas, página Web: www.sep.gob.mx.

El Financiamiento a la Educación Superior en México

Cuadro 2.5 Escuelas de educación superior por tipo de control (1985-2017)

Ciclos	Total	Normal Licenciatura	Licenciatura Universitaria y Tecnológica	Posgrado
1985-1986	1 717	370	1 048	
1990-1991	2 123	461	1 238	299
1995-1996	3 002	537	1 685	424
2000-2001	4 049	655	2 300	780
2001-2002	4 196	655	2 386	1 115
2002-2003	4 486	664	2 539	1 283
2003-2004	4 585	525	2 722	1 338
2004-2005	4 719	464	2 847	1 408
2005-2006	5 116	472	3 195	1 449
2006-2007	5 239	484	3 233	1 522
2007-2008	5 420	489	3 336	1 595
2008-2009	5 560	487	3 420	1 653
2009-2010	5 981	480	3 735	1 766
2010-2011	6 289	466	3 917	1 906
2016-2017	7 031	450	4 285	2 296

Fuente: Anexo Estadístico Segundo Informe de Gobierno 2008, Presidencia de la República. Estadísticas Educativas, Secretaría de Educación Pública (SEP), página Web http://www.sniesep.gob.mx/estadisticas_educativas.html.

El proceso de evaluación genera la necesidad de implementar políticas de largo plazo que mejoren el sistema educativo del nivel superior pero no sólo en cuanto a su cobertura, que ha evolucionado favorablemente en algunas regiones de la nación, sino también en cuanto a la calidad para poder obtener resultados óptimos en las distintas áreas y niveles del conocimiento, fundamentalmente para fomentar el desarrollo y aumentar las posibilidades de reducir la pobreza y la desigualdad, sobre todo en aquellas regiones que más lo requieren.

El recuento sobre el sistema de educación superior no puede ser exclusivamente cuantitativo de la cobertura, que aún está muy lejos de tener un nivel óptimo, tiene que incluir aspectos más profundos como es las características de las instituciones y el papel que juegan en las diferentes regiones donde se ubican. Hablar sólo de cobertura es perder la dimensión más importante y es que al final son los habitantes de las regiones y los menos favorecidos a los que más hace falta la educación

y que también la educación es el factor de movilidad social más importante.

2.3 Cobertura y desigualdad regional en la educación superior

Uno de los aspectos fundamentales en cualquier política educativa sin duda es el aspecto de la cobertura, la primera señal para hablar de la trascendencia de la instrucción terciaria es el hecho de que el promedio de educación en México es de 9.2 años para 2016 y aunque si se compara con el promedio que existía en el año de 1980 que era de 4.4 (Cuadro 2.6) la diferencia es notable, sin embargo al hablar de la cobertura de la educación superior necesariamente tiene que ser confrontada con el promedio de segundo de secundaria, situación que muestra una realidad muy evidente de nuestra nación, tenemos un índice muy bajo de educación y ello muestra un contraste con el éxito de la política educativa en el nivel primaria y secundaria (niveles obligatorios) y el acceso y cobertura en la instrucción terciaria.

Cuadro 2.6 Indicadores Fundamentales de la Educación Superior (1980-2017)

Ciclos	Matrícula en Escuelas Públicas/ Matrícula Total	Gasto Público por alumno Matriculado en Escuelas Públicas (Miles de Pesos)	Índice de Absorción*	Años de Estudio de la población entre 24-64 años
1980-1981	84.0	0.1	88.6	4.4
1985-1986	81.8	0.3	77.4	5.2
1990-1991	80.9	4.6	64.4	6
1995-1996	76.3	15.6	68.8	6.6
2000-2001	67.9	34.1	79.7	7.6
2005-2006	67.3	45.6	75.0	8.2
2006-2007	67.0	48.8	74.4	8.4
2007-2008	66.7	51.3	75.9	8.5
2008-2009	66.9	53.9	75.3	8.7
2009-2010	67.7	57.6	79.9	8.9
2010-2011	68.3	60.5	79.2	9.1
2016-2017	70.6	79.9	73.0	9.2

Fuente: Anexo Estadístico Quinto Informe de Gobierno 2011, Presidencia de la República.

http://quinto.informe.gob.mx/archivos/anexo_estadistico/pdf/p_ind_igualdad.pdf

* Relación entre El nuevo ingreso a primer grado de un nivel educativo en un ciclo escolar dado y el egreso del último grado del nivel educativo inmediato inferior del ciclo escolar pasado.

El Financiamiento a la Educación Superior en México

Por otra parte si se analiza el número de escuelas de educación superior por entidad federativa se puede notar que aunque todas las entidades han crecido si comparamos de 1990 a 2016, lo que representa cada entidad del total se han mantenido estables, siendo las entidades más ricas las que mantienen un mayor porcentaje de participación, en los extremos tenemos a el Estado de México que en 1990 representaba el 6.9% y para 2016 representa el 8.6%, contrastando con el Estado de Hidalgo donde en 1990 tenía el 1.1% pasando en el año 2016 a representar el 2.7% (Cuadro 2.7).

Cuadro 2.7 Escuelas de Educación Superior por Entidad Federativa ^{1/} Participación del Total %. (1990-1991 a 2016-2017)

Ciclo Escolar	D.F.	%	Edo. Méx.	%	Chiapas	%	Hidalgo	%	Total
1990-	325	15.3	147	6.9	50	2.4	23	1.1	2123
1995-	433	14.4	231	7.7	71	2.4	50	1.7	3002
1996-	450	14.1	205	6.4	83	2.6	53	1.7	3182
1997-	471	13.8	202	5.9	86	2.5	62	1.8	3416
1998-	469	13.0	233	6.5	98	2.7	61	1.7	3602
1999-	500	13.1	260	6.8	106	2.8	62	1.6	3815
2000-	516	12.7	266	6.6	108	2.7	60	1.5	4049
2001-	532	12.7	280	6.7	109	2.6	62	1.5	4196
2002-	577	12.9	305	6.8	125	2.8	79	1.8	4486
2003-	592	12.9	318	6.9	126	2.7	90	2.0	4585
2004-	567	12.1	335	7.2	130	2.8	96	2.1	4672
2005-	579	11.3	375	7.3	145	2.8	112	2.2	5116
2009-	621	10.4	493	8.2	202	3.4	140	2.3	5981
2010-	654	10.4	521	8.3	211	3.4	146	2.3	6289
2016-	683	9.4	622	8.6	275	3.8	197	2.7	7241

^{1/} Comprende Educación Normal, Licenciatura y Posgrado.

Fuente: Anexo Estadístico Primer Informe de Gobierno 2007 y Quinto Informe de Gobierno 2017, Presidencia de la República.

Sin embargo, al contrastar el total de instituciones en la Ciudad de México y Estado de México estas entidades tienen 683 y 622 instituciones, contrastando notablemente con 275 y 197 en Chiapas e Hidalgo respectivamente en el año 2016. Este fenómeno finalmente, como se refería al inicio de este apartado, está ligado con la cobertura

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

que si bien se ha ampliado, en donde en el ciclo 2000/2001 la Ciudad de México tenía 39.9% y el estado de Chiapas tenía 8.7%, siendo que para el ciclo 2016/2017 estos dos Estados siguen mostrando notables diferencias al tener la Ciudad de México el 66.6% y el estado de Chiapas ha alcanzado el 13% en contraste, siendo además la media nacional de 17.2% en 2000/2001 y pasando para el ciclo 2016/2017 a 28.7% (Cuadro 2.8).

Cuadro 2.8 Matrícula y cobertura de licenciatura universitaria y tecnológica según régimen público y privado por entidad federativa seleccionada (2000-2001, 2010-2011 y 2016-2017)

2000-2001						
	Matrícula					
Entidad	Pública	Privada	Total	Cobertura	% de la Matrícula Pública	% de la Matrícula Privada
Estado de México	96 507	57 416	153 923	11.2	62.7	37.3
Hidalgo	17 958	6 698	24 656	11.3	72.8	27.2
CDMX.	216 125	125 570	336 695	39.9	64.2	35.8
Chiapas	20 147	16 964	37 111	8.7	54.3	45.7
Nacional	1 192 959	525 058	1 718 017	17.2	69.4	30.6
2010-2011						
	Matrícula					
Entidad	Pública	Privada	Total	Cobertura	% de la Matrícula Pública	% de la Matrícula Privada
Estado de México	187 839	126 633	314 472	21.8	59.7	40.3
Hidalgo	47 424	18 851	66 275	28.8	71.6	28.4
CDMX	312 476	150 105	462 581	55.2	67.6	32.4
Chiapas	46 563	23 426	69 989	14.3	66.5	33.5
Nacional	2 037 205	944 108	2 981 313	27.9	68.3	31.7
2016-2017						
	Matrícula					
Entidad	Pública	Privada	Total	Cobertura	% de la Matrícula Pública	% de la Matrícula Privada
Estado de México	262 935	170 645	433 580	24.1	65.6	34.4
Hidalgo	74 477	21 588	96 065	30.0	77.5	22.5
CDMX	358 068	191 895	549 963	66.6	65.1	34.9
Chiapas	57 827	25 364	83 191	13.0	69.5	30.5
Nacional	2 655 711	1 106 968	3 762 679	28.7	70.6	29.4

Fuente: Estadísticas Educativas, Secretaría de Educación Pública (SEP), página Web http://www.sniesep.gob.mx/estadisticas_educativas.html. El grupo de edades es de 19 a 23 años.

Si bien es cierto que ha existido un avance notable nuestro nivel está todavía muy por debajo de una meta muy ambiciosa del 50% como promedio nacional (sólo los Estados con mayor capacidad económica parece que tiene posibilidad de cubrir esa meta).

Las universidades tecnológicas creadas en 1991 han pretendido ser factor de desarrollo regional; sin embargo, la realidad parece decir que la factibilidad de la institución está en función de la región y no al revés, la universidad tecnológica parece no tener la capacidad para ser factor detonante del desarrollo, los jóvenes que alcanzan la educación superior buscan las opciones de trabajo emigrando de las regiones ante la falta de empleo.

“El subsistema de Universidades Tecnológicas fue establecido en 1991, con tres objetivos principales: a) descentralizar los servicios educativos del tipo superior, buscando favorecer a las comunidades marginadas; b) favorecer la vinculación entre la academia y el sector productivo y c) diversificar la estructura de la oferta educativa.

Bajo este contexto, la implantación de este subsistema se efectúa en el marco de un esquema de colaboración entre los distintos actores sociales, en particular con los gobiernos estatales y con el sector productivo de la región en donde se ubican la universidad. El subsistema se ha ido integrando con instituciones que se diferencian en función de su ubicación regional, industrial y económica bien desarrollada, como Querétaro, Puebla y Aguascalientes; por otro lado existen las que funcionan como motor del desarrollo regional y que se ubican en regiones de poca actividad industrial, como es el caso del valle del mezquital o de la sierra hidalguense” (Rubio, 2006: 197).

Otro elemento relevante de este apartado lo es el hecho de que las instituciones de educación privada han alcanzado niveles importantes de participación tanto en matrícula donde en el ciclo 1990/1991 representaban el 19.1% de la matrícula total y para el ciclo 2016/2017 representa el 29.4% de la matrícula total del sistema de educación superior (Cuadro 2.9), por otra parte el número de escuelas privadas de educación superior también ha crecido notablemente pasando de representar el 36.3% en el ciclo 1990/1991 a 58.4% del total de escuelas de educación superior en el ciclo 2016/2017 (Cuadro 2.10). Es de esta forma que la política de libre mercado ha transformado radicalmente la estructura del sistema de educación superior guiándolo en buena

medida al mercado. El papel de las instituciones privadas y las estrategias y los logros son hoy día elementos ineludibles para un análisis serio sobre la educación superior en México.

“Pese a los avances logrados hasta ahora, el desigual desarrollo de nuestro país ha impedido que los beneficios educativos lleguen a toda la población; persisten niños y niñas, numerosos adolescentes y jóvenes que aún no son atendidos por nuestro sistema educativo. La situación es particularmente grave en las entidades y regiones de mayor marginación y entre los grupos más vulnerables, como los indígenas, los campesinos y los migrantes. Por ello, la cobertura y la equidad todavía constituyen el reto fundamental para todos los tipos de la educación en el país” (Malacón, 2006: 338).

Cuadro 2.9 Cobertura y distribución de la matrícula de educación superior por fuente de financiamiento, todos niveles.

Ciclo escolar	Matrícula total	Cobertura %	Público	%	Privado	%
1990/1991	1,252,027	12.3	1,013,474	80.9	238,553	19.1
1995/1996	1,532,846	13.7	1,170,208	76.3	362,638	23.7
2000/2001	2,047,895	21.6	1,390,073	67.9	657,822	32.1
2005/2006	2,445,658	25.2	1,651,263	67.5	794,395	32.5
2006/2007	2,366,661	25.9	1,606,553	67.9	760,108	32.1
2007/2008	2,449,085	26.7	1,660,663	67.8	788,422	32.2
2008/2009	2,519,674	27.6	1,714,429	68.0	805,245	32.0
2009/2010	2,650,979	29.1	1,827,036	68.9	823,943	31.1
2016/2017	3,762,679	28.7	2,655,711	70.6	1,106,968	29.4

Fuente: Anexo Estadístico del Quinto Informe de Gobierno 2011, Presidencia de la República y Estadísticas Educativas, Secretaría de Educación Pública (SEP), página Webb <http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/NACIONAL/index.htm>.

El acceso a la educación superior es la asignatura de la cobertura, pero en realidad no es la más importante aunque sí muy relevante. La equidad y la calidad son dos factores claves para conformar un real impacto de la instrucción terciaria, y es que el tema de la equidad no sólo está referido a las instituciones, sino también incluye a las regiones donde se encuentran, situación similar es la que se refiere a la calidad, que si tiene que ver con presupuesto que indudablemente se refiere al tipo de institución (universidad tecnológica, federal o estatal) y necesariamente evoca la zona en la cual se encuentra.

El Financiamiento a la Educación Superior en México

Cuadro 2.10 Escuelas de Educación Superior, según fuente de financiamiento

Ciclo	Pública	%	Privado	%	Total
1990/1991	1082	63.7	617	36.3	1699
1991/1992	1135	63.7	647	36.3	1782
1992/1993	1083	61.9	666	38.1	1749
1993/1994	1187	61.9	731	38.1	1918
1994/1995	1219	59.9	816	40.1	2035
1995/1996	1230	55.4	992	44.6	2222
1996/1997	1217	52.4	1105	47.6	2322
1997/1998	1246	50.4	1225	49.6	2471
1998/1999	1314	50.0	1316	50.0	2630
1999/2000	1338	48.1	1441	51.9	2779
2000/2001	1398	47.3	1557	52.7	2955
2001/2002	1412	46.4	1629	53.6	3041
2002/2003	1488	46.5	1715	53.5	3203
2003/2004	1469	45.2	1778	54.8	3247
2004/2005	1497	45.2	1814	54.8	3311
2005/2006	1716	46.8	1951	53.2	3667
2006/2007	1664	46.8	2053	55.2	3717
2007/2008	1714	44.8	2111	55.2	3825
2008/2009	1722	44.1	2185	55.9	3907
2009/2010	1846	43.8	2369	56.2	4215
2010/2011	1913	43.6	2470	56.4	4383
2016/2017	2208	41.6	3103	58.4	5311

Fuente: Estadísticas Educativas SEP, página Webb
<http://www.dgpp.sep.gob.mx/Estadi/NACIONAL/index.htm>

2.4 El gasto por estudiante de la educación superior

El objetivo de analizar y comparar el gasto por estudiante en diversas instituciones de educación superior de la nación y también en un comparativo con los países de la OCDE es seguir aportando elementos al planteamiento de que existen enormes diferencias entre grupos humanos (pobreza y desigualdad en los ingresos), diferencias notables en desarrollo y recursos entre regiones de la nación y finalmente también grandes diferencias entre los diferentes sistemas de educación superior en México.

En principio habrá que establecer que el tema del financiamiento a la educación superior no sólo es un problema de inequidad presupuestal, lo componen otros aspectos desde nuestra perspectiva mucho más complejos, y es que primero se han de crear los recursos necesarios que sin duda es un concepto ligado al necesario crecimiento económico sostenido de la nación. Si bien es cierto el uso eficiente de los recursos es una necesidad esencial, lo es mucho más la generación de recursos como lo demuestra la nota de la OCDE panorama de la educación en México 2008 .

“En el nivel universitario, el gasto por estudiante, de US\$6,402, es ligeramente superior a la mitad del gasto por estudiante en el nivel promedio de la OCDE (US\$11,512). Aunque se gasta más en los estudiantes universitarios que en los de primaria o en los de secundaria, el gasto por estudiante universitario a lo largo de la duración promedio de los estudios en México (US\$ 21,896) es igual o menos de lo que Estados Unidos y Suiza gastan por estudiantes en un solo año; es decir US\$ 24,370 y US\$ 21,734, respectivamente” (OCDE, 2008; 9).

Incorporando mayor información al planteamiento anterior y con datos de 2013 podemos observar que el gasto por estudiante anualmente en México representa menos del 50% de lo que gastan anualmente como promedio los países de la OCDE que es de 15 772 dólares y la Unión Europea Ampliada con 15 664 dólares contra 7 568 dólares de México. El comparativo con Corea es mucho más complejo puesto que el gasto sólo es 23.19% mayor en Corea que en México, puesto que Corea gastó 9 323 dólares contra 7 568 dólares en 2013 (Cuadro 2.11). Habrá que establecer los niveles de cobertura que ya fueron analizados anteriormente y el nivel de desigualdad social que presenta Corea, en el caso de México, el 16% del grupo de edades entre 25 y 64 años tienen instrucción terciaria, siendo que Corea alcanza 45% en este grupo de edades, en cuanto a la desigualdad social Corea tenía en 2012 un coeficiente de Gini de 0.316 y México 0.498 evidenciando que no sólo en la comparación con Corea se debe incluir el gasto en educación terciaria sino el nivel de desigualdad entre su población y el porcentaje de población con educación terciaria siendo los dos indicadores adversos a México.

El Financiamiento a la Educación Superior en México

Cuadro 2.11 Gasto anual por estudiante de educación terciaria OCDE 2013 (Dólares)

	Gasto
MÉXICO	7 568
OCDE	15 772
UE22	15 664
COREA	9 323

Fuente: Education at a Glance OCDE Indicators 2016.

El gasto público destinado a la educación superior ha tenido una gran expansión puesto que el gasto público por alumno matriculado en escuelas públicas se ubicaba en \$4 600 en 1990 y para 2010 alcanzaba ya \$60 500. También es importante establecer el crecimiento en matrícula que ha tenido la educación privada al pasar de 19.1% en 1990 a 29.4% en 2016, y en contraposición la educación pública disminuyó de 80.9% en 1990 a 70.6% en 2016. Un análisis comparativo completo esta referenciado en 2018 donde se puede observar la gran diferencia presupuestal entre las instituciones públicas donde las Universidades Públicas Federales tenían un gasto por alumno de \$72 203 contrastando con los Institutos Tecnológicos Estatales con \$24 172, destacándose las Universidades Tecnológicas con \$32 106 (Cuadro 2.12) y en donde se encuentra la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital. Por la naturaleza del tema de investigación esta inequidad presupuestal muestra un trato diferenciado entre los diferentes sistemas de educación superior, donde las diferencias son notables.

“Según la última Encuesta Nacional de la Juventud, 70% de jóvenes aspiran a obtener una licenciatura, 28% a estudiar una carrera técnica o comercial, y sólo 0.4% tiene como meta conseguir un grado de maestría o doctorado.

Cuarenta por ciento de los jóvenes que desertan de la educación lo hacen por razón de buscar trabajo, y la gran mayoría lo obtiene en empleos precarios y de baja remuneración. Contribuir a cambiar este escenario y ofrecer mayores alternativas es una de las tareas urgentes que se presentan para el conjunto de universidades públicas” (Gandarilla, 2003; 78).

La aspiración de tener instrucción superior entre los jóvenes es alta, sin embargo, la situación económica hace que muchos de ellos deserten. Por ello el tema del financiamiento a la educación es fundamental, una parte necesaria es presupuestal, pero otra tiene que ver con las

condiciones de vida de las familias de los estudiantes que tienen que integrarse al mercado laboral lo más rápidamente posible, entonces se refleja una problemática muy compleja, puesto que el acceso a la educación superior no les puede garantizar acceso al mercado de trabajo y a remuneraciones que verdaderamente los puedan impulsar en la estructura de la movilidad social. Entonces el destino del sistema de educación superior está fuertemente determinado por el sistema económico desde dos perspectivas, la primera establecida por el tema presupuestal y la segunda por la generación de empleos para una población educada.

Cuadro 2.12 Financiamiento público por alumno en instituciones de educación superior (2008)

Subsistema	Financiamiento Público ordinario por alumno (pesos)
IES Federales UNAM,UAM, UPN, IPN	72 203
Universidades Públicas Estatales (UPE)	31 850
Instituciones universitarias con apoyo solidario	33 689
Universidades Politécnicas	39 208
Universidades Interculturales (UI)	34 037
Universidades Tecnológicas (UT)	32 106
Institutos Tecnológicos Federales (ITF)	31 556
Institutos Tecnológicos Estatales (ITE)	24 172
Escuelas Normales	48 452
Promedio	40 871

Fuente: Financiamiento Público de la educación superior en México, Javier Mendoza, Coordinación de Planeación UNAM, 2011.

El comparativo entre los diferentes sistemas de educación superior con datos más actuales se realizó entre la UNAM y los sistemas de Universidades Tecnológicas y Universidades Politécnicas, iniciado con la situación de la UNAM se puede observar que el proceso de modernización de la nación iniciado a finales de la década de los 80's del siglo pasado marcó un incremento notable en el gasto por alumno que en el año 2000 era \$29 978 y para el año de 2018 se estima en \$75 815, siendo también notable el crecimiento del gasto por alumno en el

El Financiamiento a la Educación Superior en México

nivel de educación media superior donde en el año 2000 fue de \$13 698 y para el presupuesto de 2018 se estima en \$49 491 (Cuadro 2.13).

Cuadro 2.13 UNAM. Gasto por alumno¹2000-2018 (Pesos Corrientes)

	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018 ²
UNAM	23,251	35,918	47,195	60,593	62,698	63,901	67,153
Educación Superior	29,798	44,582	54,125	68,678	70,661	71,958	75,815
Educación Media Superior	13,698	22,408	34,392	44,237	46,262	47,150	49,491

¹El gasto por alumno en la UNAM se define como el cociente que resulta de dividir el gasto total que realiza la institución en la función docente, financiado únicamente con recursos federales (subsidio), entre la matrícula total.

²Calculado con el Presupuesto 2018 aprobado por el H. Consejo Universitario.

Fuente: Cuenta Anual 2000-2017, Presupuesto 2018, UNAM.

Después de haber analizado la trayectoria del gasto por alumno por parte de la UNAM se puede comparar los niveles de los dos subsistemas propuestos en donde existen diferencias notables. En principio, el sistema de universidades politécnicas en el año 2015 tuvo un costo de \$21 934 (Cuadro 2.14) y el subsistema de las Universidades Tecnológicas para el año de 2015 tuvo un costo por alumnos de \$32 829 (Cuadro 2.15) que implica una diferencia de 49.7%. Sin embargo los dos niveles de costo por alumno se encuentran muy por debajo del sistema UNAM, donde el nivel de educación media superior para 2015 sería 34.75% más alto y el nivel superior de la UNAM sería 109.2% más alto que el costo por alumno en el caso de las Universidades Tecnológicas que entre los dos subsistemas sería el que tiene más recursos.

Cuadro 2.14 Sistema de Universidades Politécnicas Costo por alumno 2014 (Pesos Corrientes)

	2014	2015
Matricula inicial atendida en el ciclo escolar	52,464	84,640
Presupuesto total autorizado Federal y Estatal	1,213,479,940.13	1,856,526,926.78
Costo por alumno	23,130	21,934

Fuente: MECASUT UTyP 2014, Modelo de evaluación de la calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas, Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 2.15 Sistema de Universidades Tecnológicas Costo por alumno 2014-2015
(Pesos Corrientes)

	2014	2015
Matricula inicial atendida en el ciclo escolar	185,940	230,284
Presupuesto total autorizado Federal y Estatal	5,200,521,426	7,559,892,258
Costo por alumno	27,969	32,829

Fuente: MECASUT UTyP 2014 y 2015, Modelo de evaluación de la calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas, Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.

Finalmente, este análisis culmina con el caso de la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital que es actor fundamental entre las instituciones de educación superior del municipio del valle del mezquital, y su situación no puede ser diferente del sistema donde se ubica, teniendo un costo por alumno para el año de 2015 de \$24 310 con una matrícula de 2 686 alumnos al inicio de ese ciclo escolar (Cuadro 2.16). A pesar de las diferencias notables entre los sistemas de educación superior en México, las instituciones deben cubrir dos aspectos fundamentales, por un lado el compromiso con la región donde se ubican y es que las instituciones de educación superior también deben estar inmersas en el desarrollo regional, y el otro aspecto es que, aun con recursos limitados deben cumplir con el compromiso de impartir una educación de calidad que forme el capital humano apto para poder integrarse al mercado laboral, es decir que deben ser localmente comprometidas y globalmente competitivas.

Cuadro 2.16 Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital Costo por alumno
(2014-2015) (Pesos Corrientes)

	2014	2015
Matricula inicial atendida en el ciclo escolar	2,430	2,686
Presupuesto total autorizado Federal y Estatal	61,159,448	65,296,621.96
Costo por alumno	25,168	24,310

Fuente: MECASUT UTyP 2014 y 2015, Modelo de evaluación de la calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas, Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.

2.5 El presupuesto en educación superior y el PIB

En una nación como la nuestra la necesidad de utilizar eficientemente los recursos económicos que tiene el Estado se vuelve una prioridad, es así como el financiamiento a la educación se vuelve un aspecto central y con ello se piensa que el aumento de recursos a la educación se traducirá en mejores posibilidades de desarrollo entre los integrantes de la nación. Pero el aumento bruto de recursos que se le destina a la educación y en específico a la educación superior no basta, porque detrás del financiamiento a la educación se encuentran aspectos fundamentales como: desequilibrios en los recursos otorgados a las Instituciones de Educación Superior, la desigual entre regiones de la nación y en el ingreso de la población. “El financiamiento a la educación superior, por tanto, no debe ser considerado como un gasto sino como una inversión. La mejor inversión de un país es aquella que se hace en su gente; formando a las personas desde la educación inicial hasta la educación terciaria; es una inversión económica y social que debe protegerse de los embates de las crisis recurrentes que sufrimos como país” (ANUIES, 2002: 13).

El planteamiento de que la educación puede ser factor de cambio en el desarrollo económico es sólido y fundamentado, sin embargo el día de hoy se cuestionan diversas circunstancias sobre la posibilidad de que en realidad el acceso y el aumento de la escolaridad sean paralelos al desarrollo de la nación. Esta consideración se hace porque el incremento del acceso a la educación superior y el nivel de escolaridad tiene que evaluarse junto con el mejoramiento de la calidad de vida de la población en términos de: Sanidad, alimentación, infraestructura y oportunidades de empleo. El establecimiento de políticas públicas en conjunto con un programa de mejora al acceso a la educación superior, mayor cobertura y calidad parece ser la fórmula correcta, pero el aumento del gasto en educación superior y la mayor incorporación no necesariamente en México se ha traducido en mejores oportunidades, esto debido a las notables asimetrías entre las entidades federativas y desiguales niveles de participación de los jóvenes según su perfil social y cultural, por ello se requiere un esquema de acceso más equitativo

entre regiones y sectores sociales y una relación más adecuada con las necesidades y expectativas de la sociedad y de los individuos.

Existe un reto metodológico fundamental para poder comprender el verdadero impacto de la educación en el desarrollo y se refiere a la construcción de indicadores capaces de mostrar el cambio que experimentan los individuos al alcanzar mejores niveles de educación, principalmente de aquellos grupos que tienen niveles de ingresos más bajos.

“Entre las funciones que deben desempeñar los sistemas escolares de la región se encuentra la contribución a combatir la pobreza y la concentración del ingreso nacional en pocas manos. Para cumplir estos propósitos, no sólo es necesario asegurar que las oportunidades educativas se distribuyen equitativamente entre los sectores sociales. También es indispensable que todos los egresados de los sistemas educativos tengan la oportunidad de desempeñar ocupaciones que les permitan aprovechar, en forma productiva, la escolaridad adquirida. Ello exige, a su vez, que exista una adecuada correspondencia entre el desarrollo de los sistemas productivos y de los sistemas escolares.” (Muñoz, 2000: 87).

No existe ninguna duda que el crecimiento del PIB es la medida esencial para evaluar el proceso de crecimiento de la nación, es decir que primero habrá que crear la riqueza para luego poder repartirla, y aunque el crecimiento de la nación no ha sido de la magnitud de la necesidad que tiene el país, sí se puede afirmar que México ha sufrido una gran transformación desde la implantación de las políticas de corte neoliberal, por ello es que analizar las transformaciones que se generaron en México después de la década de los 90's del siglo pasado tiene fundamentos suficientes. Desde la óptica del sistema, México cambio, la economía se liberalizó, llegó más competencia del exterior con la inversión extranjera directa, el sistema financiero también se abrió a la inversión extranjera y la participación del Estado fue cancelada en el gobierno del presidente Salinas. El sistema educativo nacional también sufriría una enorme transformación con la Modernización en 1996 y la reforma educativa de 2014, y aunque quedan todavía muchos pendientes, como varios de los que fueron enumerados en los apartados anteriores, el sistema avanzó.

El Financiamiento a la Educación Superior en México

Cuadro 2.17 Gasto Federal en Educación Superior más Investigación

Año	PIB (Millones de pesos corrientes)	Gasto Federal en Educación Superior más Investigación (Millones de pesos corrientes)	Participación en el PIB
1990	738,898.0	3,716.9	0.51
1991	949,147.6	5,241.6	0.55
1992	1,125,334.3	7,020.2	0.62
1993	1,256,196.0	8,852.7	0.70
1994	1,420,159.4	10,881.0	0.77
1995	1,837,575.0	13,901.8	0.76
1996	2,525,575.0	17,753.7	0.70
1997	3,174,275.2	20,868.6	0.66
1998	3,846,349.9	29,247.0	0.76
1999	4,583,685.2	33,934.5	0.74
2000	5,485,372.2	40,339.1	0.74
2001	5,771,857.2	47,871.8	0.83
2002	6,157,000.0	53,356.3	0.87
2003	7,555,803.4	58,114.0	0.77
2004	8,561,305.5	63,126.1	0.74
2005	9,220,649.0	71,859.2	0.78
2006	10,344,064.1	73,268.0	0.71
2007	11,290,751.7	85,336.6	0.76
2008	12,153,435.9	96,679.9	0.80
2009	11,893,247.4	108,110.0	0.91
2010	13,047,353.5	113,789.1	0.87
2014	17,471,467.0	169,184.5	0.97
2015	18,536,531.0	177,420.3	0.96

Fuente: Propuesta de lineamientos para una política de estado en el financiamiento de la educación superior, ANUIES, 2002. Anexo Estadístico segundo informe de gobierno 2008, cuarto informe de gobierno 2016 Presidencia de la República.

Cuando se analiza el gasto federal en educación superior más el gasto en investigación que hacen las instituciones de enseñanza superior, el promedio de crecimiento desde 1990 hasta 2015 tuvo un incremento

promedio anual de 4%, siendo mucho mayor que el crecimiento del PIB en este período, en conjunto con lo anterior, el gasto federal en educación más investigación pasó de 0.51% en 1990 a 0.96% en el año 2015 (Cuadro 2.17). Si bien es cierto que en general el gasto en educación superior ha aumentado en los últimos 25 años en proporción al PIB, existe un punto muy poco claro puesto que también en estos 25 años la participación de la educación superior pública disminuyó pasando del 80.9% en 1990 a 70.6% en 2016 Pero todavía es más importante la reflexión sobre la matrícula del posgrado público que pasó del 80.6% en 1990 a 50.1% en 2016, finalmente entonces la alegría del incremento general de los recursos públicos destinados a la educación superior no puede verse tan sombría.

Capítulo 3. La Educación Superior en el Desarrollo Sostenible del Municipio de Ixmiquilpan estado de Hidalgo

La educación es un eje fundamental para que la población mejore sus niveles de vida, en primer lugar porque la educación es capacitación en un término muy general y esta capacitación se convierte en arma valiosa cuando se enfrenta el individuo a la necesidad de buscar trabajo. El objetivo de que una mayor cantidad de mexicanos tengan mejores niveles de educación es un tema que unifica a todos los sectores; sin embargo, cuando se empieza a analizar el mercado de trabajo y la dinámica de la actividad económica de la nación, e inclusive la dinámica actual de la actividad económica mundial, comienzan a surgir varias dudas sobre el futuro de generaciones egresadas de Instituciones de Enseñanza Superior; en primer lugar por la falta de oportunidades de empleo que estos jóvenes enfrentan en el presente, pero también los egresados enfrentan una desvalorización de las credenciales (títulos profesionales) donde los niveles salariales para esta masa de población educada no es la adecuada conforme a la preparación y expectativas generadas por la Educación Superior. Por lo tanto, la obtención de mejores niveles de educación no está sincronizada con el crecimiento económico necesario y la creación de oportunidades laborales, es así que debe existir paralelismo entre las regiones como fuentes de riqueza y oportunidades y el crecimiento de la nación pues sino es capaz de cubrir las necesidades reales de la población, entonces la Educación Superior enfrenta al menos dos problemas: a) El destino de sus egresados y b) la vinculación de las áreas del conocimiento que se imparten acorde con las necesidades de la región.

Toda la anterior perspectiva logra articular dos grandes ejes de este trabajo: Educación y calidad de vida en las regiones, pero de la responsabilidad social que tienen las Instituciones de Educación Superior resalta el compromiso con el desarrollo sostenible en general

y en particular con la región donde se ubican. Por el carácter de conocimiento y compromiso las IES se convierten en actores y portavoces de la necesidad de la sostenibilidad en el ámbito local y en general, de la misma forma la participación en conjunto con organizaciones sociales, autoridades estatales y municipales se convierte en una necesidad para cristalizar las aspiraciones de una región que genera cambio y es motor de cambio.

Las ideas que integran los retos de este apartado son: los actores fundamentales que son los egresados de las IES; después, el impacto de las IES en la región; y, finalmente, el papel de las IES en el desarrollo sostenible de la región. El trabajo mantiene como eje de trabajo el municipio de Ixmiquilpan Hidalgo y en él se ubican las instituciones de Educación Superior: Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM), el Colegio Hispanoamericano de Hidalgo COLESH de reciente creación, y aunque no corresponden a Instituciones de Educación Superior el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario CBTA No. 67 y el Centro de Estudios Científicos y Tecnológico del Estado de Hidalgo Ixmiquilpan CECYTEH que por ser formadores de Profesionales Técnicos y el destino de sus egresados se convierte en altamente relevantes para el estudio.

3.1 Las características económicas, políticas y sociales de la región

La descripción del municipio de Ixmiquilpan implica inicialmente hacer una reflexión sobre el Estado de Hidalgo que, como lo han hecho varios Estados, ha tenido un tránsito hacia una mayor participación del sector terciario y secundario en detrimento de la participación agrícola: en el año 2006, el sector primario participó con el 7.77% del PIB, para 2010 disminuyó a 5%, en contraste el sector secundario aumentó pasando del 31.11% en 2006 al 38% en 2010, de esa misma forma la población ocupada en el sector primario ha disminuido pasando de 26.4% en 2000 a 20.5% en 2012, siendo notable el incremento en la población ocupada en el sector terciario que pasó del 44.96% en 2000 a 54.7% en 2012 (Cuadro 3.1.). La cercanía con la zona metropolitana

La Educación Superior en el Desarrollo Sostenible de Ixmiquilpan, Hidalgo
de la Ciudad de México ha impulsado la transformación con zonas industriales en Cd. Sahagún, el corredor Tula-Tepeji y Tizayuca.

“Dentro de las actividades del sector secundario, destacan la producción de textiles, lácteos, productos alimenticios, tejidos de punto, automotriz, autopartes, metalmecánica, confección de prendas de vestir y cemento. Estas actividades se desarrollan principalmente en la región industrializada del estado; es decir, en la franja sur que comprende los municipios de Tula, Tepeji del Río, Tulancingo, Tepeapulco, Tizayuca y Pachuca” (Gobierno del Estado de Hidalgo, 2005; 20).

Cuadro 3.1 Producto Interno Bruto y Población Ocupada por sector Estado de Hidalgo

	Año			
	2006	2010	2000	2012 ^{1/}
Sector	Participación % PIB	Participación % PIB	Población Ocupada %	Población Ocupada %
Sector Primario	7.77	5.0	26.4	20.5
Sector Secundario	31.11	38	28.64	25.0
Sector Terciario	61.78	57	44.96	54.3

^{1/}Existe un 0.2% de población ocupada cuyo sector no pudo ser especificado, debido a lo anterior y al redondeo el porcentaje no suma exactamente el 100%, información del 1er trimestre.

Fuente: Instituto Nacional para el Federalismo y el desarrollo Municipal (INAFED) en <http://www.inafed.gob.mx/> y Secretaría de Economía del Estado de Hidalgo http://sedeco.hidalgo.gob.mx/descargas/Hidalgo_en_Cifras.pdf

Sin embargo el mayor impacto se puede observar en la metropolización que genera una mayor participación de la ocupación en actividades terciarias, otro hecho que caracteriza al estado de Hidalgo es tener el 2.27% de la población de la nación y representar el 1.51% del PIB contrastando con la CDMX, que tiene el 8.45% de la población y participa con el 18% del PIB del país, o Nuevo León que lo habitan el 4.07% de la población de la nación y participa con el 7.85% en el PIB del país (Cuadro 3.2).

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 3.2 Población y Participación en el PIB de las Entidades Federativas

Entidad Federativa		Habitantes (2010)			
Estados Unidos Mexicanos	Lugar a nivel nacional	112,336,538	Participación en la Nación (Población)	Participación en el PIB (2016)	Lugar a nivel nacional (PIB)
México	1	15,175,862	13.51	8.7	2
Ciudad de México	2	8,851,080	7.88	17.4	1
Veracruz de Ignacio de la Llave	3	7,643,194	6.80	4.8	5
Jalisco	4	7,350,682	6.54	6.8	4
Puebla	5	5,779,829	5.15	3.3	9
Guanajuato	6	5,486,372	4.88	4.1	6
Chiapas	7	4,796,580	4.27	1.7	19
Nuevo León	8	4,653,458	4.14	7.2	3
Michoacán de Ocampo	9	4,351,037	3.87	2.4	15
Oaxaca	10	3,801,962	3.38	1.5	21
Chihuahua	11	3,406,465	3.03	3.2	11
Guerrero	12	3,388,768	3.02	1.4	23
Tamaulipas	13	3,268,554	2.91	2.9	14
Baja California	14	3,155,070	2.81	3.1	12
Sinaloa	15	2,767,761	2.46	2.2	16
Coahuila de Zaragoza	16	2,748,391	2.45	3.4	8
Hidalgo	17	2,665,018	2.37	1.6	20
Sonora	18	2,662,480	2.37	3.3	10
San Luis Potosí	19	2,585,518	2.30	2	17
Tabasco	20	2,238,603	1.99	3.1	13
Yucatán	21	1,955,577	1.74	1.4	24
Querétaro	22	1,827,937	1.63	1.9	18
Morelos	23	1,777,227	1.58	1.1	27
Durango	24	1,632,934	1.45	1.2	26
Zacatecas	25	1,490,668	1.33	0.9	28
Quintana Roo	26	1,325,578	1.18	1.5	22
Aguascalientes	27	1,184,996	1.05	1.3	25
Tlaxcala	28	1,169,936	1.04	0.6	31
Nayarit	29	1,084,979	0.97	0.7	30
Campeche	30	822,441	0.73	3.5	7
Colima	31	650,555	0.58	0.6	32
Baja California Sur	32	637,026	0.57	0.8	29

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010, Sistema de Cuentas Nacionales.

La Educación Superior en el Desarrollo Sostenible de Ixmiquilpan, Hidalgo

El promedio de escolaridad a nivel nacional para el año 2010 era de 8.63 años, donde también podemos ubicar a el estado de Hidalgo por debajo del promedio con 8.1 años y ubicamos también que el municipio de Ixmiquilpan se encontraba por encima del promedio del estado con 8.2 años pero contrastando todos ellos con la Ciudad de México que alcanzaba 10.54 años (Cuadro 3.3).

Cuadro 3.3 Grado promedio de escolaridad en años

Lugar	2005			2010		
	Promedio	Hombres	Mujeres	Promedio	Hombres	Mujeres
Nacional	8.14	8.37	7.93	8.63	8.77	8.48
CDMX	10.15	10.49	9.85	10.54	10.81	10.31
Hidalgo	7.44	7.64	7.27	8.1	8.22	7.98
Ixmiquilpan	7.61	7.92	7.36	8.2	8.45	8.06

FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010.

Por lo que respecta al grado de marginación y el lugar que ocupa el estado en la nación se observa a la Ciudad de México y Nuevo León con uno muy bajo, ocupando ellos los lugares 32 y 31 respectivamente. En contraste, Hidalgo y Chiapas se ubican en niveles de alto y muy alto, teniendo los lugares 5 y 2 en la nación, y también ubicando al municipio de Ixmiquilpan en nivel medio (Cuadro 3.4).

Aunque el análisis ubica al estado de Hidalgo en un nivel de medio hacia abajo en el grado de marginación existe una gran heterogeneidad en la entidad puesto que Pachuca, que es la capital, se ubica con un grado de marginación muy bajo premisa que es fundamental para el desarrollo de este apartado, puesto que esta heterogeneidad es elemento clave de migración y diversas problemáticas presentes para los que tienen acceso a la educación superior y que, sin embargo, no tienen las perspectivas de aquellos que se ubican en zonas metropolitanas.

Cuadro 3.4 Comparativo de Indicadores Socioeconómicos, Índice y Grado de Marginación (2010)

Lugar	% Población sin primaria completa de 15 años o más	% Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	Índice de marginación	Grado de Marginación	Índice de Marginación Escala de 0 a 100	Lugar que ocupa en el contexto Nacional o Estatal
Nacional	6.93	38.66				
CDMX	2.11	28.51	-1.482	Muy bajo	3.04	32
Nuevo León	2.24	17.14	-1.383	Muy bajo	5.16	31
Chiapas	17.91	69.85	2.318	Muy alto	84.14	2
Hidalgo	10.3	49.29	0.661	Alto	48.79	6
Pachuca	2.87	32.02	-1.776	Muy bajo	7.603	84
Ixmiquilpan	9.88	53.78	-0.690	Medio	19.874	56

Fuente: Índice de Marginación 2010 CONAPO en <http://www.conapo.gob.mx>

3.1.1 El Municipio de Ixmiquilpan Valle del Mezquital

El acercamiento al conocimiento del Valle del Mezquital por nuestra parte, se remonta a 1979 cuando siendo estudiante de 2° grado de secundaria en la materia de Ciencias Sociales el Profesor Tajonar nos contaba de un lugar donde el calor seco, la tierra tepetatos, lleno de plantas espinosas, donde la gente toma pulque en vez de leche, la desnutrición era patente y la gente no tenía futuro y, sin embargo, en el mismo Valle existían nacimientos de aguas termales y esa riqueza sólo era de algunos caciques, políticos y burgueses. Yo había conocido esa zona, el Tephe tres años antes. En 1992 fue el año que tuve la oportunidad de iniciar el estudio de un pueblo que se transformó, miró a los Estados Unidos como la tierra prometida, dejó de ser una zona de extrema pobreza, ahora el grado de marginación es bajo, sin embargo, al día de hoy las desigualdades persisten.

“Como científicos sociales, las vivencias en el Valle del Mezquital, junto a la participación en el movimiento de 1968, marcaron nuestros futuros desarrollos profesionales. Descubrimos los graves problemas de una de las regiones más pobres del país, con grave escasez de agua, apenas irrigada por los desechos del valle de México. En su población indígena encontramos los efectos de una pobre producción agrícola y de los mínimos recursos existentes.

No obstante, esa heterogeneidad resultó evidente expresión de una paradoja, por haber logrado producir recursos que se han transformado en la acumulación de capital en pocas manos, principalmente de concentradores de tierras (neo latifundistas) y de comerciantes. El mismo desarrollo, desde luego

desigual, provocó el enriquecimiento de otros. Situación del Valle del Mezquital era el producto de esas relaciones subordinadas sociales y regionales. Lo cual significa que incluso los recursos de la federación destinados a esa región beneficiaron a un grupo muy reducido de la sociedad: la burguesía agraria y comercial (Martínez: 1991, 17).

Esta visión contrastante con lo que yo tuve posibilidad de ver en los 90's, fue lo que me ha motivado a continuar en el conocimiento y profundización de una región que se transformó y que, el día de hoy, no se encuentra ya entre las más pobres de la nación, en realidad ni siquiera del propio estado de Hidalgo. Hoy es difícil encontrar una casa hecha por pencas de maguey y suelo de tierra, prácticamente todas son de tabique y tienen techo de lámina las más humildes. En el año de 1992 tuve el acercamiento a la región por medio de la asesoría de una tesis de la carrera de comunicación que era sobre el manejo y los alcances de la información del SIDA teniendo como caso de estudio el municipio de Ixmiquilpan. Este trabajo marcó definitivamente un interés sobre un municipio que, teniendo 65 000 habitantes en 1990, de los cuales se estimaba que 10000 ixmiquilpenses se encontraban en Estados Unidos. El municipio ha avanzado: el día de hoy no existe la pobreza extrema de los 70's; hoy los del norte han dinamizado la economía, sin embargo el esquema de desigualdad subsiste donde los niveles salariales son más altos en las zonas metropolitanas, donde las oportunidades de empleo siguen estando en Estados Unidos, Pachuca, la Cd. de México u otra parte, la emigración sigue siendo recurrente para aquellos que alcanzan mejores niveles de educación y buscan mejorar su situación. La búsqueda del conocimiento de esta región lo pude cristalizar con el Libro *Pobreza y Subdesarrollo en el sector rural mexicano, análisis del municipio de Ixmiquilpan, Valle del Mezquital Estado de Hidalgo*, ahora la reflexión gira en torno a las perspectivas de los egresados de las Instituciones de Enseñanza Superior del municipio y el contexto de la sostenibilidad como parte del proyecto Estatal, Municipal y de las propias Instituciones de Enseñanza Superior.

Después de caracterizar en forma general al estado de Hidalgo se establecerán algunos elementos básicos para el conocimiento del municipio de Ixmiquilpan, región del Valle del Mezquital. Una referencia que he utilizado recurrentemente para ubicar la dimensión

del Valle del Mezquital es la realizada por González (1968) que establece la región como:

“El área situada en la parte central del estado de Hidalgo, bordeado por las siguientes elevaciones orográficas al norte la sierra de Juárez; al este la serranía que va del cerro del Fraile a la sierra de Actopan; al sur, la serranía de Mexe, y al oeste la sierra Xinhé. El valle en base a esta delimitación se encuentra comprendido entre los 20° 11' de latitud norte y los 98° 50' y los 99°20' de longitud oeste, el valle del mezquital forma parte de la región fisiográfica Meseta Neovolcánica y se encuentra en la zona adyacente a la vertiente occidental de la sierra madre”

Cuadro 3.5 Información General del Municipio de Ixmiquilpan Hidalgo

Latitud Norte:	20°, 29', 49"
Latitud Oeste:	99°, 13', 06"
Superficie:	447.15km ²
Porcentaje Territorio:	2%
Clima:	Templado
Altitud:	1700 m
Precipitación	470 mm
Temperatura	17° C
Distancia Pachuca	76 km

Fuente: Gobierno Municipal Ixmiquilpan 2000-2003 en <http://ixmiquilpan.hidalgo.gob.mx/>

Esta delimitación incluye a los municipios de Actopan, Ajacuba, Alfajayucan, El Arenal, Atitalaquia, Atotonilco de Tula, Chapantongo, Chilcuautla, Huichapan, Ixmiquilpan, Mixquiahuala, Nopala, Progreso, San Agustín Tlaxiaca, Santiago de Anaya, San Salvador, Tasquillo, Tecozautla, Tepatepec, Tepejé del Río, Tepetitlán, Tetepango, Tezontepec, Tlahuelilpan, Tlaxcoapan y Tula de Allende. El municipio de Ixmiquilpan en particular presenta las siguientes características:

Clima

El clima del municipio de Ixmiquilpan es seco con lluvia escasa, de escasa vegetación, templado la mayor parte del año, hiela con intervalos durante tres meses al año y la temperatura en el verano puede alcanzar los 32° siendo el promedio anual en la cabecera municipal de 17.7°. Lo

seco del aire en verano hace tener la sensación de un calor mucho mayor que regularmente imposibilita la realización de actividades al medio día o genera un agotamiento extenuante; la precipitación pluvial alcanza los 470 milímetros anuales que, conjuntamente con un suelo tepetatoso, hace a la agricultura poco rentable aunque existen los canales de riego que logran dar factibilidad a las actividades agrícolas (Cuadro 3.5).

“El municipio presenta dos ambientes geográficos diferentes: por la parte sur, oriente y poniente es seco estéril con algunos manchones verdes de sembradíos irrigados por aguas de canal, hacia el norte prosiguen los sembradíos, pero por lo general hay aridez, pero más allá del pueblo de Orizabita cuando el camino empieza por las crestas de una loma, cruzando algunas curvas paralelas y cerradas conocidas como las Emes, cuando se divisa la silueta altiva y gallarda del cerro de la muñeca, el paisaje va cambiando engalanado por el bosquecillo, sigue ascendiendo hacia la falda del cerro y de pronto se separa el Mezquital del Valle, con el Mezquital de la sierra. Un mundo que separa a otro mundo y esto es parte del municipio de Ixmiquilpan” (H. Ayuntamiento del municipio de Ixmiquilpan, Hidalgo 2009-2012).

Flora

La característica es la existencia de mezquites, así como leguminosas espinosas como el huizache y el chino, una gran variedad de cactáceas y agraves que son resistentes a la sequía. Existen además frutos como los garambullos, el maguey, la espaldilla, tabaco cimarrón y lechuguilla entre otros, la existencia de arboladas de ahuehuetes se encuentra en la ribera del río tula.

Fauna

La fauna está compuesta por: ardilla, tlacuache, coyote, conejo, zorra, zorrillo, lagartija, víbora de cascabel, ceniztonle, zopilote, ratón, rata de campo, tuza y serpientes diversas. La fauna doméstica la componen el ganado vacuno, ovino, caprino, porcino, asnal y aves de corral.

Población

La población del municipio de Ixmiquilpan aumentó del año 2000 al 2010 al pasar de 75 833 a 86 363 habitantes, siendo su ritmo de crecimiento bajo al ser más o menos 1.16% anual, explicado esto por la migración de partes de la población en edad productiva junto con sus familias que trasladan a otros municipio del Estado, a la zona metropolitana de la CDMX y otras a los Estados Unidos (Cuadro 3.6).

Cuadro 3.6 Población Ixmiquilpan Hidalgo

Año	Total	Mujeres		Hombres	
		Absoluto	%	Absoluto	%
1960	24871	ND.	ND.	ND.	ND.
1970	35516	ND.	ND.	ND.	ND.
1980	52124	ND.	ND.	ND.	ND.
1990	65934	ND.	ND.	ND.	ND.
2000	75833	40334	53.2	35499	46.8
2005	73903	39386	53.3	34517	46.7
2010	86363	45623	52.8	40740	47.2

FUENTE: INEGI Series Históricas, XI I Censo de Población y Vivienda 2000, II Conteo de Población y Vivienda 2005. XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

Bajo la misma dinámica de la población se observa el aumento neto de viviendas entre 2000 y 2010, sin embargo el promedio de habitantes por vivienda disminuyó al pasar de 4.63 en el año 2000 a 4.1 habitantes en 2010 (Cuadro 3.7).

Cuadro 3.7 Vivienda Ixmiquilpan Hidalgo

Concepto	Año		
	2000	2005	2010
Viviendas Totales	16350	17649	21246
Ocupantes en viviendas	75665	73807	86363
Ocupantes promedio por Vivienda	4.63	4.18	4.1

FUENTE: INEGI XII Censo de Población y Vivienda 2000 y II Conteo de Población y Vivienda 2005 XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

Actividad agrícola

El establecimiento de dos grandes regiones dentro del municipio: una zona árida que es la región norte con mayor altitud respecto a la zona centro, ha implicado la falta de irrigación de aguas negras y por ello su poca vocación agrícola; por otra parte la zona centro con amplios cultivos de maíz, frijol, trigo, tomate, jitomate, cebolla, avena, durazno y alfalfa, con datos del año 1994 se tenía que el 54% de la tierra estaba en régimen ejidal, el 39% privada y 7% propiedad mixta, así también el 73.93% de los cultivos eran de riego y el 26.07% fueron de temporal, las principales actividades ganaderas en el municipio son la producción de ganado ovino y caprino en conjunto con el bovino del cual se deriva la producción lechera.

Actividad económica

Como se ha ya mencionado la vocación del municipio se ha ido transformando hacia el sector terciario donde el 49.3% de la población se ocupaba en estas actividades en 2000 y teniendo que para el año 2010 era ya el 56%, siguiéndole todavía la actividad agrícola con el 32% en el año 2000 pero disminuyendo a 26.9% para el año 2010 y, finalmente, la manufactura también ha cedido terreno a los servicios pasando de 18.6% en el año 2000 a 16.8 en el año 2010 (Cuadro 3.8).

Cuadro 3.8 Población Económicamente Activa por Sector Ixmiquilpan Hidalgo (2000-2010) %

Sector	Año	
	2000	2010
Sector Primario	32	26.9
Sector Secundario	18.6	16.8
Sector Terciario	49.3	56
No especificados	0.1	0.4
Total de Población Económicamente Activa	23,389	33,280

Fuente: INEGI XII Censo de Población y Vivienda 2000.

Cuando se observan los datos del estado de Hidalgo se puede hacer un análisis interesante, puesto que si el 20.5% de la población se emplea en actividades primarias en el año 2012 y sólo genera el 5% del PIB y por el contrario, si el 54.3% de la población se emplea en el sector terciario y genera el 57% del PIB se puede explicar el proceso de transformación donde las actividades primarias generan una baja productividad y por ello el tránsito hacia actividades del sector manufacturas o servicios. El PIB *per cápita* en dólares muestra claramente la posición de Ixmiquilpan en el Estado donde el municipio tuvo 6 855 dólares en el año 2010 siendo la media estatal 6 535 y municipios con mayor nivel de vida como Tizayuca o Pachuca tuvieron 10 584 y 16 381 dólares respectivamente (Cuadro 3.9).

Cuadro 3.9 Producto Interno Bruto per cápita en Municipios de Hidalgo Dólares (2000-2010)

Municipio	2000	2010
Ixmiquilpan	4477	6855
Huejutla	3106	4216
Tizayuca	6678	10584
Pachuca	9289	16381
Hidalgo	4690	6535

Fuente: Instituto Nacional para el Federalismo y el desarrollo Municipal (INAFED) en <http://www.inafed.gob.mx/>

Otro indicador sobre la situación del municipio lo es el porcentaje de población sin primaria completa de 15 años o más, donde el estado de Hidalgo se ubicó con el 27.5% y el municipio de Ixmiquilpan tenía el 26.17%, en contraste Nuevo León registró 12.7% y la Ciudad de México 9.7% (Cuadro 3.4). También el hecho de que en el rubro del porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta 2 salarios mínimos el estado de Hidalgo tuvo el 61.63% de su población, Ixmiquilpan el 62.21% y en contraste Nuevo León el 23.55% y el Distrito Federal el 33.04% (Cuadro 3.4).

A toda la anterior dinámica se suman dos aspectos más, uno de ellos es el grado promedio de escolaridad donde Ixmiquilpan presentó 8.2 años y el estado de Hidalgo 8.1 años contrastando con la CDMX que tuvo 10.54 años, todo ello en el año 2010 (Cuadro 3.4). Las asimetrías

La Educación Superior en el Desarrollo Sostenible de Ixmiquilpan, Hidalgo

descritas están derivadas de mayores niveles de ingresos, mejores oportunidades de empleo y diferencias notables en el acceso a la educación, congruente con lo anterior, también podemos observar que la población que obtiene ingresos superiores a 5 salarios mínimos era en el año 2000 el 6.8% contrastando con el 88.74% que sus ingresos eran inferiores a 5 salarios mínimos (Cuadro 3.10) y que para el año 2010 sólo el 36.9 de población ocupada tiene ingresos superiores a 2 salarios mínimos, situación que contrasta con el municipio de Pachuca que tiene el 63% de su población ocupada con ingresos mayores a 2 salarios mínimos (Cuadro 3.11).

Cuadro 3.10 Población ocupada por grupo de Ingreso Ixmiquilpan Hidalgo en Salarios Mínimos (2000)

	Ingresos Menores o iguales a 5 Salarios Mínimos		Ingresos Superiores a 5 Salarios Mínimos	
Total	Absoluto	%	Absoluto	%
23389	20755	88.74	1589	6.80

FUENTE: INEGI XII Censo de Población y Vivienda 2000.

Otro aspecto que es relevante, es el referido a la importancia de las remesas y por ende de los que han emigrado a los Estados Unidos en donde, con información de 2010, el 10.68 % de los hogares del municipio de Ixmiquilpan recibieron remesas teniendo como referencia el estado de Hidalgo, que presenta el 4.335% de hogares que recibieron remesas y ello tipifica perfectamente la situación del municipio (Cuadro 3.12).

Cuadro 3.11 Población Ocupada por Grupo de Ingreso en salarios mínimos (2010)

Lugar	Población ocupada	Hasta 1 salario mínimo %	De 1 a 2 salarios mínimos %	Más de 2 salarios mínimos %
Hidalgo	973,886	23.8	25.5	44.4
Ixmiquilpan	33,280	30.1	23.7	36.9
Tizayuca	37,018	12.2	23	60.4
Pachuca	115,498	8.2	23.9	63
Tula de Allende	38,493	13.6	22.2	57.6

FUENTE: INEGI XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

“Otro factor que contribuye en el financiamiento para el desarrollo de nuestro Estado es el envío de remesas desde el exterior, lo que representa una fuente

de ingresos para el sostenimiento de muchas familias hidalguenses: pero, además, representa una importante derrama económica que impacta directamente en los niveles de consumo de las regiones y zonas rurales del estado. El envío de remesas ha sido favorable en los años recientes. De acuerdo con el Banco de México, los recursos monetarios que los residentes en el exterior enviaron a sus familiares en Hidalgo durante 2004, superaron en 21.6% a los enviados en 2003” (Gobierno del Estado de Hidalgo, 2005: 40).

Cuadro 3.12 Remesas e Intensidad Migratoria en Municipios del Estado de Hidalgo

Municipio	2000			2010		
	Porcentaje de Hogares que reciben Remesas	Índice de Intensidad Migratoria	Grado de Intensidad Migratoria	Porcentaje de Hogares que reciben Remesas	Índice de Intensidad Migratoria	Grado de Intensidad Migratoria
Ixmiquilpan	19.35	2.21873	Muy Alto	10.68	1.3587	Alto
Pachuca	1.90	-0.58910	Muy Bajo	0.58	-0.8493	Bajo
Tizayuca	1.31	-0.63269	Muy Bajo	0.86	-0.7308	Bajo
Huejutla	0.38	-0.81841	Muy Bajo	0.89	-0.8613	Muy Bajo
Hidalgo	5.06	0.39700	Alto	4.33	0.8821	Alto

Fuente: Índice de Intensidad Migratoria CONAPO en <http://www.conapo.gob.mx>

Aspectos políticos y sociales

A la estructura institucional municipal se le debe siempre sumar en las comunidades la elección anual del Juez Auxiliar y comités que colaboran en varios ámbitos con las autoridades municipales. Estos personajes desarrollan funciones de gestión de la tenencia de la tierra, resolución de conflictos vecinales, seguridad, servicios urbanos y también intervienen en la organización de los festejos vecinales y religiosos. La participación de las organizaciones de comuneros es constante para el desarrollo de la vida del gobierno municipal, el proceso de actividad política hizo que en 1996 el PRD diera una lucha agguerrida contra el PRI, primero con una alta votación y después perdiendo por un margen no tan grande. En el año de 2006 el municipio fue ganado por el PRD iniciando la alternancia política que en 2009 volvió a ganar el PRI, sin embargo, más que la continuidad de la oposición en el gobierno el proceso democrático ha hecho que cada día se alejen más lo actos autoritarios, discriminatorios e irresponsables de los gobernantes.

Una característica del servicio que brinda el IMSS en Ixmiquilpan es que las personas pueden asistir a consulta y a varios servicios sin ser asegurados y esto tiene su origen desde el concepto de la Coordinación del Plan General de Zonas Marginadas y Grupos Marginados COPLAMAR donde la clínica de Ixmiquilpan fue IMSS-COPLAMAR, después IMSS-Solidaridad, posteriormente IMSS-Progres, en el sexenio anterior IMSS-Contigo y hoy Hospital IMSS-Oportunidades Ixmiquilpan, donde, aunque se quiera negar, el IMSS ha sido usado como promoción política Federal recurrentemente. Otro órgano relevante en el proceso histórico del municipio lo fue el Patrimonio Indígena del Valle del Mezquital creado en 1952 y cuyo dirigente épico lo fue el Profesor y Antropólogo Maurilio Muñoz Badillo llamado jefe supreso Otomí originario de Taxquillo; el Patrimonio fue cancelado en 1994 y sus oficinas en Ixmiquilpan hoy albergan a diversas entidades gubernamentales. La dinámica del Seguro Popular ha tenido un avance notable en la cobertura, puesto que en el Censo de Población y Vivienda 2005 se estimaba que el 80.71% de la población no tenía cobertura de salud, pero en el sexenio del presidente Calderón la inscripción al seguro popular ha sido notable, puesto que con datos de 2010 sólo el 38% ya no tenía cobertura de salud (Cuadro 3.13).

Cuadro 3.13 Servicios de Salud Ixmiquilpan Hidalgo (2005-2010)

Situación de la población	2005		2010	
	Número de Personas	%	Número de Personas	%
Población no derechohabiente a servicios de salud	59649	80.71	32412	38
Población derechohabiente a servicios de salud	12830	17.36	52861	62
Población derechohabiente por el seguro popular	675	0.91	37616	44.1

FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005 y XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

“Se estima que entre 10 000 y 12 000 hombres y mujeres del municipio de Ixmiquilpan regresan de los Estados Unidos en diciembre, esto explica el aparentemente bajo crecimiento de la población, pero en realidad la migración

distorsiona el aumento de la comunidad. La migración se presenta principalmente por la falta de oportunidades en el municipio, el Estado y el país. En el municipio, el 77.63% de la población económicamente activa ocupada percibe menos de tres salarios mínimos, mientras en el estado de Hidalgo es del 84.84%, según datos del año 2000, lo que marca un nivel salarial bajo y con pocas oportunidades. Esto genera que sobre todo los jóvenes emigren y manden dinero regularmente a sus familiares, lo que ha hecho que casi hayan desaparecido las pequeñas casitas construidas con pencas de maguey o de adobe. Sin embargo, es patente un sentimiento de falta de identidad, porque los del “Norte” como se les llama, expiran un aire de superioridad contra los que permanecen, algunos hasta prefieren mezclar el inglés con el español. Sin embargo, la gran mayoría de emigrantes sufre de discriminación y por ello cuando regresan a su tierra muestran una imagen de triunfadores. Es común ver en temporada navideña una gran cantidad de autos y camionetas con placas de los Estados Unidos, señal del éxito alcanzado en el extranjero.

En general los recursos que manejan los gobiernos municipales en nuestro país son pocos, en Ixmiquilpan el 70% de los recursos son provenientes de participaciones estatales y federales, es decir son para programas o del gobierno federal o del gobierno estatal” (Llanos, 2008: 189).

La Cultura

El Valle del Mezquital está unido a la cultura Otomí. En la cabecera municipal de Ixmiquilpan existen un museo de la cultura otomí, en el año 2000 se contabilizó que el 44.6% de la población de 5 años o más hablaba una lengua indígena, anexando también que el 1.3% de la población sólo habla alguna lengua indígena y no hablaba español. Para el año 2010 la población hablante de lengua indígena disminuyó al 40.6%, teniéndose además que el 1.7% de la población hablaba lengua indígena exclusivamente (Cuadro 3.14). Este es uno de los grandes temas de la transformación que ha traído la modernidad al municipio: los niños ya no aprenden la lengua otomí, la modernidad desprecia la cultura nativa y exalta la cultura de occidente, los esfuerzos por conservar la cultura otomí son más bien esfuerzos ligados a lo antropológico, como lo es el museo, que a una estructura verdaderamente viable, la cultura y tradición se va perdiendo o se va mezclando con las nuevas culturas, lo cholos, grafitis y otras expresiones son comunes observarlas en la plaza de Ixmiquilpan. Pero

el abandono de la lengua indígena no ha hecho que exista una transformación radical en el papel de la mujer puesto que teniendo un 9.82% de población analfabeta en 2010, el 70.68% de esa población analfabeta del municipio corresponde a mujeres (Cuadro 3.15). Pese a todo lo anterior, el porcentaje de personas hablantes de lengua indígena sigue siendo alto, situación que contrasta con la afirmación de que la migración ha transformado radicalmente la cultura del municipio, y probablemente pudiera estar esto relacionado con la disminución de familias que reciben remesas en Ixmiquilpan puesto que disminuyeron al pasar del 19.35% el año 2000 al 10.68% en el año 2010 (Cuadro 3.12).

Cuadro 3.14 Lengua Indígena Ixmiquilpan Hidalgo

Año	Población Total de 5 años o más	Población de 5 años y más que hablan alguna lengua indígena y no habla español		Población de 5 años y más que hablan alguna lengua indígena					
		Total	%	Total	%	Mujeres	%	Hombres	%
2000	66607	847	1.3	29683	44.6	15565	43.6	14118	45.7
2010	77029	1307	1.7	31249	40.6	16134	37.8	15115	40.8

Fuente: INEGI XII Censo de Población y Vivienda 2000 y XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

Cuadro 3.15 Población de 15 años y más por condición de analfabetismo Ixmiquilpan Hidalgo (2000-2010)

Año	Población de 15 años o más	Analfabetas					
		Total		Hombres		Mujeres	
		Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
2000	52809	6132	11.61	1783	29.07	4649	75.81
2005	48277	5592	11.58	1563	27.59	4029	72.04
2010	59914	5881	9.82	1724	29.32	4157	70.68

FUENTE: INEGI XII Censo de Población y Vivienda 2000 y II Censo de Población y Vivienda 2005 XIII Censo de Población y Vivienda 2010.

El vestido tradicional de la mujer es una enagua de falda ancha y blusa de cuello redondo con bordados representativos de las costumbres otomís y el rebozo; en el hombre, la camisa y pantalón de manta son ya utilizados muy poco y la mayoría de la población utiliza pantalón de mezclilla junto con tenis. El trabajo de la fibra de maguey que generan lazos, reatas, tapetes, escobetas, mecates es parte de esta cultura como también lo es el bordado de las figuras en los vestidos que muestran la

cultura otomí, aunque todos estos productos son más bien de carácter artesanal y, al final, estos son mostrados y vendidos en ferias y exposiciones que se realizan en el municipio.

Dentro de la gastronomía que se puede encontrar en el municipio destaca la barbacoa de carnero, chivo o pollo, quesadillas, nopales con quelites, alberjones; diversos dulces con leche y azúcar, tunas, durazno, nuez y pulque, aguamiel y curado que puede ser de jitomate, fresa, piñón, melón o piña.

3.2 El Gobierno Municipal de Ixmiquilpan y su proyecto

El Valle del Mezquital, y en particular Ixmiquilpan, se ha transformado, con la mirada hacia los Estados Unidos como la tierra prometida, ha hecho que el panorama cambie, dejó de ser una zona de extrema pobreza, ahora el grado de marginación es bajo, sin embargo, al día de hoy las desigualdades persisten. El Gobierno Municipal actual es del Partido de Acción Nacional y el 18 de mayo de 2012 fue presentado el Plan de Desarrollo Municipal 2012-2016 y este establece nueve grandes líneas de acción que deberán ser trabajadas como responsabilidad del municipio:

1. Desarrollo Económico.
2. Desarrollo Social Incluyente
3. Corredor de Balnearios y Turismo.
4. Educación y Cultura
5. Seguridad Pública.
6. Desarrollo Agrícola y Ganadero.
7. Plan de Desarrollo Urbano e Infraestructura Municipal.
8. Medio Ambiente Sustentable.
9. Gobierno Responsable.

A partir de estas nueve líneas de acción se desarrollaron 4 Ejes fundamentales para la planeación:

Eje 1- Desarrollo Institucional para un buen gobierno

Eje 2- Desarrollo Económico Sostenible

Eje 3- Desarrollo Social Incluyente

Eje 4 Desarrollo Ambiental Sustentable.

Al analizar el Eje 2 Desarrollo Económico Sostenible, el Desarrollo Agrícola y Ganadero, se presenta una semblanza de la situación del sector en el municipio y a partir de ello se establecieron objetivos muy específicos, el Plan establece al respecto:

El Sector Agropecuario municipal requiere de nuevas técnicas agrícolas, gestión de programas de capacitación y de financiamiento para incrementar su competitividad y productividad, así como una cultura de sociedad para fortalecer la producción y comercialización grupal.

La situación agrícola y ganadera en Ixmiquilpan, es alarmante, no ha existido un apoyo a tales actividades de forma sectorial o por producto. Lo que ha generado el desánimo de agricultores y ganaderos que, por cuenta propia, iniciaron un negocio con miras a ser el sustento familiar. Por tal situación se plantea una política a implementar donde se agrupen las necesidades, se valoren las alternativas y se implementen las soluciones.

3.3 Medio ambiente sostenible

Otro de los temas más relevantes sin duda alguna lo es el medio ambiente y en este punto no se encuentra claramente establecido el grave problema de la contaminación de los cuerpos de agua, más bien esta perspectiva se relaciona con la conservación de flora y fauna y su impacto como conservación de este medio ambiente tradicional, que finalmente no termina por establecer retos y metas concretas sobre la sostenibilidad.

Lograr un desarrollo humano sustentable del municipio mediante la aplicación de una política pública que permita mantener el equilibrio ecológico del medio ambiente, impulse la formación de patrones culturales de producción y consumo sano, fomentando la inversión y el uso de tecnología que evite y minimice el impacto ambiental causado por el crecimiento económico.

Situación Actual

La sustentabilidad ambiental se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar

el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras. Uno de los principales retos es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social. Solo así se puede alcanzar un desarrollo sustentable. Desafortunadamente, los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y ecosistemas suele verse obstaculizados por un círculo vicioso que incluye pobreza, agotamiento de los recursos naturales, deterioro ambiental y más pobreza.

Alcanzar la sustentabilidad ambiental requiere de una estrecha coordinación de las políticas públicas con miras a mediano y largo plazo y esa es una excusa para no incluirlas dentro de un plan de desarrollo o para iniciar dentro de nuestra casa, oficina o lugar de trabajo. Por ello el presente plan tiene por objeto una visión a treinta años.

Bajo la premisa de la sostenibilidad y conociendo como se ha desarrollado la dinámica del municipio, el municipio ha tenido un crecimiento notable en cuanto a servicios y, particularmente, el sector turístico es hoy en día muy importante para la comunidad, particularmente los manantiales de aguas termales son un referente de Ixmiquilpan, y es por ello que el Plan actual rescata precisamente esta actividad como una fuente de riqueza que esta región debe conservar y promover.

3.3.1 Corredor de Balnearios y Turismo

Situación Actual

El turismo es una actividad económica que distingue al municipio, ya que sus balnearios, bellezas naturales, ferias culturales, eventos deportivos y de esparcimiento, así como las construcciones del siglo XVI al XVIII atraen a turistas del Estado y de entidades vecinas en su mayoría. Sin embargo, el potencial turístico de la región podría ser un detonador en el desarrollo de esta actividad y por ende de todos los servicios que se necesitan; por ello es necesario promover la inversión local y foránea para mejorar la promoción del Municipio a nivel

Nacional, la creación de nuevas atracciones, mejorar las existentes y aumentar los servicios de confort y esparcimiento que se hacen indispensables.

Objetivo General

Posicionar a Ixmiquilpan dentro de los primeros 5 destinos turísticos de la zona centro del país, mediante la difusión de parques acuáticos, eco parques y balnearios y con la nueva difusión del centro histórico y su gastronomía y cultura ancestral.

3.4 Las Instituciones de Educación Media Superior y Superior de la región y su papel en el Desarrollo Sostenible

Este apartado analiza cuatro instituciones, dos de nivel medio superior mismas que son: El Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 67 y el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo Plantel Ixmiquilpan, las dos instituciones de educación superior son: El Colegio de Estudios Superiores Hispanoamericano Plantel Ixmiquilpan COLESH y La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital UTVM.

La intención de incluir a dos Bachilleratos Tecnológicos tiene como objetivo establecer problemáticas que son propias de la región como: en primer término a nivel bachillerato se estima la eficiencia terminal en 34.2%, otra cuestión relevante es el hecho de que una parte de estos jóvenes preparados no continuarán en ninguna institución de enseñanza superior y, sin embargo, tienen un capital humano para aportar al desarrollo del municipio; en segundo término los que sí pueden ingresar a un nivel universitario tienen como oferta directa la UTVM y el COLESH, uno público y la otra opción privada, sin embargo, la naturaleza del CBTA No. 67 tiene la directriz hacia actividades agropecuarias y el destino natural de los egresados que pueden seguir con la instrucción universitaria no es la UTVM y esto tiene una trayectoria interesante en el marco de la incidencia que debe tener la educación en el carácter regional. El papel de la UTVM, es fundamental

en el sentido del origen que crea a esta institución en el contexto regional.

“El subsistema de universidades tecnológicas fue establecido en 1991 con tres objetivos principales: a) descentralizar los servicios educativos del tipo superior, buscando favorecer a las comunidades marginadas; b) favorecer la vinculación entre academia y el sector productivo, y c) diversificar la estructura de la oferta educativa” (Rubio, 2006: 107).

Esta posición de origen de las universidades tecnológicas y, en particular la creación en 1996 de la del Valle del Mezquital, tiene que responder a la necesidad de generar una oferta educativa a una población que históricamente ha tenido características de marginación, el acceso a la educación superior es un mecanismo que combate esa marginación.

“Por un lado se tiene a las universidades asentadas en zonas con una base demográfica, industrial y económica bien desarrollada, como Querétaro, Puebla y Aguascalientes; por otro existen las que funcionan como motor del desarrollo regional y que se ubican en regiones de poca actividad industrial, como es el caso del Valle del Mezquital o de la Sierra Hidalguense” (Rubio, 2006: 107).

En el año de 2003 18 universidades tecnológicas se conformaron como Impulsoras del Desarrollo Regional o Universidades Tecnológicas de Desarrollo, este grupo estableció una agenda de trabajo para realizar programas y proyectos que logren incidir en el desarrollo económico de la región. La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital ha participado activamente entre otros proyectos con:

“La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital, en colaboración con la empresa Cisco Systems, ofrece a sus alumnos cursos a través de sus programas Network-Ing Academy, para el diseño, construcción y mantenimiento de redes de cómputo, sin costo para alumnos y con la posibilidad de certificarse en el área de administración de redes. El impacto de esta alianza ha permitido que alumnos pertenecientes al grupo étnico hñähñu del Estado de Hidalgo impulsen el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación en una zona marginada como lo es la del Mezquital” (Rubio, 2006: 109).

Sin embargo, toda la virtud de que las universidades sean motores del desarrollo regional no es perfectamente observable. Primero, porque el

hecho de que los egresados encuentren trabajo y después se integren a actividades productivas vinculadas con su área de estudio de ninguna manera asegura que sea realmente en la región donde se supone que debería suceder el círculo virtuoso; los estudios de seguimiento de egresados no incluyen esa transferencia de capital humano, la respuesta probablemente sea que las oportunidades regionales no pueden ser generadas por las universidades, ese proceso parte de la responsabilidad del gobierno federal, el estatal y el municipal, esto es un requisito para que el supuesto círculo de armonía y felicidad que deben tener un egresado de una institución de educación superior se cumpla.

También se incluye en este capítulo el caso del COLESH como institución de educación superior privada asentada en el municipio de Ixmiquilpan, y que muestra que el crecimiento del municipio da la posibilidad a una parte de la población a acceder a la educación privada, situación que es más evidente en el nivel bachillerato, donde existen tres instituciones particulares que ofrecen educación privada. Aunque su creación es muy reciente el COLESH ejemplifica que el aumento de la capacidad económica de la región da la posibilidad de acceder a la educación superior, y que la demanda de actividades del sector servicios hace factible que instituciones de esta naturaleza puedan crecer y establecerse ante una demanda real.

No existe evidencia empírica clara que demuestre que efectivamente la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital sea motor del desarrollo regional, lo que si existe es una cuantificación de convenios, egresados trabajando, eficiencia terminal, certificaciones y organización de eventos que, si bien es cierto tiene un alto valor, de ninguna manera son sinónimo de que efectivamente el capital humano creado esté logrando desarrollar toda su potencialidad, y mucho menos que los egresados permanezcan en esta región.

3.4.1 El Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 67 (CBTA No. 67)

Como parte fundamental del proyecto de los Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario está desarrollar programas para la atención

de zonas indígenas del país, a través de las escuelas ubicadas en regiones étnicas, propiciando una oferta educativa adecuada a sus necesidades y expectativas incorporando conocimientos y valores.

Se ubica sobre la carretera México-Laredo en el Km. 157 en la comunidad denominada el Tephe que es famosa por su balneario, se imparten las carreras de Administración y Contabilidad rural, Agropecuario, Desarrollo Comunitario e Informática Agropecuaria. En el ciclo 2010-2011 tenía 1 545 alumnos de los cuales 841 son hombres y 704 mujeres, tiene 64 docentes de los cuales 22 son mujeres y 42 hombres, inicio labores el 2 de octubre de 1976. En la distribución tanto de alumnos como de docentes se observa algo común que es la prevalencia del género masculino.

En entrevista realizada el día 1 de octubre de 2010 a la Ingeniera María Guadalupe Tapia López que funge como Jefa del Departamento de Vinculación con el Sector Productivo manifestaba que las principales causas de deserción escolar son: reprobación, abandono escolar, problemas económicos y familiares y, en las damas, los embarazos no deseados, resalta recurrentemente el factor económico como elemento importante del abandono escolar. También se expresaba que los egresados mantienen como principales destinos los que siguen estudiando a la UTM, pero por la naturaleza del bachillerado agropecuario la Universidad Agraria Antonio Narro en Coahuila, la Universidad Autónoma Chapingo en Texcoco y la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo son opciones más favorecidas, y esto habla bien del desarrollo de un perfil que también se manifiesta en aquellos que no continúan estudiando que intentan vincularse con actividades relacionadas a lo agropecuario.

3.4.2 Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo (CECYTEH) Ixmiquilpan.

La misión de la institución es formar técnicos y estudiantes de excelencia académica, que cuenten con las habilidades, destrezas, competencias, actitudes y conocimientos, que les permitan incorporarse exitosamente a la planta productiva y al desarrollo científico y

tecnológico del país. El CECYTEH Ixmiquilpan inició labores el 1 de septiembre de 1991.

Se ubica en Av. Álamos No. 100 en el barrio del Maye, en él se imparten las carreras de enfermería general, informática, electricidad, contabilidad, turismo y puericultura. En el ciclo 2010-2011 atendió a 1 413 alumnos de los cuales 581 eran hombres y 832, mujeres y tiene una plantilla de 39 docentes, de los cuales 19 son hombres y 20 mujeres, esta institución mantiene una estructura equilibrada en la participación de las mujeres, aunque la carrera de enfermería general es una opción prácticamente femenina; sin embargo la participación de alumnas y profesoras rebasa notablemente la tradicional participación de las mujeres en el ámbito educativo.

En entrevista realizada el 1 de octubre de 2010 a la TSU Margarita Isabel Cortés Sánchez Coordinadora de Servicios Escolares manifestaba que las principales causas de la deserción escolar eran: problemas económicos, la falta de orientación vocacional y la emigración, en esta parte vuelve a resaltar la problemática económica como factor fundamental de la deserción aun con los programas de Becas de Pronabes que actualmente existen. Otro aspecto relevante del CECYTEH Ixmiquilpan es el desarrollo de la Carrera de enfermería general que fundamentalmente las jóvenes que la seleccionan no continúan en su inmensa mayoría en el nivel profesional y se integran a las actividades productivas, es decir que para esas jóvenes la carrera técnica se vuelve fundamental en su aporte productivo y también como aspiración profesional. En este mismo ámbito los egresados sí toman como la opción más importante a la UTM, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo con sus diferentes carreras y campus y también otros ingresan en Querétaro. La vinculación con la UTM y con el sistema de salud de la región son aspectos que resaltan.

3.4.3 Colegio de Estudios Superiores Hispanoamericanos S.C. COLESH

El objetivo del COLESH es formar profesionistas preparados y capacitados para atender los requerimientos generados en el ámbito

local, estatal, nacional e internacional, con un sentido de innovación e incorporación permanente a los avances científicos y tecnológicos que la sociedad demande.

Se ubica en el Km. 156 de la carretera México-Laredo en el pueblo de Dios Padre, se imparten las licenciaturas en: Contaduría Pública, Derecho, Ingeniería en Tecnología de la Información, Arquitectura, Relaciones Turísticas y Administración con dos áreas terminales: Mercadotecnia y Negocios. También imparte tres Maestrías: en: Educación, Derecho Penal y Administración. En el ciclo 2010-2011 a nivel licenciatura atendió a 320 alumnos de los cuales el 70% son mujeres y su planilla de profesores está compuesta por 24 docentes de los cuales también el 70% son mujeres. El COLESH es de muy reciente creación pues inició labores en agosto de 2006, El lugar de origen de los estudiantes son los municipios cercanos, siendo Ixmiquilpan, Progreso, Actopan, Alfajayucan y con menor relevancia Taxquillo y Zimapan.

Dos aspectos muy relevantes del COLESH es que acorde con la situación que se visualiza en el municipio, la principal causa de deserción escolar es la problemática económica y obviamente esta es más fuerte al ser una institución privada. El otro elemento relevante es en cuanto al destino de los egresados que encuentran en las estadías una opción laboral al egresar. También el COLESH se convierte en una opción terminal para egresados de la UTMV que obtuvieron el título de Técnico Superior Universitario puesto que pueden concluir una licenciatura en esta institución, y es que en sus inicios la UTMV sólo otorgaba ofertaba el nivel de Técnico Superior Universitario, para este ciclo todas las opciones de TSU tienen su continuación en la UTMV en Ingenierías.

3.5 La Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM)

La UTMV es una institución educativa descentralizada del gobierno del Estado de Hidalgo, fue creada el 9 de septiembre de 1996 y se ubica en el barrio del Nith en Ixmiquilpan, las carreras que se imparten son de

La Educación Superior en el Desarrollo Sostenible de Ixmiquilpan, Hidalgo

cuatro tipos: Técnico Superior Universitario, Ingeniería, Licenciatura e Ingeniería Técnica.

La oferta educativa está integrada por 8 programas de TSU, dos de ingeniería Técnica y 8 de Licenciatura (UTVM, 2016).

Programa Educativo (Técnico Superior Universitario)	Programa Educativo (Ingeniería Técnica)	Programa Educativo (Licenciatura)
Mecánica		Metal Mecánica
Administración y Evaluación de Proyectos	Comercio internacional de productos agroindustriales	Desarrollo Empresarial de Proyectos Sustentables
Procesos Alimentarios	Seguridad e Inocuidad Alimentaria	Procesos Bioalimentarios
Turismo		Desarrollo Turístico Sustentable
Tecnologías de la Información y la Comunicación		Tecnologías de la Información y Comunicación
Energías Renovables		Energías Renovables
Mecatrónica		Mecatrónica
Gastronomía		Gastronomía

El modelo original de Universidad Tecnológica plantea dar respuesta a las necesidades de la población de las regiones mediante la ubicación de zonas donde existen polos de desarrollo industriales con gran número de empresas que generan una demanda para sus egresados. “La UTVM tiene grandes retos, se ubica en una zona no industrializada de escasos recursos económicos, alta marginación en su población; pero con la firme decisión de formar alumnos que conjuguen la teoría con la práctica” (UTVM, 2010).

La zona de influencia de la UTVM cubre 4 de las trece regiones político-administrativa del estado de Hidalgo. Las regiones de influencia: Ixmiquilpan, Zimapán, Actopan y Huichapan, el radio de impacto cubre 23 municipios que representan el 27% de los municipios del estado de Hidalgo.

Cuadro 3.16 Zona de influencia UTVM

Ixmiquilpan	Actopan	Huichapan	Zimapán
Cardonal	Actopan	Alfajayucan	Jacala
Chicauautla	El Arenal	Chapatongo	Zimapán
Ixmiquilpan	Francisco I. Madero	Huichapan	La Misión
Nicolás Flores	Mixquiahuala	Nopala	Pacula

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Tasquillo	Progreso	Tecozautla	Pisaflores
Santiago de Anaya			
San Agustín Tlaxiaca			

Las características del sistema de Universidades Tecnológicas en conjunto con las de la región han hecho que los gobiernos estatal y municipal reconozcan a la UTVM como motor del desarrollo regional. Las carreras son impartidas en el turno matutino y la formación académica de los alumnos está compuesta por 30% de teoría en las aulas y 70% práctica en los laboratorios y talleres con que cuenta la UTVM. Los programas educativos que se imparten en la institución están acreditados por organismos externos y con un sistema de gestión de la calidad certificado en la norma ISO 9001-2000. La matrícula de la UTVM en el cuatrimestre Sep.-Dic. 2014 fue de 2 430 Alumnos, la UTVM cuenta con 39 profesores de tiempo completo y 94 profesores de asignatura.

No existe un espacio más propicio para evaluar la dinámica de una institución de educación superior, en el marco de la sustentabilidad, que la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital y no es esto necesariamente por los logros alcanzados en sus 19 años de existencia, puesto que en este espacio geográfico se encuentran elementos fundamentales de la conceptualización del desarrollo sustentable, en primer término está el acceso a la educación superior en donde la UTVM se convirtió en la primera institución de enseñanza superior para la región. Un segundo elemento es precisamente un proceso histórico de pobreza y marginación del Valle del Mezquital, que sin embargo se transforma y hoy su vocación agrícola y su cultura otomí se encuentra en transformación, los migrantes a los Estados Unidos han desarrollado una transición cultural y económica, la UTVM es precisamente actor fundamental en la transición en términos de la responsabilidad social de la preservación del patrimonio cultural hñähñu y simultáneamente se ha ubicado como eje fundamental en el proceso de construcción de la nueva ruralidad que experimenta la

región, en donde la actividad de mayor peso es el sector de los servicios y la industria que paulatinamente crece, este contexto de participación y responsabilidad social de la UTVM se encuentra perfectamente establecido en tres objetivos de la Universidad.

“Que la educación tecnológica que se imparte en la UTVM fomente el arraigo de la juventud y que profesores, alumnos y egresados se conviertan en promotores del desarrollo económico y social del Valle del Mezquital.

Que la vinculación de la UTVM con el sistema educativo estatal y con los actores sociales de la región se constituya en factor de desarrollo para una adecuada tecnificación de los procesos productivos, y el estímulo para el aprovechamiento de las potencialidades que ofrecen los recursos naturales de la región.

Que la UTVM sea un espacio de preservación y recreación de la cultura hñähñu” (UTVM, 2010).

El cumplimiento de estos objetivos está sustentado en la evaluación que se realizó en el apartado de las actividades escolares, egresados y mercado laboral, la parte de la conservación del patrimonio cultural hñähñu se realiza desde la participación en el consorcio “Las comunidades indígenas: construyendo vínculos y entendimientos” de la cual la UTVM es miembro y la realización de eventos sobre la cultura hñähñu, como lo fue la 1ª Jornada Universitaria de cultura otomí-hñähñu, *Dialogo entorno al patrimonio en el Mezquital: Arte, historia y sabiduría otomí*, con el objetivo de fortalecer el conocimiento de la diversidad cultural del Valle del Mezquital y establecer difusión a la sociedad en general de las raíces de la región, este evento se realizó en mayo de 2010.

Es pues claro el cumplimiento de tres aspectos fundamentales del desarrollo regional que han sido expuestos: La UTVM se ubica como motor del desarrollo regional en su aporte a la formación de recursos humanos que tienen conocimientos de calidad para poder participar en las actividades productivas, y también la UTVM ha mantenido un compromiso en la vinculación con los diferentes actores de la región, donde se dijo anteriormente que falta mucho por hacer para que esta vinculación pueda ser cuantificada y evaluada claramente, mucho más

allá de la vinculación en número de convenios e instituciones con las cuales se tiene acercamiento, este es un reto no sólo para la UTVM sino para el sistema de Universidades Tecnológicas y al final para todas las Instituciones de Educación Superior de la nación.

Dentro de los objetivos de la UTVM también se encuentra la responsabilidad del cuidado del medio ambiente “Que la Universidad contribuya a revertir los procesos de deterioro del medio ambiente y de la salud” (UTVM, 2010).

Las líneas de acción marcadas por el sistema de Universidades Tecnológicas se encuentran en un primer término en el contenido de los programas de las diferentes carreras y en el proceso de vinculación específicamente de la UTVM que en abril de 2010 realizó la primera jornada académica interdisciplinaria para el desarrollo sustentable donde el objetivo fue promover el desarrollo sustentable mediante eventos académicos que contribuyen a elevar la competitividad de los sectores productivos de la región del Valle del Mezquital, en este marco asistieron estudiantes del CBTA No. 67 y del CECYTEH Ixmiquilpan, que son parte fundamental como profesionales técnicos y como futuros alumnos de la UTVM, en esta jornada se apuntaba que en la actualidad estamos experimentando algunas consecuencias de haber fundamentado el desarrollo únicamente considerando el aspecto económico, en este sentido en la UTVM se realizan acciones para sumarse al esfuerzo mundial en la búsqueda de crear un desarrollo sustentable, que propicie mejores condiciones para la región y que contribuya a los esfuerzos de conservación global.

3.5.1 Testimonios de egresados de la UTVM

El impacto de las Instituciones de Educación Superior en el ámbito regional se mide por su efecto macro; sin embargo un aspecto fundamental para entender la influencia de una institución como lo es la UTVM, es por medio del testimonio de sus egresados, y aunque este trabajo no persigue ser un ejercicio de narrativa, los testimonios de egresados son parte viva de la importancia de una institución y principalmente de una institución como la Universidad Tecnológica del

Valle del Mezquital. Para esta parte se desarrolló una entrevista a 20 egresados de la primera y segunda generación que se realizó entre el día 28 de septiembre y el 1º de octubre de 2010, en donde que destacan dos testimonios fundamentales para entender la trascendencia de una institución educativa con su modelo como lo es la UTVM y a la vez también la trascendencia misma de la educación en los individuos.

Primer testimonio:

Al pedir que describiera el papel de la UTVM en el entorno regional la entrevista 20 que es de una egresada de la segunda generación de TSU en Procesos Agroindustriales 1997-1999 manifiesta:

“Considero que es de gran relevancia, ya que a los que no contábamos con muchos recursos económicos nos abrió la puerta para seguir estudiando sin tener que emigrar”

Segundo testimonio:

El testimonio de la entrevista 12 de una egresada de la primera generación TSU en Organización de Proyectos Productivos y Comercialización 1996-1998 que en el último espacio que incluía la entrevista invitaba a que se incluyera algún aspecto que quisiera externarse diferente o complementario a lo planteado en el cuestionario manifestó:

“No ejercí en el ámbito profesional la carrera que estudie, pero considero que lo aprendido en la UTVM me sirvió de mucho, como saber trabajar bajo presión y comprometerme con lo que hago”

Otro aspecto relevante en las entrevistas a los egresados fue el hecho de que el título de técnico superior universitario no tiene un reconocimiento amplio y al final es un sentimiento de falta de difusión por parte de las autoridades de educación para que el nivel del Técnico Superior sea valorado y conocido, puesto que en la mayoría de los casos los egresados hablaban de una confusión con el Profesional Técnico del CONALEP, situación que no debería existir y que en el desarrollo de este capítulo apareció como una recomendación por parte de una comisión de evaluación en el año de 2006 donde se hablaba de la

necesidad de difundir y valorizar a los Técnicos Superiores Universitarios egresados de las Universidades Tecnológicas.

En los testimonios sobre como veían a la UTVM a futuro existe una afirmación unánime sobre que la institución sigue creciendo y siendo un referente en la cultura, la educación y la participación social en la región del Valle del Mezquital. Al final estos dos testimonio contienen una buena parte de la aspiración de este trabajo: En primer término que la opción de la UTVM ha sido un aporte trascendental para la región al poder dar educación superior a una población que en otras condiciones no podía jamás haberlo hecho y eso es fundamental para evaluar su impacto en el carácter regional. El segundo aspecto habla de las características del modelo, que también en el desarrollo del trabajo se incluye una evaluación que manifiesta el contenido de la carga académica que limita las actividades complementarias de los alumnos, ellos entran a las 7 de la mañana y salen a las 5 de la tarde, sin embargo el ámbito laboral no es de 9 de la mañana a las 2 de la tarde y el segundo testimonio habla de la problemática laboral y la carga de trabajo que deben asumir los profesionistas en el proceso de desarrollo laboral.

3.5.2 El compromiso con el desarrollo sostenible

No existe un caso más propicio para evaluar la dinámica de una institución de educación superior en el marco de la sostenibilidad que a la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital y no es esto necesariamente por los logros alcanzados en sus 22 años de existencia, puesto que en este espacio geográfico se encuentran elementos fundamentales de la conceptualización de la sostenibilidad. En primer término, está el acceso a la educación superior en donde la UTVM se convirtió en la primera institución de enseñanza superior para la región, un segundo elemento es precisamente un proceso histórico de pobreza y marginación del Valle del Mezquital, que sin embargo se transforma y hoy su vocación agrícola y su cultura otomí se encuentra en transformación. Los migrantes a los Estados Unidos han desarrollado una transición cultural y económica, la UTVM es precisamente actor fundamental en la transición en términos de la responsabilidad social

de la preservación del patrimonio cultural hñähñu y simultáneamente se ha ubicado como eje fundamental en el proceso de construcción de la nueva ruralidad que experimenta la región, en donde la actividad de mayor peso es el sector de los servicios y la industria que paulatinamente crece, este contexto de participación y responsabilidad social de la UTMV se encuentra perfectamente establecido en tres objetivos de la Universidad.

“Que la educación tecnológica que se imparte en la UTMV fomente el arraigo de la juventud y que profesores, alumnos y egresados se conviertan en promotores del desarrollo económico y social del Valle del Mezquital.

Que la vinculación de la UTMV con el sistema educativo estatal y con los actores sociales de la región se constituya en factor de desarrollo para una adecuada tecnificación de los procesos productivos, y el estímulo para el aprovechamiento de las potencialidades que ofrecen los recursos naturales de la región.

Que la UTMV sea un espacio de preservación y recreación de la cultura hñähñu” (UTMV, 2010).

El cumplimiento de estos objetivos está sustentado en la calidad y evaluación satisfactoria que tiene la UTMV en cuanto a actividades escolares, egresados y mercado laboral; la parte de la conservación del patrimonio cultural hñähñu se realiza desde la participación en el Consocio “Las comunidades indígenas: construyendo vínculos y entendimientos” de la cual la UTMV es miembro y la realización de eventos sobre la cultura hñähñu, como lo fue la 1ª Jornada Universitaria de cultura otomí-hñähñu: Dialogo entorno al patrimonio en el Mezquital: Arte, historia y sabiduría otomí, con el objetivo de fortalecer el conocimiento de la diversidad cultural del Valle del Mezquital y establecer difusión a la sociedad en general de las raíces de la región, este evento se realizó en mayo de 2010.

Es pues claro el cumplimiento de tres aspectos fundamentales del desarrollo regional que han sido expuestos: La UTMV se ubica como motor del desarrollo regional en su aporte a la formación de recursos humanos que tienen conocimientos de calidad para poder participar en las actividades productivas y también la UTMV ha mantenido un

compromiso en la vinculación con los diferentes actores de la región, aunque falta mucho por hacer para que la vinculación pueda ser cuantificada y evaluada claramente, mucho más allá de la vinculación en número de convenios e instituciones con las cuales se tiene acercamiento, este es un reto no sólo para la UTVM sino para el sistema de Universidades Tecnológicas y al final para todas las Instituciones de Educación Superior de la nación.

Dentro de los objetivos de la UTVM también se encuentra la responsabilidad del cuidado del medio ambiente “Que la Universidad contribuya a revertir los procesos de deterioro del medio ambiente y de la salud” (UTVM, 2010).

Las líneas de acción marcadas por el sistema de Universidades Tecnológicas se encuentran en un primer término en el contenido de los programas de las diferentes carreras y en el proceso de vinculación específicamente de la UTVM que en abril de 2010 realizó la primera jornada académica interdisciplinaria para el desarrollo sustentable, donde el objetivo fue promover el desarrollo sustentable mediante eventos académicos que contribuyen a elevar la competitividad de los sectores productivos de la región del Valle del Mezquital. En este marco asistieron estudiantes del CBTA No. 67 y del CECYTEH Ixmiquilpan, que son parte fundamental como profesionales técnicos y como futuros alumnos de la UTVM, en esta jornada se apuntaba que en la actualidad estamos experimentando algunas consecuencias de haber fundamentado el desarrollo únicamente considerando el aspecto económico, en este sentido en la UTVM se realizan acciones para sumarse al esfuerzo mundial en la búsqueda de crear un desarrollo sustentable, que propicie mejores condiciones para la región y que contribuya a los esfuerzos de conservación global.

La UTVM en el año 2010 es parte del proyecto de Universidades Tecnológicas Sustentables que está en proceso de desarrollo, donde se están construyendo conceptualizaciones sobre Universidad Tecnológica con responsabilidad ambiental o compatible con el medio ambiente, en agosto de 2010 se trabaja sobre metas e indicadores que

deberán cubrirse por el modelo de Universidades Tecnológicas Sustentables.

“Para llegar a ello, se requiere que cada asesor técnico realice un trabajo de propuesta, cuya base es su experiencia institucional o profesional, sobre metas (medibles) y de indicadores operativos, que permitan evaluar el nivel de responsabilidad ambiental o compatibilidad ambiental en que operan las universidades, como una primera etapa de desarrollo del modelo de UT Sustentable” (UTVM, 2010).

En esta primera etapa de construcción del modelo de UT Sustentable existen cuatro elementos fundamentales en las tareas que son:

- a) Residuos
- b) Energía
- c) Agua
- d) Espacios Verdes

3.5.3 Propuesta de Sostenibilidad de la UTVM

En el marco del desarrollo de la propuesta del tránsito hacia la Universidad Tecnológica Sustentable la UTVM en 2009 desarrollo 4 líneas estratégicas para cumplir dicha encomienda en el documento llamado *Estrategia de Sustentabilidad en el Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital*. las líneas son:

3.5.3.1 Línea Estratégica Educativa (Saber, Saber compartir)

La estrategia se basa en la educación, como la principal herramienta para el desarrollo de capacidades y competencias requeridas para transitar hacia el desarrollo sustentable. Este a su vez definido en la educación formal en formación a nuestros alumnos de cualquiera de los programas educativos de técnico superior universitario y continuidad de estudios en ingeniería inicialmente y posteriormente en posgrado, así como en la educación continua; como son los cursos de actualización y diplomados e inclusive informal a partir de nuestra área de comunicación y extensión. Se ha considerado a la educación y

formación ambiental de manera transversal para todos los programas educativos formales (TSU y 5ª, y posgrado) y especializada a partir de nuestra educación continua (Cursos, talleres y diplomados).

Este papel preponderante de la educación se debe a que se considera un instrumento estratégico para generar cambios de actitud, principalmente hacia la problemática ambiental, social y económica de la región. Estamos convencidos de que ayuda a cumplir tres principales papeles:

- Permite construir una nueva sociedad, basada en principios y valores de sustentabilidad
- Prepara a la sociedad a emprender acciones ordenadas, responsables y planeadas
- Permite facilitar procesos de mejora ambiental, social y económica (Sustentabilidad)

Talleres Específicos. La finalidad es dotar de herramientas de trabajo para estructurar y organizar las acciones de grupos de acuerdo con su interés en particular en temática ambiental o de desarrollo sustentable,

Cursos de Formación. Definido y diseñado para educadores y promotores ambientales y de desarrollo comunitario.

Entrenamiento para Instructores. Diseñado para formar personal de alto nivel en fungir como instructores de cursos de formación y capacitación de educadores ambientales

Expertos en Diseño de Programas Educativos. Está orientado a personal docente y formado en áreas ambientales y de desarrollo, en la elaboración de actividades, materiales y programas temáticos y globales para atender problemática específica.

3.5.3.2 La base estratégica del Desarrollo Científico y Tecnológico (Saber, Hacer, Innovar).

El segundo eje básico es el desarrollo científico y tecnológico, como una forma de mantener la vigencia y pertinencia del quehacer institucional. La propuesta se basa en que, a partir de las actividades académicas, tanto de especialidad y de desarrollo sustentable (planes actuales), como en la práctica normal basada en la solución de problemas, en el nuevo modelo educativo basado en competencias. Los alumnos y docentes puedan emprender proyectos que permita realizar, aplicación, diseño, innovación o investigación científica y tecnológica; cuyos resultados, además de alcanzar intereses académicos; como es el servicio social, la residencia profesional o inclusive el trabajo de investigación para titulación, también aporten a la sociedad con mejora tecnológica que resuelva o coadyuve a resolver problemática local, regional o internacional de base tecnológica.

Esta línea será operada y estructurada de manera conjunta a partir del programa emprendedores de la UTM, el cual ha sido reestructurado para considerar una concatenación de los procesos desde el primer cuatrimestre de TSU, alineado a las necesidades de investigación y preparándose hacia la estadía del sexto cuatrimestre, de tal manera que, además, se pueda identificar la oportunidad de continuar hacia la incubación de una empresa o bien hacia el desarrollo tecnológico aplicado a la sustentabilidad.

Concepción de iniciativa. Presentación, registro de iniciativa y desarrollo de la misma a nivel de propuesta para financiamiento (Departamento de Investigación y Posgrado). El financiamiento puede ser interno (UTM – recursos propios) como externo (financiamiento copartícipe UTM – Agencia de financiamiento) de acuerdo a lo establecido en el programa estratégico de investigación.

Desarrollo de Iniciativa. Consiste en que, una vez que se ha obtenido el recurso de financiamiento de acuerdo a la bolsa (interna o externa), esta iniciativa se constituye en un proyecto de generación de tecnología o ciencia con aplicabilidad en el Desarrollo Sustentable.

Incubación de empresas (base tecnológica). Los proyectos que hayan sido considerados como incubables en empresas (que sea factible la creación de la empresa) serán los candidatos idóneos a participar en los diferentes eventos de concursos de emprendedores tanto locales como externos. Así mismo, éstos pasarán a un banco de proyectos institucionales para promover su implementación en empresas sociales o procesos de desarrollo comunitario tanto gubernamentales como privados previo consentimiento de los autores (profesorado y alumnado participante).

3.5.3.3 Línea estratégica de Agencia de Desarrollo y Cooperación Regional (Saber Hacer, Saber compartir, Saber Innovar).

Finalmente, como ya se mencionó, la necesidad de consolidar la extensión tecnológica, como la forma de llevar a las comunidades la aplicabilidad de nuestro quehacer, tanto formativo como científico – tecnológico y responder propiamente dicho a las demandas del contexto regional en que se encuentra la UTM. Parte de esta propuesta definirá las líneas de acción para llevar a cabo la extensión y desarrollo comunitario institucional, el cual hasta este momento, aún no cuenta con programa estratégico que permita conocer y orientar la participación institucional de atención a la demanda social o bien la extensión del quehacer institucional en materia de desarrollo sustentable. Sin embargo se cuenta con varios convenios de colaboración entre la UTM y empresas e instituciones con énfasis en el desarrollo de la tecnología aplicada a la mejora ambiental y productiva económica; haciendo falta la consolidación de la extensión social. Lo cual se plantea sea a través de una agencia de desarrollo institucional cuya participación este constituida principalmente por personal académico y alumnado en general.

3.5.3.4 Línea Estratégica de Gestión Ambiental y de Gobierno (Ser, Saber compartir, Saber convivir).

Esta parte se refiere a la gestión institucional en los ámbitos de relaciones institucionales para fortalecer la acción, ampliar los horizontes y consolidar el papel que la universidad desempeña para con instituciones hermanas, para con gobiernos de diferentes niveles y para con la sociedad misma.

Con esta encomienda, la Universidad ha desarrollado tres procesos:

Representación y Gestión Institucional

La Universidad tiene amplio interés en ser una institución que tenga incidencia en la política pública en el tema ambiental y de desarrollo sustentable, por ello se fortalece y participa activamente en comisiones y consejos tanto federales como estatales en este rubro. Actualmente es Consejero Titular Académico del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Núcleo Hidalgo en la figura del Rector, al mismo tiempo que es representante titular ante el Consejo Regional y Nacional del mismo Consejo de Desarrollo Sustentable de la SEMARNAT y coordinador de la comisión de transversalidad en el consejo regional.

Se participa ampliamente en la conformación del comité de educación ambiental de la SEMARNAT Delegación Hidalgo, el Estado es miembro del Comité en la mesa de Educación Ambiental para el programa ambiental de atención especial de la Región Tula–Tepeji.

Servicio de Información y Documentación Regional

La tarea es ofrecer servicio de información y documentación especializada para la comunidad tanto tecnológica como sociedad en general. Actualmente somos centro de documentación del INEGI y recibimos la información publicada por dicha dependencia sin costo para la Universidad.

En este sentido se está desarrollando el Centro de Información Regional (con laboratorio de Geomática) que es un proyecto aprobado por la junta directiva de la Universidad y el Centro de Documentación Ambiental de la SEMARNAT. Éste último, como un acuerdo del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Núcleo Hidalgo. Esperamos que en el 2009 ambos se puedan poner en funcionamiento para la sociedad para que sea consultada la información regional.

Apropiación y Gestión del Modelo de Sustentabilidad Institucional

Este es un apartado sumamente importante para la estrategia y la institución y tiene que ver con la serie de modificaciones de patrones conductuales de los miembros de la comunidad tecnológica: directivos, docentes, administrativos, personal de apoyo y alumnos en general. Este apartado conduce a una referencia bajo la norma ISO 14000.

Esta es la estrategia más importante por considerar que el proceso debe ser adquirido por todos los miembros de la institución, quienes bajo diferentes programas de capacitación y acciones, podrán estar en condiciones de coadyuvar directamente en la concreción y practicidad del concepto de sustentabilidad considerando 4 programas concretos:

- Curso de inducción y apropiación de la Estrategia por parte del Personal de la Universidad. Este curso está diseñado para que tanto a los actuales como futuro personal que labore en la Institución adopte esta estrategia y sea el principal promotor de la Sustentabilidad hacia sus familias y sociedad en general.
- Formación en Ahorro de energía (luz). Este proceso incluye sesiones para demostrar el ahorro de energía con prácticas sencillas y concretas por parte de nuestro personal, así como la presentación y, en su momento, entrenamiento en la operación del sistema de control de luz automatizado que será desarrollado en el año 2009.
- Disminución de consumo de recursos (papel, agua, telefonía). Este proceso incluye sesiones para demostrar y practicar actividades sencillas para la disminución en el consumo de insumos como papel, agua y telefonía, de impresión entre otros. Así también en su

momento se recibirá la capacitación para el uso de firma electrónica con la finalidad de disminuir al máximo posible el consumo de papel. La operación de los sistemas de ahorro de agua y explicación del sistema de captación de agua de lluvia y tratamiento de aguas residuales de la Universidad, proyectos que operarán en el año 2011.

- Además, desde el programa de Educación Continua se impulsa el no uso de material desechables en las diferentes sesiones de los cursos y talleres (actividades de educación), esto se promoverá la disminución al máximo del consumo de estos materiales en toda la institución, dar un monitoreo de este proceso y reportar constantemente su avance como forma de evidenciar la adopción de la estrategia por la comunidad tecnológica.
- Reuso y acopio de residuos. A partir de este proceso de formación, se pretende que por iniciativa propia de los trabajadores y alumnos, se conformen comités para realizar el acopio de desechos reusables o reciclables como son: pilas, celulares, aluminio, pet, cartón y papel, entre otros. Su operación y organización será definida por los mismos comités de trabajadores y alumnos preferentemente.

El compromiso regional y sobre sustentabilidad está perfectamente definido y cumplido por la institución, la medición de su impacto en el plano regional y del desarrollo sustentable se sigue construyendo como se ha descrito en líneas atrás.

Reflexiones finales

El Desarrollo Sostenible es un concepto que va mucho más allá del cuidado del medio ambiente, puesto que los grupos humanos son actores del desarrollo y, si éstos no ven satisfechas sus necesidades, muy difícilmente podrán cuidar el medio ambiente, por ello el Desarrollo Sostenible establece impulsar una estructura de crecimiento económico centrado en mejorar la calidad de vida de las personas por medio de una distribución equitativa de la riqueza y los recursos, pero respetando el equilibrio ecológico y la capacidad de los recursos naturales de forma que se preserven en el futuro.

La Educación Superior es campo rico para el cultivo de la conceptualización de la sostenibilidad, en principio por ser un mecanismo factible para mejorar la calidad de vida de los individuos y de esa forma contribuir al desarrollo, pero su función va más allá puesto que también las Instituciones de Educación Superior se convierten en actores fundamentales de la cultura de la preservación del medio ambiente, aportando investigación, discusión y difusión de la sostenibilidad, esta idea es la que ha articulado el desarrollo de la investigación, en principio presentando un análisis de la pobreza, la educación y el desarrollo regional, concluyendo con la profunda desigualdad entre grupos humanos y regiones de la nación.

La educación superior ha evolucionado favorablemente en los últimos 30 años, sin embargo persisten muy profundas desigualdades entre las instituciones, las regiones que albergan a las instituciones y probablemente lo más grave sea que existe una enorme desigualdad entre aquellos jóvenes estudiantes de las universidades y, finalmente, el ansiado círculo virtuoso de la educación no termina por concretarse para todos y sobre todo para los que menos tienen y que finalmente son los que más lo necesitan.

El desarrollo del trabajo me llevó al espacio de la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM) que forma parte del sistema de Universidades Tecnológicas que en la actualidad mantiene como principio el cuidado del medio ambiente con la difusión y la investigación, donde la UTVM cumple ampliamente con este compromiso y el modelo de Universidad Tecnológica transita ya hacia la Universidad Tecnológica Sustentable en proceso de construcción, para por medio de indicadores medir efectivamente la aportación de la Universidad al cuidado del medio ambiente, al final este modelo servirá de referente para las acciones emprendidas por otras instituciones.

En el proceso de investigación de la articulación entre los niveles de gobierno municipal y estatal y el papel de las Instituciones de Educación Superior, como en diversas regiones del país, se encuentra una intencionalidad positiva pero un efecto poco efectivo, principalmente por la falta de recursos. El caso de Ixmiquilpan Estado de Hidalgo región del Valle del Mezquital es ejemplo claro, en principio, de la dependencia de recursos estatales y federales para el desarrollo de acciones, el círculo virtuoso de la educación parece no terminar de realizarse, en principio porque el mayor número de jóvenes educados no garantiza su incorporación al mercado de trabajo y en particular en regiones como la estudiada, la emigración es una salida en busca de oportunidades y mejores niveles de ingreso; y es que el modelo aportó la evidencia de que poblaciones con mayor concentración humana tienen mejores niveles de ingreso, como también otros autores establecen la emigración a la ciudad de Pachuca, el corredor Tula-Tepeji, Tizayuca, el Estado de Querétaro y naturalmente a los Estados Unidos. Hay evidencia de que los que emigran no son los más pobres ni los que tienen menor instrucción escolar, reforzando todo lo anterior es la disminución de la población del municipio de Ixmiquilpan entre 2000 y 2010.

Desde la introducción en 1987 del concepto Desarrollo Sostenible la sociedad ha avanzado notablemente en la búsqueda de la preservación del medio ambiente, pasando por la primera Cumbre de la tierra en Rio de Janeiro en 1992 hasta llegar a la Cumbre de Rio+20 realizada nuevamente en Rio de Janeiro, e institucionalizados más o menos hace

10 años la ECONOMÍA VERDE y el CRECIMIENTO VERDE, que no es sino una retórica institucionalizada, que encubre la responsabilidad del sistema capitalista y sobre todo de los más ricos (países y corporaciones) sobre la situación que vive el planeta, el gran capital ha encontrado la forma de influir en la conceptualización del desarrollo sostenible por medio de retos que debe adoptar la sociedad, pero que no cuestionan las acciones del gran capital y, sobre todo, que muestra una imagen verde que quiere que olvidemos como logro acumular la enorme riqueza que hoy tiene y no quiere perder.

El proceso de desarrollo es un compromiso entre lo regional y lo nacional, la propuesta de que lo regional puede superar todas las adversidades y rezagos es más bien un buen deseo, puesto que, si no existe el crecimiento de la nación, la región por sí misma no puede revertir la dinámica nacional, por ello la necesidad de que la política macroeconómica sea capaz de sentar bases sólidas de crecimiento alto y sostenido.

En este mismo entorno se encuentra el compromiso de calidad de las Instituciones de Educación Superior, pero si el sistema no es capaz de generar el crecimiento necesario, las expectativas de los egresados no serán lo más favorables, sin embargo, el compromiso de la educación terciaria tiene que seguir siendo el mismo en el ámbito de la calidad y la sostenibilidad. La UTM en particular ha sido espacio de desarrollo para varias generaciones de jóvenes que, sin esta oportunidad, no podrían haber accedido a la educación superior y la mejoría en su calidad de vida es también tangible, de la misma manera la función de difusión y vinculación con su entorno es también tangible, entonces falta la tarea de la generación de oportunidades en el entorno regional y nacional para que el círculo virtuoso termine de formarse y reproducirse y este es el más grande deseo de aquellos que vemos a la educación como un medio para transformar la vida de los individuos, pero sobre todo de aquellos que menos tienen.

El trabajo está terminado y, a 26 años de distancia, cuando inicie el acercamiento con el Valle del Mezquital, en particular con el municipio de Ixmiquilpan, sigo pensando que es un campo fértil de estudio, pues

las transformaciones que ha sufrido en estos 26 años son un claro ejemplo de cómo la sociedad se transforma y, si bien algunos problemas son resueltos, otros surgen y se vuelven parte muy importante de los retos que enfrenta la sociedad contemporánea y sólo mencionaré dos: el abandono del campo ante el crecimiento vertiginoso del sector terciario que no es sino el fenómeno de la nueva ruralidad, y el otro es la necesidad de conservar la cultura indígena frente al avance de la cultura occidental, la modernización y globalización. Finalmente pienso que este reto no sólo incluye a la cultura tradicional, sino que está profundamente ligado con la necesidad de seguir pensando que una sociedad sin arte es una sociedad vacía.

Cuestionario a Egresados de la UTVM

Nombre:

Sexo.____

Edad____

Profesión:_____

Período de estudio en la UTVM: _____

Puesto que actualmente desempeña:_____

Localidad donde vivía cuando era estudiante: _____

Localidad donde actualmente vive:_____

¿Cuáles fueron las causas que influyeron en la selección de la carrera que curso?

Describa su trayectoria como estudiante en la UTVM (Logros, dificultades, circunstancias, etc.)

¿De su egreso en la UTVM a la actividad que actualmente desarrolla cuanto tiempo pasó y qué obstáculos enfrentó en el proceso de desarrollo profesional?

Describa el papel que tiene la UTVM en el entorno regional (Municipios alrededor de Ixmiquilpan)

A la distancia en el tiempo cómo ve hoy a la UTVM.

Reflexiones finales

Algún aspecto que quisiera externar referentes o complementario a lo planteado en el cuestionario.

Gracias por su colaboración

UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS POR AÑO DE CREACIÓN 2015-2016

No.	Año	Nombre
1	1991	Universidad Tecnológica De Aguascalientes
2	1991	Universidad Tecnológica De Nezahualcóyotl
3	1991	Universidad Tecnológica De Tula – Tepeji
4	1994	Universidad Tecnológica Fidel Velázquez
5	1994	Universidad Tecnológica Del Norte De Guanajuato
6	1994	Universidad Tecnológica De Puebla
7	1994	Universidad Tecnológica De Querétaro
8	1995	Universidad Tecnológica De Coahuila
9	1995	Universidad Tecnológica De León
10	1995	Universidad Tecnológica De Tulancingo
11	1996	Universidad Tecnológica De La Huasteca
12	1996	Universidad Tecnológica De Tabasco
13	1996	Universidad Tecnológica De Tecámac
14	1996	Universidad Tecnológica De Tecamachalco
15	1996	Universidad Tecnológica De Tlaxcala
16	1996	Universidad Tecnológica Del Valle Del Mezquital
17	1997	Universidad Tecnológica De Campeche
18	1997	Universidad Tecnológica De Cancún
19	1997	Universidad Tecnológica De La Costa Grande De Guerrero
20	1997	Universidad Tecnológica De Izúcar De Matamoros
21	1997	Universidad Tecnológica De San Luis Potosí
22	1997	Universidad Tecnológica De La Selva
23	1997	Universidad Tecnológica De La Sierra Hidalguense
24	1997	Universidad Tecnológica Del Sur Del Estado De
25	1998	Universidad Tecnológica Del Estado De Zacatecas
26	1998	Universidad Tecnológica Gral. Mariano Escobedo
27	1998	Universidad Tecnológica De Hermosillo, Sonora
28	1998	Universidad Tecnológica De Huejotzingo
29	1998	Universidad Tecnológica De Jalisco
30	1998	Universidad Tecnológica De Nogales, Sonora
31	1998	Universidad Tecnológica Del Norte De Coahuila
32	1998	Universidad Tecnológica De San Juan Del Río
33	1998	Universidad Tecnológica Santa Catarina
34	1998	Universidad Tecnológica Del Suroeste De

Reflexiones finales

No.	Año	Nombre
35	1998	Universidad Tecnológica De Tijuana
36	1998	Universidad Tecnológica De Torreón
37	1999	Universidad Tecnológica De Ciudad Juárez
38	1999	Universidad Tecnológica Metropolitana
39	2000	Universidad Tecnológica De Chihuahua
40	2000	Universidad Tecnológica "Emiliano Zapata" Del Estado De Morelos
41	2000	Universidad Tecnológica De Morelia
42	2000	Universidad Tecnológica Del Norte De
43	2000	Universidad Tecnológica Regional Del Sur
44	2000	Universidad Tecnológica De Tamaulipas Norte
45	2001	Universidad Tecnológica De Matamoros, Tamaulipas
46	2001	Universidad Tecnológica De Nayarit
47	2001	Universidad Tecnológica De la Región Centro De Coahuila
48	2001	Universidad Tecnológica Del Valle De Toluca
49	2002	Universidad Tecnológica De Altamira, Tamaulipas
50	2002	Universidad Tecnológica De La Costa
51	2002	Universidad Tecnológica De Nuevo Laredo,
52	2002	Universidad Tecnológica Del Sur De Sonora
53	2002	Universidad Tecnológica De Xicotepec De Juárez
54	2002	Universidad Tecnológica De La Zona Metropolitana De Guadalajara
55	2003	Universidad Tecnológica De La Región Norte De
56	2003	Universidad Tecnológica Del Sureste De Veracruz
57	2003	Universidad Tecnológica Del Usumacinta
58		Universidad Tecnológica De Bahía De Banderas
59	2004	Universidad Tecnológica Del Centro De Veracruz
60	2004	Universidad Tecnológica De La Riviera Maya
61	2006	Universidad Tecnológica De Gutierrez Zamora, Ver.
62	2007	Universidad Tecnológica De Oriental
63	2007	Universidad Aeronáutica En Querétaro
64	2008	Universidad Tecnológica Cadereyta
65	2008	Universidad Tecnológica Linares
66	2008	Universidad Tecnológica De Durango
67	2008	Universidad Tecnológica De Manzanillo

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

No.	Año	Nombre
68	2008	Universidad Tecnológica De San Miguel Allende
69	2008	Universidad Tecnológica De La Laguna Durango
70	2008	Universidad Tecnológica Del Mezquital
71	2008	Universidad Tecnológica De Salamanca
72	2008	Universidad Tecnológica De La Tarahumara
73	2008	Universidad Tecnológica De Tehuacán
74	2008	Universidad Tecnológica De Los Valles Centrales De Oaxaca
75	2010	Universidad Tecnológica De Etchojoa
76	2010	Universidad Tecnológica Del Mar De Tamaulipas
77	2010	Universidad Tecnológica De Puerto Peñasco
78	2010	Universidad Tecnológica De San Luis Río Colorado
79	2010	Universidad Tecnológica De La Sierra
80	2011	Universidad Tecnológica "El Retoño"
81	2011	Universidad Tecnológica De Candelaria
82	2011	Universidad Tecnológica De Parral
83	2011	Universidad Tecnológica De La Babilonia
84	2011	Universidad Tecnológica De Poanas
85	2011	Universidad Tecnológica De Chetumal
86	2011	Universidad Tecnológica De La Sierra Sur De
87	2011	Universidad Tecnológica De Corregidora
88	2011	Universidad Tecnológica Del Centro
89	2011	Universidad Tecnológica Del Poniente
90	2012	Universidad Tecnológica De Calvillo
91	2012	Universidad Tecnológica De La Paz
92	2012	Universidad Tecnológica De La Región Carbonífera
93	2012	Universidad Tecnológica Paso Del Norte
94	2012	Universidad Tecnológica De Paquimé
95	2012	Universidad Tecnológica De Camargo
96	2012	Universidad Tecnológica Chihuahua Sur
97	2012	Universidad Tecnológica De Rodeo
98	2012	Universidad Tecnológica De Acapulco
99	2012	Universidad Tecnológica De La Zona Metropolitana Del Valle De México
100	2012	Universidad Tecnológica Sur Del Estado De Morelos
101	2012	Universidad Tecnológica De Culiacan

Reflexiones finales

No.	Año	Nombre
102	2012	Universidad Tecnológica De Escuinapa
103	2012	Universidad Tecnológica De Guaymas
104	2012	Universidad Tecnológica Del Mayab
105	2013	Universidad Tecnológica De Saltillo
106	2013	Universidad Tecnológica De La Tierra Caliente
107	2013	Universidad Tecnológica Del Mar Del Estado De
108	2013	Universidad Tecnológica Minera De Zimapán
109	2013	Universidad Tecnológica De Zinacantepec
110	2014	Universidad Tecnológica Laja Bajío
111	2014	Universidad Tecnológica De Mineral De La Reforma
112	2014	Universidad Tecnológica De Calakmul

Fuente: MECASUT UTyP 2015- 2016, Modelo de evaluación de la calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas, Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas.

NOTA: No se tiene Universidad Tecnológica en la Ciudad de México.

Una mirada a las Instituciones de Educación Superior de Ixmiquilpan

Imagen 1 CBTA 67. Rumbo a la dirección



Imagen 2 CBTA 67. Caminando a laboratorios de cómputo





Imagen 4 CBTA 67. Patio para honores a la bandera



Imagen 5 Llegando al CECYTEH IXMIQUILPAN



Imagen 6 CECYTEH IXMIQUILPAN



Imagen 7 CECYTEH IXMIQUILPAN mirada que recuerda que estamos en el valle del mezquital

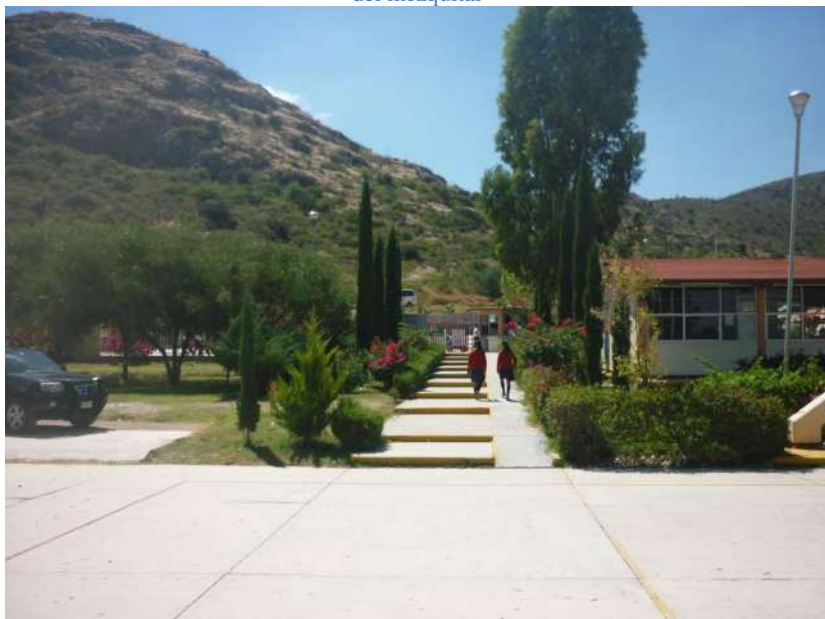


Imagen 8 CECYTEH Ixmiquilpan para no perder el rumbo



Imagen 9 El COLESH desde la carretera México-Laredo



Imagen 10 Entrando al COLESH



Imagen 11 Las instalaciones del COLESH



Imagen 12 El edificio del COLESH



Imagen 13 Ingresando a la UTVM



Imagen 14 Espacio de laboratorios de la UTVM



Imagen 15 Llegamos a vinculación de la UTMV



Imagen 16 Futuros ingenieros de la UTMV



Imagen 17 Espacio para la cultura en la UTVM



Imagen 18 Después de una jornada en la UTVM



Referencias bibliográficas

- Aguilar Barajas, Ismael (1993). *Descentralización y Desarrollo Regional en México*. Colegio de México, México D.F.
- Aguilar, Adrian y Graizbord Boris (1995). “La reestructuración regional en México, cambio de la actividad económica urbana 1980-1989”, *Revista de Comercio Exterior* vol. 45 núm. 2 1995, México D.F.
- ANUIES (2002). *Propuesta de lineamientos para una política de Estado en el financiamiento de la educación superior, México*.
- Bassols, Narciso (1964). *Obras*, en Carlos Ornelas (1995). *El Sistema Educativo Mexicano, La transición de fin de siglo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Becker, Gary (1983). *El capital humano: Un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la educación*. Alianza Editorial, Madrid España.
- Beristain Iturbide, Javier (2006). *Educación, crecimiento y desigualdad económica*, en Fernando Solana, Educación Visiones y revisiones, siglo XXI editores, México.
- CEPAL (1997). *Primera Conferencia Regional de Seguimiento de La Cumbre sobre Desarrollo Social*. 6-9 de abril de 1997 Sao Paulo Brasil. Documento CEPAL: América Latina, el Caribe y la Cumbre Social, Santiago de Chile.
- CEPAL (1998). *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe 1998*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.
- Connell, R. W. (2004). *Pobreza y Educación*, en Pedagogía de la exclusión, crítica al neoliberalismo en educación. Pablo Gentili Coordinador. Universidad Autónoma de la Ciudad de México. México D.F.

- COPLAMAR (1979). *Necesidades Esenciales en México*. Siglo XXI 4º Edición 1989, México.
- Díaz de Cossío, Roger (2006). *Una mirada a la Educación mexicana y a lo que podría ser*, en Fernando Solana, Educación Visiones y revisiones, siglo XXI editores, México.
- Esquivel Hernández, Gerardo, et al. (2003). *Crecimiento y desarrollo humano y desigualdad regional en México 1950-2000*, en Estudios sobre desarrollo humano, PNUD México, No. 2003-3
- Forrester, Vivian (1997). *El Horror Económico*, FCE, México.
- Gandarilla Salgado, José Guadalupe (2003). *El sistema universitario en cifras*, en Primera reunión de auto-estudio de las universidades públicas mexicanas Tomo I, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en ciencias y humanidades UNAM, México.
- Garza, Gustavo y Rivera, Salvador (1993). *Desarrollo Económico y distribución de la Población Urbana en México (1960-1990)*, Revista Mexicana de Sociología, vol. 55, 1993 núm. 1-2, México.
- Gobierno del Estado de Hidalgo (2005). *Plan Estatal de Desarrollo 2005-2010*, México.
- González Quintero, Luis (1968). *Tipos de vegetación del Valle del Mezquital*, INAH. México.
- Johnson, Harry. (1975). *On Economics and Society*, citado en Mariano Rojas et al., “Rentabilidad en la inversión en capital humano en México”, Economía Mexicana, Vol. IX, núm. 2, segundo semestre 2000, México.
- Llanos Martínez, Jaime (2008). *Pobreza y subdesarrollo en el sector rural mexicano: Análisis del Municipio de Ixmiquilpan, Valle del Mezquital, Estado de Hidalgo*, UNAM FES Aragón, México.
- Malacón Díaz, Antonio (2006). *La desigualdad en la educación*, en Educación: Visiones y revisiones. Compilador Fernando Solana Siglo XXI. Editores, México.

- Martínez Assad, Carlos y Sarmiento, Sergio Coordinadores (1991). *Nos queda la esperanza; El Valle del Mezquital*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México.
- Michel, Arturo (1994). *Riqueza y poder en manos cerradas*, en Revista Signos, Cultura y Sociedad, abrid de 1994, México.
- Mincer, Jacob (1962). *On-the-job Training*, citado en Mariano Rojas et al., Rentabilidad en la inversión en capital humano en México, Revista *Economía Mexicana*, Vol. IX, núm. 2, segundo semestre 2000, México.
- Muñoz Izquierdo, C. y Alejandro Márquez (2000). *Indicadores del desarrollo educativo en América Latina y de su impacto en los niveles de vida de la población*, revista electrónica de investigación educativa Vol. 2, No. 2.
- OCDE (2008). *Panorama de la educación en México*, México D.F.
- Ornelas, Carlos (1995). *El Sistema Educativo Mexicano, La transición de fin de siglo*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Orozco, Moisés (1994). *Otras políticas para el alivio de la pobreza extrema*, en La pobreza en México, causas y políticas para combatirla. En Félix Vélez Compilador, El trimestre económico Núm. 78 ITAM-FCE, 1994, México.
- Rubio Oca, Julio Coordinador (2006). *La política educativa y la educación superior en México, 1995-2006 un balance*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Ruiz del Castillo Amparo (2001). *Educación Superior y globalización. Educar ¿Para qué?* editorial Plaza y Valdés, México.
- Salama, Pierre (1995). *Algunas lecciones de la historia reciente de América Latina*, en Revista de Comercio Exterior junio de 1995, México.
- Schultz T. (1961) *Investments in Human Capital*, citado en Teresa Bracho y Andrés Zamudio Los rendimientos económicos de la escolaridad en México, 1989. Revista *Economía Mexicana* vol. III núm. 2, segundo semestre 1994, México.

- SEDESOL (2002). *Medición de la pobreza: Variantes metodológicas y estimaciones preliminares*, Secretaría de Desarrollo Social, México.
- Sen, Amartyan (2000). *Desarrollo y Libertad*, editorial Planeta, México,
- Sthör, B. Walter y D.R. Fraser Taylor (1981). *Development from Above or Below*, citado en Hacia una revisión de las teorías de desarrollo regional, Mario Herrera Ramos, Instituto de Investigaciones Económicas UNAM, XII Seminario de Economía Urbana y Regional 2002, México.
- Streeten, Paul (2000). *Diez años de Desarrollo Humano*, en Informe Sobre Desarrollo Humano 1999, Editorial Mundi Prensa, España.
- Vuskovic Bravo Pedro (1993). *Pobreza y Desigualdad en América Latina*. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades UNAM, México.

Páginas electrónicas consultadas

- Banco Mundial (2006). *Educación reseña temática*, consultada en <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPANISH/0,,contentMDK:20550698~menuPK:1074643~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:1074568,00.html>. Consultada el 18 de mayo de 2006.
- Banco Mundial (2012). *Crecimiento Verde Inclusivo en América Latina y el Caribe*. En http://siteresources.worldbank.org/INTLACINSPANISH/Resources/green_growth_es.pdf. Consultada el 5 de julio de 2018.
- Becker, Gary (1992). *Gobierno, Capital Humano, y crecimiento económico*, consultado en Asociación Nacional de Fomento Económico (ANFE), Costa Rica http://www.anfe.or.cr/becker_ante_mont_pelerin.htm. Consultada el día 28 de Noviembre de 2008.
- Cordera Campos, Rolando (2007). *Desigualdad Regional*. En *Superación de la pobreza y Universalización de la Política Social*, versión preliminar consultada en www.rolandocordera.org.mx/esta_nac/desigual.htm. Consultada el 14 de mayo de 2008.
- Cumbre de Rio de Janeiro (1992). *Declaración de Rio sobre medio ambiente y el desarrollo, Rio de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992*. En <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>. Consultada el 10 de julio de 2018.
- Cumbre de Rio+20 (2012). Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, Rio de Janeiro, Brasil, del 20 al 22 de junio de 2012. En (<https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1-spanish.pdf>). Consultada el 2 de junio de 2018.
- Cumbre Mundial de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible (2002). Realizada del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002. En

- http://unctad.org/es/Docs/acconf199d20_sp.pdf. Consultada el 4 de junio de 2018.
- Fenoglio, Eduardo (2012). *Crisis del capitalismo y economía verde*. En <http://nogreeneconomy.org/wp-content/uploads/2012/05/Crisis-del-Capitalismo-y-Economia-Verde.pdf> Consultado el 27 de Junio de 2012 en
 - Gobierno del Estado de Hidalgo (2005). *Programa Institucional de Desarrollo Sustentable y Sostenido 2005 – 2011*. En http://coedeh.hidalgo.gob.mx/descargables/Programa%20Institucional%20de%20Desarrollo%20Sustentable%20y%20Sostenido%202005_2011.pdf. Consultada 13 de mayo de 2011.
 - H. Ayuntamiento del Municipio de Ixmiquilpan, Hidalgo 2009-2012 (2010). Municipio datos generales, en <http://Ixmiqulpan.hidalgo.gob.mx> Consultada el 10 de junio de 2010.
 - H. Ayuntamiento del Municipio de Ixmiquilpan, Hidalgo 2012-2016 (2012). *Plan Municipal de Desarrollo 2012-2016*. En <http://Ixmiqulpan.hidalgo.gob.mx> Consultada el 24 de mayo de 2012.
 - OCDE (2009). Declaración del Crecimiento Verde, adoptada por el Consejo de Ministros de Alto Nivel, 25 de junio de 2009. En <http://www.panoramical.eu/birregional/8178/>. Consultada el 2 de mayo de 2018.
 - OCDE (2011). *Hacia el crecimiento verde*. En <http://www.oecd.org/dataoecd/0/10/49709364.pdf>. Consultada 22 junio de 2012.
 - PNUMA (2009). Nuevo Acuerdo Verde Global, Informe de Política, marzo 2009, Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente. En https://www.unclearn.org/sites/default/files/inventory/unep90_sp_n_0.pdf. Consultado 6 de junio de 2018.
 - Poder Ejecutivo Federal (1996). *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*. En <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/pnd.pdf>. Consultado 6 de junio de 2016.

- Poder Ejecutivo Federal (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México. En <http://pnd.gob.mx/>. Consultado 5 de junio de 2018.
- UTVM (2010). *CELEBRA XII JORNADA ACADÉMICA DE MECÁNICA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO SUSTENTABLE octubre de 2010*. En http://www.utvm.edu.mx/sistemas/UT_Sustentable/archivos/90886249400_TAREAS_A_DESARROLLAR_PREVIO_REUNION_COMITE.doc Consultada el 12 de junio de 2011.

Siglas y acrónimos

ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior
BM	Banco Mundial
CEBTA	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario
CECYTEH	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo
CDMX	Ciudad de México
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COLESH	Colegio Hispanoamericano de Hidalgo
COMECOS	Consejo Mexicano de las Ciencias Sociales
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COPLAMAR	Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados
EZLN	Ejército Zapatista de Liberación Nacional
FES ARAGÓN	Facultad de Estudios Superiores Aragón
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOBAPROA	Fondo Bancario de Protección al Ahorro
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles y Tarifas de Comercio

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

IDH	Índice de Desarrollo Humano
IMSS	Instituto Mexicano de Seguridad Social
INAFED	Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
IPAB	Instituto Para el Ahorro Bancario
MECASUT	Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo
PAN	Partido de Acción Nacional
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente
PRD	Partido de la Revolución Democrática
PRI	Partido Revolucionario Institucional
PROGRESA	Programa de Educación, Salud y Alimentación
PRONABES	Programa Nacional de Becas para la Educación Superior
PRONASOL	Programa Nacional de Solidaridad
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Siglas y acrónimos

SEP	Secretaría de Educación Pública
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
TSU	Técnico Superior Universitario
UACH	Universidad Autónoma Chapingo
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UPN	Universidad Pedagógica Nacional
UTVM	Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital
IES	Instituciones de Educación Superior

Índice de cuadros

Cuadro 1.1 Pobreza en México 1950-2010.....	10
Cuadro 1.2 Índice desigualdad en México 1950-2014 Índice de Gini	10
Cuadro 1.3 Medición de la pobreza, Estados Unidos Mexicanos 2008- 2016	14
Cuadro 1.4 escolaridad en México (2010).....	15
Cuadro 1.5 Escolaridad en México (2015)	15
Cuadro 1.6 Ingresos en rangos de salarios mínimos de la población ocupada en México por regiones (2010).....	17
Cuadro 1.7 Ingresos en rangos de salarios mínimos de La población ocupada en México (2010-2017)	18
Cuadro 1.8 Índice de Desarrollo Humano y de educación A nivel estatal (2010 y 2012).....	19
Cuadro 1.9 Indicadores educativos en México por regiones (Población de 15 años o más) 2010 (%)	20
Cuadro 1.10 América Latina: evolución del índice de los salarios promedios reales por mes, por país. 2005-2015 (Año 2005=100).....	26
Cuadro 1.11 Porcentaje de población en pobreza, según lugar de residencia, Estados Unidos Mexicanos, (2012-2014)	26
Cuadro 1.12 Población total México de 1900-2014	29
Cuadro 1.13 América Latina y El Caribe: incidencia de la pobreza y la indigencia (a) 1980–2013*	30
Cuadro 1.14 Tasa bruta de escolarización de educación superior* (1995 – 2017).....	32
Cuadro 1.15 Tasa bruta de escolarización de educación superior para los primeros cuatro deciles de ingreso monetario per cápita* (2012 -2014)	33
Cuadro 1.16 Tasa de cobertura en el nivel de licenciatura por entidad federativa, Grupo de Edad 18 a 22 años. (2006 – 2015).....	34
Cuadro 1.17 Participación del gasto educativo en el Presupuesto público 1990-2014 (porcentajes)	35
Cuadro 1.18 Porcentaje de población entre 25-64 años con educación terciaria México y OCDE 2015	39
Cuadro 1.19 Cambio en la tasa de escolarización por grupo de edades (educación terciaria) OCDE (2005-2014).....	39
Cuadro 1.20 Distribución de los estudiantes en educación media superior y superior de acuerdo a niveles de ingresos (2012)	40
Cuadro 1.21 Ingreso corriente total promedio trimestral por hogar agrupados por deciles de hogares levantamientos (2010 – 2016)	41
Cuadro 2.1 Distribución de la matrícula total de Educación Superior	65
Cuadro 2.2 Evolución de la matrícula del Sistema Educativo Nacional	66

Educación Superior y Desarrollo Sostenible

Cuadro 2.3 Comparativo de Matrícula entre Universidades Públicas y Privadas (1990-2017).....	66
Cuadro 2.4 Evolución de la Matrícula del Sistema de Educación Superior..	66
Cuadro 2.5 Escuelas de educación superior por tipo de control.....	67
Cuadro 2.6 Indicadores Fundamentales de la Educación Superior (1980-2017).....	68
Cuadro 2.7 Escuelas de Educación Superior por Entidad Federativa 1/ Participación del Total %. (1990-1991 a 2016-2017).....	69
Cuadro 2.8 Matrícula y cobertura de licenciatura universitaria y tecnológica según régimen público y privado por entidad federativa seleccionada (2000-2001, 2010-2011 y 2016-2017).....	70
Cuadro 2.9 Cobertura y distribución de la matrícula de educación superior por fuente de financiamiento, todos niveles.....	72
Cuadro 2.10 Escuelas de Educación Superior, según fuente de financiamiento	73
Cuadro 2.11 Gasto anual por estudiante de educación terciaria OCDE 2013 (Dólares)	75
Cuadro 2.12 Financiamiento público por alumno en instituciones de educación superior (2008).....	76
Cuadro 2.13 UNAM. Gasto por alumno ¹ 2000-2018 (Pesos Corrientes).....	77
Cuadro 2.14 Sistema de Universidades Politécnicas Costo por alumno 2014 (Pesos Corrientes)	77
Cuadro 2.15 Sistema de Universidades Tecnológicas Costo por alumno 2014-2015 (Pesos Corrientes).....	78
Cuadro 2.16 Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital Costo por alumno (2014-2015) (Pesos Corrientes)	78
Cuadro 2.17 Gasto Federal en Educación Superior más Investigación.....	81
Cuadro 3.1 Producto Interno Bruto y Población Ocupada por sector Estado de Hidalgo.....	85
Cuadro 3.2 Población y Participación en el PIB de las Entidades Federativas	86
Cuadro 3.3 Grado promedio de escolaridad en años.....	87
Cuadro 3.4 Comparativo de Indicadores Socioeconómicos, Índice y Grado de Marginación (2010)	88
Cuadro 3.5 Información General del Municipio de Ixmiquilpan Hidalgo	90
Cuadro 3.6 Población Ixmiquilpan Hidalgo.....	92
Cuadro 3.7 Vivienda Ixmiquilpan Hidalgo	92
Cuadro 3.8 Población Económicamente Activa por Sector Ixmiquilpan Hidalgo (2000-2010) %	93
Cuadro 3.9 Producto Interno Bruto per cápita en Municipios de Hidalgo Dólares (2000-2010).....	94
Cuadro 3.10 Población ocupada por grupo de Ingreso Ixmiquilpan Hidalgo en Salarios Mínimos (2000).....	95
Cuadro 3.11 Población Ocupada por Grupo de Ingreso en salarios mínimos (2010).....	95

Cuadro 3.12 Remesas e Intensidad Migratoria en Municipios del Estado de Hidalgo	96
Cuadro 3.13 Servicios de Salud Ixmiquilpan Hidalgo (2005-2010).....	97
Cuadro 3.14 Lengua Indígena Ixmiquilpan Hidalgo	99
Cuadro 3.15 Población de 15 años y más por condición de analfabetismo Ixmiquilpan Hidalgo (2000-2010)	99
Cuadro 3.16 Zona de influencia UTMV	109

Índice de imágenes

Imagen 1 CBTA 67. Rumbo a la dirección.....	135
Imagen 2 CBTA 67. Caminando a laboratorios de cómputo	135
Imagen 3 CBTA 67. Deporte y educación integral.....	136
Imagen 4 CBTA 67. Patio para honores a la bandera	136
Imagen 5 Llegando al CECYTEH IXMIQUILPAN	137
Imagen 6 CECYTEH IXMIQUILPAN	137
Imagen 7 CECYTEH IXMIQUILPAN mirada que recuerda que estamos en el valle del mezquital	138
Imagen 8 CECYTEH Ixmiquilpan para no perder el rumbo	138
Imagen 9 El COLESH desde la carretera México-Laredo.....	139
Imagen 10 Entrando al COLESH	139
Imagen 11 Las instalaciones del COLESH.....	140
Imagen 12 El edificio del COLESH	140
Imagen 13 Ingresando a la UTMV	141
Imagen 14 Espacio de laboratorios de la UTMV.....	141
Imagen 15 Llegamos a vinculación de la UTMV	142
Imagen 16 Futuros ingenieros de la UTMV	142
Imagen 17 Espacio para la cultura en la UTMV.....	143
Imagen 18 Después de una jornada en la UTMV	143

Sobre el autor

Jaime Llanos Martínez

jaimelleconomia@hotmail.com

Es Licenciado en Economía, Maestro en Administración de Empresas con especialidad en Finanzas y Doctor en Economía por la UNAM en el Campo de Conocimiento del Desarrollo Sustentable y los Recursos Naturales. Es Profesor Titular C Tiempo Completo en la Carrera de Economía FES Aragón UNAM en el Área de Métodos Cuantitativos donde imparte las materias de Estadística y Econometría. Tutor de Maestría y Doctorado en el Programa de Posgrado Único en Economía UNAM. Es autor de los libro “*Pobreza y Subdesarrollo en el sector rural mexicano*” y “*Sustentabilidad del nivel ambiental al nivel social*”. Actualmente sus líneas de trabajo son: Educación Superior y Sostenibilidad, Banca Social y Microfinanciamiento como estrategias de combate a la pobreza, las estadísticas ambientales en México y la Economía Verde y el futuro de la sociedad.

Educación Superior y Desarrollo Sostenible, se terminó de imprimir en Cd. Nezahualcóyotl, Estado de México durante el mes de diciembre de 2018. La edición, en papel de 75 gramos, estuvo al cuidado de la oficina litotipográfica de la casa editorial. Se tiraron 1,000 ejemplares más sobrantes para reposición.

Los jóvenes que pueden acceder a la educación superior esperan que ésta cambie su vida y regularmente lo hace, pero el sistema de educación superior tiene enormes retos, entre ellos está la heterogeneidad de los sistemas en la nación y ésta no debe ser sinónimo de baja calidad. Los jóvenes esperan ingresar al mercado de trabajo y poder realizar todas sus potencialidades, pero por desgracia, la nación no ha logrado crear esas oportunidades y nuestro sistema económico tiene el reto de crear las oportunidades y mejorar las condiciones salariales para esos jóvenes que son el más valioso capital humano.

Las Instituciones de Educación Superior tienen el compromiso de colaborar en el desarrollo de las regiones donde se ubican, teniendo también el compromiso de ser globalmente competitivas y, finalmente, no pueden escapar al reto de todos los organismos e instituciones públicas y privadas e individuos que es el desarrollo sostenible que determina el futuro de la sociedad. Todo lo anterior es la base del dialogo que se presenta y que intenta aportar a los retos planteados.



ISBN: 978-607-97162-9-5

