



# Problemas del Desarrollo Económico y Social

*Reyna M. Hernández Vásquez  
(Coordinadora)*

PROBLEMAS DEL DESARROLLO  
ECONÓMICO Y SOCIAL



UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

DIRECTORIO

**Dr. Modesto Seara Vázquez**

RECTOR

Mtra. Sandra Karina Ramírez Vázquez

VICE-RECTORA ACADÉMICA

Lic. Erick Alexis Ochoa Valencia

VICE-RECTOR DE ADMINISTRACIÓN

# PROBLEMAS DEL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL



UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

Reyna M. Hernández Vásquez  
(Coordinadora)



*Las colaboraciones de este libro fueron avaladas por pares académicos.*

El contenido, opiniones y originalidad de los trabajos de este libro, son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Universidad de la Sierra Sur.

D.R © 2015  
Universidad de la Sierra Sur  
Guillermo Rojas Mijangos s/n  
Esq. Av. Universidad, Col. Ciudad Universitaria  
C.P. 70805 Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca  
[www.unsis.edu.mx](http://www.unsis.edu.mx)

Primera edición, marzo 2015.

Derechos reservados conforme a la Ley  
ISBN 978-607-95841-3-9

Corrección de estilo: Mtro. Enrique Martínez Sánchez

Edición: Rocío Ramírez Ramírez  
Diseño de portada: Rommel Coronel García

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta, o la explotación del contenido de este libro sin autorización de la Universidad de la Sierra Sur.

Impreso en México / Printed in Mexico

## **Colaboradores**

TERESA E. E. HAYNA

*Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad del Mar UMAR, campus Huatulco*

LETICIA GUADALUPE NAVARRO MORENO

*Instituto de Química Aplicada de la Universidad del Papaloapan UNPA, campus Tuxtepec*

ANA MARÍA MÁRQUEZ ANDRÉS

JORGE ANTONIO ACEVEDO MARTÍNEZ

ALFREDO RUÍZ MARTÍNEZ

BLASA CELERINA CRUZ CABRERA

*División de Estudios de Posgrado e Investigación del Instituto Tecnológico de Oaxaca ITO*

MIGUEL CRUZ VÁSQUEZ

*Centro Interdisciplinario de Posgrado de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla  
UPAEP*

RENATO SALAS ALFARO

*Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma del  
Estado de México UAEM*

ÁUREA ARELLANO CRUZ

*Instituto de Estudios Municipales de la Universidad de la Sierra Sur UNSIS*

SANDRA DÍAZ ARREGUÍN

*Facultad de Educación de la Universidad de Granada UGR y Facultad de Psicología y Educación  
de la Universidad de Porto UP*

GABRIEL VIDAL LÓPEZ PEÑA

*Licenciatura en Administración Pública de la Universidad de la Sierra Sur UNSIS*

LIZETH DANIZA GÓMEZ HERNÁNDEZ

BENITO GÚIZADO HERNÁNDEZ

*Instituto de Estudios Municipales de la Universidad de la Sierra Sur UNSIS*

ARACELI PERALTA SOLANO

ITZEL NASHIELY REYES ALAVÉZ

*Instituto de Investigaciones Sociológicas de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca  
UABJO*

## **Coordinadora**

REYNA MINERVA HERNÁNDEZ VÁSQUEZ

*Instituto de Estudios Municipales de la Universidad de la Sierra Sur UNSIS*



## ÍNDICE

Introducción.....	9
I. Marco normativo y conservación del medio ambiente en México y Oaxaca: una perspectiva de las Relaciones Internacionales.....	17
<i>Teresa E. E. Hayna</i>	
II. Educación científica en comunidades oaxaqueñas.....	55
<i>Leticia Guadalupe Navarro Moreno</i>	
III. La brecha digital en las regiones de Oaxaca, un análisis mediante el coeficiente de Gini y el coeficiente de localización.....	93
<i>Ana María Márquez Andrés, Jorge Antonio Acevedo Martínez, Alfredo Ruíz Martínez y Blasa Celerina Cruz Cabrera</i>	
IV. La migración laboral intermunicipal de los indígenas en el Estado de México.....	137
<i>Miguel Cruz Vásquez, Renato Salas Alfaro y Áurea Arellano Cruz</i>	
V. Nuevas estrategias de desarrollo local en España y Portugal.....	167
<i>Sandra Díaz Arreguín</i>	
VI. El ecoturismo y sus efectos económicos, sociales y ambientales en la agencia de San José del Pacífico, municipio de San Mateo Río Hondo, Oaxaca.....	199
<i>Gabriel Vidal López Peña, Lizeth Daniza Gómez Hernández y Benito Güizado Hernández</i>	
VII. Ejidos en el proceso de urbanización en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca ¿Sobrevivencia o aniquilamiento? .....	237
<i>Araceli Peralta Solano e Itzel Nashiely Reyes Alavéz</i>	



## INTRODUCCIÓN

La complejidad global de factores ambientales, económicos, sociales, políticos y tecnológicos ha condicionado la atención de los diversos problemas del desarrollo económico y social. Con ello, surge la necesidad de plantear y de proponer soluciones a dichos problemas a partir del desarrollo de investigaciones y de acciones de vinculación bajo enfoques multidisciplinarios. Conscientes de la importancia de generar espacios para dar a conocer y discutir sobre los avances y los resultados de estos esfuerzos, la Universidad de la Sierra Sur concibió el Primer Congreso de Investigación y Vinculación para el Desarrollo como un espacio de convergencia en el marco de las acciones de investigación y de promoción del desarrollo que se realizan al interior de la Universidad y que son el precedente de este primer congreso. Dichas actividades están orientadas a impulsar investigaciones y acciones encaminadas a plantear soluciones a diversos problemas del desarrollo en el entorno local, bajo un enfoque multidisciplinario.

De esta manera, en el mes de noviembre del 2013 se organizó este espacio de encuentro en el que participaron más de ciento veinte ponentes procedentes de veintitrés instituciones que, bajo distintos y complementarios abordajes teórico-metodológicos, presentaron avances y resultados de investigaciones así como experiencias de vinculación para el desarrollo. Las diferentes participaciones fueron organizadas en seis ejes temáticos: 1) sustentabilidad ambiental, 2) desarrollo social y salud pública, 3) gobierno e instituciones, 4) competitividad económica, 5) desarrollo y aplicación de la tecnología, y 6) ciencias básicas. De las ponencias presentadas en este congreso surgieron los trabajos que, en versiones ampliadas, se plasman en esta obra. Estos trabajos fueron dictaminados para su publicación por investigadores conocedores de cada una de las temáticas que se presentan.

El capítulo “Marco normativo y conservación del medio ambiente en México y Oaxaca: una perspectiva de las Relaciones Internacionales”, aborda la problemática de los países en la construcción y efectividad del marco normativo e institucional en materia de medio ambiente y recursos naturales con base en los acuerdos internacionales. La autora pretende explicar la interrelación entre algunos de los regímenes ambientales internacionales y la normativa ambiental que se diseña e implementa

en México y Oaxaca. Destaca que el caso de Oaxaca representa retos particulares al especialista en relaciones internacionales por los actores, dinámicas y procesos que operan en el nivel estatal y local. La inclusión del tema del medio ambiente en la agenda internacional se debe a la gradual toma de conciencia de las consecuencias negativas que tiene su deterioro para la población y la actividad productiva, dada la disponibilidad de recursos para la satisfacción de las necesidades. En el caso de México la inclusión del tema se debe, por una parte, a los compromisos asumidos a nivel internacional, pero por otra parte al deterioro de medio ambiente y sus efectos en la salud de la población y las condiciones productivas, aunado al creciente interés y presión de la sociedad civil; éstos fueron los elementos que sentaron las bases del marco normativo e institucional que opera actualmente en México. Este marco se aprecia complejo a nivel federal y puede incidir en la efectividad de la gestión ambiental, dado el proceso de descentralización político-administrativa y las dinámicas que esto plantea: aumento de niveles jurídico-administrativos, duplicidad de funciones, incremento de la participación de los nuevos actores locales, y en el caso de Oaxaca el régimen de gobierno de una proporción importante de su territorio y los derechos de su población indígena. Por lo que la autora pretende centrar la atención en un aspecto que incide en la efectividad de la gestión ambiental: el marco normativo e institucional instrumentado a nivel federal que tiene que integrarse al de nivel local, en ocasiones no necesariamente responde a la lógica jurídico-administrativa. Oaxaca es un caso particular e importante a nivel internacional por su riqueza de recursos y reservas ambientales, las cuales muestran un creciente deterioro con profundas consecuencias no solo para la población local que depende directa e indirectamente de los servicios ambientales, sino también para el país y para el mundo en el presente y en el futuro próximo.

El capítulo “Educación científica en comunidades oaxaqueñas” aborda la problemática de la necesidad de la educación en ciencias en niños de comunidades rurales e indígenas que no cuentan con el acceso a este tipo de programas. Entre los beneficios que los niños pueden obtener mediante este acercamiento se encuentran el tomar conciencia de la importancia que la ciencia tiene en sus vidas y su relación con el cuidado del medio ambiente. La educación en ciencias constituye un fenómeno que nace como una necesidad dentro de algunas naciones, ésta

se ha implementado principalmente en países del continente europeo y de Estados Unidos. En México se han realizado algunos esfuerzos por acercar a los niños a la actividad científica, sin embargo, solo aquellos más cercanos a las grandes ciudades cuentan con los beneficios que algunos de los programas de ciencias pueden ofrecer. Los niños que cursan la educación básica en comunidades rurales e indígenas no cuentan con estos programas. Por lo anterior, y considerando el nivel educativo del estado de Oaxaca, se ha establecido un proyecto de educación en ciencias para niños que cursan la educación primaria dentro de algunas comunidades rurales de la región del Papaloapan. La autora expone los resultados de esta experiencia surgida de acercar el conocimiento científico a los niños mediante acciones de tipo experimental enfocadas al tema de la contaminación ambiental y su impacto en los seres vivos, observándose, además de la adquisición de conocimientos, el agrado por la ciencia y la mejora en las expectativas de los niños en relación con su preparación académica y la incorporación de algunos conocimientos adquiridos en la vida de la comunidad al aumentar el cuidado del medio ambiente. En esta experiencia participan profesores de la Universidad del Papaloapan, estudiantes de servicio social de la misma Universidad, los profesores de los niños y los habitantes de las comunidades beneficiadas con este proyecto.

El capítulo “La brecha digital en las regiones de Oaxaca, un análisis mediante el coeficiente de Gini y el coeficiente de localización” aborda la problemática de la brecha digital como un problema de acceso de los hogares a las tecnologías de la información y comunicación, condicionada por características propias de las regiones: geográficas, de desigualdad y marginación. La brecha digital constituye, en esta era de la sociedad de la información y del conocimiento, un serio obstáculo para el desarrollo social y económico de las naciones y regiones, generando desigualdad entre y al interior de los territorios. Los individuos quedan excluidos de los beneficios que genera el acceso a las TIC, tales como mejores oportunidades de empleo, el conocimiento como un derecho y la integración social; en el caso de las empresas, éstas pierden competitividad al igual que los territorios donde se encuentran. Los autores exponen el caso de las regiones de Oaxaca, históricamente desiguales del resto del país y desiguales entre ellas, donde analizan las diferencias de acceso a TIC en los hogares, midiendo la brecha digital a través de dos técnicas de análisis económico: el coeficiente de Gini y

el coeficiente de localización, además de examinar las características geográficas y socioeconómicas de las regiones que determinan la disponibilidad de computadora e internet en los hogares. Los resultados permiten señalar la necesidad de que los gobiernos federal, estatal y municipal implementen estrategias para el acceso equitativo a las TIC, de manera coordinada y con un enfoque regional.

El capítulo “La migración laboral intermunicipal de los indígenas en el Estado de México” aborda una de las problemáticas generadas por los desequilibrios en los niveles de desarrollo de las regiones y municipios y de la consecuente marginación y exclusión de la población indígena: la migración interna. Este fenómeno es preocupante por los desequilibrios poblacionales que genera y por las condiciones de vida de la población hablante de lengua originaria, quien no encuentra las oportunidades para una vida digna en sus municipios por la falta de empleo, el subempleo, el acceso a la salud y a la educación, la inseguridad, los cambios en las actividades productivas, entre otros. Los autores presentan el caso de los municipios del Estado de México, estado que aunque muestra un crecimiento poblacional importante, ha visto disminuida su proporción de indígenas por la búsqueda de empleo a otros lugares, generando una intensa movilidad inter e intra municipios, lo que ha causado tanto la desaparición como el nacimiento de localidades; éste es el fenómeno analizado en esta investigación. Para ello los autores construyen un modelo de migración laboral intermunicipal, suponiendo que las brechas en materia de ingreso y condiciones socioeconómicas son las que favorecen la migración, sin ignorar la importancia de otros factores no económicos de la migración. Este modelo retoma la teoría neoclásica del consumidor suponiendo que la decisión de emigrar de un trabajador se puede representar a través de un problema de maximización de su utilidad, en el que el consumidor toma sus decisiones con base en las diferencias en los precios entre las regiones de procedencia y de destino, y que compara la utilidad que puede obtener en cada municipio y elige aquel que le proporciona la utilidad más alta. La estimación del modelo permite corroborar que el deterioro de las condiciones socioeconómicas y la búsqueda de empleo se encuentran entre los principales determinantes de la migración de indígenas entre los municipios mexiquenses.

El capítulo “Nuevas estrategias de desarrollo local en España y Portugal” aborda la problemática del creciente desempleo en las

economías de libre mercado del cual depende el bienestar de los individuos y es el reflejo más evidente del nivel de desarrollo de las regiones y naciones, fenómeno presente hasta en algunos países desarrollados y fortalecidos por la cooperación como los de la Unión Europea, y cómo la cooperación de los actores del territorio generan estrategias para afrontar este problema e impulsar el desarrollo bajo el enfoque del “Desarrollo local”. La autora expone la experiencia de los pactos territoriales para la empleabilidad en Andalucía en España y en el Norte de Portugal, los cuales surgieron por la cooperación y participación activa de los diferentes agentes (locales) del territorio en la planeación y puesta en marcha de estrategias para la empleabilidad y el desarrollo al verse rebasados el Estado y el mercado por el desempleo. Se hace énfasis en esta investigación a la “formación para la empleabilidad”, entendida como un factor estratégico para la competitividad de empresas y territorio, por tanto un factor clave en el proceso de desarrollo. Aunque, como señala la autora, la empleabilidad como política tiene menos seguidores porque refleja la transmisión de obligaciones del Estado y del mercado para el individuo, esta investigación es un esfuerzo por presentar una experiencia de estrategia local para el desarrollo, constituyendo una oportunidad de ser precedente y referente en la generación de prácticas por el desarrollo, así como para la incorporación de nuevas visiones y líneas de acción.

El capítulo “El ecoturismo y sus efectos económicos, sociales y ambientales en la agencia de San José del Pacífico, municipio de San Mateo Río Hondo, Oaxaca” aborda la problemática de la implementación del ecoturismo basada en conocimientos empíricos de las comunidades sin el cumplimiento de lineamientos oficiales, generando efectos negativos para el medio ambiente y para los propios habitantes. Esto es contrario al concepto mismo del ecoturismo como una modalidad de turismo responsable que genera beneficios socioeconómicos a las comunidades sin afectar el entorno. La gran riqueza natural y cultural de diversas comunidades en México ha propiciado que éstas vean al ecoturismo como una opción de generación de ingresos y de protección a sus recursos naturales, como un medio de empleo para sus habitantes y de desarrollo para sus comunidades. Los autores exponen el caso de una comunidad en la Sierra Sur de Oaxaca cuya principal actividad económica es el ecoturismo, la cual aplican de manera improvisada por desconocimiento de las normas oficiales, además de que su régimen de

gobierno de Sistemas Normativos Internos en cierta manera permite que se realice de esta manera al no imponer la aplicación de dichas normas por falta de información. Los resultados muestran los efectos económicos, sociales y ambientales de esta práctica en la comunidad, y con base en los efectos negativos identificados, los cuales son mayores a los efectos positivos, se plantean recomendaciones de acuerdo a la normatividad vigente para la implementación del ecoturismo.

El capítulo “Ejididos en el proceso de urbanización de la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, ¿sobrevivencia o aniquilamiento?” aborda la problemática de la desaparición de los ejidos alrededor de las ciudades como resultado de procesos históricos de dependencia y más recientemente del crecimiento acelerado de las ciudades por las promesas de una vida mejor, pero al mismo tiempo del difícil acceso a la tierra y los conflictos agrícolas, entre otros, estimándose por parte de organismos internacionales que para el año 2025 más del setenta por ciento de la humanidad vivirá en ciudades pobres. La autora expone el caso de la ciudad de Oaxaca, donde los ejidos han ido desapareciendo como consecuencia del proceso de urbanización que se ha llevado a cabo durante los últimos cuarenta años. Describe qué ocurrió y qué está ocurriendo con los ejidos cercanos a la ciudad y cómo se han reconfigurado esos espacios. Este bosquejo le permitió generar la hipótesis de que las disposiciones emitidas por el Estado (expropiaciones, ordenamiento territorial, urbano...) para ordenar el crecimiento de la ciudad condujeron a la desaparición del ejido, sin que ello significara la solución al problema del crecimiento de la ciudad; por el contrario, esas soluciones efímeras generaron diversos problemas: negociaciones de los ejidatarios, aparición de nuevos actores sociales, descampesinización, reconfiguración de identidades, transformación de actividades económicas y reconfiguración de la mancha urbana, una nueva geografía política y cambios de uso de suelo.

En resumen, los capítulos presentados abordan, bajo diversos enfoques y en entornos tanto locales como en el entorno internacional, problemas como: la construcción y efectividad del marco normativo e institucional en materia de medio ambiente y recursos naturales desde una perspectiva de las Relaciones Internacionales; la necesidad de la educación en ciencias en niños de comunidades rurales e indígenas que no cuentan con el acceso a este tipo de programas, en los cuales los niños adquieren conciencia de la importancia que la ciencia tiene en sus

vidas y su relación con el cuidado del medio ambiente; la brecha digital como un problema de acceso de los hogares a las TIC, condicionada por características propias de las regiones: geográficas, de desigualdad y marginación; la migración interna de la población indígena generada por los desequilibrios en los niveles de desarrollo de las regiones y municipios, y de la consecuente marginación y exclusión de esta población; el creciente desempleo en algunos países desarrollados y la cooperación de los actores locales para implementar la formación para la empleabilidad como estrategia para el desarrollo, ante la incapacidad del Estado y del mercado para enfrentar este problema; los efectos negativos de las prácticas del ecoturismo con base en conocimientos empíricos de las comunidades regidas por Sistemas Normativos Internos, sin el cumplimiento de normas oficiales para esta actividad generadora de empleo; así como la problemática generada por el crecimiento acelerado de las ciudades y el difícil acceso a la tierra: la desaparición de los ejidos alrededor de las ciudades y su reconfiguración.

Estos trabajos representan un aporte a los esfuerzos de ese acercamiento gradual y multidisciplinario de la explicación de problemas actuales y a las acciones por cambiar esas realidades. Agradecemos la valiosa colaboración de los autores y dictaminadores anónimos por su compromiso con un desarrollo humano, sustentable e inteligente.

Actualmente existe la necesidad de analizar y proponer soluciones a los diversos problemas del desarrollo económico y social a partir de enfoques multidisciplinarios, sobre todo porque dichos problemas están condicionados por la complejidad global de factores ambientales, económicos, sociales, políticos, y tecnológicos.

En esta obra se presentan estudios que abordan problemas del desarrollo social y económico, tanto en entornos locales como en el entorno internacional, problemas tales como: la construcción y efectividad del marco normativo e institucional en materia de medio ambiente y recursos naturales, desde la perspectiva de las relaciones internacionales; la educación en ciencias para niños de comunidades rurales e indígenas que no cuentan con estos programas; la brecha digital como un problema de acceso de los hogares a las TIC, condicionada por características propias de las regiones: geográficas, de desigualdad y marginación; la migración interna de la población indígena causada por desequilibrios en los niveles de desarrollo de las regiones y municipios; el creciente desempleo en algunos países desarrollados y la cooperación de actores locales para implementar la formación para la empleabilidad como estrategia de desarrollo; los efectos negativos de las prácticas empíricas del ecoturismo en las comunidades, y el problema de la desaparición de ejidos alrededor de las ciudades y su reconfiguración, generado por el crecimiento acelerado de éstas y el difícil acceso a la tierra.

Los estudios que conforman esta obra representan un aporte a los esfuerzos de ese acercamiento gradual y multidisciplinario en la explicación de problemas actuales y a las acciones por cambiar esas realidades. Agradecemos la valiosa contribución de los autores y de los dictaminadores anónimos, por su compromiso con un desarrollo humano, sustentable e inteligente.



ISBN: 978-607-95841-3-9



9 786079 158413 9