## La industria premaquiladora y su impacto sobre

## la geografía urbana y económica de Piedras Negras, Coahuila, México

Michael S. Yoder, Ph.D.

Associate Professor of Geography

Texas A&M International University

Laredo, Texas 78041

Las zonas metropolitanas de la frontera de México y los E. U. han experimentado varios cambios rápidos y recientes en sus formas físicas y sus funciones a causa del fenómeno de la industria maquiladora. A partir del establecimiento del Programa de la Industrialización de la Frontera (PIF) en los años 1960, la estructura legal que apoya este sector económico para facilitar el movimiento de componentes, maquinaria y capital, la zona fonteriza ha desarrollado lazos fuertes con varias localidades bastante lejanas, de donde vienen las decisiones económicas más básicas del "sistema mundial." Un cuerpo creciente de literatura sobre los impactos urbanos y económicos del fenómeno maquiladora en la zona fronteriza acompaña esta consecuente transformación urbana tan rápida. A partir de los años 1960, la mayoría de las ciudades fronterizas mexicanas han visto por primera vez los flujos del capital en cantidades significativas. Las nuevas formas del empleo y una nueva cultura manufacturera han dado varias formas nuevas a la geografía humana de la zona fronteriza. Es recomendable investigar, entender y documentar estas transformaciones.

Existen algunas excepciones a la generalización de la llegada relativamente reciente de la industrialización de la frontera. Un pequeño número de las ciudades fronterizas mexicanas experimentaron varios tipos de industria antes del año 1960. Muchas microindustrias múltiples, tales como las ladrilleras, los talleres que fabricaban bloques del concreto y graneros, caracterizan las historias urbana-económicas en la frontera. Casi ninguna de estas ciudades tenía una empresa que empleara una fuerza de trabajo grande, es decir una industria premaquiladora significativa. Las excepciones que destacan incluyen a Reynosa, Tamaulipas (donde se ubica a partir de 1950 la refinería del Petroleo de PEMEX); Tecate, Baja California (donde se produce cerveza a partir de 1944), y Piedras Negras, Coahuila, el sitio de una planta acerera importante desde el año de 1938. En cada caso, la empresa dominaba la

panorámica de la ciudad, y jugaba un papel fuerte al impactar su forma espacial, su función económica y su cultura (Arreola y Curtis 1993: 187).

El presente ensayo es un estudio de caso de la industria premaquiladora de Piedras Negras y el impacto de la actividad sobre su geografía urbana. Hay dos aspectos de la geografía urbana de esta localidad que permiten una ampliación de la teoría socio-espacial del capitalismo respecto de la periferia del sistema mundial. Primero, el establecimiento de la industria siderúrgica en la zona fronteriza fortaleció las conexiones económicas y tecnológicas entre esta región y los centros lejanos de población y poder del país. Segundo, la ampliación de la economía de Piedras Negras a partir del año 1938 estimuló el crecimiento espacial de la ciudad, y la aparición de patrones espaciales urbanos que reflejan bien el funcionamiento de la industrialización a traves de la sustitución de importaciones. Es decir, durante la etapa de la sustitución de las importaciones, los cambios de la función de Piedras Negras dentro del sistema nacional e internacional, y la evolución socioespacial de la ciudad, fueron esencialmente dos fenómenos interconectados.

El presente trabajo evalúa los patrones cambiantes de interconectividad entre Piedras Negras y los centros del poder y capital financiero de la industria acerera de México entre 1935 y 1990, año en que se cerró la fábrica de acero de esta ciudad fronteriza. Al mismo tiempo, este caso de estudio examina la aplicabilidad de la teoría del "sistema mundial," de Immanuel Wallerstein para una ciudad fronteriza que experimentaba la sustitución de importaciones. Concluyo por ofrecer unas observaciones acerca de los cambios socioespaciales en la forma física de la ciudad a partir de 1935.

Según Wallerstein (1976), el sistema mundial consiste de una jerarquía de regiones: el centro (los paises o localidades que disfrutan la riqueza del capitalismo), la periferia (que produce mucha de esta riqueza para el beneficio del centro mientras falla en su propio desarrollo) y la semi-periferia (que experimenta un nivel medio en términos de bienestar.) Históricamente, el centro del sistema mundial era Holanda, Inglaterra, Alemania, y otros naciones mercantiles de Europa a partir del siglo XV. Cada una desarrolló su propia esfera de acumulación, mediante el comercio, el desarrollo de una economía agro-industrial, y la colonización colectiva de la periferia, que consiste de casi todos los lugares tropicales y semi-tropicales del mundo. En algunos casos, la nación más poderosa ganó su prominencia mediante la guerra contra sus competidores europeos. La periferia fue organizada por las naciones del centro como una fuente de materia prima barata, producida primero por esclavitud, y más tarde por el

modo feudalista de producción. La semi-periferia, en su mayor parte el sur y el este de Europa, surtía al centro de mano de obra de salario muy bajo, con actividades agropecuarias, mineras y microindustriales, es decir, unos rasgos similares a los del centro, pero de una forma débil, sin servicios al productor significativos (Wallerstein 1976; Hugill 1988).

Como vemos, la naturaleza de la periferia puede cambiarse en tándem con los cambios del flujo del capital, especialmente en la etapa fordista después de la primera guerra mundial, además de la etapa "postfordista" a partir de 1970. Es decir, Piedras Negras jugó un papel relativamente importante dentro de la industrialización doméstica mexicana del siglo XX. Por eso, Piedras Negras vió una diversificación de su economía y un mejoramiento de los ingresos obreros, hasta la etapa de la industrialización por exportaciones. Esta última etapa es dominada por la experiencia maquiladora, que señala otra tendencia de la periferia, incluyendo la terminación de muchas empresas paraestatales como la acerera de Piedras Negras.

Como explica Hugill (1988), el modelo del sistema mundial de Wallerstein es fundamentalmente espacial y dinámico, porque según su teoría, una región podría experimentar un cambio en cualquier dirección de su situación, entre la periferia, la semi-periferia y el centro. Al mismo tiempo, Hugill critica el modelo por su énfasis en la agroindustria como la fuente de riqueza del centro, y su omisión de los cambios de la tecnología de producción en el siglo XX. Por ejemplo, en las décadas de 1920 y 1930, Alemania mantuvo su posición alta en el centro económico del mundo a pesar de su falta de colonias. Mejor dicho, Alemania desarrollaba materias sintéticas para su industrialización (Hugill 1988).

De la misma manera, se puede razonar que las actividades de la periferia y la semi-periferia han cambiado dramáticamente a partir de la segunda guerra mundial a causa del progreso en las tecnologías agropecuarias, industriales, e informáticas. Una realidad del sistema capitalista del siglo XX es que el flujo del capital se hace más y más flexible. Correspondientemente, el ensamblaje de bienes rudimentarios se ha reestablecido poco a poco desde los paises del centro hasta la periferia. Asimismo, en la periferia el bajo salario ha reemplazado casi totalmente a la esclavitud y el feudalismo. Aunque mucha de la periferia mantiene su carácter rural y agrario, ésta tiene más y más localidades con actividades manufactureras. Sin embargo, en términos de desarrollo económico, permanece una fuerte dependencia de toda la periferia en el centro.

Estos asuntos son pertinentes a mi análisis sobre la geografía urbana de Piedras Negras. Como vemos, las

ciudades fronterizas, como Piedras Negras, que experimentaron la industrialización por la sustitución de las importaciones en las décadas de mitad del siglo XX, se acercaban a una posición casi dentro de la semi-perifeira mundial, caracterizada por una ampliación de ingresos y una modernización modesta de las actividades manufactureras (Wallerstein 1976; Hugill 1988). En breve se puede concluir que la teoría de Wallerstein, que se basa predominamente en las etapas primeras e intermedias del capitalismo, tambien tiene pertinencia a la etapa más reciente, la del siglo XX. Solamente es necesario hacer más flexible la teoría, por medio de incluir una multitud de casos de estudio del desarrollo y subdesarrollo por todas partes del mundo. Podríamos aprender mejor como funciona el sistema mundial del capitalismo mediante el examen de los cambios del carácter de la periferia.

Antes del establecimiento de la planta siderúrgica, las actividades económicas más importantes de Piedras Negras y su alrededores eran la ganadería y la extracción del carbón de las minas de los valles del Río Escondido y el Río Bravo (Río Grande) (Messmacher 1983; Sánchez Jiménez 1990). El ferrocarril llegó a Piedras Negras en el año 1883 para transportar el carbón a otros partes del país, aumentar el comercio entre México y los E.U. y mejorar las conexiones entre la frontera norte y los centros de población del país (Sánchez Jiménez 1990). La calidad del carbón de la región es relativamente baja, pero era bastante alta para las microempresas de hierro y el taller de la reparación de varios componentes ferrovarias, "La Maestranza," establecidas durante el Porfiriato (Corrales 1996).

La planta siderúrgica de Piedras Negras fue establecida por la empresa paraestatal "La Consolidada" (La Consolidada, S.A.), del Distrito Federal. La Consolidada seleccionó la ubicación de Piedras Negras por sus depósitos significativos del carbón, el combustible esencial de la fabricación del acero, y su fuerza habil del trabajo en actividades siderúrgicas, debido al taller ferroviaria de reparación de la ciudad. El gobierno estableció el taller, "la Maestranza" dada la prioridad creciente de desarrollar conexiones más fuertes por ferrocarril entre la frontera norte y el resto del país durante los ultimos años del Siglo XIX. Pero, el gobierno lo cerró por razones no bien conocidos. El resultado fue una alta taza de desempleo en Piedras Negras. La Consolidada aprovechó la disponibilidad de la fuerza de trabajo (Corrales 1996).

Aunque dependiente fuertemente de la planta principal de la Consolidada en el D.F., Piedras Negras experimentaba un crecimiento estable de ingresos, a causa de su planta siderúrgica. Como parte de su estrategia de sustituciones de las importaciones, el estado deseaba parar la taza alta de importaciones de bienes como el acero, o mejor dicho, los bienes hecho de acero, como arados, materiales de construcción y componentes ferroviarios. Por

ejemplo, entre 1910 y 1920, la importación mexicana de hierro y acero subió 305%. Por eso, la planta de Piedras Negras se hizo una suministrador principal de varios productos acereros: alambre, tornillos y tuercas, además de abastecer lingotes para la planta principal en el D.F. El ingreso típico de los obreros, entre 3.5 y 7 salarios mínimos, permitía una amplicación de la economía de Piedras Negras. A pesar de este progreso, Piedras Negras nunca disfrutaba del control sobre su producción, porque la Consolidada del D.F. sacó el plus valor de la producción (Corrales 1996). Podríamos concluir, entonces, que una localidad de la periferia en realidad podría asumir algunas características de la semiperiferia sin escapar de la misma periferia.

Después de la segunda guerra mundial, los productos de la planta siderúrgica de Piedras Negras y su conectividad con otros partes del país cambiaron fuertemente, mientras mostraban, al mismo tiempo, evidencia de las varias formas posibles que asume la periferia. El país sufrió a causa de la escasez mundial de productos del acero durante y después de la guerra, y permaneció como un importador neto del acero. Por eso, el estado estableció otra empresa paraestatal siderúrgica, Altos Hornos de Mexico, S.A. (AHMSA) en Monclova, Coahuila, unos 250 kilometros al sur de Piedras Negras, donde cruzaban dos lineas del Ferrocarril Nacional. Esta planta grande se hizo el nuevo destino de los lingotes del acero de Piedras Negras, en parte por la cercanía de ambos plantas, y en parte porque AHMSA compró en 1958 los campos del hierro en el estado de Chihuahua, que era la única fuente de hierro de la planta de Piedras Negras. En otras palabras, Piedras Negras desarrolló una dependencia paulatina en Monclova entre 1945 y 1962. En 1962, AHMSA compró la planta en Piedras Negras de la Consolidada (Corrales 1996). AHMSA llegó a ser una "joya real" de la estrategia mexicana de sustitución de las importaciones por el año 1962, y la planta de Piedras Negras vivía en la sombra de AHMSA. Sin embargo, el salario permaneció relativamente alto cuando AHMSA manejaba la planta. Además, los tiempos más buenos de la planta fueron los años 1960, cuando llego a emplear unos 1,500 obreros (Blair 1969).

Temprano en la década de 1980, la economía mexicana sufrió un choque significativo, lo que resultó en la desaparición del modelo de sustitución de las importaciones. En esta década, Piedras Negras experimentó una caída económica dramática, la que influiría negativamente en su lugar dentro de la periferia del sistema mundial. La demanda doméstica de acero cayó a causa de la crisis monetaria. La crisis fue resultado de la caída de los precios del petroleo, una exportación importante para México dado su deuda externa alta. Esta deuda se desarrolló en los años 1970 cuando estaban altos los precios del petróleo. En resumen, fue un fracaso la estrategia por parte del

estado de fiarse de las exportaciones del petróleo como la fuente primaria de los fondos para el desarrollo del país.

Como resultado, el presidente De la Madrid, y todos los presidentes posteriores, han seguido la política de vender las empresas estatales y paraestatales (Villarreal 1990). Se vendió AHMSA en el año 1991, y se cerró la planta siderúrgica de Piedras Negras el mismo año (Corrales 1996). Desde entonces, el nivel del bienestar de la ciudad ha disminuido.

## **Conclusiones**

Durante la etapa de sustitución de las importaciones, además de ingresos crecientes, Piedras Negras vió la ampliación de su zona industrial y la construcción de infraestructura industrial y vivienda social para obreros en el sector sudeste de la ciudad por parte del estado y las empresas acereras paraestatales. Entonces la zona industrial de Piedras Negras, que se ha desarrollada en una manera lineal al lado de la via ferroviaria, era una de las más significativas que se encontraba dentro de la categoria de ciudades medias de la zona fronteriza del país. Sin embargo, los avances en el nivel de desarrollo económico y bienestar que experimentaba Piedras Negras durante la etapa acerera, no pudieron sostenerse en última instancia. Hoy día, las actividades más importantes de Piedras Negras son las que no producen ingresos suficientes para elevar económica y socialmente la localidad hasta el nivel de la semi-periferia. Ellas incluyen las actividades de importación y exportación, el turismo, la industria maquiladora, y la extracción del carbón de calidad baja como materia prima para la generación de electricidad.

Las agencias aduanales y las bodegas de Piedras Negras y Eagle Pass, Texas, son pocas en comparación con las de Nuevo Laredo y Laredo, Texas, unos 180 kilometros al sureste. Esta última localidad maneja casi la mitad del comercio entre ambos paises, dadas sus conexiones superiores por carreterra y ferrocarril (LDF 2000). Piedras Negras juega un papel relativamente pequeño en términos del comercio binacional. La ciudad no ha recibido un gran número de maquiladoras, posiblemente por su falta de gerentes y la percepción persistente del sindicalismo fuerte de la etapa acerera (Vázquez Delgado 1999; Messmacher 1983). Además, las maquiladoras ofrecen ingresos promedio más bajos que los de la industria doméstica (Quintero Ramírez 2000).

En realidad, no hay una sola periferia, sino formas diferentes de la periferia. Como explica Wallerstein (1976: 232), ". . . el proceso contínuo de una economía mundial tiende a ampliar los vacíos económicos y sociales entre sus varias áreas, en el proceso de su desarrollo. Un factor que tiende a enmascarar este hecho es que el

proceso del desarrollo de una economía mundial ocasiona avances tecnológicos que permiten la expansión de las fronteras de una economía mundial." Como muestra este caso de estudio, una localidad posiblemente podría disfrutar flujos del capital desde lugares lejanos, y ver como resultado cambios dramáticos de su forma física y su función económica. Sin embargo, a largo plazo, una localidad de la periferia del sistema mundial del capitalismo, según todas las probabilidades, estará aprisionada en la periferia, dado la tendencia por parte del sistema mundial, de crear y recrear desarrollo geográfico desigual.

## Bibliografía

Arreola, Daniel y James Curtis. 1993. <u>The Mexican Border Cities: Landscape Anatomy and Place Personality</u>. Tucson: University of Arizona Press.

Blair, Calvin. 1969. <u>The Economic Impact of Piedras Negras on the Town of Eagle Pass</u>. Austin, TX: Texas State Department of Health.

Corrales, Salvador. 1996. Notas sobre la historia económica de La Consolidada, 1936-1991. En: Salvador Corrales, compilador, <u>Memorias II: Simposium de estudios fronterizos</u>. Piedras Negras, Coahuila: Colegio de la Frontera Norte (129-138).

Hugill, Peter. 1988. Structural changes in the core regions of the world-economy, 1830-1945. <u>Journal of Historical</u> Geography, 14(2): 111-127.

Laredo Development Foundation (LDF). 2000. Intravista con el director, John Adams.

Messmacher, Miguel. 1983. <u>La interdependencia en la frontera norte de México: Población, industria, comercio y turismo en la región de Piedras Negras, Coahuila.</u> México, D.F.: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Secretaria de Educación Pública.

Qintero Ramírez, Cirila. 2000. El impacto de la industria maquiladora en el norte de México. Balance y perspectivas. En: María Elena Ramos Tovar, compiladora, <u>Desafíos de la frontera México-Estados Unidos: Economía, Cultura y Mujeres</u> (61-83), Monterrey: Universidad de Monterrey.

Sánchez Jiménez, Melchor. 1990. <u>Breve historia de Piedras Negras</u>. Piedras Negras, Coahuila: Municipalidad de Piedras Negras, Ayuntamiento 1990.

Vázquez Delgado, Blanca. 1999. El desarrollo socioeconómico en la frontera norte ante las estrategias de crecimiento. Ponencia de 28 de Julio de 1999, Matamoros, Tamaulipas, Taller de análisis y discusión: El impacto de la globalización en el desarrollo económica de la frontera norte de México.

Villarreal, René. 1990. The Latin American Strategy of Import Substitution: Failure or Paradigm for the Region? In: Gary Gereffi and Donal L. Wyman, editors, <u>Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America</u>

and East Asia, 292-320. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Wallerstein, Immanuel. 1976. <u>The Modern World-System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century</u>. New York: Academic Press.