

Pobreza y medio ambiente en el Sur de Nuevo León, ¿hacia un camino insostenible?

Beatriz A. Servín H.
Adán Cano Aguilar⁴⁶

Introducción

La pobreza en México es un grave problema que aqueja a buena parte de la población; que se caracteriza por la marginación que define a las ‘poblaciones sobrantes’ excluidas del proceso de control económico, político y social (Lomnitz, 2003). Sobre todo, aunque no exclusivamente, es un fenómeno rural (BM, 2005), es decir, “la incidencia como la brecha de la pobreza suelen ser mayores en las áreas rurales que en las urbanas y en América Latina, la población rural representa cerca de un cuarto de la población total” (Dirven 2004: 19).

Siguiendo este planteamiento, se puede añadir que las actividades económicas primarias, distintivas del medio rural, han ido paulatinamente perdiendo importancia en el PIB latinoamericano. México y Venezuela son los países en los que el sector primario tiene menor participación en el Producto Interno Bruto (PIB) nacional (Dirven, 2004). Esta situación la comparte Nuevo León, cuyas actividades económicas del sector primario ocupan el 3% de la población económicamente activa (PEA)⁴⁷ en el estado, asimismo el PIB agropecuario en la entidad contribuye con el 1.8% al PIB agropecuario nacional (GENL, 2004).

En el siglo XX se invirtieron las proporciones de las poblaciones rural y urbana en México: en 1900 el 72% de la población vivía y trabajaba en el campo; para el año 2000, la población rural era la cuarta parte (25.3%) de la población total (Warman, 2004). A pesar de que en los últimos años la población del país se ha consolidado en su carácter urbano, ya que el 77% de sus habitantes viven en localidades urbanas (SEDESOL, 2003b), es precisamente en las localidades rurales donde la pobreza se manifiesta con mayor intensidad:

En particular, la pobreza rural es la más extendida, pues dos de cada tres habitantes del campo son pobres en el Istmo Centroamericano. En México, más de la mitad está en la pobreza. La amplitud de un problema social tan grave como éste justifica la elaboración de estudios y diagnósticos que contribuyan a formular medidas para aliviarlo (Rello, 2001: 4).

⁴⁶ Este trabajo es resultado de la investigación “*Diagnóstico de 5 municipios del sur de Nuevo León*”, realizada en conjunto en 2006 por B. Servín (economista) y A. Cano (sociólogo), en el marco de la investigación que cada uno lleva a cabo, como estudiantes del programa de doctorado en Trabajo Social y Políticas comparadas de Bienestar social, en la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Ambas tesis son dirigidas por el Dr. Raúl E. López Estrada. Los autores agradecen la beca otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

⁴⁷ Según el INEGI, “Personas de 12 y más años que en la semana de referencia se encontraban ocupadas o desocupadas”.

De acuerdo con el Banco Mundial (BM) la pobreza rural en México se caracteriza por los siguientes aspectos: a) muchos de los pobres extremos que viven en áreas rurales son desempleados; b) el mercado de trabajo requiere de baja calificación y es de fácil entrada (agricultura y construcción); c) la educación rinde escasos dividendos en las comunidades rurales marginadas; d) una significativa heterogeneidad entre las comunidades rurales marginadas las clasifica en dos grupos, según tengan un contexto más o menos favorable en términos de proximidad a los mercados e infraestructura (BM: 2004).

En términos de Fernández (2005), “es claro que no existe una tendencia homogénea de evolución de la pobreza”, por lo que no cabe esperar una explicación causal y simple de los determinantes de la problemática de la pobreza en una población dada, y todavía menos se esperaría un conjunto uniforme de iniciativas y políticas a seguir para atenderla. Siguiendo a este autor, “la pobreza está determinada por múltiples causas que tienen diferente peso específico según los ámbitos y contextos” (Fernández, 2005: 23).

También lo que se suele llamar de forma general ‘lo rural’, dista mucho de ser un concepto homogéneo, ya que en primera instancia, los ‘espacios rurales’ varían según las definiciones censales de cada país.

Por un lado, las definiciones de cada país son distintas, variando desde definiciones sobre el número de personas en una cierta localidad o distrito censal (fluctuando entre los 1.000 habitantes en Chile y los 2.500 habitantes en México), a definiciones que excluyen la modernización ya que al pavimentar, inaugurar una escuela secundaria o dotar una localidad con alumbrado público pasan a ser urbanas (es el caso de varios países centroamericanos y del Caribe), hasta definiciones meramente administrativas como “fuera de la cabecera municipal” en Colombia, o simplemente por decreto, como en Brasil o Uruguay. Por otro lado, se puede considerar a lo “rural” como una suerte de antítesis a la concentración y densidad poblacional urbana, pero que, claramente, no es homogénea a través del espacio (Dirven, 2004: 21).

De acuerdo con esta perspectiva, se tienen diversos grados de “ruralidad”, según el criterio del acceso a servicios varios y al estado de desarrollo de la infraestructura vial (similar al último criterio, inciso d, de la lista del BM citada previamente). Espacios rurales, pero cercanas a las ciudades y con alto flujo de personas, bienes y servicios entre ellas y aquellas, se califican como “periurbanas” o “rururbanas”. Existen áreas rurales “intermedias”; y por último, los “asentamientos dispersos”, lejanos de servicios “y poco provistos” de caminos (Dirven, 2004: 21).

La distinción entre campo y ciudad es relativamente reciente, data de mediados del siglo XIX, cuando la segunda empieza a volverse centro industrial y de servicios y ya no sólo administrativo y político (Zorrilla, 2003). A partir de la

Revolución industrial, la urbanización se hace mundial, viéndose entonces aparejada al crecimiento del sistema capitalista de producción; mientras que en los países en desarrollo, la calidad de vida en el espacio rural se va deteriorando (situación contraria a la de los países desarrollados, donde las condiciones de vida rural son 'paralelas' a las urbanas) (Yanes, 2002).

Zorrilla (2003) hace algunas aclaraciones en concepciones acerca de lo rural. Con respecto de la supuesta identificación de lo rural con el sector agropecuario, arguye que no todo lo rural es agrícola ni todo lo agrícola es rural. Sobre el criterio de los servicios públicos (agua potable, electricidad, teléfono, espacios para los desechos sólidos, etc.) para distinguir lo rural de lo urbano, señala que en los países desarrollados las localidades más pequeñas tienen servicios urbanos, acceso a Internet y se dedican al sector servicios. Se coincide con este autor cuando se aclara que éste no es el caso de México.

Otros autores, como Escobal y Ponce (2003), también sostienen que los pobres rurales de América Latina presentan ciertas regularidades que permiten esbozar un perfil de este tipo de pobreza: a) las familias tienden a ser más numerosas que las de los no pobres rurales e incluso que las de los pobres urbanos; b) hay más miembros que trabajan por cada miembro que no trabaja en la familia, lo cual exhibe mayor grado de dependencia; c) son de más edad que los no pobres rurales, y tienen menor grado de instrucción escolar (o académica); d) el factor étnico es importante; e) el acceso a la infraestructura pública (camino) y a los servicios públicos (principalmente de electricidad y saneamiento básico) es menor.

El territorio que en este trabajo se ha delimitado como la región sur del estado de Nuevo León (SNL) se conforma por cinco municipios: Iturbide, Aramberri, General Zaragoza, Doctor Arroyo, y Mier y Noriega. Esta región del estado de Nuevo León presenta diversas problemáticas sociales, cuyo origen se encuentra determinado por sus características físicas (clima, hidrología, edafología), sociodemográficas (grupos de edad, dinámica y tendencia demográfica, dispersión y densidad poblacional) y socioeconómicas (empleo, productividad, recursos, y grados de marginación y pobreza).

Cada uno de estos aspectos, propios de la región, conlleva en sí mismo justificaciones para realizar investigaciones relacionadas con los temas de las políticas sociales, el bienestar social, y el desarrollo rural; y a formularse preguntas que trascienden el ámbito particular de cada tema, conduciendo así la reflexión a un tópico más general que los incluya.

El propósito de este ensayo es presentar una descripción de estos distintos contextos del sur de Nuevo León. Mediante este ejercicio, se distinguirá esta región del resto del estado, y se demarcarán los linderos de cada ámbito de descripción. Posteriormente, se analizarán cómo estas dimensiones conforman problemáticas y fenómenos complejos.

Para este trabajo, se recurrió al análisis documental de diversas fuentes gubernamentales: INEGI, CONAPO, SEDESOL, CDS GNL, INE, INAFED⁴⁸, entre otras. Se concluye este artículo con la formulación de problemáticas identificadas en el ejercicio, que involucran a las dimensiones de pobreza y el entorno natural, en estas localidades, como posibles líneas de investigación y / o acción.

Características del entorno natural del sur del estado de Nuevo León

Los cinco municipios del sur del estado se encuentran ubicados en la provincia geográfica denominada Sierra Madre Oriental; una de las tres grandes áreas fisiográficas que existen en el estado⁴⁹; ocupa casi el 51 % de la superficie total de la entidad. La Sierra Madre Oriental se divide a su vez en cinco “subprovincias”; en dos de ellas se encuentran los municipios del SNL: la subprovincia de las Sierras y Llanuras Occidentales, la cual ocupa un 15 % de la superficie estatal; y la subprovincia de la Gran Sierra Plegada, misma que cubre casi un 16 % (INEGI, 2006: 6). Estos municipios ocupan gran parte de la sierra plegada, y la totalidad de las llanuras.

Por la división de esta provincia, en los municipios del SNL se encuentran sierras de bosques, planicies desérticas, y áreas de transición entre una y otra subprovincia. Algunas investigaciones que se han realizado en el área dan cuenta de esta división natural (Aguirre, 2000; Bustos e Ibarra, 2000; García y López, 2005), como uno de los aspectos generales de la región; se reconoce en estos trabajos la existencia de dos “paisajes” distintos: ‘la montaña con bosques de coníferas’, y el ‘espacio desértico y desolado con vegetación de cactáceas y arbustos espinosos’ (Bustos e Ibarra, 2000: 13).

Junto con Galeana, las de estos cinco municipios son las únicas cabeceras municipales, situadas por arriba de los 1, 000 metros de altura sobre el nivel del mar (msnm), en el estado de Nuevo León (INEGI, 2006: 5). En estos municipios se encuentran 4 de las 8 elevaciones principales de la entidad. La Sierra Madre Oriental cruza Iturbide formando valles y cañones (Peña Colorada, Las alazanas y La Muralla), en la región de la Gran Sierra Plegada. Gral. Zaragoza se encuentra también ubicado en la sierra plegada, con zonas accidentadas formadas por El Picacho San Onofre (Sierra Peña Nevada), La sierra El Viejo, y La sierra Los Toros. Los principales cerros y picachos de Aramberri, todos con alturas superiores a los 2, 000 msnm son El cerro del Viejo, La Vieja, El Niño, La Ventana, El Chocolate, El cerro de la Ascensión, El Gato, y El Tigre Montelongo (INAFED, 2005).

⁴⁸ Instituto Nacional de Estadística e Informática; Consejo Nacional de Población; Secretaría de Desarrollo Social; Consejo de Desarrollo Social del Gobierno del estado de Nuevo León; Instituto Nacional de Ecología; Instituto Nacional para el Fortalecimiento de Entidades Federativas, respectivamente.

⁴⁹ Las otras son la VI, Grandes Llanuras de Norteamérica; y la VIII, Llanura Costera del Golfo Norte (INEGI, 2006).

La Sierra Madre Oriental sólo recorre una parte del municipio de Dr. Arroyo, el resto es generalmente plano con algunos valles y lomeríos. En esta parte de la Sierra Madre Oriental se levanta el cerro de Peña Nevada, el más alto del estado. Las principales elevaciones con que cuenta el municipio de Mier y Noriega (por arriba de los 2, 000 msnm) son La Mesa de San Juan, Sierra La Negrita, Sierra San Juan, Cerro La Taberna, Sierra El Tizu (INAFED, 2005).

Todos los municipios, con excepción de Iturbide, comparten el tipo de clima Semiseco Templado (BS1K). Se pueden distinguir dos subregiones climáticas en estos cinco municipios:

- 1) conformada por los municipios de las llanuras (Doctor Arroyo y Mier y Noriega) y parte de Aramberri, en la cual los climas predominantes son Seco Semicálido (BSh) y Seco Templado (BSk).
- 2) el resto de los municipios (Aramberri, Gral. Zaragoza, e Iturbide) tienen en común los climas Templado subhúmedo con lluvias escasas todo el año (Cx); Templado subhúmedo con lluvias en verano (Cw); y Semiseco Semicálido (BS1h)⁵⁰.

Los niveles de precipitación pluvial anuales oscilan entre 300 y 500 Mm. en las llanuras occidentales, y entre 600 y 1 000 Mm. en la sierra plegada. Las corrientes de agua reportadas en la región se encuentran en la sierra plegada (el Madroño, las Norias, y el Blanco) (INEGI, 2006: 25, 27). El río San Antonio atraviesa el municipio de Iturbide de norte a sur; los ríos Pablillos y Hualahuises, de oeste a este. El municipio se beneficia al norte del río La Muralla.

El territorio de Gral. Zaragoza es ocupado por 3 cuencas hidrológicas. El principal río del municipio es el Blanco, al sur del municipio; de corriente permanente formada por numerosas cascadas y arroyos (La Aguja, el Ojo de Agua y Las Norias), cruza el municipio; es útil para los asentamientos urbanos y la agricultura por riego. Otras corrientes en el municipio son el río El Chique; los arroyos San Pablo, El Ramal, El Tajo, El Refugio, El Colorado, El Agua, El Toray, El Baral, y El Salitre; y la laguna del Perico (INAFED, 2005). El río Blanco penetra al municipio de Aramberri saliendo del Estado para introducirse a Tamaulipas. Además de este río, el municipio se beneficia de los ríos Vacas y Vírgenes; así como de arroyos permanentes originados en las sierras del municipio; y en el altiplano, en Las Vegas, existen esteros y pozos profundos para el abastecimiento de agua.

En Dr. Arroyo no existen ríos importantes, sólo arroyos de corrientes intermitentes, además de algunos veneros y trampas de agua en varias localidades. El municipio de Mier y Noriega se encuentra situado en una mesa redonda, rodeada por varios cerros (La Varilla, Puerto de San Juan, El Pinal, Cerro de la Virgen, El Canelo), lo que hace que al llover sus aguas van a llegar a los arroyos que durante la

⁵⁰ Aramberri e Iturbide también tienen el tipo de clima *Semicálido Subhúmedo con lluvias en verano* (ACw). En General Zaragoza se presentan condiciones propias del clima tipo *Semifrío Subhúmedo con lluvias en verano* -C(E)(w) (INEGI, 2006: 8, 23).

temporada de lluvias se crecen (el Mimbres, el Magueyes Verdes y El Canelo) (INAFED, 2005).

Los tipos de suelo predominantes en el sur de Nuevo León son los xerosoles⁵¹, propios de las llanuras desérticas, poco fértiles y salinos; y los litosoles⁵², en pendientes, proclives a la erosión y de poca profundidad (INEGI, 2001a); estableciéndose asociaciones con otros tipos de suelo existentes en menor medida (INEGI, 2006: 16). En las llanuras occidentales, el tipo de suelo permite una limitada explotación agrícola de riego, y el pastoreo de ganado menor. En la región de la sierra plegada el potencial de explotación forestal es notable. La mayor proporción de vegetación en Dr. Arroyo y Mier y Noriega es de matorral; en cambio, en gran parte de Aramberri, Gral. Zaragoza e Iturbide es bosque (INEGI, 2006: 29).

En el sur de Nuevo León se encuentran 11 de las 27 áreas naturales protegidas (ANP), zonas sujetas a conservación ecológica, bajo jurisdicción del gobierno del estado (INEGI, 2006: 39). De acuerdo con el decreto mediante el cual se establecen estas ANP en el estado de Nuevo León, publicado en el 2000, en las extensiones protegidas de las llanuras occidentales (Dr. Arroyo, Mier y Noriega, y parte de Aramberri) predominan el matorral desértico micrófilo, rosetófilo, y espinoso: corona de Cristo *Koeberlinia spinosa*, chamiso *Atriplex canescens*; izotales o palmas Yuca *Yucca sp.*, gobernadora *Larrea tridentata*, hojasén *Flourensia cernua*; Lechuguilla *Agave lechuguilla*, sotol *Dasyliirion texanum*, candelilla *Euphorbia antisiphilitica*; mezquite *Prosopis laevigata*; coma *Bumelia celastrina*, chaparro prieto *Acacia rigidula*. La precipitación media anual aquí es de 300 mm (APMARN, 2005).

La fauna de estos parajes semiáridos, de matorrales, palmas y agaves de las ANP de las llanuras occidentales, se compone de una diversidad de especies que justifican la protección de estos ecosistemas: liebre cola negra, cacomixtle, coyote, zorra gris, zorra del desierto, cardenal rojo, lechuza del campanario, águila real, centzontle aliblanco, tortuga del desierto, falsa coralillo bandeada, cascabel amarilla de cola negra, puma, reyezuelo sencillo, bolsero piquigrueso, cascabel de cola negra, murciélagos, mapache, jaguarundi, búho cornudo americano, aguililla colirrufa, zorzal pechirrojo, tortuga del fango, falsa coralillo, y cara cara común (INE, 2002).

⁵¹ "Xerosol: Se caracterizan por tener una capa superficial de tono claro y muy pobre en humus, debajo de la cual puede haber un subsuelo rico en arcillas. Muchas veces presentan manchas, polvo o aglomeraciones de cal a cierta profundidad, así como cristales de yeso o caliche. Ocasionalmente son salinos. La explotación del matorral se lleva a cabo en estos suelos en especies como la candelilla. Los xerosoles tienen baja susceptibilidad a la erosión, excepto cuando están en pendientes o sobre caliche" GBC (2007).

⁵² "Litosol. Se distinguen por tener una profundidad menor a los 10 cm. Se localizan en las sierras, en laderas, barrancas y malpais, así como en lomeríos y algunos terrenos planos. Tiene características muy variables, pues pueden ser fértiles o infértiles, arenosos o arcillosos. Su susceptibilidad a la erosión depende de la zona en donde se encuentren, de la topografía y del mismo suelo" GBC (2007).

En algunas zonas de estas áreas localizadas en Aramberri y Mier y Noriega, esta vegetación coexiste con vegetación boscosa, en zonas de transición entre ambos ecosistemas: encino- pino, *Quercus emoryi*, *Quercus hypoxantha*, pino piñonero *Pinus cembroides*, enebros, *Juniperus sp.* La fauna también se enriquece por este intercambio de entornos: jaguar, armadillo, aguililla rojinegra, halcón cernícalo, sapo de espuelas, falsa coralillo, cascabel de diamantes, y salamanquesa de cola azul. De las ANP ubicadas en la Gran Sierra Plegada, se halla una en Aramberri, en la cual también coexisten el bosque y los matorrales del desierto, en esta zona predominan la lechuguilla, la gobernadora, la candelilla, el fresno silvestre *Fraxinus greggii*, y la sangre de drago *Jatropha dioica*. También cohabitan en esta zona el gato montés, armadillo, halcón pálido, carpodarco doméstico, sapo gigante, la tortuga del desierto, la falsa coralillo bandeada y la cascabel de diamantes (INE, 2002).

En el resto de las ANP de la sierra plegada (Iturbide y Gral. Zaragoza), la precipitación pluvial media anual es de 600 mm. La vegetación aquí es francamente boscosa: bosque de oyamel *Abies vejari*, bosque de encino *Quercus mexicana*, *Quercus greggii* y *Quercus microphylla*; madroño *Arbutus xalapensis*, pinos. En estas zonas, a la fauna serrana de las áreas de transición se le añaden el oso negro, la cotorra serrana oriental, el ampelis americano, la aguililla gris, el loro tamaulipeco, perico verde, y el sapo cavador (INE, 2002).

De acuerdo con datos de la Comisión Nacional Forestal, de los 9 municipios donde se reforestó con cuatro variedades de pino y con guaje, 4 de ellos son municipios del sur (la excepción es Mier y Noriega). En Gral. Zaragoza se reportaron 7 de los 38 incendios ocurridos en el 2005. En Aramberri y en Iturbide, 2 incendios en cada uno (INEGI, 2006).

El INEGI (2006) muestra datos de los municipios del estado agrupados en 4 distritos de desarrollo rural. En el distrito 103, llamado 'Galeana', se encuentran los municipios de Aramberri, Dr. Arroyo, Galeana, Gral. Zaragoza y Mier y Noriega. Iturbide se encuentra ubicado en el distrito 102, 'Montemorelos'. La región conformada por los cinco municipios seleccionados, incluye el 6.93 % de la superficie agrícola de la entidad. De ésta, una cuarta parte de la superficie de temporal está en las llanuras (Dr. Arroyo, Aramberri, y Mier y Noriega). Iturbide (en la parte boscosa), Doctor Arroyo, y Mier y Noriega sólo tienen superficie de temporal; mientras que Aramberri y General Zaragoza tiene además superficie de riego (el 2.3 % del total de la superficie de riego del estado)

Estos cinco municipios, de acuerdo a la misma fuente, abarcan el 7.2 % del total de la superficie de pastizal del estado. Sólo el municipio de Aramberri y el de Dr. Arroyo tienen superficie de pastizal natural (2.26 y 0.46 % del total estatal, respectivamente). Doctor Arroyo tiene la mayor proporción de superficie de pastizal inducido (4.79 % del pastizal inducido estatal), seguido de Aramberri (2.90 %); Gral. Zaragoza con 0.8 %, Iturbide con 0.5 %, y Mier y Noriega con 0.001 %.

En resumen, Dr. Arroyo aporta la mayor superficie de pastizal al total de pastizal estatal (3.55 %), seguido de Aramberri (2.72), Gral. Zaragoza (0.59), Iturbide (0.34) y Mier y Noriega (0.001) (véase el cuadro 1).

Estas proporciones cambian en el caso de la superficie de bosque. Aramberri encabeza la lista de mayor porcentaje de superficie de bosque en relación al total de superficie boscosa estatal (19.82 %), seguido de Gral. Zaragoza (14.44), luego de Iturbide (6.68), Mier y Noriega (1.29), y Dr. Arroyo (0.27). En Gral. Zaragoza se encuentra la mitad del total de superficie de bosque de encino – pino del estado.

Se identifica entonces en la región conformada por los cinco municipios, una división por factores naturales (clima, orografía, hidrografía, edafología, precipitación pluvial media, vegetación, fauna), en dos subregiones, una serrana, boscosa; y otra semiárida, del altiplano. Este es el contexto más amplio e importante de la panorámica de la región que se pretende exponer en este artículo. Aquí se han delineado sus marcas, los elementos más visibles que permiten identificar los contextos de estas subregiones.

Cuadro 1. Superficie total estatal, de Distrito de Desarrollo Rural, y 5 municipios de Nuevo León, según uso del suelo y vegetación: 2002-2005 (el % en relación al total estatal)

	Estado	Distrito '103 Galeana'	Aramberri	Dr. Arroyo	Gral. Zaragoza	Mier y Noriega	Iturbide *
Total	100.00	26.57	4.14	7.91	2.04	1.56	0.87
Agricultura	28.66	12.91	1.25	4.79	0.17	0.71	0.10
Pastizal	3.22	27.34	2.72	3.55	0.59	0.00	0.34
Bosque	7.04	58.69	19.82	0.27	14.44	1.29	6.68
Matorral	51.28	28.58	3.41	11.91	0.29	2.22	0.38
Vegetación secundaria	8.39	36.96	6.28	3.09	3.97	1.40	1.95

Fuente: datos del cuadro 2.20 (INEGI, 2006: 61 – 64). *Iturbide no está considerado en el distrito 103 'Galeana', sino dentro del 102 'Montemorelos'.

La forma en la que los humanos se distribuyen y habitan este entorno natural es el tema de los siguientes apartados.

Lo descrito hasta aquí mueve a reflexionar acerca de la posible relación entre las características de marginación y pobreza y los aspectos de los entornos naturales de la región. Lleva también a preguntarse qué papel juegan estas características naturales del espacio, en el diseño e implementación de los programas que atienden las problemáticas sociales propias de los municipios del sur de Nuevo León.

Actividades económicas y condiciones de pobreza de los habitantes

Uno de los criterios para definir el espacio rural, es la actividad del sector primario de la economía (agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca), como predominante, y definitivamente el estado de Nuevo León no se caracteriza por ser una entidad rural. La mayor proporción de la población en Nuevo León, al primer trimestre de 2006, está ocupada en la industria manufacturera (23.7 %), y en el comercio (19.1 %); mientras que su población ocupada en el sector primario es menor al 2 % (INEGI, 2006: 443). Sin embargo el sur de Nuevo León, bajo el criterio económico, es eminentemente rural.

En el sector agrícola, en el año 2005, se reportaron datos para la región sur, sólo de dos cultivos cíclicos: la papa y el maíz blanco. Se sembraron en Aramberri 280 de las 3, 310 hectáreas cultivadas de papa alpha (de riego y temporal) ese año. En Aramberri también se sembraron 4, 350 hectáreas de maíz blanco (una quinta parte de ellas de cultivos de riego); en Doctor Arroyo 25, 700 (de temporal), y en Mier y Noriega 4, 500 (de temporal), de las 66, 726 hectáreas cultivadas de maíz blanco en el estado (más de la mitad del total estatal) (INEGI, 2006).

En cuanto a los cultivos perennes en Nuevo León reportados en 2005, no se muestran datos específicos o significativos de estos cultivos en alguno de los 5 municipios de la región; excepto en el caso de 280 hectáreas de nuez encarcelada sembradas y cosechadas por riego en Aramberri (INEGI, 2006: 508). De las 31, 890 hectáreas rehabilitadas para el cultivo en el estado de Nuevo León en el año agrícola 2005, en Aramberri se rehabilitaron 83, y en Dr. Arroyo 684 (ambos municipios están entre los 15 municipios que rehabilitaron superficie para el cultivo) (INEGI, 2006: 516). Se observa así a los municipios de Aramberri y Doctor Arroyo como aquellos que tienen una sobresaliente producción agrícola, en comparación con los otros municipios de esta región.

Con respecto a la producción forestal, no se reportan datos del municipio de Mier y Noriega, y Dr. Arroyo y Aramberri ceden ahora los primeros lugares que tenían en la producción agrícola, a los municipios de Gral. Zaragoza e Iturbide. Éstos aportaron casi el 40 % del volumen de producción forestal maderable (pino, oyamel, encino, y barreta) estatal, en 2005 (19 y 18 % cada uno de ellos). Aramberri aportó el 8 %.

Cuadro 2. Volúmen de la producción forestal maderable en el estado y 5 municipios de Nuevo León, según grupo de especies: 2005 (Metros cúbicos rollo)

Entidad	Total	Coníferas		Latifoliadas		Comunes tropicales
		Pino	Oyamel	Encino	Barreta	
Estado	18 864	12 753	1 008	1 866	575	2 492
Aramberri	1 561	1 561	0	0	0	0
Dr. Arroyo	72	0	0	0	0	72
Gral. Zaragoza	3 571	1 620	663	1 288	0	0
Iturbide	3 411	2 927	0	484	0	0

Fuente: INEGI (2006: 537, Cuadro12.1). * Galeana aporta el 37.5 % de la producción total. No se reportan en este cuadro datos para Mier y Noriega. Son 12 los municipios reportados en el cuadro 12.1.

Sin embargo, cuando se observa la dinámica de la producción forestal no maderable (nopal, heno, sotol, maguey, lechuguilla, y plantas medicinales), en el mismo año, Doctor Arroyo y Aramberri recuperan los primeros lugares en la región, aportando respectivamente el 12 y el 7 % del volumen estatal de producción en este rubro (Gral. Zaragoza aportó el 5 %). En 2005 se otorgaron 4 permisos para explotación forestal maderable en Aramberri, 2 en Iturbide y 1 en General Zaragoza. En cambio, se otorgaron 22 permisos para explotación forestal no maderable en Dr. Arroyo, 5 en Aramberri, y 1 en Gral. Zaragoza y en Iturbide (INEGI, 2006: 539, 540).

Cuadro 3. Volumen de la producción forestal no maderable en el estado y 5 municipios de Nuevo León, según principales productos: 2005 (Kilos)

Entidad	Total	Nopal	Heno	Sotol	Maguey	Lechuguilla	Resto de productos **
Estado	13 110.3	5 926.2	2 426.4	1 720.2	1 577.4	1 170.1	290.0
Aramberri	1 601.3	0.0	1 601.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Dr. Arroyo	1 003.9	111.1	0.00	234.5	0.0	571.8	86.5
Zaragoza	712.0	0.0	712.00	0.0	0.0	0.0	0.0
Iturbide	49.3	0.0	49.3	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: INEGI (2006: 538). * Galeana aporta el 18.24 % de la producción total. Son 7 los municipios reportados en el cuadro 12.3. ** Comprende Candelilla, Lechuguilla, Cortadillo, Plantas medicinales, Palma Samandoca, Laurel y Palmito.

En cuanto a la producción pecuaria, en todos los municipios de la región hay población y producción de carne de ganado bovino, porcino, ovino, caprino y avícola. En 2005, 48 municipios contribuyeron al total de la población estatal de las cabezas de ganado y al volumen total de toneladas de producción de carne de ganado en canal (INEGI, 2006: 522 – 525)⁵³.

Cuadro 4. Principales municipios con población de ganado de Nuevo León, por orden de mayor a menor número de cabezas: 2005

Lugar en el estado	BOVINO	PORCINO	OVINO	CAPRINO	AVES
1º.	Galeana	Galeana	Galeana	Galeana	Salinas Victoria
2º.	Dr. Arroyo	Cadereyta	Dr. Arroyo	Dr. Arroyo	Sta. Catarina
3º.	Aramberri	Linares	Aramberri	China	García
4º.	Gral. Terán	Pesquería	Anáhuac	Mina	Dr. González
5º.	China	Gral Terán	Cadereyta	Linares	Cadereyta

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI (2006: 521 – 522).

Dr. Arroyo se destacó entre los municipios con población de ganado en el estado, por ocupar el segundo lugar con cabezas de ganado bovino, ovino, y caprino. Aramberri tuvo el tercer lugar estatal en población de ganado bovino y ovino. Los otros municipios del sur no sobresalieron en este rubro. En producción de toneladas de carne en canal, Doctor Arroyo ocupó el segundo lugar en la entidad, en producción de carne de caprino, y el tercero en carne de ovino. Aramberri ocupó el cuarto lugar, e Iturbide el quinto, en producción de carne de caprino. Aramberri y Dr. Arroyo sobresalen en producción de ganado caprino y ovino.

Cuadro 5. Principales municipios productores de ganado en canal de Nuevo León, por orden de mayor a menor volumen de producción en toneladas: 2005

Lugar en el estado	BOVINO	PORCINO	OVINO	CAPRINO	AVES
1º.	China	Cadereyta	Galeana	Dr. Arroyo	Salinas Victoria
2º.	Gral. Bravo	Pesquería	Dr. Arroyo	Galeana	Santa Catarina
3º.	Gral. Terán	Linares	Cadereyta	Linares	García
4º.	Aguaqueguas	Dr. González	Gral. Terán	Aramberri	Dr. González
5º.	Linares	Gral Terán	China	Iturbide	Cadereyta

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2006: 524 – 525).

⁵³ Se considera al ganado sacrificado en rastros, al enviado hacia fuera para sacrificio, engorda terminal o pie de cría, y ganado en pie exportado. El ganado sacrificado proveniente del exterior no se considera.

Son 39 los municipios del Estado que contribuyeron en 2005 al volumen total de la producción de productos derivados pecuarios. Doctor Arroyo sobresalió de nuevo en la región y el estado, al ocupar el segundo lugar en producción de leche de bovino, y en leche de caprino. Mier y Noriega ocupó el cuarto lugar, Gral. Zaragoza el quinto, e Iturbide el sexto, en producción de leche de caprino. En cuanto al volumen de producción de lana sucia en el estado, la fuente reportó sólo datos para cuatro de los municipios de esta región y Galeana, ocupando Dr. Arroyo el segundo lugar, Gral. Zaragoza el tercero, Aramberri el cuarto, y Mier y Noriega el quinto (INEGI, 2006: 528).

De esta manera, la región también se divide bajo el criterio de tipo de actividad económica del sector primario, en una subregión donde predomina la producción forestal (Iturbide, Gral. Zaragoza, y Aramberri); y otra en la cual predominan la actividad pecuaria (caprina principalmente), y la producción agrícola (de maíz blanco de temporal y de productos forestales no maderables como el nopal y la lechuguilla) (Dr. Arroyo, Aramberri, y Mier y Noriega).

Por lo que refiere a la distribución de la PEA en el SNL, es posible argumentar a partir de los datos estadísticos disponibles en el 2000, que en todos los municipios de la zona de estudio, la PEA ocupada es menos de la mitad. En los municipios de la sierra plegada, casi un 45 % de la PEA está ocupada, mientras que en las llanuras de Mier y Noriega y Dr. Arroyo es menor este porcentaje (34 y 38 %, respectivamente) (INEGI, 2001b). A nivel estatal, más de la mitad de la PEA está ocupada, lo que muestra la desigualdad entre esta región y el estado.

Más de la mitad de esta PEA ocupada en el SNL, realizaba labores del sector primario, habiendo una menor proporción en los municipios más poblados de cada subregión (Aramberri y Dr. Arroyo), que en los municipios con menos población (Gral. Zaragoza y Mier y Noriega). La excepción notable es el municipio de Iturbide. Además de ser el municipio más pequeño en extensión, y el que cuenta con menor cantidad de población, bajo el criterio de sector de actividades económicas en las cuales se ocupa la población del municipio, es el menos rural, por así decirlo, pues sólo la mitad de su población se ocupa en el sector primario.

Cuadro 6. Población de 12 años y más por municipio y su distribución según condición de actividad económica y de ocupación: 2000

Municipio	Población de 12 años y más	Distribución según condición de actividad económica				
		Población económicamente activa			Población económicamente inactiva (%)	No especificado (%)
		Total (%)	Ocupada	Desocupada		
Nuevo León	2,859,284	52.26	1,477,687	16,814	47.34	0.39
Aramberri	10,793	44.39	4,768	23	55.32	0.28

Dr. Arroyo	23,622	38.93	9,155	42	60.78	0.28
G. Zaragoza	3,786	44.00	1,662	4	55.91	0.08
Iturbide	2,444	44.93	1,090	8	54.75	0.32
Mier y Noriega	4,867	34.02	1,651	5	65.87	0.10

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Más de la mitad de esta PEA ocupada en el SNL, realizaba labores del sector primario, habiendo una menor proporción en los municipios más poblados de cada subregión (Aramberri y Dr. Arroyo), que en los municipios con menos población (Gral. Zaragoza y Mier y Noriega). La excepción notable es el municipio de Iturbide. Además de ser el municipio más pequeño en extensión, y el que cuenta con menor cantidad de población, bajo el criterio de sector de actividades económicas en las cuales se ocupa la población del municipio, es el menos rural, por así decirlo, pues sólo la mitad de su población se ocupa en el sector primario.

Iturbide tiene los porcentajes más altos de población empleada en la construcción (casi el doble del porcentaje estatal), el comercio, los transportes y almacenamiento, y actividades de gobierno, de los cinco municipios del SNL. Junto con el municipio de Mier y Noriega, su porcentaje de población ocupada en servicios educativos es menor que el porcentaje estatal, y a diferencia de los otros 3 municipios.

Cuadro 7. Porcentaje de la PEA según sector de actividad, para el estado, Monterrey, y la región sur de Nuevo León: 2000

Sectores de la actividad	Estado	Aramberri	Dr. Arroyo	Gral. Zaragoza	Iturbide	Mier y Noriega
Total de la PEA ocupada	100 % 1, 477, 687	100 % 4, 768	100 % 9, 155	100 % 1, 662	100 % 1, 090	100 % 1, 651
agricultura, ganadería aprovechamiento forestal pesca y caza	3.27	52.32	53.29	60.04	39.08	72.62
construcción	8.67	9.04	7.58	5.05	16.88	6.66
industrias manufactureras	28.37	8.61	9.26	9.08	8.25	4.84
comercio	16.32	5.72	6.68	4.87	8.44	3.63
transporte, correos y almacenamiento	4.93	1.25	0.76	0.96	4.49	0.84
servicios educativos	5.06	7.55	6.44	8.54	4.49	3.39
salud y asistencia social	3.65	1.69	2.92	1.50	1.55	0.72
hoteles y restaurantes	4.10	1.88	1.84	0.84	1.10	0.54
gobierno	2.89	3.50	3.36	3.91	6.42	1.75

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

En el estado de Nuevo León, en el primer trimestre de 2006, la PEA ocupada en el conjunto de actividades del sector primario, era el 2.6 %; en el 2000 era de 3.27 %, y en 1990 era de 6.2 %. Se observa así una declinación importante en las actividades del sector primario en las últimas dos décadas, a nivel estatal; y en el nivel municipal, se observa también esta disminución de las actividades del sector primario, y un incremento en el comercio, las manufacturas y la construcción.

En el sur del estado los indicadores de pobreza y marginación muestran los datos más altos de la entidad. El Estado de Nuevo León, en general, tiene un grado de marginación⁵⁴ 'Muy Bajo', en comparación con las otras entidades federativas,

⁵⁴ "El índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar entidades federativas y municipios según el impacto global de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas" (CONAPO, 2001b).

compartiendo este estatus con los estados de Coahuila, Baja California Norte y el Distrito Federal (CONAPO, 2001b).

Cuadro 8. Porcentajes de la PEA ocupada, por sector de actividad económica, en el estado de Nuevo León y 5 municipios del sur del estado: 1990

ENTIDAD	PEA ocupada (100% de cada sector)	agricultura ganadería caza y pesca	industria manufacturera	construcción	comercio
Nuevo León	1, 009, 584	6.12	29.77	8.93	14.61
Aramberri	3, 981	69.17	7.30	3.54	3.11
Dr. Arroyo	9, 484	64.80	13.59	5.36	3.02
Gral. Zaragoza	1, 535	70.29	8.40	4.56	2.21
Iturbide	1, 076	46.93	10.78	18.77	5.85
Mier y Noriega	1, 637	88.33	1.40	1.46	1.89

FUENTE: INEGI, XI Censo General de población y vivienda, 1990.

Esta panorámica relacionada con el bienestar social general en la entidad, se ve completada por el hecho de ocupar Nuevo León el segundo lugar en desarrollo humano⁵⁵ entre las entidades federativas del país, de acuerdo con los datos oficiales (CONAPO, 2001a). Los cinco municipios de la región de estudio muestran, según estos indicadores, grados de desarrollo humano ‘Medio Alto’; con excepción del municipio de Mier y Noriega, el cual presenta el único grado ‘Medio Bajo’ en todo el estado.

Sin embargo, cuando en esta traza general del estado se enfoca la atención hacia sus particularidades, se observa el carácter contextual y situacional de la problemática de la pobreza. Cuando se analizan los grados de marginación por municipios, en lugar de hacerlo por estados, se localizan las regiones marginadas del país. En el caso de Nuevo León, esta región se encuentra en el sur, la cual comparte esta posición de Alta marginación con algunos municipios adyacentes de San Luis Potosí y Tamaulipas⁵⁶.

⁵⁵ “El índice de desarrollo humano (IDH) es una medida de potenciación que indica que los individuos, cuando disponen de una serie de capacidades y oportunidades básicas —como son la de gozar de una vida larga y saludable; adquirir conocimientos, comunicarse y participar en la vida de la comunidad; y disponer de los recursos suficientes para disfrutar de un nivel de vida digno— están en condiciones de aprovechar otras muchas opciones” (CONAPO, 2001a).

⁵⁶ El sur de Nuevo León comparte las mismas condiciones de *alta marginación* con el sureste de Coahuila, el noreste de San Luis Potosí, el este de Zacatecas, y el suroeste de Tamaulipas (CONAPO, 2001b).

Cuadro 9. Indicadores e índices de desarrollo humano nacional, del estado de Nuevo León, y de los 5 municipios del SNL: 2000

Entidad	Tasa de mortalidad infantil	% de personas de 15 años o más alfabetas	% de personas de 6 a 24 años que van a la escuela	Índice de desarrollo humano (IDH)	Grado de desarrollo humano	Lugar nacional
Nacional	24,9	90,3	62,8	0,789	Medio Alto	
Estado	20,9	96,7	62,2	0,844	Alto	2
Aramberri	34,4	85,9	58,9	0,690	Medio Alto	1364
Dr. Arroyo	33,9	83,5	59,9	0,681	Medio Alto	1472
Gral. Zaragoza	37,9	87,9	60,8	0,680	Medio Alto	1497
Iturbide	29,9	89,8	59,2	0,728	Medio Alto	927
Mier y Noriega	37,5	79,8	58,4	0,617	Medio bajo	2039

Fuente: CONAPO (2001a).

El municipio de Rayones, el cual no está situado en el sur del estado, es el otro municipio (además de los mencionados) en la entidad con un índice de marginación 'Alto'; mientras que el municipio de Galeana, ubicado geográficamente en el sur del estado, tiene un índice 'Medio'. El primero de estos dos municipios no se considera en este artículo, por no estar dentro de la región geográfica delimitada. El segundo no se incluye tampoco, por no estar dentro de la región de marginación 'Alta' delimitada por las instituciones oficiales.

Los índices de marginación, contruidos por organismos oficiales, señalan la carencia de los habitantes de estos municipios en relación a la infraestructura urbana (electrificación, agua entubada, drenaje), condiciones materiales de existencia (vivienda), escolaridad, dispersión demográfica, y nivel de ingreso.

La energía eléctrica es uno de los servicios que más cobertura ha tenido, no así cuando se trata de agua entubada, que tan solo por mencionar nuevamente el ejemplo de Dr. Arroyo (el municipio de mayor población), puede decirse que solo el 43.7% de sus viviendas cuentan con agua entubada. Por lo que se refiere al drenaje, es el servicio del que más carecen las viviendas en la zona de estudio

siendo en este caso el municipio de Mier y Noriega el que presenta mayor rezago al respecto.

En los municipios del sur del estado, en promedio alrededor del 80 % de la población ocupada obtiene ingresos de 2 salarios mínimos (alrededor de 80 pesos diarios) ó menos, en el año 2000 (INEGI, 2000); en promedio un 15 % de la población mayor de 15 años es analfabeta, y la mitad de esta población mayor de 15 años no tiene estudios de primaria completa (INEGI, 2001b). En estos cinco municipios la mitad de las viviendas tiene 'algún tipo de hacinamiento'; sin embargo, el promedio por ocupantes en viviendas particulares es el mismo que el de la entidad, de 4 ocupantes (en Mier y Noriega es de 5 personas), y el promedio de ocupantes por cuarto en viviendas particulares es de 2 (INEGI, 2001b). Algunos autores han criticado este tipo de medición de las condiciones de existencia de la población rural, basado en indicadores urbanos (Aragón, 2005: 3; González, 2001: 36).

La región también ha sido clasificada como una en la cual se han registrado los niveles más altos de pobreza en el estado (CDS, 2004; CIMMYT, 2004). De acuerdo con las definiciones de pobreza alimentaria, pobreza de patrimonio y pobreza de capacidades elaboradas por el Comité Técnico de Medición de la Pobreza de la SEDESOL⁵⁷, los hogares en estos cinco municipios del estado reportan los grados más altos de los tres tipos de pobreza en el estado; dato que contrasta con la situación de los hogares en otros municipios del estado. De nueva cuenta, los municipios periféricos (Mier y Noriega en las llanuras, y Gral. Zaragoza en la sierra plegada) registran los niveles de los tres tipos de pobreza, más altos.

Cuadro 10. Comparación de niveles de pobreza entre cinco municipios del sur del estado y la capital del Estado: 2000

Municipios de Nuevo León	Habitantes	% de hogares en relación al total de hogares en el municipio.		
		Patrimonial	De capacidades	Alimentaria
Aramberri	14, 840	83.2	68.4	60.3
Doctor Arroyo	33, 721	80.4	66.7	56.8
Gral. Zaragoza	5, 576	90.5	81.8	76.6
Iturbide	3, 484	88.2	67.2	57.7
Mier y Noriega	7, 078	92.7	81.4	72.9
Monterrey	1, 110, 997	14.2	2.7	1.0

⁵⁷ Pobreza *alimentaria*: ingresos insuficientes para una dieta nutricional mínima para la subsistencia; *de capacidades*: ingreso insuficiente para salud, vivienda, transporte, educación, vestido y calzado; *patrimonial*: sin ingresos suficientes para transporte, vivienda, vestido y calzado (CDS, 2004: 2).

Fuente: CDS, 2004: 29, 30.

Los datos aparentemente contrastantes entre el grado de desarrollo humano y el de marginación en los municipios del sur, exhiben la complejidad del fenómeno de la pobreza en la región, y justifican la necesidad de realizar estudios que expongan las particularidades de la problemática en el contexto determinado. Al concentrarse aquí los índices de marginación y pobreza más altos del estado, se concentran también las acciones gubernamentales tendientes a atender la problemática (INEGI, 2006: 674).

En 2003 se llevó a cabo un estudio acerca de la situación nutricional en el país (INNSZ, 2004). Mediante el Índice de Riesgo Nutricional por Municipio, compuesto por 3 grupos de variables (estadísticas vitales; sociales; y antropométricas), se identificaron 9 núcleos de población donde existen problemas graves de desnutrición; todos ellos en zonas rurales e indígenas. La excepción de estas zonas, por carecer de población indígena, es la denominada “zona ixtlero candelillera”, ubicada en el altiplano desértico conformado por municipios de Coahuila, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí y Nuevo León.

Las características del tipo de suelo en estas áreas semidesérticas, conjuntamente con la disponibilidad del agua, conforman un aspecto importante de las problemáticas de bienestar social, en cuanto son condicionantes esenciales desarrollo de las actividades económicas. Al comparar las notas de un periódico local (Servín y Cano, 2006)⁵⁸, sobre la salud en los municipios de Doctor Arroyo y Mier y Noriega, durante los años 1995 y 2005, se pudo observar que persiste la problemática en ambos municipios de la falta de agua.

Esta dimensión de la región de estudio conformada por la problemática detrás de la pobreza registrada en el área, obliga a realizar una reflexión acerca de los conceptos y explicaciones sobre la pobreza, particularmente en el contexto rural. Cabe recordar que el tema la pobreza no es exclusivo en este estudio, sino más bien relacional y referencial, vinculado a una problemática que abarca otras dimensiones de la región, como las conformadas por el entorno natural, y aquellas que abarcan la situación demográfica y las actividades económicas.

La situación y la tendencia sociodemográfica

El estado de Nuevo León carece de población indígena nativa, debido a los procesos de colonización de la región (De León, Bautista, y Sánchez, 1961), que implicó el exterminio y expulsión de los grupos étnicos autóctonos nómadas, que habitaban en esta intersección de los estados de Coahuila, Zacatecas, San Luis Potosí, Tamaulipas y Nuevo León (Rivera, 2003). El 0.46 % de la población del

⁵⁸ Se llevó a cabo un análisis comparativo y de contenido entre 39 notas del periódico ‘El Norte’, las cuales comprenden aquellas noticias publicadas entre el 1º de enero y el 31 de diciembre de 1995, y el 1º de enero y el 31 de diciembre de 2005, que contengan la palabra ‘salud’ en su texto. De estas notas, 12 hacen referencia al tema del agua en Doctor Arroyo y en Mier y Noriega.

estado en el año 2000 habla alguna lengua indígena; esta población proviene de la inmigración de otras entidades del país, principalmente de la región huasteca (Cano, 2006; Farfán, Fernández y Castillo, 2003; Durin, 2003).

Esta migración indígena ha tenido como principal destino el Área metropolitana de Monterrey (AMM), por concentrarse en ésta la población, los servicios, y el empleo. En el SNL el porcentaje de población hablante de lengua indígena (náhuatl, otomí, mazahua, chontal, pame y huasteco) va de cero (Iturbide) a 0.08 % (Dr. Arroyo) (INEGI, 2001b). El SNL prácticamente carece de población indígena.

Los cinco municipios del SNL contienen alrededor del 1.5 % de la población total del estado; mientras que los 9 municipios metropolitanos concentran al 85 % de los habitantes del estado (INEGI, 2006). Se puede observar que hay un porcentaje ligeramente superior de hombres sobre el de mujeres en los municipios del sur (excepto en Dr. Arroyo).

Cuadro 11. Población, edad mediana y relación hombres - mujeres del estado, y de 5 municipios de Nuevo León: 2005

Entidad	Población total	Edad mediana	Relación hombres / mujeres
Estado	4 199 292	26	99.1
Aramberri	14 692	26	103.7
Dr. Arroyo	33 269	23	99.7
Gral. Zaragoza	5 733	22	108.8
Iturbide	3 533	25	106.1
Mier y Noriega	7 047	22	102.4

Fuente: Tomado del cuadro 3.2 de INEGI (2006:79).

La población del estado en general, es joven, y en los municipios del SNL es un poco más joven que la media estatal. Sólo General Zaragoza y Mier y Noriega tienen la edad mediana más baja del estado. En los municipios del sur, los grupos quinquenales predominantes son los tres primeros (de 0 a 14 años), concentrando esta población alrededor del 30 % del total, en promedio.

Cuadro 12. Grupo quinquenal de edad predominante, para cinco municipios de Nuevo León: 2000

Indicador	Aramberri	Doctor Arroyo	Gral. Zaragoza	Iturbide	Mier y Noriega
Grupo quinquenal de edad predominan	De 10 a 14 años (11.3 %)	De 10 a 14 años (12.68 %)	De 5 a 9 años (13.25 %)	De 5 a 9 años (12.45 %)	De 10 a 14 años (13.81 %)

te					
----	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del XII Censo, INEGI (2001b).

En los municipios ubicados en la sierra plegada (Iturbide y Zaragoza), de acuerdo con datos del 2000, el grupo quinquenal predominante era el de 5 a 9 años; mientras que en los municipios del altiplano (Doctor Arroyo y Mier y Noriega) la población predominante era preadolescente (10 a 14 años). Aramberri también tiene este grupo de edad como predominante.

De acuerdo con el CONAPO (2003), en un estudio proyectivo en el cual se consideran los factores de natalidad, mortalidad y migración internacional, la población de estos municipios permanecería constante, disminuiría, o crecería casi imperceptiblemente, en pronósticos estimados para el siguiente cuarto de siglo. Mier y Noriega, y Gral. Zaragoza, los municipios periféricos a los grandes, disminuirán su población; así como el municipio más grande de todos, Dr. Arroyo. Aramberri, e Iturbide, incrementarían ligeramente su población en 2030.

Cuadro 13. Proyecciones demográficas de 5 municipios del Estado de Nuevo León: 2000 – 2030

Municipio	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Aramberri	15 064	15 613	15 957	16 138	16 170	16 055	15 785
Doctor Arroyo	34 093	34 071	33 608	32 832	31 804	30 561	29 107
General Zaragoza	5 654	5 784	5 832	5 813	5 735	5 606	5 420
Iturbide	3 536	3 676	3 771	3 828	3 849	3 835	3 780
Mier y Noriega	7 175	7 350	7 424	7 416	7 336	7 186	6 967

Fuente: CONAPO (2003).

Haciendo el análisis por estadísticas vitales reportadas por el INEGI (de 1990 a 2004), se observa que mientras en Aramberri y Dr. Arroyo, los 2 municipios más poblados de la región, se mantuvieron en el 2003 prácticamente el mismo número de nacimientos registrados en 1990, en los otros municipios decreció, siendo el caso más dramático el de Mier y Noriega.

Cuadro 14. Estadísticas vitales: Nacimientos por residencia habitual de la madre, en 5 municipios de Nuevo León: 1990-2004

Área geográfica	1990	1995	2000	2003	2004
Nuevo León	81, 573	85, 766	94, 120	88, 195	90, 440
Aramberri	366	403	359	356	389
Doctor Arroyo	1, 005	952	947	990	987

General Zaragoza	156	174	146	145	156
Iturbide	97	74	102	84	91
Mier y Noriega	295	246	213	180	240

Fuente: INEGI. Estadísticas vitales 1990 – 2003; Estadísticas vitales, 2004: Nacimientos. Sistema Municipal de Base de Datos, SIMBAD.

En el caso de los decesos se observa que tres municipios (Aramberri, Dr. Arroyo, y Gral. Zaragoza), después de una tendencia a la baja, en el último período (2004) aumentan. En los otros municipios la tendencia se mantuvo a la baja. Los cinco municipios del estado seleccionados presentan datos de natalidad y mortalidad diferenciados, de acuerdo con datos de estadísticas vitales del INEGI revisados, que abarcan el período definido.

Cuadro 15. Estadísticas vitales. Defunciones por residencia habitual del fallecido en 5 municipios de Nuevo León: 1990 - 2004

Área geográfica	1990	1995	2000	2003	2004
Nuevo León	13, 711	14, 554	16, 122	17, 391	17, 426
Aramberri	69	63	64	74	62
Doctor Arroyo	156	133	141	150	157
General Zaragoza	23	22	25	31	12
Iturbide	16	19	17	10	19
Mier y Noriega	27	19	15	21	29

Fuente: INEGI. Estadísticas vitales 1990 – 2003; 2004. Defunciones. Sistema Municipal de Base de Datos, SIMBAD.

Poca población que nace, explicaría parcialmente las proyecciones demográficas a la baja de estos municipios, estimadas para el 2030; pero la poca población que muere llevaría a preguntarse qué papel juega la migración en estas proyecciones. Se llega a esta reflexión, cuando se toma en cuenta que los cinco municipios son jóvenes, pues la mayor parte de la población se concentra en los primeros siete grupos quinquenales de edad (de 0 a 34 años de edad).

Se consideró la migración internacional en las proyecciones demográficas presentadas. Se observa que en los municipios de la sierra plegada (Aramberri, Iturbide, y Gral. Zaragoza), hay un grado de intensidad migratoria hacia Estados Unidos “muy bajo”; sin embargo, en las llanuras occidentales (Dr. Arroyo y Mier y Noriega), el grado de intensidad es calificado como “medio” (CONAPO, 2002).

Los Centros Estratégicos Comunitarios (CEC) del programa federal Microrregiones (SEDESOL, 2003a), reportan que estos municipios del SNL son considerados como municipios expulsores, por registrar tasas netas de migración intermunicipal muy bajas⁵⁹. La población del SNL emigra principalmente a municipios del AMM, y se emplea en actividades de la construcción, la industria, los servicios y el comercio.

Se reportan también procesos migratorios de las localidades a las cabeceras, en cada municipio; y con otros municipios. Se destaca que la población de Iturbide también emigra a Linares; y la de Dr. Arroyo a Galeana. La población del SNL también registra procesos migratorios interestatales: con Matehuala, S. L. P. (Dr. Arroyo, Mier y Noriega); con Bustamante, Tamaulipas (Mier y Noriega); y con Saltillo, Coahuila (Aramberri). Según lo recabado en el diagnóstico de este programa, la comunidad reporta que parte de la población tiende a emigrar a otros lugares porque carece de suficientes oportunidades de empleo bien remunerado, no hay suficientes ni adecuadas opciones para estudiar y la tierra no produce lo suficiente, y eso reduce tajantemente las oportunidades de desarrollo y productividad (SEDESOL, 2003a).

El tipo de localidad predominante en la región sur del estado, según la cantidad de pobladores en ellas, cumple con mucho el criterio demográfico como característica de los espacios rurales. Se advierte que la mayoría de la población de estos municipios vive en localidades menores de 2, 500 habitantes; y sólo en dos de ellas (Aramberri y Doctor Arroyo) hay un considerable número de pobladores en localidades de entre 2, 500 y 10, 000 habitantes (INEGI, 2001b). Más de la mitad de los habitantes de estos municipios viven en localidades con menos de 1, 000 habitantes (con excepción del municipio de Iturbide; sin embargo, éste tiene un porcentaje alto de número de localidades de entre 1 y 49 habitantes).

Cuadro 16. Porcentaje de población que vive en localidades de menos de 1, 000 habitantes en 5 municipios de Nuevo León: 2000

Indicador	Aramberri	Doctor Arroyo	Gral. Zaragoza	Iturbide	Mier y Noriega
% de población en localidades de menos de 1, 000 habitantes	67	76	68	47	83
% de localidades de 1 a 49 habitantes, sobre el total de las localidades	69	53	87	76	45

Fuente: Elaboración propia con base en los datos del XII Censo, INEGI (2001b).

⁵⁹ La *tasa neta migratoria intermunicipal* se define como “el efecto neto de la inmigración y la emigración sobre la población de una zona, expresada como aumento o disminución por 1 000 habitantes de dicha zona durante un determinado año” (MICROREGIONES, 2003a).

Se tiene así un panorama de la región del sur de Nuevo León de población predominantemente joven (menor de 15 años), con un poco más de hombres que mujeres, con mucha de la población viviendo de manera dispersa (en localidades con pocos habitantes), y con una expectativa de decrecimiento o estancamiento demográfico. Es característica de la región la dinámica migratoria: migración intra-municipal (de las localidades a la cabecera), inter-municipal (entre municipios, y hacia la capital del estado), e inter-estatal (a S. L. P., o a Coahuila). Esto explica, en parte, las proyecciones demográficas comentadas.

Cuadro 17. Número de localidades según distribución de la población, en 5 municipios del Estado de Nuevo León: 2000

	Total de localidades	de 1 - 49 habitantes	50 - 99 habitantes	100 - 499 hab	500 - 999 hab	1,000 - 1,999 hab	2,000 - 2,499 hab	2,500 - 4,999 hab	5,000 - 9,999 hab	10,000 - 14,999 hab
Nuevo León	5726	4780	335	484	55	19	10	11	11	6
Aramberri	203	142	38	19	2	0	1	1	0	0
Doctor Arroyo General	269	144	38	81	5	0	0	0	1	0
Zaragoza	136	119	6	10	0	1	0	0	0	0
Iturbide	54	41	9	3	0	1	0	0	0	0
Mier y Noriega	31	14	2	9	5	1	0	0	0	0

Fuente: XII Censo. Consulta en el SIMBAD, 8 de julio de 2006.

Tomando en cuenta la dinámica demográfica y su proyección, y los procesos de migración encontrados en la región; se pueden identificar algunas líneas de investigación: la relación entre las características de la población descritas, y las condiciones de pobreza de la región; el papel que juegan los procesos migratorios como solución, agravante, o resultado de las condiciones de pobreza propias de la región; la importancia e impacto que tienen las políticas sociales en las tendencias sociodemográficas descritas; y por último, la posible relación que guarda esta dimensión con la del entorno natural.

Conclusiones

Aragón (2006) ya ha planteado el papel de “los factores ecológicos” de las localidades rurales de Nuevo León, como “determinantes” en la situación de pobreza de las mismas. Realizó un trabajo, en el cual utilizó mapas digitales de marginación (1995), de uso de suelo y vegetación (1996), de localidades (2000), de climas, de división política estatal, de edafología, de hipsometría; y fuentes

como CONAPO e INEGI⁶⁰. Destaca, como otros trabajos realizados en la región y citados previamente, el papel que juegan “los accidentes geográficos” en el acceso que tienen ciertas localidades a servicios; y la repercusión que tiene contar con vías de comunicación, en el grado de marginación de algunas localidades. Concluye que:

Las zonas que presentan las condiciones ecológicas más extremas -como serían los tipos de vegetación pobres (matorrales desérticos), los suelos más pobres en nutrientes (xerosoles), las grandes altitudes (más de 1, 500 m.s.n.m) y los climas más extremos (los tipo B y C)- presentan también el mayor número de localidades de Nuevo León con grados altos y muy altos de marginación social (Aragón, 2006: 179).

Al respecto, cabe señalar, como se ha expuesto en el presente artículo, que esta relación entre medio ambiente y condiciones de pobreza, es muy compleja y lejos de ser mecánica; está inscrita en una intrincada red de relaciones que involucran diferentes aspectos de la región (como la cercanía con otras ciudades intermedias, y la migración intermunicipal).

Por ejemplo, en el estudio que se hace para el manejo del ANP de Santa Martha de Abajo, de ambiente de bosque de pinos y encinos, se identifican como factores importantes de riesgo ambiental, el “pastoreo desordenado de ganado vacuno”, y los recurrentes incendios, algunos causados por actividades “antropogénicas” (GENL – UANL, 2001). En el ANP de Puentes y San Juan de Avilés, la principal amenaza a la zona, que justifica su protección, se deriva de “la extracción de aguas subterráneas para uso agrícola”, la cual ha provocado un incendio subterráneo en el bosque de cedros, vivo desde hace unos 30 años; también la extracción de madera del bosque y la ganadería “aportan su cuota” a la fragilidad del ecosistema de esta zona (APMARN, 2005b: 14). Se puede observar así identificada esta relación entre actividades humanas y sustentabilidad del ecosistema:

Para estas localidades al igual que para otras zonas del Sur del Estado, las actividades productivas principales son la ganadería de tipo extensivo, principalmente de caprinos, y en una baja proporción se presenta la agricultura de temporal. Desgraciadamente debido a una mala planificación de dichas actividades y aunado a la fragilidad de los ecosistemas áridos, hemos observado a través de los años, un evidente deterioro de los mismos. Siendo ésta problemática ambiental la principal no solo en el Área Natural Protegida La Trinidad, sino en otras ANP de condiciones similares (APMARN, 2005a: 4)

⁶⁰ Su método consistió en “*traslapar los mapas de las variables ecológicas (clima, suelo, vegetación y elevación), con los mapas de los grados de marginación de CONAPO y el de localidades presentes en el Estado, obteniéndose el número de localidades y el número de habitantes por tipo de vegetación, suelo, clima y rango altitudinal*” (Aragón, 2006: 165).

A lo largo de este texto se han identificado dos grandes regiones, conformadas por dos pares de municipios, y delimitada por aspectos geográficos, socioeconómicos y demográficos. Dr. Arroyo es el municipio más grande en extensión y población; muy cerca de su cabecera municipal se encuentra la de Mier y Noriega, con menos habitantes y extensión (la quinta parte, aproximadamente). Ambos municipios se encuentran en la región de las llanuras y lomeríos semidesérticos. La otra subregión está compuesta por el municipio de Aramberri, el segundo más grande y poblado, y por el municipio de Gral. Zaragoza (el cual tiene casi una tercera parte de la población y territorio de Aramberri). Se decidió dejar fuera de las conclusiones al municipio de Iturbide, por estar más asociado con los municipios de Galeana y Linares, y por sus características excepcionales, señaladas en este artículo.

En la región de las llanuras, los climas dominantes son secos (BSh y BSk); el promedio de precipitación anual está en el rango de 300 a 600 mm, el tipo de suelo predominante es el xerosol, salino y poco fértil, la vegetación preponderante es del desierto (palmas, mezquites, cactáceas, gobernadoras); hay pocas corrientes de agua; hay menos población económicamente activa ocupada (alrededor del 37% en promedio) que en la otra región; tienen los mayores porcentajes de población en localidades de menos de 1, 000 habitantes (76 y 83 %); los menores en localidades de 1 á 49 habitantes (54 y 45 %); y un grado de intensidad migratoria internacional “medio”.

En la sierra plegada los climas predominantes son templados (Cx, Cw, BS1h); la precipitación media anual oscila entre 600 y 1, 000 mm.; aquí se encuentran los ríos y arroyos (como los cerros) más importantes de la región; sobresalen los bosques de encinos y los pinos; el tipo de suelo que es litosol; aproximadamente un 45 % de su PEA está ocupada; comparado con las llanuras, aquí hay menos gente viviendo en localidades de menos de 1, 000 habitantes (67 %); el mayor porcentaje de localidades de 1 á 49 habitantes en la región (87 y 69 %); y su índice de intensidad migratoria internacional es “muy bajo”.

El hecho de que más de la mitad de la población en estos municipios vivan dispersas y en localidades de pocos habitantes, se constituye una problemática social cuando se contextualiza en un terreno de muchos “accidentes”, de lomeríos y serranías constantes, o en uno en el cual la aridez y la falta de agua para las actividades más elementales son sus distintivos. Como ya han señalado quienes han trabajado en esta zona, las dispersas localidades en la sierra hacen que el acceso a servicios y el mantenimiento de las vías de comunicación sean aspectos importantes de la problemática de la región. La falta de agua no sólo influye en la problemática económica productiva, sino también en la de salud de los habitantes de las llanuras desérticas.

Aramberri y Dr. Arroyo se encuentran localizados en una franja de transición de la sierra plegada a las sierras y llanuras occidentales, por lo tanto, guardan algunas semejanzas en aspectos diversos. Ambos municipios son los más extensos y

poblados de la región. En ellos se dan los datos más positivos de agricultura y pastizales en la región, así como de producción pecuaria. Poco más de la mitad de su población se ocupa en el sector primario, lo que exhibe su carácter más urbano, en comparación a los otros dos municipios, en los cuales las actividades del sector primario ocuparon en el 2000 a un 60 % y 70 % de la PEA ocupada. En estos dos municipios de Aramberri y Dr. Arroyo, la población registró en el 2000 cerca de un 10 % menos de pobreza patrimonial y alimentaria, que en los otros dos municipios.

Esta panorámica del SNL, por dimensiones, permite concluir este artículo identificando planteamientos de investigación que se originan en la interacción entre los aspectos descritos. El primero de estos planteamientos relaciona la cuestión ambiental con la económica. Dada la riqueza de la biodiversidad de los ecosistemas en esta región, se han delimitado áreas naturales protegidas, dentro de las cuales se permiten realizar sólo tareas de preservación, restauración, investigación y turismo. ¿Cómo hacer que los pobladores de estas regiones puedan encontrar una fuente alternativa de trabajo en la realización de estas actividades (viveros, cría de animales, colaboración de campo con investigadores, etc.)?

Las actividades agropecuarias tradicionales han ido en declive. En toda la región en el 2000, la PEA ocupada en el sector primario, disminuyó aproximadamente un 10 % en comparación a 1990. A nivel estatal, pasó de 6.12 a 3.21 % en esa década. A esto hay que añadir que menos de la mitad de la población en edad de trabajar lo hace, por lo que la población total ocupada en el sector primario todavía es menor. Esto constituye un problema de desempleo, que tal vez tenga su origen en la falta de desarrollo más que en la influencia del entorno natural. Cabe recordar que en los municipios más urbanos (con menor proporción de gente trabajando en el sector primario), se registran los niveles más bajos de pobreza, y en los dos ubicados en los extremos de la sierra y la llanura, los más altos. También constituye un problema de ingreso, pues una gran parte de la población en la región gana menos de 2 salarios mínimos diariamente.

Otra problemática importante en la región es la emigración. De acuerdo con las proyecciones del CONAPO citadas, la tendencia en las localidades de la región es el despoblamiento. En la región, al menos un 30 % de la población de cada municipio es menor de 15 años, en el 2000. Si las proyecciones son certeras, en las próximas dos décadas estos niños y jóvenes emigrarán a otras regiones o a Estados Unidos, llevándose consigo 'el bono demográfico' del SNL.

La migración trae consigo otra cuestión significativa, de índole cultural. Al irse los jóvenes, se pierde la transmisión de los conocimientos y prácticas tradicionales derivados de la interacción entre los habitantes y el entorno natural del SNL. Con esta pérdida también se va la posibilidad de entablar una relación sustentable, basada en el arraigo y la mutua adaptación, entre los pobladores y el medio ambiente, constituyéndose así otra problemática social.

La transformación de la situación de marginación y pobreza reportadas en el SNL, implica la concepción de un tipo de desarrollo económico, que al restaurar y solucionar los problemas del medio ambiente en el SNL (sobre todo uno tan importante como es el del agua), permita el establecimiento de actividades productivas que ayude a los habitantes de la región a obtener un ingreso en el lugar donde viven. El fomento de actividades económicas rurales alternativas a las tradiciones agropecuarias, aprovechando los recursos de la región, puede ser una opción. Esta política también promueve el arraigo de los habitantes en la región, y el aprovechamiento de sus conocimientos tradicionales del medio ambiente.

Bibliografía

Aguirre, C. (2000) Apuntes para un diagnóstico cultural del sur de Nuevo León. México: CONACULTA – CONARTE.

APMARN (2005a) Programa de manejo del Área Natural Protegida La Trinidad. México: Dirección de Recursos Naturales y Patrimonio Ecológico, Agencia para la Protección del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno del Estado de Nuevo León.

— (2005b) Programa de manejo del Área Natural Protegida de San Juan y Puentes. México: Dirección de Recursos Naturales y Patrimonio Ecológico, Agencia para la Protección del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Gobierno del Estado de Nuevo León.

Aragón, M. (2005) “Marginación y acceso a los massmedia en el espacio rural”. ASINEA. Noviembre de 2005, México. Archivo pdf. 11 páginas.

— (2006) Características ecológicas de las localidades rurales marginadas de Nuevo León, México. En Ribeiro, M., y R. López (Eds.) Tópicos selectos en Políticas de Bienestar Social. Educación y ordenamiento territorial, vivienda y desarrollo urbano, y familia. Tomo II. México: Ediciones Gernika – Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Urbano, UANL. 161 – 180.

Bustos, A., e I. Ibarra (2000) Diagnóstico sociocultural del sur de Nuevo León. México: CONACULTA – CONARTE.

BM (2004) El papel y el diseño del monitoreo de la evaluación. En: La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del Gobierno. Washington, D. C. USA. Banco Mundial México. En: http://siteresources.worldbank.org/INTMEXICOINSPANISH/Resources/i_capitulo_6.pdf

— (2005) La pobreza rural en México. Documento del Banco Mundial (en línea). Dirección en Internet:

http://siteresources.worldbank.org/INTMEXICO/Resources/La_Pobreza_Rural_en_Mexico.pdf

Cano, A. (2006) Percepciones y expectativas de padres de familias indígenas en torno a la educación escolar de sus hijos. Las familias huastecas de la Fernando Amilpa, en la Z. M. M. Tesis no publicada de Maestría en Ciencias con Orientación al Trabajo Social, Facultad de Trabajo social y Desarrollo humano, UANL.

CDS (2004) Enfoques para determinar la pobreza en Nuevo León. México: Dirección de Planeación, Estadística y Evaluación del Consejo de Desarrollo Social (CDS) del Estado de Nuevo León. México. Archivo en pdf. 37 págs.

CONAPO (2001a) Índices de desarrollo humano 2000. México: Consejo Nacional de Población (en línea). Archivo Pdf. Dirección en Internet: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/6.htm> (página consultada el 10 de marzo de 2006).

— (2001b) Índices de marginación 2000. México: Consejo Nacional de Población (en línea). Archivo Pdf. Dirección en Internet: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/2000.htm> (página consultada el 10 de marzo de 2006).

— (2002) Anexo B: Índice de intensidad migratoria México – Estados Unidos, por municipio (en línea). En: Índice de intensidad migratoria México – Estados Unidos, 2000. México: Consejo Nacional de Población. Dirección en Internet: http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/intensidadmig/CUA_AB_IIM2000.XLS (página consultada el 10 de marzo de 2006).

— (2003) Proyecciones de la población de México, de las entidades federativas, de los municipios y de las localidades 2000 – 2050. México: Consejo Nacional de Población (en línea). Dirección en Internet: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/5.htm> (Página consultada el 10 de marzo de 2006).

Dirven, M. (2004) Alcanzando las metas del milenio: una mirada hacia la pobreza rural y agrícola. Santiago de Chile: CEPAL. División de desarrollo productivo y empresarial. Unidad de desarrollo agrícola.

Durin, S. (2003) “Nuevo León, un nuevo destino para la migración indígena”, Revista de Antropología Experimental, núm. 3, archivo en pdf. 7 págs.

Escobal J. y C. Ponce (2003). Innovaciones en la lucha contra la pobreza rural: potencialidades y limitaciones. En: La pobreza rural en América Latina: lecciones para una reorientación de las políticas. Santiago de Chile: CEPAL. División de desarrollo productivo y empresarial. Unidad de desarrollo agrícola.

Farfán, O., I. Fernández, y J. Castillo (2003) La territorialidad indígena en la ciudad: mixtecos y otomíes en Nuevo León. En: Alicia Barabás (Coord.), Etnografía de las regiones indígenas de México en el Nuevo Milenio, Tomo III: Diálogos con el territorio. Simbolizaciones sobre el espacio en las culturas indígenas de México. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, México. Pp. 333-398.

Fernández D. (2005) Prólogo. En: M. Gendreau (Coord.) Los rostros de la pobreza. El debate. Tomo IV. México: UIA, ITESO.

García, G., y J. López (2005) Pobreza y política social en el sur de Nuevo León. Análisis de proyectos productivos y etnografía de la pobreza en la región campesina. México: Consejo de Desarrollo Social.

GBC (2007) Edafología. Nuestro Territorio. Secretaría de protección al medio ambiente del Gobierno del Estado de Baja California 2002 – 2007 (en línea). Sitio en Internet: <http://www.bajacalifornia.gob.mx/ecologia/nuestrot/edafologia.htm> (página consultada el 6 de marzo de 2007).

GENL (2004) Programa sectorial de desarrollo agropecuario, forestal y acuícola 2004-2009. México: Gobierno del Estado de Nuevo León. En: http://www.nl.gob.mx/pics/pages/p_des_agroforeagri.base/desarrolloagropecuario.pdf. Página consultada el 1 de abril de 2006.

GENL - UANL (2001) Programa de manejo del Área Natural Protegida de Santa Marta de Abajo. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno del Estado de Nuevo León / Facultad de Ciencias Biológicas de la UANL.

González S., M. V. (2001) Saberes campesinos y desarrollo rural sustentable. En: Sieglin, V. (Comp.) Desarrollo sustentable, cultura e identidad. México: CONARTE / CONACULTA. Pp. 29 - 46.

INAFED (2005) Enciclopedia de los municipios de México. Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno del Estado de Nuevo León. Edición de 2005 (en línea). Sitio en Internet: http://www.e-local.gob.mx/wb2/INAFED2006/INAF_EMM (página consultada el 11 de diciembre de 2006).

INE (2002) Áreas naturales protegidas de México con decretos estatales, Volumen 2. México: Instituto Nacional de Ecología. Dirección en Internet: <http://www.ine.gob.mx/publicaciones/libros/360/nl.html#top> (página consultada el 10 de diciembre de 2006).

INEGI (1990) XI Censo General de población y vivienda, 1990. México: Dirección General de Difusión del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

[en línea]. Dirección de URL: www.inegi.gob.mx (página consultada el 21 de diciembre de 2004).

— (2000) Características del empleo por entidad federativa. México: INEGI; 152 pp.

— (2001a) Diccionario de datos edafológicos (alfanumérico). INEGI: México

— (2001b) XII Censo General de Población y Vivienda 2000. México: Dirección General de Difusión del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [en línea]. Dirección de URL: www.inegi.gob.mx (página consultada el 21 de diciembre de 2004).

— (2006) Anuario Estadístico de Nuevo León 2006. México: INEGI.

INNSZ (2004) Regionalización de la Situación Nutricional en México a través de un Índice de Riesgo Nutricional. México, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Citado por Daniela Pastrana, en “El mapa del hambre en México”, reportaje publicado en el Suplemento ‘Masiosare’ del periódico La Jornada. Sitio en Internet: <http://www.jornada.unam.mx/2005/06/26/mas-daniela.html> (página consultada el 26 de junio de 2005).

Lomnitz de, L. A. (2001). Redes sociales, cultura y poder. Ensayos de antropología latinoamericana. México: FLACSO / Miguel Ángel Porrúa editor. 2ª reimpression.

Rello, Fernando (2001) Instituciones y pobreza rurales en México y Centroamérica. México: CEPAL, Serie Estudios y Perspectivas, No. 2, julio de 2001. 75 págs. Archivo en pdf.

SEDESOL (2003a) Diagnósticos de localidades del programa Microrregiones. Cédulas de Información Básica para Centros Estratégicos Comunitarios (CIBCEC), programa Microrregiones, Secretaría de Desarrollo Social.

— (2003b) Programa institucional Oportunidades (2002-2006). México: SEDESOL, SEP, SSA, SHCP, IMSS.

Servín, B. y A. Cano. (2006). “Pos, si no tenemos salud, nos lleva...” Situación del sector salud en Nuevo León: apuntes preliminares para un diagnóstico. México: UANL. Trabajo no publicado presentado para la materia de Políticas de Salud en México impartida en el 3er. semestre del Doctorado en Filosofía con Orientación al Trabajo Social y Políticas Comparadas de Bienestar Social.

Warman, A. (2004). El campo mexicano en el siglo XX. México: Fondo de Cultura Económica. 2ª reimpr.

Yanes, G. (2002) El territorio regional y sus ingredientes históricos: hacia la articulación del campo a la ciudad. *Regiones y desarrollo sustentable*. El Colegio de Tlaxcala, Año II, Enero – junio 2002. 85 -104.

Zorrilla, L. (2003) Las políticas mexicanas de desarrollo rural en el siglo XX. *Comercio Exterior*; Vol. 53, Núm. 2, Febrero de 2003. *Revista del Banco Nacional de Comercio Exterior de México*. 104 – 113.

Bases de datos

INEGI. Estadísticas vitales 1990 – 2003; Sistema municipal de Base de Datos (SIMBAD). Dirección en Internet: <http://sc.inegi.gob.mx/simbad/index.jsp?c=125> (consulta realizada el 11 de marzo de 2006).

— Estadísticas vitales 2004. Sistema municipal de Base de Datos (SIMBAD). Dirección en Internet: <http://sc.inegi.gob.mx/simbad/index.jsp?c=125> (consulta realizada el 11 de marzo de 2006).

— Sistema Municipal de Bases de Datos, SIMBAD. Dirección en Internet: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/simbad/default.asp?c=14>

15

SOCIEDAD, CONFLICTO Y AMBIENTE

ISBN: en trámite

© José Luis de la Cruz Rock
© Francisco José Argüello Zepeda
© Alfonso Tello Iturbe

Universidad Autónoma del Estado de México
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Universidad Autónoma de Nuevo León

Diseño portada: Alejandra de la Cruz Boulianne
Imagen: Desembocadura del Río Pánuco, Tampico, México.

Edición: Lidia Rangel Blanco y Luis Mendoza Rivas

INDICE

Presentación <i>José Luis de la Cruz Rock, Francisco José Argüello Zepeda, Alfonso Tello Iturbe</i>	3
El papel de las organizaciones socialmente responsables: Algunas experiencias sustentables <i>Francisco José Argüello Zepeda, Leonor Delgadillo Guzmán, Sergio Luis García Iturriaga</i>	6
Comunicación, riesgo y vulnerabilidad <i>José Luis de la Cruz Rock, Jorge Nieto Malpica</i>	20
Percepción de Riesgo, Factor Movilizante de la Comunidad <i>Jaime Rodolfo Gutiérrez Becerril, Daniel Alberto Fabila Reyes</i>	34
Crecimiento Económico, Incremento Demográfico, Pobreza y Medio Ambiente: Las Tensiones de la Sustentabilidad del Medio Ambiente en el Área Metropolitana de Monterrey, N.L. <i>Raúl Eduardo López Estrada</i>	47
Desarrollo Urbano, Recursos Naturales y Espacio Social: Laguna del Carpintero, Tampico, Tamps. <i>José Luis de la Cruz Rock, Alfonso Tello Iturbe</i>	71
Medio Ambiente y Política Pública en Nuevo León: Análisis Crítico del Parque Nacional Cumbres de Monterrey <i>Adán Cano Aguilar, Beatriz Servín Herrera</i>	84
Pobreza y Medio Ambiente en el Sur de Nuevo León, ¿hacia un Camino Insostenible? <i>Beatriz Servín Herrera, Adán Cano Aguilar</i>	109
Turismo y Sustentabilidad en el Altiplano Tamaulipeco <i>Ramiro Esqueda Walle, Luis Alberto Mendoza Rivas</i>	138
Desarrollo Tecnológico de la Agroindustria Azucarera Mexicana, Impactos Sociales y Formas de Gestión Ambiental <i>Francisco José Argüello Zepeda</i>	161

PRESENTACION

José Luis de la Cruz Rock
Francisco José Argüello Zepeda
Alfonso Tello Iturbe

El Libro *Sociedad, Conflicto y Ambiente* surge de la necesidad de reflexionar sobre la importancia que el medio ambiente presenta para la sociedad y cómo la conservación de la naturaleza genera conflictos que van desde aspectos relacionados como la tala de bosques, el uso irresponsable del suelo, la contaminación del aire y del agua, las políticas de modernización, entre otros, lo cual muestra los efectos de la crisis social y ambiental actual, producto de la dinámica de la globalización.

En su evolución, el capitalismo ha desarrollado una lógica irracional que ha deteriorado los recursos naturales y el medio ambiente. Las revoluciones industriales han logrado avances creando nuevas tecnologías, pero también retrocesos, pues se ha ocasionado una mayor desigualdad social y se ha agravado el cambio climático que hoy en día constituye una amenaza para la continuidad de las especies y de la sociedad humana.

La globalización tiene límites y presenta efectos destructivos hacia el medio ambiente, modificando profundamente la estructura espacial y social de las ciudades y regiones.

Para lograr un cambio radical de la actual situación se debe cambiar no sólo el modelo económico sino también se requiere impulsar una educación ambiental para el desarrollo sustentable. Esta propuesta representa una estrategia de desarrollo que trata de superar los desequilibrios de los modelos desarrollistas para mejorar el bienestar y la calidad de vida de la población y superar los estados de pobreza y pobreza extrema así como mejorar el uso de los recursos naturales de manera más responsable y sostenida.

Desde el informe Brundtland se dio inicio a un movimiento ambiental a nivel mundial y a una nueva concepción del desarrollo económico que debe considerar un equilibrio entre la producción material y la conservación de los recursos naturales. Sin embargo, no ha sido suficiente la existencia de un discurso del desarrollo sustentable, pues se ha quedado a un nivel ideológico y político, siendo necesario aplicar un modelo económico y social que logre una distribución equitativa del ingreso y responda a las necesidades y problemática de los países subdesarrollados y dentro de éstos, se apoye a los sectores más desfavorecidos, que implique la práctica de un ecologismo popular y no elitista.

Es sabido que la ciudad depende de condiciones y factores exógenos, para abastecerse de alimentos y energía y presenta una situación de artificialidad y vulnerabilidad y que las áreas rurales también dependen de los mercados urbanos y sufren los efectos destructivos de los procesos de industrialización y de las políticas de modernización, cuestiones que se abordan en el presente trabajo, en el que participan académicos de la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma de Tamaulipas y la Universidad Autónoma de Nuevo León, que manifiestan una preocupación por realizar estudios sobre problemas ambientales.

En este sentido, este libro constituye un esfuerzo colectivo por retomar el debate sobre el cambio climático, el riesgo y la vulnerabilidad, considerando a la vez las tendencias socioambientales correctivas basadas en el paradigma de la sustentabilidad y la responsabilidad social en el marco de experiencias locales y regionales en el que se mezcla la dimensión social, ambiental y conflictual en diferentes regiones de México, fundamentalmente en las conurbaciones, de la zona metropolitana de Toluca, Tampico y Monterrey. Con ello, el trabajo aporta diferentes perspectivas teóricas y metodológicas con base en estudios de caso, siendo un eje común el considerar los principios de la sustentabilidad y la respuesta de los grupos sociales que entran en conflicto por defender y preservar su territorio, con la intención de tener condiciones de vida y trabajo dignos.

El primero de los textos *El Papel de las Organizaciones Socialmente Responsables: Algunas Experiencias Sustentables*, aborda el tema de la responsabilidad social corporativa en la sociedad actual y su relación con la conservación del medio ambiente, en dicho trabajo se describen algunas experiencias sustentables de empresas socialmente responsables y de organizaciones no gubernamentales en diferentes contextos que van desde el nivel internacional, nacional hasta el local, centrándose en la zona metropolitana del Valle de Toluca.

El siguiente ensayo *Comunicación, riesgo y vulnerabilidad*, parte del problema del cambio climático y sus efectos a nivel global, y se centra en la temática del riesgo y la vulnerabilidad y su relación con los medios de comunicación en la sociedad contemporánea, específicamente en el caso de los noticieros mediáticos, tratando de analizar el papel que deben jugar los medios ante los desastres naturales en el contexto de la región del Sur de Tamaulipas.

El tercer trabajo *Percepción de Riesgo, Factor Movilizante de la Comunidad* pretende formular un diagnóstico social a partir de la perspectiva cualitativa de la intersubjetividad y la interpretación de la argumentación surgida en la comunidad. Retoma la propuesta de Paulo Freire aplicada en el mundo campesino indígena, así como elementos de la psicología política, para analizar las formas de respuesta y solidaridad con la que el pueblo de Sn. Francisco Xochicuautila del municipio de Lerma, Estado de México se desenvuelve al participar con comunidades aledañas ante el proyecto de construcción de una autopista que pasaría por esa región.

El ensayo siguiente *Crecimiento Económico, Incremento Demográfico, Pobreza y Medio Ambiente: Las Tensiones de la Sustentabilidad del Medio Ambiente en el Área Metropolitana de Monterrey, N.L.* tiene como objeto de estudio la problemática del deterioro ambiental en el

área metropolitana de Monterrey. Asimismo muestra cómo la problemática social local rebasa los enfoques parciales en torno al medio ambiente.

El siguiente trabajo *Desarrollo Urbano, Recursos Naturales y Espacio Social: Laguna del Carpintero, Tampico, Tamps.*, analiza la problemática social y ecológica de la Laguna del Carpintero, ubicada en el municipio de Tampico, Tamaulipas. Con base en el paradigma del desarrollo sustentable se reflexiona sobre la orientación de las políticas públicas y sus efectos en las regiones y municipios, para diseñar sus propios programas que abordan cuestiones sociales y atienden problemas ambientales locales.

En el ensayo *Medio Ambiente y Política Pública en Nuevo León: Análisis Crítico del Parque Nacional Cumbres de Monterrey* se plantean las relaciones entre el medio ambiente y la política pública en el estado de Nuevo León, de manera que este análisis permite reflexionar en torno a la idea de sustentabilidad y el estilo de desarrollo que se sigue en una de las entidades de mayor dinamismo económico en el país y ver cómo se refleja esto en el manejo de una de sus tres Áreas Naturales Protegidas de jurisdicción federal: el Parque Nacional Cumbre de Monterrey.

El siguiente capítulo *Pobreza y Medio Ambiente en el Sur de Nuevo León, ¿Hacia Un Camino Insostenible?* presenta una descripción del fenómeno de la pobreza en algunos municipios del sur de Nuevo León, mostrando las peculiaridades de la pobreza en un medio urbano, con base en investigación documental y de campo.

En el ensayo *Turismo y Sustentabilidad en el Altiplano Tamaulipeco: La Zona Semiárida del Estado de Tamaulipas (ZSET)*, se hace un análisis del potencial turístico de la región suroeste de Tamaulipas, la cual está conformada por los municipios de Bustamante, Jaumave, Miquihuana, Palmillas y Tula. Dicha región es considerada como una de las zonas con más carencias económicas a nivel estatal. A lo largo del capítulo se plantean los antecedentes teóricos y conceptuales del turismo sustentable y la planeación, para dar paso a un análisis de las características económicas y sociodemográficas de la ZSET.

Finalmente, el trabajo *Desarrollo Tecnológico de la Agroindustria Azucarera Mexicana, Impactos Sociales y Formas de Gestión Ambiental* se propone hacer un balance de las externalidades negativas y positivas de la industria azucarera en México, considerando la problemática socioambiental, las políticas ambientales y los impactos sociales a nivel del proceso productivo, el empleo y las condiciones laborales en algunos ingenios del Golfo del país, considerando varias dimensiones de la sustentabilidad.