

# LA MIGRACIÓN INTERNACIONAL DE ZACATECAS Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO Y LA BIODIVERSIDAD

**Miguel Moctezuma L.<sup>1</sup>**

La migración internacional de trabajadores de Zacatecas hacia Estados Unidos tiene ya alrededor de 130 años. Ha pasado desde El Porfiriato por distintas etapas hasta dar origen a la *producción de fuerza de trabajo migrante*. Pero para que esto sucediera fue necesario que se crearan condiciones de arraigo de la población lo que sucedió con la extensión de la agricultura de subsistencia. Con el tiempo al interior de la entidad se crearon distintas regiones de la migración, las que a su vez han sido acompañadas de un fuerte despoblamiento acumulado, el cual ha sido más intenso a partir de 1990, reduciendo sus manifestaciones en los últimos años.

Actualmente la migración hacia Estados Unidos ha sufrido una drástica caída, ello se debe a la reducción de la demanda de trabajadores por parte de la economía estadounidense; asimismo, han estado retornando familias enteras de migrantes a la entidad, lo que ha impactado en la recuperación poblacional, mostrando excedentes de población en algunos grupos de edades, pero aún la emigración sigue manifestándose principalmente entre los jóvenes.

Uno de los aspectos centrales de este trabajo consiste en conocer cómo la migración de naturaleza laboral que caracteriza a la entidad se relaciona con la biodiversidad en su sentido social, que no es otra cosa que relacionarla con el desarrollo y sus efectos.

Describir de manera sintética estos procesos, es el objetivo de este trabajo.

## **Migración, desarrollo y biodiversidad**

Si la migración internacional de Zacatecas es de tipo laboral, entonces hay que ubicar sus causas en las relaciones económicas entre los países involucrados; pero, más allá de todo determinismo, existen otras dimensiones que solo pueden

---

<sup>1</sup> Profesor-Investigador de tiempo completo en el Programa de Doctorado en Estudios del Desarrollo de la UAZ, miembro del SNI, Nivel 2, [mmoctezuma@estudiosdeldesarrollo.net].

ser observadas desde distintas disciplinas científicas, como la historia, la sociología, la economía, la demografía, etc. En este breve apartado interesa destacar, a manera de *síntesis conclusiva* la relación de la migración con la biodiversidad y el desarrollo.

La primera fase de la migración nacional e internacional de Zacatecas, que corresponde a sus orígenes, 1893-1910, está estrechamente relacionada con la desarticulación de la estructura económica a partir de la introducción de nuevas tecnologías a la explotación minera. En este caso, es la forma en la explotación de un recurso natural no renovable lo que incide de manera *directa* en la reducción del empleo y por tanto, lo que desencadena inicialmente la migración.

La segunda fase de la migración nacional e internacional se deriva de los efectos sociales y económicos que trajo consigo el Movimiento Armado de 1910-1917, el cual paraliza las actividades mineras, conociéndose de sus primaras huelgas laborales y de saqueos (González, J. Guadalupe, (1911), Gobernador, *Informe de Gobierno*, Agosto); Delgado, José, (1913), Gobernador Interino, *Informe de Gobierno; Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Zacatecas*, (1913), Tomo LI, No. 21; Zalce, Luis J. Gobernador, (1917) *Informe de Gobierno*, julio. Esta experiencia se generaliza en el resto de actividades, como la agricultura, ganadería y comercio.

La tercera fase, por el contrario, como resultado del reparto agrario, bajo la modalidad de fraccionamiento privado de las grandes propiedades, promovido por el Gobernador del Estado Enrique Estrada a través de la Ley Agraria de 1917 y de sus consecutivas reformas (*Periódico Oficial de Gobierno del Estado*, No. 22, Diciembre 01, 1917), termina generando en la agricultura condiciones para el asentamiento de la población e incluso, para el retorno de migrantes procedentes de Estados Unidos (Moctezuma, Miguel, (1989). Este proceso se extiende hasta 1950 con la implementación de la Reforma Agraria que da origen a los ejidos.

La cuarta fase es el resultado de todo el proceso histórico aquí resumido, el cual se sintetiza en una estructura económica caracterizada por el desarrollo de diversas actividades de subsistencia y de la primarización de la minería, agricultura y ganadería; es decir, por una estructura económicas que no

evoluciona hacia la industrialización de sus productos; de ahí que tienda a empequeñecer su capacidad de absorción de fuerza laboral, principalmente de trabajo asalariado.

Finalmente, el modelo exportador de la economía mexicana viene a acentuar la orientación ya existente de la economía local hacia afuera, al tiempo que fomenta el crecimiento de la explotación minera en su expresión más devastadora, también reduce la rentabilidad de la agricultura de temporal, productora de frijol y de la ganadería especializada en la producción de becerros. Ello se acentúa con la importación de granos y la desaparición de los subsidios a los productores a través de los precios de garantía. Todo esto culmina fortaleciendo la vocación de Zacatecas como proveedora de fuerza de trabajo para la economía estadounidense; proceso que evoluciona hacia un despoblamiento acumulado desde 1990 hasta 2005, cuyos estragos lo ubican en el despoblamiento más alto del país, extendiendo hasta ahora sus efectos perversos.

En términos de salud, sabemos que los migrantes se desplazan entre México y Estados Unidos y que con ellos viajan las enfermedades. También es razonable reconocer que cuando los sistemas de salud de ambos países no proporcionan la atención ni dan seguimiento a los enfermos, los microorganismos causales tienden a mutar y a hacerse más resistentes; es decir, la biodiversidad humana se altera ante la presencia de enfermedades que se originan en cualquiera de los países y terminan incidiendo en la salud de los no migrantes; además, hay que agregar que la evolución de los virus y bacterias causales de las enfermedades no distinguen ningún estatus migratorio.

Una dimensión más social de la relación de la migración con la biodiversidad lo constituyen la pobreza y la marginación. En efecto, el nivel de ingreso de los hogares zacatecanos es de los más bajos del país, pues apenas representa el 57.4% del ingreso per capita promedio y el 6º más bajo de las 32 entidades mexicanas. En cambio, la marginación se ha reducido notablemente, pero, lo paradójico es que en buena medida ello es resultado de la inversión de los migrantes en proyectos sociales para sus comunidades, canalizados principalmente a servicios de agua potable, drenaje, pavimentación de calles,

electricidad, educación y salud, entre otros. Un aspecto notable de estas inversiones comunitarias es que recientemente los migrantes han incursionado también en la inversión de proyectos ecoturísticos, construcción y desazolve de presas, lo que sin duda constituye una importante contribución ecológica y sustentable. Cabe destacar que los migrantes vienen haciendo importantes contribuciones a la economía de la entidad: sus remesas familiares o envíos de dinero representan el 11.43% del PIB local y ocupan por esa contribución el primer lugar nacional (Moctezuma, Miguel 2012). Asimismo, con el envío de las remesas familiares subsidian las actividades agrícolas a nivel de los hogares; ello explica la sobrevivencia de actividades no rentables. Y es que el cultivo del frijol y el maíz son también manifestaciones asociadas a las tradiciones culturales del campesinado local y de sus migrantes, por tanto, son expresión de un fuerte vínculo con la biodiversidad y el entorno inmediato en su sentido cultural.

Finalmente, en el ámbito social y cultural los migrantes zacatecanos han dado pasos agigantados en el sentido no solo de reproducir la cultura y la vida comunitaria de la entidad en el extranjero; sino también fomentado desde Estados Unidos distintas formas de *ciudadanía social* expresadas en el desarrollo de grandes organizaciones de migrantes, las que además de impulsar la inversión de proyectos sociales en sus comunidades, con ello han ido ganando terreno para su reconocimiento en México, haciendo posible la negociación del destino del gasto público a través del Programa 3X1, la vigilancia y rendición de cuentas; además de impulsar la reforma a la Constitución Política del Estado de Zacatecas que hizo posible contar en la Legislatura del Estado con la representación de dos diputados con la calidad de migrantes y/o binacionales y la posibilidad de la elección de Presidentes Municipales y Regidores con el mismo carácter. Es decir, se trata del fomento de una cultura y una práctica transnacional, que se reproduce *simultáneamente* entre los dos países y viene a enriquecer la diversidad cultural que caracteriza a Zacatecas.

### **Conceptos relacionales**

La migración es una población en movimiento, similar a una corriente de agua,

razón por la cual se habla de un flujo de migrantes. Una población en movimiento no puede captarse como una fotografía porque representa solo una imagen fija.

El hombre no está sujeto al suelo como lo están las plantas, siempre migra de un lugar hacia otro. Cuando emigra hacia el extranjero se le conoce como *migrante internacional*. Si migra dentro de las fronteras de su país se le llama *migrante interno*. La historia ha conocido distintos tipos de migrantes internacionales. En el pasado hubo migraciones de Europa hacia América con el objeto de conquistar a las poblaciones nativas. También hubo migraciones hacia nuestro continente buscando colonizar grandes territorios. Actualmente la migración internacional más importante es de tipo laboral; es decir, *se trata de un flujo de población que migra como fuerza de trabajo de un país hacia otro*.

Las causas de la migración de trabajadores entre dos países están en el origen y el destino. Lo que en un país, en términos de biodiversidad social es “expulsión” de migrantes y despoblamiento, en otro se manifiesta como “atracción” y formación de comunidades de inmigrantes. Entonces la migración es “salida” o “ingreso” de población, a la primera se le llama *emigración* y a la segunda *inmigración*. A su vez, existen varios tipos de migrantes, los que de manera permanente van y vienen y se conocen como *migrantes circulares*, los que llegan a su destino y ahí se quedan y se les denomina *migrantes establecidos* y los que regresan a su país como adultos mayores, jubilados o incluso jóvenes y se les identifica como *migrantes retornados*. Entre los migrantes que se quedan en el país de destino, con el paso del tiempo la mayoría se llevan a sus familias, o forman hogares en el destino y allá nacen sus hijos. Todo esto da como resultado dos tipos de poblaciones: a) los migrantes que nacieron en México, que efectivamente emigraron y se quedaron en el destino y b) sus descendientes que nacieron en el destino y que por tanto, no son migrantes. Según la Reforma Constitucional de 1996 ambos tipos de población son mexicanos, pero, solo los primeros emigraron.

### **Las cifras de la migración internacional**

Con base en *Current Population Survey* (CPS) y la información del Consejo Nacional de Población (Conapo), se estima que hay en 2010 aproximadamente 572 mil zacatecanos residiendo en Estados Unidos. Entre 2005 y 2010, el número de migrantes establecidos en Estados Unidos que nacieron en Zacatecas creció en 63 mil personas, esto significa que en promedio cada año se establecieron 13 mil zacatecanos. Esta cifra resulta reducida si comparamos la pérdida anual de la entidad estimada por Conapo entre 2000 y 2005, la cual fue del orden de 16 mil.

Los migrantes zacatecanos establecidos en Estados Unidos en 2005 representaron el 36% de la población residente en la entidad<sup>2</sup> y para 2010 este sector de la población constituía el 38.4%. En este aspecto ninguna otro estado supera a Zacatecas.

En Zacatecas el 76.6% de la migración internacional se origina en poblaciones menores a 15,000 habitantes y el 58% proviene de poblaciones menores a 2,500 habitantes; por tanto, la migración internacional tiene un sello fuertemente rural. Asimismo, a pesar de que en los años recientes la emigración se ha reducido drásticamente, la información derivada del censo de población y vivienda 2010 da cuenta de una emigración del periodo 2005-2010 de 10 personas por cada mil habitantes a nivel nacional, mientras que Zacatecas presenta una emigración de 21.3 por cada mil personas. No está por demás subrayar que la sequía de 2011, a pesar de ser la más severa de los últimos 70 años, no se tradujo en crecimiento de la emigración internacional, sobre todo, porque, como la migración es de tipo laboral, es necesario considerar la oferta y demanda del país receptor. Y es que recientemente se viene analizando el impacto que tienen los fenómenos naturales en la migración, así como los conflictos sociales; aspectos que sin duda son importantes, pero que en el caso de la migración laboral no están en el centro de las explicaciones.

### **Circuitos regionales de la migración internacional zacatecana**

---

<sup>2</sup> Proyecciones de la Población 2000-2050. CONAPO.

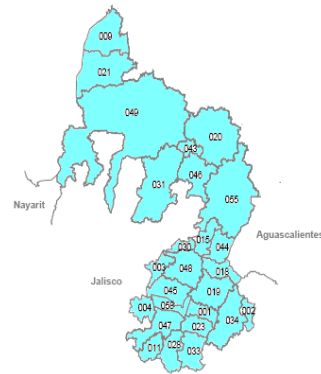
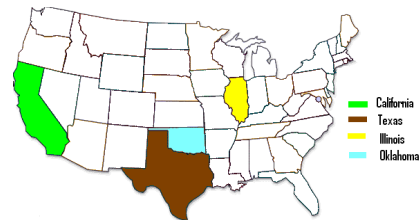
En el estado de Zacatecas existe una propuesta de regionalización de la migración basada esencialmente en la *antigüedad espacial* del fenómeno migratorio.

*Región histórica (Sur-occidente):* Esta es la región en el estado de Zacatecas con mayor tradición, por lo menos data desde 1930-40, identificada con los destinos tradicionales hacia California, Texas, Illinois y Oklahoma. En este circuito predomina la *migración* que tiende a establecerse en el destino con todo y su familia, sin que en Estados Unidos impida los desplazamientos entre las comunidades que forman parte del mismo circuito. Esta característica, junto con el liderazgo ha sido decisiva para el surgimiento de la organización migrante en los estados antes mencionados.

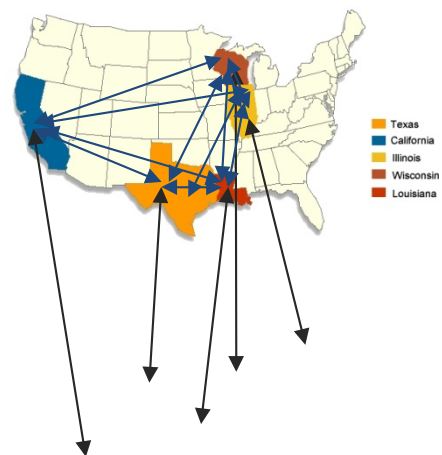
*Región intermedia (norte):* la región de migración intermedia data de la década de 1960 y tiene como principales destinos las entidades de Texas, California, Illinois, Wisconsin y Louisiana; es decir, comparte destinos tradicionales y emergentes, lo que indica un cierto grado de concentración y al mismo tiempo de dispersión. En esta región se combina la existencia del migrante establecido y el migrante circular.

Esta región se caracteriza asimismo por la

Destinos de la región histórica hacia Estados Unidos



Destinos de la Región Intermedia hacia Estados Unidos



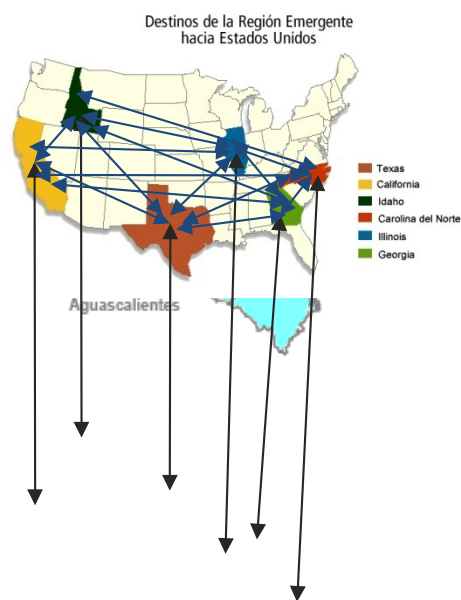
existencia de un flujo de mujeres que se van a trabajar a la industria maquiladora de Coahuila y Nuevo León.

*Región reciente (sureste):* la región reciente de la migración data de 1990 en adelante y es todavía más dispersa que la anterior en sus destinos. Su flujo se dirige principalmente hacia Texas, California, Idaho, Carolina del Norte, Illinois y Georgia. En este caso, aunque existen los dos tipos de migrantes señalados, hay una tendencia fuerte de migración circular, la que con el tiempo habrá de transformarse en migración establecida.

Esta característica muestra que los flujos recientes de la migración tienden a coincidir más con los nuevos destinos. Aún así, la migración de esta región tiende a dirigirse aún hacia los destinos tradicionales.

Un segundo rasgo característico de esta región es que a pesar de que la emigración acumulada es relativamente reducida, también es un proceso muy intenso, de ahí que rápidamente se hayan formado comunidades filiales o hijas de migrantes. Esta es una característica que se combina con su fragilidad.

*Región de transición (centro):* la región centro se configura como un espacio de transición entre la región histórica y la región intermedia de la migración; aunque tienen a predominar los rasgos de la primera: data de 1960 en adelante y sus destinos son los tradicionales: Illinois, Texas y California. Su migración internacional es sólo manifiesta en las poblaciones rurales y no así en las poblaciones urbanas, por lo que en estos municipios es donde se registra un mayor crecimiento poblacional; además de que ciudades como Fresnillo, Zacatecas y Guadalupe, debido a los servicios que se ofrecen y al dinamismo





económico que experimentan se han convertido en centros de atracción de la propia población de la entidad.

Una mirada de conjunto sobre las regiones de la migración indica que prácticamente todo el estado de Zacatecas tiene como destinos tradicionales los estados de California, Illinois y Texas, y, un segundo grupo de ellos lo constituyen los estados de Colorado, Georgia, Arkansas, Oregon. Existe asimismo una gran dispersión poblacional que abarca por lo menos otras quince entidades estadounidenses, como Oklahoma, Idaho, Wisconsin, Iowa, Kansas, Florida, Carolina del Norte, Tennessee, Nuevo Mexico, Nevada, Washington, Nebraska, Louisiana, Indiana y Alabama (Moctezuma, 2004). En el periodo 2000-2010, por alguna razón, Illinois viene dejando de estar en la preferencia de los destinos de los migrantes zacatecanos.

### **Origen histórico de la migración**

La *migración laboral* de Zacatecas inicia masivamente en 1893 (Moctezuma, 1989). Ese año coincide con la llegada de grandes inversiones a la minería local. Es una minería que además de la explotación de la plata y el oro avanza fuertemente hacia la explotación del cobre, plomo y zinc. *Se dice que a finales del siglo XIX la minería de Zacatecas y del país transitó de la explotación de metales preciosos hacia la minería industrial (Hoffner, 1988).* Ese cambio condujo a la introducción de maquinaria y técnicas modernas que repercutieron en la desaparición de las compañías mineras tradicionales y en una fuerte reducción del empleo minero. En efecto, en 1895 había en Zacatecas 16,549 trabajadores mineros los que en 2010 se habían reducido a la cantidad de 9,765 (*Estadísticas Económicas del Porfiriato*, Vol. II: 47). De manera similar, los municipios mineros como Zacatecas, Fresnillo, Sombrerete, Mazapil, Veta Grande, Pinos, Nieves, Ojocaliente, Chalchihuites, Mezquital del Oro, Pánuco y Noria de Ángeles sufrieron un drástico despoblamiento. Contrariamente, como resultado del descubrimiento del cobre el municipio de Concepción del Oro presentó un inesperado crecimiento de su población (Moctezuma, 1989). Cabe subrayar que el descubrimiento mundial de metales industriales significó toda una revolución tecnológica en la que

Zacatecas contribuyó solo aportando materias primas.

Entre las empresas mineras que por aquellos años se establecieron en Zacatecas destacan: *The Mazapil Copper Company*, *The American Smelters Securities Co. (ASSCO)*, *The Guggenheim Exploration Company (GUGGENEX)* y *The American Metals Company*. La primera de nacionalidad inglesa y el resto de procedencia estadounidense (Moctezuma, 1994; Macorson, I. F. 1982:119; Bernstein, M. D. 1952:52-53; Nava Oteo, G. 1974:281; Gómez Serrano, J. 1982:116-119); Pankhurst, E. *Ibíd*: 39-40), Gómez Serrano, J. *Ibíd*:109-110; Bernstein, Marvin D. 1964:34-36). *Estas compañías mineras eran ramificaciones de grandes empresas que extendían el control de la explotación minera hacia varios estados del país y del extranjero*. Este hecho resultó decisivo para el presente, ya que desde la Colonia la minería había sido la actividad estructuradora de la economía de la entidad (Hoffner, M. 1988) y a partir de 1893 ésta se desarticuló “hacia adentro” y se rearticuló “hacia fuera”; es decir, el ciclo de la explotación minera empezaba en Zacatecas con la *extracción* y continuaba en Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, Aguascalientes y San Luis Potosí con la *fundición*, para concluir su proceso de *refinación* en Estados Unidos. Todo este proceso termina generando dos flujos de migración: uno de carácter nacional, dirigido principalmente a los centros de explotación de metales industriales del país y otro con destino hacia Estados Unidos en actividades como el trabajo en las vías férreas, etc. Por lo demás, resalta la estrecha vinculación de la migración con la minería, específicamente con una forma específica de explotación, cuyo rasgo característico es el saqueo en sus formas más brutales.

### **La población de Zacatecas**

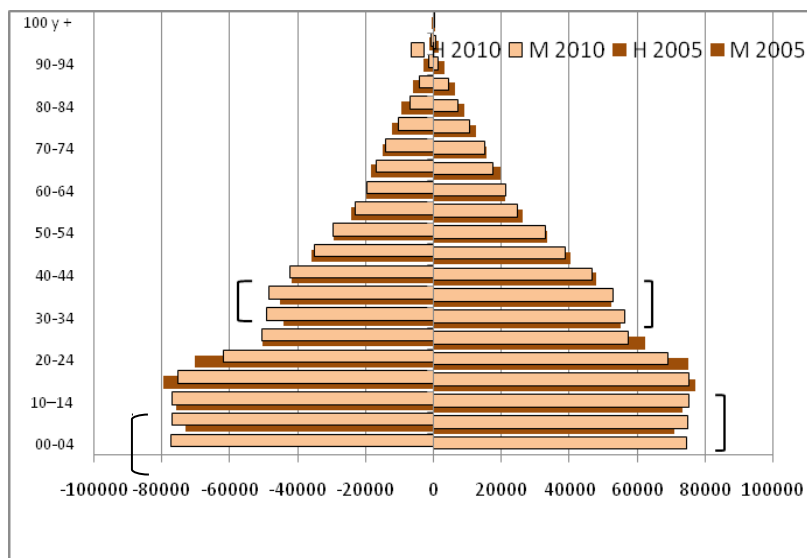
La dinámica de la población de Zacatecas transita actualmente por *dos procesos contradictorios*; por un lado, entre 2005 y 2010 se produce un *proceso de recuperación poblacional* expresado a simple vista como “crecimiento” de la población similar a la tendencia nacional; y por otro, a partir de 1990 aún persiste, como resultado de los efectos que ha tenido la emigración, un *despoblamiento acumulado*. Zacatecas observa como tendencia un crecimiento promedio anual entre 2005-2010 del orden de 1.7%, mientras que el país presenta un crecimiento

de 1.8%; sin embargo, cinco años antes Zacatecas tenía un crecimiento *cinco veces más lento* que la dinámica nacional. Así, mientras que entre 2000 y 2005 la entidad tendió hacia un crecimiento cercano a cero con 14,082 nuevos habitantes, entre 2005 y 2010 la entidad aumentó su población en 122,976 personas.

El fuerte crecimiento del número de habitantes de 2010 se explica por el freno que ha experimentado la emigración y por el retorno a Zacatecas de un flujo de población que años antes había emigrado a Estados Unidos y que regresa con todo y sus hijos. Los municipios que en Zacatecas se vieron mayormente impactados por el retorno de migrantes son: Huanusco, Trinidad García de la Cadena, Villa Hidalgo, Apozol, Juan Aldama y Sain Alto.

Los datos del impacto que tienen los migrantes de retorno en el crecimiento de la población en 2010 y en comparación a 2005 son los siguientes: a) se observa una población extra equivalente a 10,163 habitantes en el grupo de 30-39 años, b) resalta un segundo excedente de 11,291 habitantes en el grupo que abarca 05-14 años, y, c) de manera similar, en el grupo de 00-04 año se registra una población superior por orden de 8,207 (INEGI, *II Censo de Población 2005*, INEGI, *Censo General de Población 2010*). Los excedentes de población refieren claramente a retornos de familias, ya que se corresponden los grupos de edades de quienes son los padres y de quienes son sus descendientes.

Zacatecas: superposición de pirámides de población 2005-2010



Contrariamente, se aprecia un pequeño déficit de población localizado esencialmente entre las edades de 15-19 y 20-24 años; extendiéndose para las mujeres hasta los 25-29 años; es decir, con la crisis *la migración se hizo todavía más selectiva*.

### El proceso de despoblamiento

Asimismo, a diferencia del pasado reciente, en el 2010 y comparándolos con 2005 se registran solamente 6 municipios con despoblamiento, estos son: Atolinga, El Plateado, Jiménez del Teul, Momax, Moyahua y El Salvador; (INEGI, *II Conteo de Población 2005*, INEGI, *Censo General de Población 2010*); sin embargo, ese es un *análisis de tiempo corto* que oculta *el proceso* que se vive desde dos décadas atrás. En efecto, en 2010 de los 58 municipios que contempla la entidad zacatecana, 30 de ellos aún presentan una población menor a la de hace 20 años (53.8%), 28 respecto de la población de 15 años atrás (50%) y 25 en relación a la población de hace 10 años (43.9%). Entonces, sin temor a dudas lo que en 2010 se presenta es un *despoblamiento acumulado* (Censo General de Población y Vivienda 1990, I Conteo de Población 1995, Censo General de Población y Vivienda 2000).

Con relación al proceso del despoblamiento acumulado que experimenta Zacatecas se observa complementariamente un fenómeno típico que afecta de manera dramática a los grupos de edades que se ven mayormente impactados por la emigración internacional, como ha sucedido con los segmentos de la población comprendidos entre 20-24 y 25-29 años. En efecto, en 2005 en el grupo de edades de 25-29 años, Apulco tenía solamente 49 *varones por cada 100 mujeres*, Susticacán 53, Concepción del Oro 56, Nochistlán y Valparaíso 59; es decir, en estas municipalidades existía un déficit de varones que ya indicaba que la reproducción de la población se había convertido en un problema para la *sustentabilidad social y reproductiva*, pues encontrar pareja entre las jóvenes de algunas localidades se convirtió en una seria dificultad. En 2010, con todo y el retorno de migrantes, aún aparecen en una situación difícil los municipios de Apulco, Tabasco, Mezquital del Oro, Nochistlán y Valparaíso. En efecto, ese escenario mejoró un poco, pero sigue siendo problemático.

## Bibliografía

- Bernstein, Marvin D., (1952), *The Economic Organization of the Mexican Coal Industry*, Inter-American Economic Affairs, V. Spring.
- Bernstein, Marvin D. (1964), *The Mexican Mining Industry, 1890-1950. A Study of the Interaction of Politics, Economics and Technology*, New York State, University Of New York, The Antioch Press.
- Bureau of Census, (1994-2007) *Current Population Survey (CPS)*, Mar.
- CONAPO, (2002), *Índice de Intensidad Migratoria*, México Estados Unidos 2000, México.
- Conapo, (2002), *Proyecciones de la Población 2000-2050*, México. 2002.
- Delgado, José, (1913), Gobernador Interino, "Informe de Gobierno"; *Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Zacatecas*, Tomo LI, No. 21.
- González, J. Guadalupe, (1911), Gobernador, "Informe de Gobierno", *Periódico Oficial del Estado de Zacatecas*, Tomo, LI, No. 23.
- Gómez Serrano, Jesús, (1982), *Aguascalientes: Imperio de los Guggenheim*, Coed. SEP/FCE, México.
- Hoffner Long, Margarita, (1988), *Elementos para una Interpretación de la Historia de Zacatecas. Siglos XVI al XIX*, El Arco y la Lira, Universidad Autónoma de Zacatecas, 1988.
- INEGI, *Censo General de Población y Vivienda 1990*.
- INEGI, *I Conteo de Población 1995*.
- INEGI, *Censo General de Población y Vivienda 2000*.
- INEGI, *II Conteo de Población 2005*.

- INEGI, *Censo General de Población y Vivienda 2010*.
- El Colegio de México, (1961), *Estadísticas Económicas del Porfiriato*, Vol. II, *Fuerza de Trabajo, Actividad Económica por Sectores*, El Colegio de México.
- Macorson, Isaac F., (1982) *Metal Magic, The Story of the American Smelting and Refining Company*, Farrar, Straus and Company.
- Moctezuma L, Miguel, (1989), *Estructura Económica de Zacatecas. De la expulsión a la producción de fuerza de trabajo (1893-1950)*, *Tesis de Maestría en Ciencia Política*, UAZ, Zacatecas, Zac.
- \_\_\_\_ (1994), "Reestructuración productiva y expulsión de fuerza de trabajo: 1893-1910", *Inédito*, Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, Programa de Doctorado en Estudios del Desarrollo, UAZ.
- \_\_\_\_ (2004), "Etnoencuesta, Estado de Zacatecas", *Proyecto Comunidades Transnacionales México-Estados Unidos*, Informe Final, Fundación Rockefeller.
- \_\_\_\_ (2011), "El retorno de las familias migrantes a Michoacán: diagnóstico de la migración internacional", *Informe de Investigación, Caleidoscopio migratorio: un diagnóstico de las situaciones migratorias en el estado de Michoacán desde distintas perspectivas disciplinarias*, Fondo Mixto CONACyT-Gobierno del Estado de Michoacán.
- Nava Oteo, Guadalupe, (1974), *Historia Moderna de México, El Porfiriato. Vida Económica* (Daniel Cosío Villegas, Coord.), Hermes, México.
- Pankhurst, Eduardo G [Gobernador], (S/A), *Memoria Administrativa del Estado Libre y Soberano de Zacatecas, 1904-1908*.
- Periódico Oficial de Gobierno del Estado*, No. 22, Diciembre 01, 1917),
- Zalce, Luis J. Gobernador, (1917) "*Informe de Gobierno*", *Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Zacatecas*, Tomo VI, No. 2.