## Heterogeneidad estructural, desigualdad social y privación relativa en regiones petroleras

Leopoldo Allub

#### 1. Planteamiento del problema

El grado de desigualdad social varía de sociedad en sociedad. Sin embargo, es posible encontrar que, aún en una mínima medida, los sistemas sociales favorecen a ciertos miembros más que a otros y que, de ordinario, ocurra que sean precisamente los menos favorecidos quienes se sientan privados. 1 La percepción de la privación puede emerger cuando se interfiere una meta o condición ya obtenida o se bloquea el acceso a otra que se busca o anticipa. 2 Si, por ejemplo, una persona piensa que una serie de cambios en su ambiente social ha conducido a un empeoramiento de su situación social o económica, es probable que se sienta privada en términos de su posición de clase, estatus o condición social general anterior, en comparación con otra que cree que ésta se ha mantenido igual o ha mejorado.<sup>3</sup> La privación, tal como la entenderemos aquí, se refiere a un estado o condición que resulta de la percepción que tienen las gentes de la existencia de una discrepancia entre sus expectativas y las capacidades del ambiente para satisfacerlas. Por expectativas se entiende, grosso modo, aquel conjunto de bienes y condiciones de la vida que la gente cree que justificadamente les corresponde. Las capacidades se refieren a las condiciones que determinan las probabilidades percibidas por las gentes de obtener o conservar los valores que legítimamente esperan obtener. En esta investigación consideramos el concepto de privación como una magnitud no abso-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Glaucio Soares y Robert L. Hamblin, "Socio-Economic Variables and Voting for the Radical Left: Chile, 1952", APSR, vol. LXI, núm. 4, diciembre de 1967, p. 1053.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ted Robert Gurr, "Psychological Factors in Civil Violence", en Ivo K. Feierbend y Rosalid Feierbend (editores), Anger, Violence and Politics, Prentice Hall, New Jersey, 1972, p. 269.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ibid., p. 266, W. G. Runeiman, Relative Deprivation and Social Justice, University of California Press, Berkeley, 1966, p. 168.

luta sino relativa, sinónima a "frustración percibida", que comparten individuos o grupos sin consideración del tipo de valor perseguido, por ejemplo económico, social o político. <sup>4</sup>

En cuanto al carácter personal o colectivo de la privación, esto también es cuestión a determinar y depende de cuán generalizada esté la misma. Para ciertos sectores, grupos, categorías o clases, es posible identificar eventos y condiciones que pueden, probablemente, ser percibidos con rapidez como injusta privación, por ejemplo una fuerte devaluación monetaria. En otros casos, la percepción puede ocurrir más lentamente, por ejemplo la declinación en el estatus relativo de un grupo, a lo largo del tiempo, debido a la inflación. Se presume, aunque no será investigado aquí, que la manifestación de la protesta social supone la difusión de la privación relativa (PR) entre un número sustancial de individuos de una sociedad y que, cuanto más severa es ésta, mayor debería ser la probabilidad de su externación en diversas formas.

Nuestro propósito en esta investigación es analizar, en un momento del tiempo, las variaciones en el grado de pre cuando cambian otras variables estructurales a las que Marx y Durkheim asignaron cierta importancia causal en sus respectivos modelos teóricos. Particularmente en el caso del modelo de Marx, se trata de una suerte de marxismo "revisado" del cual se han desprovisto sus elementos dialécticos, aunque quedan en pie valiosos elementos de la teoría general, sin desmedro, creemos, para el conjunto del sistema. Este procedimiento, por supuesto, debería complementarse con análisis diacrónicos que dejamos para otros estudios.

#### 2. Discusión teórica

Ya en los sociólogos clásicos se pueden rastrear hipótesis sobre fenómenos de PR relacionados con procesos que tendrían su origen en el desarrollo industrial capitalista. En Marx y Engels, por ejemplo, se discuten tres casos

<sup>4</sup> T. R. Gurr, op. cit., p. 266. Nuestra definición se basa en los supuestos de la teoría de la "frustración-agresión" que define la frustración como una interferencia en el comportamiento orientado hacia una meta, en tanto que la respuesta agresiva es un comportamiento diseñado para herir fisicamente, o de otro modo, a aquellos a los que está dirigida. Esta teoría sostiene que la agresión es instintiva, pero acepta que el aprendizaje puede modicar esa tendencia, por ejemplo las oportunidades, formas y métodos de agresión. Véase John Dollar, Frustration and Agression, Yale University Press, New Haven, 1939: Leonard Berkowitz y A. I. Yates, Frustration and Conflict, Nueva York, 1962; Norman R. F. Maier, Frustration: The Study of Behavior Withous Goal, Nueva York, 1949. Entre los autores partidarios de esta teoría, y que también incorporan variables estructurales en modelos altamente complejos de causalidad, se pueden citar a Ted R. Gurr, en el trabajo citado, y J. C. Davis en When Man Revolt and Why? The Free Press, Nueva York, 1971.

de PR. El primero de ellos se vincula a la llamada alienación. Aunque este concepto parece poseer varios referentes empíricos (por ejemplo en la sociedad capitalista todo trabajo es alienado), uno de sus significados alude a que el desarrollo industrial capitalista es el resultado de la concentración de los medios de producción en pocas manos a costa de los estamentos medios —artesanos, campesinos, etcétera— que tenderían a degenerar hasta finalmente desaparecer transformando su condición en proletarios. Esto contribuiría a la polarización de la estructura de clases en un sistema de dos clases antagónicas en donde los ricos (capitalistas) se harían cada vez más ricos, y pequeños en su número, y los pobres —no propietarios de los medios de producción— cada vez más pobres v en número creciente. Extrapolando el discurso marxista a nuestra propia discusión observamos aquí que, para Marx, un factor estructural de privación se originaría en la expropiación creciente de las capas medias y la correlativa concentración de la propiedad en manos de los capitalistas. 5

La segunda noción, vinculada en cierto modo a la primera, se relaciona con el deterioro progresivo en las condiciones de la vida material de los trabajadores industriales, que llegarían a un punto de desesperación e inevitable rebelión en donde "nada tendrían que perder excepto sus cadenas". Dice Marx:

Nuestra época, la época de la burguesía, se distingue, sin embargo, por haber simplificado las contradicciones de clase. Toda sociedad va dividiéndose, cada vez más, en dos grandes campos enemigos, en dos grandes clases, que se enfrentan directamente: la burguesía y el proletariado [...] la industria, en su desarrollo, no sólo acrecienta el número de proletarios, sino que los concentra en masas considerables; su fuerza aumenta y adquiere mayor conciencia de clase. 6

Finalmente, una tercera noción describe las condiciones de PR que anteceden a la revolución pero que, paradójicamente, no se refieren a la progresiva degradación del proletariado ni a la movilidad social descendente de las capas medias sino al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores. Dice Marx:

Un aumento sensible del salario, presupone un crecimiento del capital productivo. A su vez, este crecimiento veloz del capital productivo, provoca un desarrollo no menos veloz de riquezas, de lujo, de necesidades y goces sociales. Por tanto, aunque los goces del obrero hayan aumentado, la satisfacción social que producen es ahora menor, comparada con los goces mayores del capitalista, inasequibles para el obrero, y con el nivel de desarrollo de la sociedad capitalista. Nuestras

Karl Marx y F. Engels, "Manifiesto del Partido Comunista" en Obras Escogidas, Editorial Progreso, Moscú, s.f., p. 41. Aunque Marx predice privación en estas capas, también anticipa en ellas un comportamiento político ambivalente. 6 Ibid., p. 40.

necesidades y nuestros goces tienen su fuente en la sociedad y los medimos, consiguientemente, por ella, y no por los objetos con que los satisfacemos. Y como tienen carácter social, son siempre relativos.

Según esta concepción, la relación entre clase social y PR se daría en forma negativa y se asociaría con el desarrollo del capitalismo. Sin embargo, para Marx, la intensidad de la PR debería también variar en las distintas etapas del desarrollo por razones estructurales diferentes.

En efecto, en las primeras etapas, la clase obrera se siente privada debido a su empobrecimiento en términos absolutos. En etapas más avanzadas, es decir, cuando el proceso de concentración ha alcanzado un grado comparativamente más elevado, la PR se produce por razones derivadas de la comparación que los estratos bajos establecen entre su propio acceso al goce de satisfactores sociales y el mayor que ellos observan en los capitalistas. El contexto temporal tiene aquí su importancia porque, en el primer caso, se trata de una privación experimentada por la comparación que el sujeto establece con una situación supuestamente mejor que se habría vivido con anterioridad. En el segundo caso existe una situación de mejoría relativa, pero la PR se produce debido a las notables diferencias en la distribución de la riqueza socialmente generada.

La situación de las capas medias es, sin embargo, peculiar porque se trata de una clase sin destino definido. En ellas, lo que origina la PR parece ser la amenaza de la pérdida de propiedad y su caída en las filas del proletariado. De allí, quizás, su vuelco hacia la izquierda o hacia la derecha en apoyo del proletariado o de las clases dominantes, según los casos.

En síntesis, para Marx la causa de privación parece radicar en el desfase producido entre las "expectativas", o condiciones de la vida "intelectual" de las clases bajas, y las condiciones de la vida "material" o "capacidades" del capitalismo para satisfacerlas. Marx, además, hipotetiza que un aumento en la PR conduce a una externación de la protesta social, en el sentido de que el potencial de revuelta de las capas bajas aumenta con el grado de concentración de capital.

Durkheim, desde otra perspectiva teórica, frente al desarrollo del capitalismo hipotetizaba comportamientos distintos al revolucionario. En efecto, aunque asociaba su concepto de anomia a la inestabilidad del ciclo económico, señalando que la división anómica del trabajo dificultaría la integración individual en el todo social, no predecía un aumento de la protesta social sino un incremento en las tasas de suicidio. 8 Para Durkheim la condición anómica, caracterizada por una ausencia de normas, presumiblemente debería producir PR. No obstante, debido a que las normas y valores tradicionales pueden funcionar como tranquilizadores (Marx también atri-

K. Marx, Trabajo asalariado y capital, en Obras escogidas, cit., p. 82 (las cursivas son nuestras).

<sup>8</sup> Emile Durkheim, Suicide, The Free Press, Glencoe, Illinois, 1951.

buía a la religión el papel de "opio de los pueblos"), sostenía que en las sociedades con bajo grado de desarrollo capitalista existen mayores elementos para racionalizar las frustraciones que origina la pobreza. Contrariamente, en sociedades de desarrollo intermedio, la PR aumentaría como consecuencia de los desajustes económicos, prediciendo baja PR en sociedades de bajos y altos niveles de desarrollo capitalista. Sin embargo Durkheim, a diferencia de Marx, atribuye a las migraciones —como factores de heterogeneización cultural— y no a la lucha de clases un papel importante en la modificación de la conciencia colectiva y en la gestación de la anomia o PR. Durkheim esperaría altos grados de PR durante el período de transición entre un tipo de sociedad basado en la solidaridad mecánica a otro basado en la solidaridad orgánica, por la que entendía aquellas sociedades basadas en la interdependencia de grupos sociales diferenciados y de personas individuadas, en contraste con las basadas en la solidaridad mecánica; es decir, en estructuras sociales homogéneas, tradicionales, con bajo grado de división del trabajo e individuación. Para Durkheim, la solidaridad orgánica, que sólo puede desarrollarse a partir de la solidaridad mecánica, no desaparece completamente sino que continúa coexistiendo en el nuevo contexto social. 9

De manera similar a Marx. Durkheim concibe que el aumento en el volumen y tamaño de la población son importantes para producir división del trabajo, siempre y cuando esto implique un aumento en la intensidad de la comunicación. 10 Esto se debe a que el crecimiento industrial-urbano proporcionaría las condiciones necesarias de tamaño y densidad de la población que harían posible un aumento en la intensidad de la comunicación, la cual contribuiría a la modificación de la conciencia colectiva. Como Durkheim desconocía el papel que en las sociedades modernas cumplen los medios de comunicación masivos, cita el de los migrantes como verdaderos agentes de heterogeneización y disolución de la tradición. En el largo plazo, este proceso de desarrollo terminaría nivelando las diferencias interregionales y, en este sentido, su modelo -cuya trayectoria se asemejaría a una campana— sería exactamente el opuesto al postulado por Marx. En síntesis, Durkheim postularía grados más elevados de pr en los estadios intermedios de desarrollo debido a que, durante la prevalencia del hiato anómico, la sociedad no ha generado todavía nuevos patrones de ajuste normativo. Para Marx, sin embargo, que por su parte

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> En este sentido, se puede afirmar que existen similitudes entre la concepción marxista que afirma que el capitalismo sólo puede desarrollarse a partir de formas no capitalistas y que es posible encontrar, en una misma formación socioeconómica, modos de producción capitalistas que coexisten con modos no capitalistas.

<sup>10</sup> Emile Durkheim, The Division of Labor in Society, MacMillan, Nueva York, 1933, cap. 2, secciones 1 y 2; Karl Marx, El capital, FCE, México, 1946, vol. I, cap. 12, sec. 4. Es interesante señalar que Marx, en "El Manifiesto", señala como una de las consecuencias inevitables de la acumulación capitalista el aumento en el volumen, concentración y capacidad organizativa de la clase obrera, lo cual conduciría a un aumento de su conciencia de clase.

no toma en cuenta el papel de los medios de comunicación masivos como obstáculos para la formación de la conciencia de clase, los grados más elevados de PR se situarían al inicio y en los más avanzados niveles de desarrollo capitalista.

En estudios referidos a América Latina pueden igualmente rastrearse parentescos con estas dos vertientes del pensamiento. Así, por ejemplo, algunos autores hablan del carácter "excluyente" de la industrialización capitalista en América Latina, la cual, por utilizar funciones de producción capital-intensivas en el proceso productivo, haría más acelerada la pauperización y concentración de la riqueza. Estos estudios atribuyen a variables de tipo estructural consecuencias sobre la estructura de los mercados de trabajo, la distribución del ingreso y el cambio social. Se afirma, por parte de autores marxistas y neomarxistas, que el proceso de acumulación de los países latinoamericanos tiende a producir una estructura productiva compleja, en donde coexisten distintos tipos de capitalismo —por ejemplo competitivo y monopólico— y diferentes modos de producción, situación que conduce a una heterogeneización y compartimentalización de los mercados de trabajo. Como resultado, una proporción significativa de la fuerza de trabajo, que carece de oportunidades de empleo. tiende a ocuparse en actividades llamadas "marginales" encubriendo el subempleo. 11 Se trataría, según este punto de vista, de una "masa marginal" que no desempeña las funciones de "ejército industrial de reserva" y que estaría ocupada en servicios de baja productividad. En el otro extremo de la estratificación del mercado de trabajo, nos encontraríamos con un estrato de población activa empleada en el sector del capitalismo monopólico —con funciones de producción capital-intensivas— que constituiría una verdadera "aristocracia obrera". 12 En el aspecto político, se suele atribuir a esta "masa marginal" el papel de agente crítico de las mayores contradicciones. Por tanto, aunque en esta conceptualización el papel de las variables psicosociales no es explícito, sería posible suponer niveles elevados de PR en estos sectores, cuyo crecimiento, a su vez, estaría asociado a niveles crecientes de heterogeneidad estructural. 13

<sup>11</sup> Véase la discusión al respecto en Humberto Muñoz y Orlandina de Oliveira, "Oportunidades de empleo y diferencias de ingresos por sectores económicos" en Migración y desigualdad social, El Colegio de México, México, 1977, p. 155; Paul Singer, La economía política de la urbanización, Siglo XXI, México, 1978, pp. 50-52.

12 José Nun, "Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal", Revista Latinoamericana de Sociología, núm. 4, 1972. Se trataría de una población "superflua" en términos del capitalismo monopólico, y su crecimiento, incontrolable en términos de las modalidades que asume el desarrollo desigual, combinado y dependiente del capitalismo, sería un foco de contradicciones insolubles para la estructura social global. Véase la crítica a esta posición en Adriana Marshall, El mercado de trabajo en el capitalismo periférico: el caso de Argentina, Pispal, Santiago de Chile, 1978, pp. 23-28.

<sup>13</sup> Hay que observar aquí que no es la propiedad de los medios de producción lo que estimula la dinámica de las contradicciones (aunque, sin duda alguna, los marxistas atribuirían a este aspecto un papel fundamental), sino la naturaleza de las funciones

En cuanto a la tradición durkheimiana, es frecuente encontrarla en los enfoques referidos a procesos de migración rural-urbana. El conflicto entre las normas y valores tradicionales con los prevalecientes en la ciudad produciría, en los migrantes rurales, un elevado nivel de pr. El argumento se basa en la idea de que la privación es originada en la inadaptación a las costumbres urbanas. La versión más elaborada hipotetiza que la ciudad estimula aspiraciones de mejora y progreso personal en la población rural migrante pero que, dadas las escasas "capacidades" del sistema productivo urbano para satisfacerlas, se produciría en estos grupos un elevado nivel de privación, situación a partir de la cual se predice el desarrollo de un elevado potencial de conflicto. 14

### 3. Propuesta de prueba de tres modelos de PR

Con base en la discusión desarrollada anteriormente propondremos para la prueba tres conjuntos de hipótesis correspondientes a tres modelos teóricos que, por convención, llamaremos marxista, durkheimiano y ecléctico. El modelo marxista postularía relaciones negativas entre las variables de la desigualdad social (DS) y la privación relativa (PR) para todos los niveles o grados de heterogeneidad estructural, pero también hipotetizaría que esta relación tendería a ser más acentuada en las primeras etapas del proceso de desarrollo y en las etapas más avanzadas, no así en las etapas de desarrollo intermedio.

El modelo de Durkheim hipotetizaría una relación positiva significativa entre heterogeneidad estructural e intensidad de la comunicación, pero también una relación positiva más elevada entre intensidad de la comunicación y privación relativa a niveles *intermedios* de heterogeneidad estructural (HE).

El modelo de Durkheim hipotetizaría:

- 1] Una relación positiva significativa entre HE e IC (intensidad de la comunicación)
- 2] Una relación positiva significativa entre ic y pr.

de producción utilizadas en el proceso de acumulación. De este modo, poco importaría si la propiedad de las unidades productivas más dinámicas fuera estatal, nacional o trasnacional.

14 Véase Wayne A. Cornelius, "The Political Sociology of Cityward Migration: Toward an Empirical Theory", en Francine R. Rabinovits y Felicity M. Truebloud (comps.), Latin American Urban Research, Sage Publications, Beverly Hills, Cal., 1971. Entre los cientistas políticos, véase por ejemplo a Samuel P. Huntington, Political Order in Changing Societies, Yale University Press, New Haven, 1968.

3] Una relación positiva significativamente más elevada entre IC y PR en los niveles intermedios de HE, en comparación con los niveles más altos y más bajos.

La hipótesis 3 se justificaría por el papel multiplicador que tendrían los medios de comunicación de masas —desconocido por Durkheim— en la expansión de la conciencia colectiva. 15

Finalmente el modelo *ecléctico* resultaría de la integración de las variables HE, IC y DS en una ecuación de regresión en la que se trata de estimar la importancia relativa de cada una de ellas sobre la variable PR.

#### 4. La fuente de datos

Como fuente de datos se dispuso de la información proporcionada por la encuesta sociodemográfica del Estado de Tabasco (ESDET), región en la cual últimamente se han externado síntomas de malestar social que, con frecuencia, se atribuyen a las modificaciones estructurales que tienen su origen en la rápida expansión de la industria petrolera en la zona. <sup>16</sup> Esta región se caracteriza por haber sido, hasta antes del auge petrolero contemporáneo, predominantemente agropecuaria. En ella es posible encontrar una amplia variedad de formas de organización de la producción que van desde una agricultura de subsistencia hasta las actuales funciones de producción del tipo del capitalismo avanzado que son utilizadas en la industria petrolera. Casi como en ningún otro Estado de la república mexicana, es posible encontrar aquí contrastes tan agudos que facilitan la puesta a prueba de nuestra hipótesis.

La ESDET consta de aproximadamente 3 700 entrevistas a hogares familiares en los que se recogió información sociodemográfica sobre cada uno de los miembros. Para la medición de nuestras variables, se tomó

<sup>15</sup> Para una evaluación de la importancia de los medios de comunicacion masivos relacionados a problemas de modernización social, véase Daniel Lerner, The Passing of Traditional Society, The Free Press, Illinois, Glencoe, 1958. En nuestro trabajo encontramos una correlación significativa positiva (.68) entre porcentaje de migrantes externos en el municipio e intensidad de la comunicación (promedios). C. Wright Mills, en numerosos trabajos sobre la estructura de las clases sociales en los Estados Unidos, subraya el papel de los medios de comunicación masivos como obstáculos en la formación de la conciencia de clase.

<sup>16</sup> Véase por ejemplo Ma. Guadalupe Guzmán, "Afectaciones petroleras en Tabasco: el movimiento del Pacto Ribereño", en *Revista Mexicana de Sociología*, vol. XLIV, núm. 1, enero-marzo de 1982, pp. 167-187. La espet fue realizada por el Consejo Nacional de Población por encargo del Gobierno del Estado de Tabasco, con la colaboración de investigadores del Centro de Investigación para la Integración Social, a comienzos del 1980. Detalles sobre las características de la encuesta pueden ser solicitados a conarco.

información sobre un individuo por cada hogar entrevistado, invariablemente el jefe del hogar o quien lo remplazara. El factor de expansión para la estimación del universo fue de 50. La estimación del universo a partir de la muestra resultó en aproximadamente 183 629 casos. En ellos se incluyeron solamente individuos sobre los cuales se disponía de un conjunto completo de información en las variables pertinentes.

#### o. La prueba de hipótesis

#### a. El modelo de Marx

La puesta a prueba del modelo de Marx será desglosada en dos partes. En la primera, se tratará de conocer para cada valor de  $X_{\rm ds}$  —medida por posición socioeconómica— los correspondientes grados medios de distribución en  $Y_{\rm pr}$ .  $^{17}$  En la segunda, se tratará de averiguar el grado en que la asociación entre las variables de desigualdad social y privación relativa se modifica con cambios en el grado de heterogeneidad estructural.  $^{18}$ 

La primera parte se resuelve mediante el análisis de correlación. El coeficiente que puede expresar la dirección y la magnitud de la relación entre  $X_{\rm ds}$  e  $Y_{\rm pr}$  está dado por el coeficiente producto-momento r de Pearson, cuyo resultado es -.17097, altamente significativo al nivel del 1%. Como la hipótesis de Marx establece que este coeficiente debía ser significativamente diferente de cero, debemos rechazar la hipótesis nula de no asociación. Si elevamos al cuadrado este coeficiente, la resultante será el coeficiente de determinación, que expresa la proporción en que la variable  $Y_{\rm pr}$  es explicada por la variable  $X_{\rm ds}$ .  $^{19}$ 

Los supuestos del modelo son los siguientes: 1] Que e<sub>1</sub> es una variable aleatoria real; 2] que e<sub>1</sub> tiene un valor medio igual a cero para cada valor de X<sub>ds</sub>; 3] que la varianza de cada e<sub>1</sub> es la misma para todos los valores de X<sub>ds</sub>; 4] que los valores de cada e<sub>1</sub> están normalmente distribuidos; 5] que cualquier perturbación en e<sub>1</sub> es independiente de cualesquiera de las variables explicativas; 6] que las variables predictoras de la ecuación Y<sub>pr</sub> han sido medidas sin error; 7] que la variable X<sub>ds</sub> constituye el correcto puente de unión entre las variables "macro" (X<sub>he</sub>) y la variable "micro" Y<sub>pr</sub>; y 8] que las variables principales del modelo han sido especificadas y la forma matemática lineal ha sido correctamente definida.

<sup>19</sup> Dado por la fórmula siguiente: 
$$r^2 = \frac{(\Sigma xy)^2}{\Sigma x^2 \Sigma y^2} = .029$$

<sup>17</sup> La forma en que las variables han sido operacionalizadas se consigna en el apéndice metodológico.

 $<sup>^{18}</sup>$  Para su tratamiento estadístico se parte del supuesto de que el modelo marxista es lineal, descrito por la siguiente ecuación:  $Y_{\rm pr}{=}a{+}bX_{\rm ds}{+}e_1;$  en la que  $Y_{\rm pr}$  representa la variable dependiente, privación relativa; a y b son constantes, donde a es la ordenada al origen, y b es el coeficiente de regresión o pendiente que señala los cambios en  $Y_{\rm pr}$  por cada unidad de cambio en  $X_{\rm ds}$ . Finalmente  $e_1$  es un factor de perturbación o error de medición en  $Y_{\rm pr}$  que resulta de todas las variadas causas de  $Y_{\rm br}$  que no han sido llevadas a la ecuación de manera explícita.

Esto significa que la variable desigualdad social explicaría sólo un 3% de la varianza de privación relativa. De igual modo, dado que la varianza total de  $X_{ds}$  sobre  $Y_{pr}$  es igual a 100%, tendríamos que el 97% de la varianza restante estaría explicada por la influencia de otras variables no contempladas en el modelo. No obstante, como el nivel de probabilidad o significación es función del grado de relación y del tamaño de la población que, en nuestro caso, es muy grande ( $183\ 629\ casos$ ), resulta conveniente completar nuestro análisis estudiando los declives o coeficientes de regresión. Si no hubiera asociación lineal en la población estudiada, la pendiente de la ecuación de regresión, beta sería igual a cero. La hipótesis de Marx establece que beta es significativamente diferente de cero. Encontramos que b=-.10587, lo cual implica que cuando  $X_{ds}$  aumenta,  $Y_{pr}$  disminuye en la dirección apuntada por la hipótesis.

Analizaremos ahora la relación entre  $X_{\rm ds}$  e  $Y_{\rm pr}$  para los diferentes grados de heterogeneidad estructural. Al respecto, calculando la relación entre desigualdad social y privación relativa para cuatro estratos (véase el apéndice metodológico), los datos confirman nuevamente la hipótesis de Marx.

En efecto, la relación entre la desigualdad social y la privación relativa es más fuerte en los estratos homogéneo-agrícola y heterogéneo-industrial que en los estratos intermedios, como se puede observar en el cuadro 1.

Si observamos los pesos beta estandarizados, tenemos que sus signos son todos negativos en la dirección apuntada por Marx. Sin embargo, surge la pregunta siguiente: ¿son significativamente diferentes entre sí los coeficientes de correlación entre  $X_{\rm ds}$  e  $Y_{\rm pr}$  calculados para cada estrato? Para probar si la diferencia entre ellos es significativa se utilizó el test de Gregory C. Chow. <sup>20</sup>

La hipótesis nula plantea que los coeficientes teórico y el observado son iguales para un nivel de confianza del 0.01. Dado que el F teórico es 4.6, inferior al observado de 6.12, esto quiere decir que en 99 de cada 100 casos encontraremos correlaciones entre  $X_{ds}$  e  $Y_{pr}$  superiores, en estra-

<sup>20</sup> Cuya fórmula de cálculo es la siguiente: 
$$F = \frac{Q_{a/k}}{Q_{a/k}}$$

en la que Q representa la suma de los residuos al cuadrado; k representa el número de parámetros a ser estimados; m+n el número de observaciones. De acuerdo al modelo de Marx, en nuestro caso estaríamos tratando de estimar si existe diferencia entre el grupo formado por los estratos 1 y 4, y el grupo formado por los estratos 2 y 3.

Remplazando por sus valores tenemos: 
$$F = \frac{(Q_1 \cdot Q_2)_{/k}}{Q_{0/(m+n-2k)}}$$

$$F = \frac{(1.125.329,8 - 1.125.090,9)/2}{(1.125090.9)/(183.629-4)} = 6.12$$

Cuadro 1

DATOS CALCULADOS PARA LA PRUEBA DEL MODELO DE MARX

<del>2000  </del>	Estrato	r²	β	a	b	beta	N	F
)	homogéneo agrícola	.06085	>0	4.43267	7318	24667	16 552	1072.283
)	heterogéneo agroindustrial heterogéneo	.019 <b>3</b> 8	>0	4.33397	34280	13923	30 698	606.772
)	industrial-agrícola heterogéneo	.02405	>0	4.1464	15509	15509	49 677	1224.308
,	industrial	.03097	>0	4.2062	40497	17598	86 702	2770.751
_	- <del>112-1-2-112-1-11-11-11-11-11-11-11-11-11</del>	.289	>0			1709	183 629	

tos con las características del 1 y 4, a los de los estratos 2 y 3. En consecuencia, se acepta la hipótesis de que la diferencia entre estratos es significativa.

#### b. El modelo de Durkheim

En la discusión del modelo de Marx se observó que la variable desigualdad social,  $X_{\rm ds}$ , sólo explicaba un 3% de la varianza total de privación relativa,  $Y_{\rm pr}$ , siendo el resto explicable por la influencia de otras variables no contempladas en la ecuación de manera explícita. El análisis de los coeficientes beta nos mostró, además, una relación negativa entre los indicadores de la desigualdad social (educación e ingresos) y la variable privación relativa, así como también variaciones significativas en la fuerza de las correlaciones para estratos diferentes de heterogeneidad estructural. Éste es un hallazgo interesante que compensa, en parte, la debilidad de la variable desigualdad social como factor explicativo de la privación relativa. Analizaremos ahora el modelo de Durkheim.

En el modelo de Durkheim la variable fundamental en su ecuación es la intensidad de la comunicación,  $X_{ic}$ . Por lo que atañe a la fuerza de la asociación entre  $X_{ic}$  e  $Y_{pr}$ , ésta se expresaría de manera más acentuada en los estratos 2 y 3 de heterogeneidad estructural que en los estratos 1 y 4. Esto, por supuesto, se basa en su teoría de la anomia. El análisis de los datos nos revela que el coeficiente de correlación producto-momento de  $X_{ie}$  sobre  $Y_{pr}$  es de -.260, altamente significativo al nivel del 1%. El coeficiente de regresión  $r^2$  es igual a .0676, lo cual significa que un 7% de la varianza en  $Y_{pr}$  es explicable por la intensidad de la comunicación. Obviamente esto parece ser un avance respecto al modelo de Marx, quien supone que la variable explicativa principal es la desigualdad social. Sin embargo, el modelo de Durkheim se desmorona toda vez que se analizan los coeficientes beta estandarizados y se introduce la variable heterogeneidad estructural.

En efecto, de acuerdo a su teoría de la anomia Durkheim postula que la relación entre la intensidad de la comunicación debería ser positiva para niveles crecientes de heterogeneidad estructural, pero superior en los estratos intermedios al de los estratos 1 y 4. Sin embargo, el cuadro 2 nos muestra correlaciones negativas en todos los casos y superiores en los estratos 1 y 4 de los estratos intermedios, lo cual no es consistente con su hipótesis (cuadro 2).

#### c. El modelo ecléctico

En apariencia, ni el modelo de Marx ni el modelo de Durkheim parecieran llevarnos a conclusiones satisfactorias. En el caso de Marx porque, si bien

Cuadro 2

## DATOS CALCULADOS PARA LA PRUEBA DEL MODELO DE DURKHEIM

٦

181

Estrato	r²	β	a	b	beta	N	F
1	. 0709	<0	4.4289	-1.06495	2663	16 552	1263.88
2 y 3	. 0341	<0	4.13819	<b>7</b> 6024	1849	70 <b>3</b> 75	2844.06
4	.10846	<0	4.35872	-1.2056	3238	86 702	10155.89
	. 0676				260	183 629	

la dirección de la relación estipulada entre  $X_{ds}$  e  $Y_{pr}$  es correcta para cada estrato de heterogeneidad estructural, la desigualdad social no pareciera, en principio, explicar mucho de las variaciones en privación relativa. En el caso de Durkheim porque, aun cuando la variable intensidad de la comunicación explica un poco más que la desigualdad social las variaciones en  $Y_{pr}$ , no lo hace en la dirección anticipada por la teoría. Consecuentemente, parece necesario indagar qué tanto están relacionadas las variables de los dos modelos en cuestión.

En efecto, un análisis de la relación entre las variables desigualdad social e intensidad de la comunicación muestra que están significativamente relacionadas entre sí, para un nivel de confianza del 1%. El coeficiente producto-momento r = .28 nos muestra que la relación existente entre la intensidad de la comunicación y la desigualdad social es más fuerte que entre la primera variable y la privación relativa. En otras palabras, que la intensidad de la comunicación aumenta con la posición socioeconómica del individuo. Por otra parte, como la relación entre la desigualdad social está negativamente correlacionada con la privación relativa, en el sentido de que los individuos con posición socioeconómica más baja están más privados que los de estatus más elevados, el signo de la relación entre X<sub>ic</sub> e Y<sub>pr</sub> aparece negativo. Es la interacción de las variables de desigualdad social con intensidad de la comunicación -típico caso de multicolinealidad— lo que explica el signo y la asociación entre X<sub>ic</sub> e Y<sub>pr</sub>. Esto se confirma con el análisis de regresión múltiple. En este modelo tratamos de predecir las variaciones en Y<sub>pr</sub> introduciendo en una misma ecuación todas las variables tratadas en los modelos anteriores. 21

Cuando se introducen todas las variables en la ecuación, el porcentaje de variación explicada por todas las variables independientes es de .285. El  $r^2 = .08$ , lo que significa que estas dos variables explican sólo un 8% de la varianza total en  $Y_{\rm pr}$ . Sin embargo el incremento explicado por la variable  $X_{\rm ic}$ , después de haber permitido actuar a  $X_{\rm ds}$ , es de apenas un 2%. Inversamente, el incremento explicado por la variable  $X_{\rm ds}$ , después de haber introducido la variable  $X_{\rm ic}$ , es de .01058. Esto significa que prácticamente ambas variables,  $X_{\rm ds}$  y  $X_{\rm ic}$ , explican esencialmente la misma variación y que se traslapan de manera considerable.

#### Los determinantes de la heterogeneidad estructural en el Estado de Tabasco

Hasta este momento hemos considerado la heterogeneidad estructural como un fenómeno amplio que condiciona, a su modo, el comportamiento

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> La ecuación de regresión múltiple no es sino una extensión del tratamiento para dos variables dada por la expresión Y=a+b  $X_i$  y se expresa de la manera siguiente:  $Y_{pr}=a+b_1$   $X_{ds}+b_2$   $X_{ic}+e_i$  en donde a,  $b_1$  y  $b_2$  son constantes. Los supuestos del modelo son los mismos que para los de la ecuación lineal simple.

de las otras variables analizadas. Sin embargo, las "causas" de la heterogeneidad estructural pueden, a su vez, ser varias. En otras palabras, debemos ahora problematizar el supuesto de trabajo con el cual iniciamos el razonamiento que sirvió de base para la puesta a prueba de la hipótesis de la heterogeneidad estructural. ¿Es la industria petrolera en el Estado de Tabasco la "causa" de la heterogeneidad estructural? Para demostrarlo, retomemos una vez más la discusión del modelo de Marx, por ser éste el que más se aproximaba a la descripción del comportamiento analizado.

En efecto, habíamos visto en dicho modelo que, aun cuando la relación entre DS y PR es positiva en todos los estratos de heterogeneidad estructural, son precisamente las regiones más homogéneas y las más heterogéneas aquellas en las que la relación entre ambas variables es significativamente mayor Tentativamente esto permite suponer que existen dos fuentes diferentes de privación relativa en el Estado de Tabasco que se asocian a desigualdades producidas por modalidades específicas de su sistema productivo. Dejaremos para más adelante la discusión sobre la relación entre la desigualdad social y la privación relativa en los estratos homogéneos en los cuales, como se ha visto, predominan de modo casi exclusivo formas de organización de la producción agropecuaria --presumiblemente campesinas-- y nos concentraremos en investigarla sólo en los estratos más heterogéneos en los cuales la relación es más elevada.

Si calculamos coeficientes de correlación por rangos entre heterogeneidad estructural y cada una de las ramas de la actividad económica, puede observarse que está fuerte y positivamente relacionada, para un nivel de significación del 0.01, con la industria petrolera y petroquímica, seguido por la industria de la construcción asociada a Petróleos Mexicanos y luego la industria de la transformación. En cambio, la heterogeneidad estructural no parece estar relacionada con el resto de las ramas de la actividad económica (cuadro 3). La conclusión que podría extraerse de estos datos es que el modelo de desarrollo del Estado de Tabasco tiende a producir mercados de trabajo heterogéneos y compartamentalizados, reforzados por las funciones técnico-burocráticas y técnico-económicas de Petróleos Mexicanos que no están conduciendo hacia una sociedad más igualitaria sino a otra basada en un nuevo tipo de desigualdad, en cierto modo más agraviante, a la que se le añade, ahora, la concentración geográfica de las oportunidades sociales y económicas en unos cuantos municipios petroleros.

Coexistiendo espacialmente con el "enclave" petrolero, de alto nivel de productividad y con una fuerza de trabajo de alta educación y altos ingresos comparativos, tendríamos microrregiones y sectores de actividad en los cuales predominarían formas de organización de la producción agrícola-ganadera, de baja productividad, menor educación y más bajos ingresos, en su mayoría localizados en los municipios más atrasados.

Cuadro 3

# COEFICIENTE DE SPEARMAN ENTRE HETEROGENEIDAD ESTRUCTURAL Y RAMA DE ACTIVIDAD

$\varrho_{\scriptscriptstyle 1} \! = \!$	.6618 (heterogeneidad estructural con industria petrolera y petrolera y petroquímica)
$\dot{\varrho}_2$ =	.6103 (heterogeneidad estructural con industria de la construcción de Pemex)
ÿ₃ =	.5907 (heterogeneidad estructural con industria de la transformación)
$\varrho_4 =$	0367 (heterogeneidad estructural con sector primario)
$\varrho_5$ =	0318 (heterogeneidad estructural con industria de la construc- ción)
$\varrho_6 =$	0196 (heterogeneidad estructural con sector terciario)

Significativo al nivel del 1%.

Para estos estratos y microrregiones, el futuro de la industria petrolera no parece constituir, por ahora, la solución para las frustraciones basadas en los determinantes estructurales tradicionales de la desigualdad social.

#### 8. Conclusiones

Este ensayo ha concentrado su atención en los determinantes de la privación relativa en individuos que varían en sus características personales y en su inserción en la estructura social. Las conclusiones a que ha llegado son las siguientes:

La desigualdad social, medida por la educación y los ingresos del individuo, parece estar significativamente relacionada con la privación relativa. Cuanto más baja es la posición socioeconómica del individuo, medida por los indicadores mencionados, mayor es el grado de privación relativa, y viceversa.

La relación entre la desigualdad social y la privación relativa es mayor en los niveles bajo y alto de heterogeneidad estructural que en los municipios intermedios.

Si, como se ha demostrado, los cambios en las relaciones entre DS y PR para cada nivel de heterogeneidad estructural son significativamente dife-

rentes, por ejemplo entre los estratos 1 v 4 más fuertes que entre los estratos 2 y 3, entonces hay que suponer que el modelo lineal de Marx no es el adecuado y, presumiblemente, un modelo polinomial de tercer grado sea más apropiado.

En el caso específico del Estado de Tabasco, el factor más importante como generador de heterogeneidad estructural parece estar fuertemente relacionado con el desarrollo de la industria petrolera. Esta industria introduce nuevos elementos de desigualdad social que se asocian más fuertemente con la privación relativa. Sin embargo, la heterogeneidad estructural no es la única fuente de desigualdad social y, en consecuencia, de privación relativa. Existen otros factores estructurales en las microrregiones tradicionales, ligadas a formas más atrasadas de producción, que parecen también influir. Dado que los municipios hasta ahora marginados del auge petrolero son también aquellos que "expulsan" población hacia las regiones dinámicas, es de suponer que ya ha comenzado a operar la "revolución de las expectativas crecientes" en amplios sectores de la población. Es posible que el desplazamiento físico de estos estratos haya funcionado como válvula de seguridad para el escape de las frustraciones en sus lugares de origen. Sin embargo, como hemos visto, nada garantiza que en las regiones dinamizadas por el auge no estén acumulándose tensiones de otro signo. Dado que la actividad petrolera es crucial para el desarrollo de México, y el auge contemporáneo posee un horizonte limitado, las consecuencias que se podrían derivar de la eclosión de dichas tensiones no debieran pasar inadvertidas para quienes toman las decisiones políticas en el país. Si la meta de los programas de gobierno —como se ha reiterado muchas veces— es la atenuación de los desequilibrios inter e intrarregionales, parece necesario que una parte sustancial de los recursos derivados del petróleo se destine no sólo a satisfacer las necesidades de los municipios afectados por el auge petrolero, sino también a promover el desarrollo de los municipios marginados. 22

## Apéndice metodológico

Heterogeneidad estructural: A esta variable se la considera como sinonimo de "desarrollo desigual y combinado" y se la define como la cris-

22 Véase Patricia Wilson Salinas, The oil boom and regional planning in Mexico, Graduate Program in Community and Regional Planning, University of Texas, Austin, Texas, 1982; manuscrito no publicado en donde se demuestra que los nuevos recursos del Estado de Tabasco, derivados de los ingresos petroleros, continúan por el momento al servicio de las prioridades federales, es decir, para satisfacer las necesidades inmediatas de la industria petrolera, con exclusión de los municipios no petroleros.

talización de formas productivas, relaciones sociales y mecanismos de dominación correspondientes a diferentes fases y modalidades del desarrollo periférico pero coexistentes en el tiempo e interdependientes en su dinámica dentro de sociedades nacionales políticamente unificadas. 23 Esta definición se basa en el supuesto teórico de que las diferencias en el grado de absorción del progreso técnico hacen posible que, en un espacio determinado, coexistan unidades económicas que corresponden a diferentes etapas en el desarrollo histórico de una formación social, las cuales revelarían también marcadas diferencias en sus niveles de productividad. Una estructura social heterogénea típica se caracterizaría por estar compuesta de: al un estrato tecnológico moderno, industrial, y con una elevada productividad promedio por hombre ocupado, alta capacidad de absorción del progreso técnico, privilegiada posición frente al mercado y fuerza de trabajo de altos ingresos; b] habría también un estrato intermedio formado por unidades productivas, no comparables a las primeras, y, en cierto modo, obsoletas; c] finalmente tendríamos un estrato tradicional con una baja productividad, en donde predominarían formas de organización de la producción agrícola, preferentemente campesinas y artesanales. 24

Como se carece de datos sobre PIB a nivel municipal para medir diferenciales de productividad, se calculó un índice de heterogeneidad estructural tomando como base sólo la distribución de la PEA por ramas de actividad. Se partió del supuesto de que la introducción de nuevas técnicas, conducentes a aumentar la heterogeneidad estructural del municipio, podría ocurrir en cualquier rama. El índice, que mide la mayor o menor dispersión de la PEA entre las ramas y permite una jerarquización de los municipios según el grado de heterogeneidad relativo de su estructura productiva, se calcula de la siguiente manera: (cuadro 4)

$$\text{HE} = \Sigma_{\text{xi}} \; \log \!\! - \!\! \frac{1}{_{\text{xi}}} \;$$

en la que xi es el porcentaje de la PEA en la rama correspondiente. Un mayor valor de HE, para un municipio dado, mostraría una estructura municipal heterogénea. Una jerarquización de los 17 municipios del Estado de Tabasco por su rango de heterogeneidad estructural se transcribe en el cuadro 5.

Finalmente, la variable HE estandarizada en puntajes Z, para una X = 1,1586 y  $\sigma = .202$  nos permite agrupar los 17 municipios del Estado

<sup>23</sup> Véase Armando Di Filippo y Santiago Jadue, "La heterogeneidad estructural: concepto y dimensiones", El Trimestre Económico, vol. XLIII, México, enero marzo de 1976, núm. 169, p. 167. Ricardo Infante B., en "Heterogeneidad estructural, empleo y distribución del ingreso", El Trimestre Económico, vol. XLVIII, México, abril-junio de 1981, núm. 190, pp. 319-340, maneja la hipótesis de la "heterogeneidad estructural" y prefiere hablar de un "sector informal urbano". 24 Ibidem, p. 171.

	Rama de actividad	Agricultura, ganadería, forestal y pesca	Industria de la construcción <sup>2</sup>	Industria de la construcción PEMEX	Industria de la trans- formación <sup>3</sup>	Industria petrolera extractiva v petroquímica	Comercio, transporte, gobierno y servicios 4	Otros	Rango 1
	Municipio	$X_1$	X2	Х3	$X_1$	$X_5$	Х 6	$X_7$	Н
1.	Balancán	55.54	16.78		1.55		24.04	2.07	1.1134
2.	Cárdenas	52.57	10.72	5.87	7.11	1.44	20.30	1.95	1.3929
3.	Centla	68.58	5.84	1.40		0.50	22.55	1.10	0.895 <b>9</b>
4.	Centro	14.14	9.15	3.96	5.79	6.30	5 <b>5.7</b> 4	4.88	1.4352
5.	Comalcalco	46.67	15.82	<b>3</b> .72	0.90	4.73	23.79	4.33	1.4338
6.	Cunduacán	63.34	2.92	1.95	4.44	1.84	24.94	0.54	1.0551
7.	Zapata	<b>30.</b> 94	<b>7.3</b> 8		0.80		56.82	4.84	1.0614
8.	Huimanguillo	58.72	7.91	6.38	2.33	1.92	21. <b>3</b> 9	1.31	1.2385
9.	Jalapa	60.36	4.65	3.13	0.10	2.62	27.50	1.61	0.9710
10.	Jalpa	41.38	11.86	1.65		2.47	42.62		1.1400
11.	Jonuta	76.13	8.19	1.11	08.0		11.62	2.12	0.8327
12.	Macuspana	51.17	8.46	7.33	1.01	2.65	25.89	<b>3.</b> 46	1.3510
13.	Nacajuca	50.55	<b>15.1</b> 0	1.20	3.22	0.80	25.1	<b>3</b> .82	1.3040
14.	Paraíso	55.95	6.10	8.95		3.15	21.90	3.86	1.2785
15.	Tacotalpa	<b>73.4</b> 9	0.93		4.24	0.31	19.66	1.34	0.7991
16.	Теара	34.36	22.54		3.10		39.97	0.00	1.1769
17.	Tenosique	30.11	5.40	1.06	6.68		52.59	4.13	1.2173

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para el cálculo del grado de heterogencidad relativa del municipio se utilizó el índice de entropía  $H = \sum X_1 \log \frac{1}{1 + 1}$ 

Incluye la PEA ocupada en la construcción de obras rurales, viviendas, equipamiento urbano y comunicaciones.
 Incluye la PEA ocupada en industria alimentaria y en industrias grandes y pequeñas,
 Incluye la PEA ocupada en gobierno, educación, comercio, transporte, turismo y servicio doméstico.

 $\begin{array}{cccc} & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\$ 

1.	Centro	1.4352
2.	Comalcalco	1.4338
3.	Cárdenas	1.3929
4.	Macuspana	1.3510
5.		1.3040
	Paraíso	1.2785
7.	Huimanguillo	1.2385
8.	Tenosique	1.2173
9.	Teapa	1.1769
10.	Jalpa	1.1400
11.	Balancán	1.1134
12.	Zapata	1.0614
13.		1.0551
14.	Jalapa	0.9710
15.	Centla	0.8959
16.	Jonuta	0.8327
17.	Tacotalpa	0.7991

de Tabasco en cuatro estratos tecnológicos sobre los cuales se calcularon las correlaciones.

- Estrato 1: Municipios con homogeneidad agrícola (Centla, Jonuta, Tacotalpa).
- Estrato 2: Municipios con heterogeneidad agroindustrial (Jalpa, Balancán, Zapata, Cunduacán y Jalapa)
- Estrato 3: Municipios con heterogeneidad industrial-agrícola (Macuspana, Paraíso, Nacajuca, Huimanguillo, Tenosique y Teapa)
- Estrato 4: Municipios con heterogeneidad industrial (Centro, Comalcalco y Cárdenas).

Desigualdad social: medida por una escala intervalar que combina indicadores de ingresos y nivel de educación formal.

Privación relativa: medida por un índice que combina puntajes en magnitudes que ubican al individuo en situaciones de "igual", "mejor" o "peor" en su situación presente con relación al pasado y al futuro, tratando que el respondedor contextualice el impacto producido por el desarrollo de la industria petrolera. Se basa en una versión verbal reducida de la "self-anchoring scale" de Lloyd A. Free y H. Cantril, The Political Beliefs of Americans, Rutgers University, Nueva Jersey, 1968.

Intensidad de la comunicación: índice del grado de exposición a periódicos, televisión, etcétera. Índice altamente correlacionado con el porcentaje de migrantes externos en el municipio.

#### Bibliografía

- Allub, L. y Marco A. Michel, Industria petrolera y cambio regional en México: el caso de Tabasco, CIIS-Juan Pablos, México, 1980.
- , Migración y estructura ocupacional en una región petrolera, Ponencia presentada en la II Reunión Nacional sobre Población en México, 1980.
- ——--, "Petróleo y cambio social en el Sureste de México", en Las perspectivas del petróleo mexicano, Centro de Estudios Internacionales, El Colegio de México, México, 1979.
- Berkowitz Leonard y A. I. Yates, Frustration and Conflict, Nueva York, 1962.
- Cantril, H., The patterns of Human Concerns, New Brunswich, 1965.
- Casimir, J., "Problemas de los mercados regionales de trabajo", en Mercados regionales de trabajo: un enfoque sociológico, Instituto de Estudios del Trabajo, México, 1975.
- Cornelius, Wayne A., "The Political Sociology of Cityward Migration; Toward an Empirical Theory", en Francine R. Rabinovits y Felicity M. Truebloud (comps.), Latin American Urban Research, Sage Publications, Beverly Hills, Cal., 1971.
- Davis, J. C., When Man Revolt and Why? The Free Press, Nueva York, 1971.
- Di Filippo, Armando y Santiago Jadue, "La heterogeneidad estructural: concepto y dimensiones", El Trimestre Económico, vol. XLIII, México, enero-marzo de 1976, núm. 169.
- Dollar, John, Frustration and Aggression, Yale University Press, New Haven, 1939.
- Durkheim, Emile, The Division of Labor in Society, Mac Millan, Nueva York, 1933.
- —, Suicide, The Free Press, Glencoe, Illinois, 1951.
- Free, Lloyd A. y H. Cantril, The Political Beliefs of Americans, Rutgers University, Nueva Jersey, 1968.
- Gurr, Ted Robert, "Psychological Factors in Civil Violence" en Ivo K. Feierbend y Rosalind Feierbend (eds.), Anger, Violence and Politics, Prentice Hall, Nueva Jersey, 1972.
- Huntington, Samuel P., Political Order in Changing Societies, Yale University Press, New Haven, 1968.

- Infante B., Ricardo, "Heterogeneidad estructural, empleo y distribución del ingreso", El Trimestre Económico, vol. XLVIII, México, abriljunio de 1981, núm. 190.
- Kuznets, S., "Economic growth and income inequality", American Economic Review, 49, marzo de 1955.
- Lerner, Daniel, The Passing of Traditional Society, The Free Press, Illinois, K. Glencoe, 1958.
- Maier, R. F. Norman, Frustration: The Study of Behavior Without Goal, Nueva York, 1949.
- Marshall, Adriana, El mercado de trabajo en el capitalismo periférico: El caso de Argentina, Pispal, Santiago de Chile, 1978.
- Marx, Carl, El capital, FCE, México, 1946.
- —, Trabajo asalariado y capital en Obras Escogidas, Ed. Progreso, Moscú, s.f.
- Marx, Karl y F. Engels, Manifiesto del Partido Comunista en Obras Escogidas, Editorial Progreso, Moscú, s.f.
- Muñoz, H. y Orlandina de Oliveira, "Oportunidades de empleo y diferencias de ingresos por sectores económicos" en Migración y desigualdad social, El Colegio de México, México, 1977.
- Nun, José, "Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal", Revista Latinoamericana de Sociología, núm. 2, 1969.
- Rofman, A., Desigualdades regionales y concentración económica, SIAP, Buenos Aires, 1974.
- Runciman, W. G., Relative Deprivation and Social Justice. University of California Press, Berkeley, 1966.
- Singer, Paul, La economía política de la urbanización, Siglo XXI, México, 1978.
- Soares, Glaucio y Robert L. Hamblin, "Socio-economic variables and voting for the Radical Left", Chile, 1952, APSR, vol. LXI, diciembre de 1967, núm. 4.
- Wilson Salinas, P., The oil boom and regional planning in Mexico, University of Texas, Austin, Texas, manuscrito no publicado, 1982.