



Sociológica

ISSN: 0187-0173

revisoci@correo.azc.uam.mx

Universidad Autónoma Metropolitana

México

Roberts, Timmons

Sector informal y derrama económica a nivel local en un megaproyecto de desarrollo minero en Brasil

Sociológica, vol. 13, núm. 37, mayo-agosto, 1998, pp. 99-123

Universidad Autónoma Metropolitana

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305026610005>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Sector informal y derrama económica a nivel local en un megaproyecto de desarrollo minero en Brasil*

*Timmons Roberts***

RESUMEN

El trabajo aborda el poco tratado tema del impacto de los "polos de desarrollo" en el crecimiento económico local, resumiendo los resultados de una investigación sobre el megaproyecto minero de Carajás, en la región este del Amazonas, entre 1980 y 1990. Primero se exponen los antecedentes del proyecto y se estudia su derrama económica, prestando atención a la estructura de la fuerza de trabajo, a la generación de empleos y a las transacciones económicas. La parte central del artículo examina el crecimiento del comercio, especialmente informal, sus características y su papel en el desarrollo local. La sección final analiza las relaciones entre polos de desarrollo, el sector informal y el desarrollo local y regional.

*Traducción de Víctor Hugo Martínez Escamilla y Marianna Pool W. de Martínez. El autor agradece la colaboración de Stephen Bunker, Edna Castro, Marilia Emmi, John French, María Patricia Fernández-Kelly, Jean Hebette, Lucía Maia, Víctor Hugo Martínez Escamilla, Andy Morrison y Edila Moura; cvnn-Carajás, INCRA, Marabá; LBGE, Marabá; el Sindicato de Trabalhadores Rurais de Parauapebas; la Associação de Ferantes de Parauapebas y la Prefeitura de Parauapebas. El trabajo de campo-realizado durante 1989-1990, 1992 Y 1997- fue financiado Con fondos de la Fundación Tinker/The Johns-Hopkins University Atlantic Studies Program, de la Comisión Fulbright y de la Fundación Mellon/Tulane Center for Latin American Studies. Resultados parciales de esta investigación aparecieron en un artículo publicado por la revista *World Development*, vol. 23, no. 3, 1995 bajo el título de "Trickling down and scrambling up ..", pp. 385-400. El autor los emplea aquí con permiso de Elsevier Science.

**J. Timmons Roberts es profesor asociado de Sociología y Estudios Latinoamericanos en la Universidad de Tulane. Imparte métodos de investigación, sociología del medio ambiente y sociología del desarrollo. Tiene tres líneas principales de investigación, en las que intenta relacionar la reestructuración económica global con el cambio de los individuo y las comunidades. Una de ellas examina la forma como los trabajadores y los vecinos enfrentan las presiones y temores ocasionados por los ambientes de trabajo que los exponen a sustancias tóxicas. La segunda estudia los movimientos medioambientalistas y las respuestas de las empresas en Estados Unidos, México y Brasil. La tercera emplea la teoría del sistema mundial para explicar las respuestas nacionales a la contaminación y la participación en tratados multilaterales sobre medio ambiente.

1. Introducción

En los casi veinte años que se suceden desde su inauguración, el proyecto minero de Carajás, en Brasil, ha sido duramente criticado debido a que, a pesar de su elevada inversión inicial -3,000 000 00'¹) de dólares- no ha logrado crear los suficientes empleos y no ha propiciado el desarrollo local que se esperaba.² Dado el nivel del debate sobre la discutible derrama de beneficios locales que este megaproyecto pudiera causar, sorprende que a la fecha se haya hecho tan poca investigación empírica que documente la existencia o la carencia de dichos beneficios.

El proyecto Carajás fue puesto en marcha a principios de los años ochentas, en lo remoto de la selva húmeda del Amazonas brasileño, por la empresa estatal (recientemente privatizada) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Quienes propusieron el proyecto de inversión, lo presentaron como una oportunidad para "integrar" la economía regional en torno a un "polo de desarrollo" minero que funcionara como imán generador de industrialización, ingresos y otros beneficios para las poblaciones que lo rodearan.³

El proyecto fue específicamente promovido para contribuir a la balanza de pagos brasileña por la vía de las exportaciones, de ahí que los incentivos del gobierno hayan favorecido -casi exclusivamente y a todo lo largo de los 890 kilómetros que van desde la mina hasta el mar- las actividades mineras y otras orientadas a las exportaciones, por ejemplo, la industria maderera, la ganadería, las plantaciones de aceite de palma y la producción tanto de mineral de hierro como de ferro manganeso que empleaba carbón elaborado con maderas de los bosques del Amazonas. Debido a ello y a que una gran parte del flujo de los ingresos del área provienen de la venta de unos cuantos minerales casi exclusivamente controlados por una sola compañía (la CVRD), Carajás presenta un caso excepcionalmente transparente de este tipo de proyectos de desarrollo.

Dentro de la mencionada carencia general de investigación empírica, todavía menos atención ha recibido el problema de conocer los patrones de gasto de proyectos de largo alcance como el que nos

, Véanse !BASE (1982a y 1982b); Miranda Neto (1986); Pinto (1982 y 1983). El proyecto ha llamado la atención mundial principalmente debido a sus consecuencias potencialmente devastadoras para la ecología y por sus implicaciones económicas, ya que podría sobresaturar el mercado mundial del hierro.

2 En 1989, el Plan Maestro del Corredor Ferroviano de Carajás explícitamente revelaba que las teorías académicas de los "polos de crecimiento" y las "ventajas comparativas" estaban en boga en Brasil durante las etapas de planeación y construcción del proyecto (PGC-SE 1989; Bunker, 1989b). Para mayores detalles sobre documentos de planeación en general, y sobre el caso de Carajás en particular, consultese a Roberts, (1991, 1992, 1995a y 1995b).

ocupa, sobre todo en lo que se refiere a sus efectos en cuanto a empleos, estructuras locales de clases y disparidades en el ingreso.

¿Quién se beneficia? ¿Las inversiones iniciales y los ingresos generados por el mineral han estado ocasionando una derrama significativa entre los muchos trabajadores del proyecto y los pequeños agricultores y comerciantes de la región?, o por el contrario, ¿los beneficios se han concentrado en unas cuantas manos? ¿Cuáles son las implicaciones de los patrones vigentes del flujo de los ingresos en cuanto a mejorar las perspectivas de desarrollo de la región?

Al atender a estas preguntas, este estudio intenta hacer una contribución al análisis de costo-beneficio de tales proyectos, proporcionando información tanto sobre la cantidad de valor que se agrega localmente a los productos como sobre la distribución *real* de esos beneficios en la región.

Uno se pregunta si los grandes proyectos regionales de desarrollo deberían ser evaluados al menos parcialmente en cuanto a su capacidad para proveer de empleos y mercados para los miles de pequeños productores rurales, vendedores del sector informal e inmigrantes urbanos a la región, esto es, ¿pueden o no los polos de desarrollo minero evolucionar más allá de su funcionamiento como enclaves? Según Glickman (1997:27), "el impacto de una determinada industria en una región depende tanto de su propensión a consumir los productos intermedios localmente producidos como también de los hábitos de consumo de sus empleados". A la fecha, ya hay una cantidad importante de estudios que documenta las ventajas sociales y económicas de que los pequeños productores rurales comercialicen directamente sus productos (véanse Epstein, 1982:231; Tinker, 1987: 70 y Silva, 1990: 115). Para lograrlo, la mina y los habitantes de los pueblos circundantes tendrían que maximizar, tanto como les fuera posible, el consumo de los productos alimenticios e industriales localmente producidos.³

La primera parte de este trabajo considera la cuestión de los beneficios por la derrama económica del proyecto Carajás en la región del este del Amazonas. Después de proporcionar algunos datos del Contexto histórico del proyecto, se intenta una rápida evaluación de los flujos del gasto por medio de rastrear los orígenes de la maquinaria empleada en la minería, la estructura de la fuerza de trabajo, el destino de las transferencias bancarias, las compras en las tiendas locales y la generación de empleos. A partir de que, revisando esos aspectos, la derrama aparecía como poco significativa, la segunda parte del trabajo la hemos dedicado a estudiar a profundidad tanto los orígenes de los

³ También debería ser considerado el impacto ecológico de la agricultura en las áreas de bosque húmedo.

productos alimenticios consumidos en Carajás como el complejo de canales que sigue su comercialización interna.

Los alimentos fueron de los pocos productos con que la economía regional podía beneficiarse con la realización del proyecto general venido de y orientado hacia el exterior. De hecho, tan significativo es este ramo que en ellos actualmente se gasta la mayor parte de los ingresos de los trabajadores de la región. Como apuntaban Page y Walker (1991), con frecuencia las teorías del desarrollo regional no logran sopesar la importancia de las relaciones entre la agricultura y la industria en una región emergente. Esta sección analiza, además de los datos del gobierno y de la compañía minera, los resultados de cuatro estudios que realizamos entre 1989 y 1990, referidos a supermercados, cafeterías, vendedores (callejeros y locatarios del mercado) y, por último, a consumidores.

Finalmente, para entender la relación entre consumo de productos locales y generación de empleos, requerimos entender las complejas conexiones y la competencia entre los canales de comercialización formales e informales. Todo lo mencionado confluye en que, en la última parte de este trabajo se examine, tanto desde el lado de la oferta como de la demanda, el sector informal en este recién abierto polo de vertiginosa expansión demográfica y económica (*boomtown*). La participación en este sector se examina a partir de analizar los listados municipales de contribuyentes fiscales, un estudio muestral de hogares, y un estudio a profundidad de comercios "formales", ambulantes y establecidos al aire libre. Desde el lado de la demanda, una encuesta que realizamos en hogares analizó a quién compra en comercios informales y por qué, cuestión esta última sobre la cual casi no existen materiales publicados. El estudio arroja una desalentadora imagen de oportunidades perdidas para la producción local de alimentos y otros productos básicos, no obstante los esfuerzos de la compañía minera y del gobierno brasileño a ese respecto.⁴ Sin embargo, las oportunidades malogradas también pueden ser vistas como el potencial para futuras intervenciones de un gobierno local que cuente con fondos suficientes tanto oficiales como provenientes de la cooperación internacional y de la compañía minera.

⁴ Algunas de esas acciones se pusieron en marcha durante o inmediatamente después de que se presentaron los resultados del trabajo de campo y las recomendaciones tanto al gobierno local como a la CVRD en 1989-1990 (Nepomuceno *et al.*, 1992).

2. Breve historia y evaluación de los beneficios a nivel local

La población de la región de Carajás creció explosivamente desde ser casi inexistente en 1980 hasta alcanzar casi 25,000 habitantes durante su periodo de crecimiento más intenso entre 1983 y 1985.⁵ Esto se debió principalmente a la fuerza de trabajo empleada en las obras de construcción del remoto proyecto. La explosión poblacional y la naturaleza "pionera" del agreste sitio en que se ubicaba la mina (*mining frontier*) desde un principio sesgaron la distribución de la población por sexo hacia los hombres, además de propiciar un influjo de prostitución y juegos de azar en la región (Roberts, 1991; Roberts y Dodoo, 1995). En las afueras del asentamiento poblado de los trabajadores de la compañía (de acceso restringido) y de la reserva ecológica de Carajás, creció descontroladamente otro asentamiento llamado Parauapebas, que absorbió los flujos masivos de inmigrantes. La compañía CVRD planeó albergar a 6,000 inmigrantes en el pueblo, pero la regularización de la tenencia y la construcción fueron muy lentas y el vecindario planeado se vio de pronto rodeado de asentamientos irregulares e invasiones.

Paralelamente, en las cercanías de Parauapebas surgió un pueblo llamado Río Verde, en tierras de un rancho invadido (Roberts, 1992). Durante la década de los ochentas, el asentamiento satélite creció a un ritmo de 70 por ciento anual, y para 1991 ya tenía una población mayor a los 30,000 habitantes, esto es, cinco veces la población del pueblo minero mismo. Provenientes de todo el noreste del país, a la región llegaron en busca de tierra u ocupación tanto trabajadores manuales como prostitutas, buscadores de oro y gente pobre sin tierra. El grupo más rico, compuesto por rancheros y propietarios de tiendas, llegó desde el sur para adquirir propiedades en el pueblo y sus alrededores. Y por último, familias de clase media y aspirantes a microempresarios intentaron establecer tiendas y bares a lo largo de la estrecha calle principal o en las esquinas de los barrios.

En sí mismo, el poblado tenía poca importancia política como parte de la municipalidad de Marabá, cuya cabecera quedaba a casi 200 kilómetros al noreste, por lo cual incluso la dotación de los más elementales servicios públicos era muy deficiente. Pero en 1988 Parauapebas obtuvo la soberanía como municipio, y por tanto, el Control sobre los sustanciales impuestos provenientes de las minas de

5. Una experiencia paralela al proyecto de Carajás fue la de la veta de oro descubierta fortuitamente en Serra Pelada en 1980. Esta mina empleó de 25.000 a 100.000 hombres durante a cúspide de su operación.

Carajás, que muy pronto lo convirtieron en el más rico del Estado de Pará.

Alarmados por la explosiva invasión de tierras por parte de los mineros y otros colonizadores, la compañía CVRD y el gobierno federal establecieron entre 1984 y 1985 un anillo de asentamientos de pequeños propietarios agrícolas alrededor del proyecto, con el fin de estabilizar la tenencia de la tierra (Becker, 1990; Piquet, 1988 y Hall, 1987). En los primeros años de la década, los conjuntos de asentamientos llamados Carajás II y Carajás III, fueron fundados y comenzaron a ser administrados por las agencias federales de tierras y colonización GETAT e INCRA. Cada granjero fue dotado con 100 hectáreas, materiales de construcción para su casa y varios meses de salario mínimo.

Todo indicaba que esos granjeros estarían en condiciones excelentes de proveer a Carajás de sus necesidades básicas de alimentos. Sin embargo, la falta de mantenimiento y la larga estación de lluvias intensas hicieron que la red de caminos pronto se fuera desdibujando. La malaria, la lentitud en la regularización de los títulos, la deficiente asistencia técnica, los pésimos servicios educativos, y la siempre insuficiente disponibilidad de crédito, se combinaron con las dificultades de transporte para forzar a la mayoría de los colonos a abandonar sus predios a pocos años de haber sido dotados. Muchos se mudaron a otras localidades o hacia el pueblo, y la mayoría vendió a los rancheros sus propiedades parcialmente legalizadas.

Sintiendo que Carajás era un proyecto de fuereño⁶ para su propio beneficio, los políticos del Estado de Pará con frecuencia traen a colación el tema de cuántos nativos de Pará realmente se ocupan en las minas. Para ellos, un proyecto de tal envergadura debería ser un importante mecanismo distribuidor de beneficios. En respuesta, la CVRD ha intentado mostrar que la mayoría de sus trabajadores son originarios del mismo estado. Un comunicado de la compañía fechado en enero de 1990 indica que el 21 por ciento de los trabajadores principales de la mina provienen de Pará, mientras que el 68 por ciento de los subcontratados (o sea de los clasificados en la categoría de "trabajo indirecto") también lo eran. Según esto, en cifras globales, el 48 por ciento de todos los trabajadores eran originarios de ese estado (CVRD, 1990). Sin embargo, Edna Castro y otros investigadores de la Universidad Federal de Pará han encontrado que sólo el 13 por ciento de los trabajadores principales de la CVRD lo eran,⁷ mientras que mis propias muestras de trabajadores subcontratados que vivían en barra-

6 Comunicación personal de la investigadora al autor.

ca^s u hogares de Parauapebas muestran que solamente el seis por ciento de ellos habían nacido en localidades de Pará (Roberts, 1991). En las firmas subcontratadas encontré que por cada trabajador nativo de pará había diez provenientes de otras partes del noreste brasileño.

Las posibilidades de que en la región misma se pudieran emplear el hierro y el manganeso que ahí se producen eran y siguen siendo númeras. A pesar de que el Programa para El Gran Carajás (PGc) incluía la construcción de un conjunto de 20 a 30 plantas de lingotes de hierro a lo largo de la línea férrea, sólo unas cuantas fueron construidas. Dos de ellas funcionan en Marabá y dos en Acailandia. Pero la mayoría de esos proyectos se consideran inviables económicamente y también debido a los potencialmente devastadores efectos ecológicos que implicaría emplear el carbón elaborado con maderas de los bosques del Amazonas (véase Anderson, 1990). Dos fundidoras fueron planeadas para ser construidas precisamente en las afueras de Carajás, en la estación de Parauapebas. Ambos planes terminaron por ser descartados en 1988, aparentemente por razones tanto económicas como ambientales.⁷

En términos de gastos por compras de maquinaria y equipos, Carajás sigue siendo un enclave tanto para la región como para el país. Dado que los planes incluían el empleo de tecnología avanzada en el sitio de Carajás, la CVRD solicitó y le fue concedido quedar exenta del pago de impuestos para la adquisición del equipo empleado en la construcción y la explotación de la mina (Japan International Cooperation Agency, 1985). Al responder las preguntas del candidato del Partido del Trabajo, Luis Ignacio Lula Da Silva, el entonces superintendente de Carajás Mozart Lutwinski reportó que, para 1989, el 93% de la maquinaria empleada en Carajás era de producción doméstica (CVRD, 1989). La cuestión sigue vigente acerca de cuáles máquinas son producidas en Brasil. El equipo caro y de alta tecnología es importado, mientras que la mayor parte del equipo pesado y de bajo costo es de factura brasileña. En cambio, el supervisor de equipo pesado de transporte de Carajás, Antonio Cândido de Paula, estimó que en 1990, cerca del 90 por ciento del equipo minero pesado seguía siendo importado.⁸ Él mismo aseveró que, si se considera el volumen, en la planta procesadora de la mina, sólo el 20 por ciento del equipo es importado, pero que éste porcentaje llegaría hasta un 60 por ciento si uno comparara el valor de los pequeños aparatos de control contra el valor de los equipos de construcción y otros más grandes y simples

⁷ SERPLAN-PR (1988). La decisión de archivar los proyectos es atribuida a lo encajonado del valle y a su proximidad con las reservas ecológicas de Carajás.

⁸ Entrevista realizada el 4 de marzo de 1990.

Carajás, que muy pronto lo convirtieron en el más rico del Estado de Pará.

Alarmados por la explosiva invasión de tierras por parte de los mineros y otros colonizadores, la compañía CVRD y el gobierno federal establecieron entre 1984 y 1985 un anillo de asentamientos de pequeños propietarios agrícolas alrededor del proyecto, con el fin de estabilizar la tenencia de la tierra (Becker, 1990; Piquet, 1988 y Hall, 1987). En los primeros años de la década, los conjuntos de asentamientos llamados Carajás 11 y Carajás III, fueron fundados y comenzaron a ser administrados por las agencias federales de tierras y colonización GETAT e INCRA. Cada granjero fue dotado con 100 hectáreas, materiales de construcción para su casa y varios meses de salario mínimo.

Todo indicaba que esos granjeros estarían en condiciones excelentes de proveer a Carajás de sus necesidades básicas de alimentos. Sin embargo, la falta de mantenimiento y la larga estación de lluvias intensas hicieron que la red de caminos pronto se fuera desdibujando. La malaria, la lentitud en la regularización de los títulos, la deficiente asistencia técnica, los pésimos servicios educativos, y la siempre insuficiente disponibilidad de crédito, se combinaron con las dificultades de transporte para forzar a la mayoría de los colonos a abandonar sus predios a pocos años de haber sido dotados. Muchos se mudaron a otras localidades o hacia el pueblo, y la mayoría vendió a los rancheros sus propiedades parcialmente legalizadas.

Sintiendo que Carajás era un proyecto de fureño s para su propio beneficio, los políticos del Estado de Pará con frecuencia traen a colación el tema de cuántos nativos de Pará realmente se ocupan en las minas. Para ellos, un proyecto de tal envergadura debería ser un importante mecanismo distribuidor de beneficios. En respuesta, la CVRD ha intentado mostrar que la mayoría de sus trabajadores son originarios del mismo estado. Un comunicado de la compañía fechado en enero de 1990 indica que el 21 por ciento de los trabajadores principales de la mina provienen de Pará, mientras que el 68 por ciento de los subcontratados (o sea de los clasificados en la categoría de "trabajo indirecto") también lo eran. Según esto, en cifras globales, el 48 por ciento de todos los trabajadores eran originarios de ese estado (CVRD, 1990). Sin embargo, Edna Castro y otros investigadores de la Universidad Federal de Pará han encontrado que sólo el 13 por ciento de los trabajadores principales de la CVRD lo eran,⁶ mientras que mis propias muestras de trabajadores subcontratados que vivían en barra-

6 Comunicación personal de la investigadora al autor.

as u hogares de Parauapebas muestran que solamente el seis por Ciento de ellos habían nacido en localidades de Pará (Roberts, 1991). ~n las firmas subcontratadas encontré que por cada trabajador nativo de pará había diez provenientes de otras partes del noreste brasileño.

Las posibilidades de que en la región misma se pudieran emplear el hierro y el manganeso que ahí se producen eran y siguen siendo oúнимas. A pesar de que el Programa para El Gran Carajás (PGc) incluía la construcción de un conjunto de 20 a 30 plantas de lingotes de hierro a lo largo de la línea férrea, sólo unas cuantas fueron construidas. Dos de ellas funcionan en Marabá y dos en Acailandia. Pero la mayoría de esos proyectos se consideran inviables económicamente y también debido a los potencialmente devastadores efectos ecológicos que implicaría emplear el carbón elaborado con maderas de los bosques del Amazonas (véase Anderson, 1990). Dos fundidoras fueron planeadas para ser construidas precisamente en las afueras de Carajás, en la estación de Parauapebas. Ambos planes terminaron por ser descartados en 1988, aparentemente por razones tanto económicas como ambientales.⁷

En términos de gastos por compras de maquinaria y equipos, Carajás sigue siendo un enclave tanto para la región como para el país. Dado que los planes incluían el empleo de tecnología avanzada en el sitio de Carajás, la CVRD solicitó y le fue concedido quedar exenta del pago de impuestos para la adquisición del equipo empleado en la construcción y la explotación de la mina (Japan International Cooperation Agency, 1985). Al responder las preguntas del candidato del Partido del Trabajo, Luis Ignacio Lula Da Silva, el entonces superintendente de Carajás Mozart Lutwinski reportó que, para 1989, el 93% de la maquinaria empleada en Carajás era de producción doméstica (CVRD, 1989). La cuestión sigue vigente acerca de cuáles máquinas son producidas en Brasil. El equipo caro y de alta tecnología es importado, mientras que la mayor parte del equipo pesado y de bajo costo es de factura brasileña. En cambio, el supervisor de equipo pesado de transporte de Carajás, Antonio Cândido de Paula, estimó que en 1990, cerca del 90 por ciento del equipo minero pesado seguía siendo irnportado⁸ Él mismo aseveró que, si se considera el volumen, en la planta procesadora de la mina, sólo el 20 por ciento del equipo es importado, pero que éste porcentaje llegaría hasta un 60 por ciento si uno comparara el valor de los pequeños aparatos de control contra el valor de los equipos de construcción y otros más grandes y simples

7 SERPLAN-PR (1988). La decisión de archivar los proyectos es atribuida a lo encajonado del valle y a su proximidad con las reservas ecológicas de Carajás.

8 Entrevista realizada el 4 de marzo de 1990.

producidos en Brasil. Cientos de vehículos tales como los automóviles y pequeñas camionetas empleados en Carajás también son producidos en Brasil, en su mayor parte de las marcas Volkswagen y Mercedes. El precio de más de 100 de esos vehículos ligeros vendría siendo equivalente al de uno de los camiones Haulpac de 100 toneladas, traídos para cargar el mineral de hierro a través de las colinas entre la mina y la planta procesadora, que cuesta cerca del 000000 de dólares estadounidenses.

Los datos acerca de si las empresas y los individuos establecidos en Carajás envían la mayor parte de sus ganancias a sus sitios de origen son muy difíciles de obtener, pero aun así, los que existen sugieren que la mayor parte sale rápidamente de la región.⁹ Otro asunto importante es cuánto de los negocios locales son inducidos por la necesidad de aparatos domésticos y otros productos de consumo cotidiano y cuánto de ello es comprado localmente por los trabajadores de la CVRD y de las compañías subcontratistas.

Los reportes de la Oficina de Impuestos de Parauapebas -que son los mejores censos disponibles sobre los negocios de esta región- fueron analizados en junio de 1990. La no existencia de censos de trabajadores hace difícil sopesar la importancia de la mina en cuanto a la creación de empleos en el pueblo y en la región en general.¹⁰

En 1990, debido a los esfuerzos del nuevo municipio por ganar control y aumentar sus ingresos, 600 establecimientos -más del doble que el año anterior- fueron gravados con la pequeña cuota anual conocida con el nombre de *alvará*, la cual les da derecho a una licencia para operar. De entre las 78 industrias registradas, 36 eran compañías constructoras, la mayoría de las cuales eran subcontratistas de la CVRD; 19 talleres de carpintería se dedicaban a hacer muebles con maderas locales, que se destacaron por su capacidad generadora de

⁹ A pesar de que sólo unos cuantos bancos pueden proporcionar datos de remisiones, la mayoría de los gerentes estuvieron en capacidad de informarnos acerca del patrón general de los flujos. Nos informan que la mayor parte del dinero transferido proviene de grandes empresas y de individuos ricos, ya sea por pagos de embarques de materiales o por remisión de ganancias a sus cuarteles generales (Entrevistas con los gerentes de Banco Brasil, Banco Real, Banco Bradesco, BASA, y Bamerindus, en sus sucursales de Parauapebas y Carajás, marzo de 1990). James Rodrigues Rovais, gerente del Banco Bradesco de Carajás dice llanamente que "muy poco del dinero se queda aquí: las compañías subcontratistas reciben dinero de la CVRD y con ello pagan a sus empleados, pero mandan las ganancias a sus matrices en Belo Horizonte y São Paulo." Combinando los reportes de transferencias de Carajás y Parauapebas del único banco que llevaba sus cuentas electrónicamente, se descubrió que, sólo para los meses de marzo y mayo de 1990, el 60.2 por ciento de la captación fue remitido a otras sucursales del sureste de Brasil y de las regiones centro y oeste. Tales transferencias bancarias son cruciales y ameritan una posterior investigación, en tanto que la recopilación electrónica de datos se ha estado volviendo cada vez más común en la región.

¹⁰ Según datos del censo de población de 1991, para la municipalidad de Parauapebas la población era de 53.016 habitantes y existían 600 establecimientos, haciendo un estimado de un negocio por cada 88 personas (IBGE, 1992).

el 11 eran beneficiadoras de arroz. De las restantes industrias, dos estaban dedicadas a producir materiales para la construcción (lo que indica que la mayor parte de tales productos seguía llegando desde fuera de la región), dos producían jabón y tres elaboraban pan. Por su parte, los establecimientos de comercio y "servicios" sumaron en total 519, entre los cuales destacaban los 66 pequeños bares y las 94 tiendas de barrio del municipio.

Comparado con esas cifras, un dato que refleja tanto el ritmo de crecimiento y las características de la población como la creciente habilidad del gobierno local para regular las actividades del sector informal y las microempresas, es aquél que arroja el conteo de negocios realizado el 3 de octubre de 1997 por el Departamento de Impuestos del municipio. En él se encontró que, de los 3,143 negocios que estaban en operación, 102 eran compañías de construcción civil, cooperativas de taxis y talleres mecánicos de automóviles.

Las tiendas de aparatos domésticos de Parauapebas conservan los registros de sus clientes, especialmente de quienes compran a crédito.

Un análisis de esos registros nos reveló que sólo el 16% de las compras

fueron hechas por empleados de la CVRD, y un adicional 29% lo fueron por trabajadores de sus pequeñas compañías subcontratistas. Ninguna de las mercancías vendidas fue producida en la región circundante. Sin embargo, debido principalmente a la largamente sostenida política brasileña de sustitución de importaciones, virtualmente todos esos productos seguían siendo producidos en el país en 1990. Las televisiones, radios, videocaseteras y aparatos de sonido son producidos (o al menos ensamblados) en la Zona de Procesamiento para la Exportación (EPZ) de Manaus, en el centro de la región amazónica. Otros artículos como estufas y refrigeradores son producidos en São Paulo y Santa Catarina.

En términos de empleo, las tiendas de Parauapebas dan sustento a los dueños y sus familias, y las pocas grandes que existen, crean algunos empleos de salario mínimo. La mayor parte de estas tiendas Son negocios familiares, y en muchas de ellas -incluidas aquellas de las que provienen los datos anteriores- la familia habita en la trastienda. Mi encuesta de hogares muestra que tanto los empleos de bajos salarios en los subsectores formales e informales de servicios como los empleos directos generados por los subcontratistas, suman juntos cerca del 75 por ciento de todas las oportunidades de empleo de la localidad (véase Roberts, 1995a). Cierta cantidad de puestos de trabajo Son creados por el puñado de aserraderos/talleres de carpintería del pueblo, en los cuales hombres y muchachos elaboran las ya típicas piezas de comedor de caoba y otras maderas duras y pesadas de la región. No obstante que la mayor parte de la demanda de esos servicios

está directa o indirectamente relacionada con Carajás y la CVRD, queda abierta la pregunta sobre cuál es su potencial real para proporcionar movilidad, autonomía e ingresos estables. De ello se hablará en la sección final de este trabajo.

3. Los alimentos locales como derrama económica

Percatarse del potencial que el proyecto Carajás tiene para el desarrollo regional implica evaluar si utiliza lo que ahí mismo se produce, por ejemplo, en cuanto a alimentos. Sin embargo, los encargados de la planeación del proyecto dedicaron muy poca atención al obvio aspecto multiplicador de los primeros productores locales que abastecerían la gran demanda de alimentos que era posible esperar. Hubiera sido también de esperarse que la producción local de alimentos contuviera el efecto potencial de bajar substancialmente los costos de construcción y mantenimiento de un proyecto de las dimensiones del de Carajás, ya que eliminaría los costos de su transportación a través de miles de kilómetros de malas carreteras desde regiones más desarrolladas del país. Desafortunadamente, más que asentar pequeños granjeros en el área del Programa del Gran Carajás a lo largo de la vía férrea, aquellas ideas fueron abandonadas muy temprano en favor de otros proyectos de exportación en gran escala (Fernside, 1986; Hall, 1987). El anillo de asentamientos establecido alrededor de la mina de Carajás misma fue una excepción, ya que dos proyectos se inauguraron al mismo tiempo que la mina.¹¹

Para analizar si, por ejemplo, las frutas y legumbres producidos localmente estaban llegando al mercado, en octubre y noviembre de 1989 realicé un estudio a través de entrevistas con abarroteros e introductores.¹² El estudio se inició dentro del perímetro de la propiedad controlada por la compañía minera, que se conectaba con el exterior por medio de una carretera y un aeropuerto. Debido a que el acceso a las montañas está muy controlado, el problema resultaba ser

11 De hecho, una de las prioridades establecidas por la agencia de planeación del gobierno SUDAM al diseñar el proyecto fue expandir e impulsar la producción agrícola "para el consumo regional interno ... con la meta de reducir el nivel de dependencia de importaciones" (SUDAM, 1986). Todo quedó en el papel.

12 Dos estudios previos encargados por la compañía CVRD a la consultora Meyerhoffer y Toledo de Río de Janeiro ya había examinado la red de aprovisionamiento alimentario en la región en términos muy generales (CVRD, 1986; SERPLA-PR, 1988). El último de ellos publicó una lista que mostraba que la mayoría de los productos típicos de supermercado eran importados desde el sur de Brasil. Sin embargo, ninguno de esos estudios cuantificó el gasto en productos alimenticios regionales ni examinó la estructura de otras fuentes de abasto, incluidos los canales informales.

bastante manejable. Entrevisté a todos los vendedores al menudeo en las montañas: tres gerentes de compras de supermercados y 18 pequeños vendedores que daban servicio a los 1,800 trabajadores de la CVRD, a sus familias y a los consumidores ocasionales que eran los trabajadores solteros que seguían viviendo en las casas colectivas cercanas al sitio minero.

Se encontraron cuatro tipos de vendedores de alimentos que podían considerarse como un abanico que iba desde los totalmente "formales" a los totalmente "informales", dependiendo de los niveles de capital invertido, sus relaciones con el Estado y relaciones de producción.¹³ Estos eran 1) los supermercados y las compañías transportistas formales que pagaban impuestos y se habían capitalizado; 2) los vendedores permanentes en mercados al aire libre y las tiendas de barrio que pagaban cuotas mínimas a la oficina municipal y operaban en gran medida a través del crédito de sus abastecedores, y que, a su vez, daban crédito a sus compradores del sector semiformal; 3) los puestos callejeros y los vendedores informales que no pagaban impuestos, que no tenían una ubicación permanente y que solamente invertían pequeñas cantidades de capital para surtirse por adelantado; y 4) los escasos granjeros que vendían su propia producción. Los supermercados y *armazems* (estanquillos pequeños) en los alrededores de los dos centros del pueblo pertenecían al sector más formal; pagaban impuestos y sus costos de operación eran relativamente altos. Pero al cruzar la calle o a unas cuantas cuadras, se encontraban los vendedores del mercado municipal y las tienditas en el cuarto del frente de las casas familiares que vendían los mismos productos que aquéllos con muy poca o ninguna interferencia del Estado, y utilizaban sólo la mano de obra familiar. Muchos de esos comercios informales y semiformales no conocían a los recaudadores de impuestos.

En conjunto, los supermercados de Carajás controlaban el 85 por ciento de las ventas al menudeo en el pueblo de la compañía, que ascendieron aproximadamente a 400,000 dólares norteamericanos al mes.¹⁴ Sus gerentes de compras estimaron que el 90 por ciento

13 Aunque una gran cantidad de textos han debatido el significado del término "informal", aquí sigo a Castell y Portes (1989) al definirlo simplemente como la venta o producción ilícitas de bienes lícitos. Como Peattie (1986), Bromley (1989, 1981). Y otros han apuntado, la popularidad de este concepto se debe en parte a su imprecisión.

14 A partir de que la inflación al momento del trabajo de campo era del 37.6 por ciento mensual en octubre de 1989, y de 41.4 por ciento en noviembre (aproximadamente 6,300 por ciento al año), asignar valores monetarios representa un serio problema. Para complicar más las cosas, la moneda brasileña se retransformó a cruzeiros desde los nuevos cruzados (NCZ) en marzo de 1990. Al reportar estas cantidades en dólares, se ha hecho uso de la intuición, aunque de manera muy insatisfactoria, debido a la extrema devaluación del cruzado frente a las divisas extranjeras en ese momento. Todas las cantidades monetarias mencionadas aquí se reportan en sus valores al lo de noviembre de 1989. El salario nominal fue de NCZ 557.33 en noviembre, el BTN fiscal al

de las ventas (314,000 dólares) lo eran de productos importados desde Anápolis, Goiás, São Paulo o Rio de Janeiro, regiones que se encuentran a miles de kilómetros al sur. De los 75 productos básicos vendidos por los tres supermercados establecidos en Carajás, se encontró que un promedio de cuatro de cada cinco productos eran importados desde fuera de la región del Amazonas.

El mercado de frutas y verduras patrocinado por la compañía -apropiadamente caracterizable como semiformal- incluía un mercado de productores que todavía se instala un día a la semana. Fue importante entrevistar a esos vendedores, como también a los lecheros de tiempo completo que recogen la leche de los ranchos ganaderos circundantes y -después de pasar por la inspección oficial de la CVRD y de las pruebas de laboratorio-la venden en camionetas por las calles de Carajás. En conjunto, todos esos vendedores semiforiales sólo lograba acaparar cerca del 14 por ciento (64,950 dólares) de las ventas al menudeo en la montaña de Carajás. Una gran proporción de todas las frutas y verduras que se vendían en el supermercado seguían siendo importados desde el sur del país.

Otro descubrimiento fue que el 65 por ciento de las ventas no hechas por supermercados (46,350 dólares) fueron hechas por los carniceros, lecheros o directamente los rancheros. El 9.4 por ciento (6,100 dólares) de las ventas semiforiales las hicieron los pescadores locales en pequeño y los pescadores medianos de Marabá, Tucuruí y Belém, ciudades a 200, 350 Y 900 kilómetros al norte y al este por carretera, pero que para este análisis se consideraron como parte de la región económica de Carajás. El tamaño del margen de ganancias de los vendedores de esos productos es un dato importante porque muestra las ventajas de encontrarse ubicados en un pueblo nuevo, lejano a centros de población ya bien establecidos desde mucho antes.

Mis entrevistas con esos vendedores confirmaron los resultados de cuatro estudios anteriores realizados en la región de Pará sobre la comercialización de productos. En esos estudios se demostraba que entre el 40 y el 47 por ciento de los precios finales de las frutas y las verduras era agregado por los intermediarios, esto es, dos veces y media las ganancias que se lograban al vender esos mismos productos en áreas ya anteriormente establecidas de la región del Amazonas."

lo, de noviembre fue de 5.04, y el dólar norteamericano valía aproximadamente cz S a la tasa oficial corriente, de manera que los cálculos de NCZ a dólares se hicieron con esta simple tasa.

IS Wisniewski (1978); Almeida (1987). Un estudio realizado por investigadores de la Secretaría de Agricultura del Condado de Parauapebas reportó los precios de compra y venta de los vegetales, frutas y granos en la región de Parauapebas y Carajás a mediados de 1989 (SEAG 1990). Los incrementos variaron ampliamente según el tipo de producto desde un 10 hasta un 100 por ciento, pero el promedio de tres listas compuestas por entre 15 y 20 productos fue sorprendentemente similar. En una lista de 15 productos en Parauapebas se encontró un



Osando el 40 por ciento como un indicador grueso del "valor agregado" local, se puede calcular que el 3.9 por ciento del total de las ventas al menudeo dentro del proyecto de la mina de Carajás las habían hecho los intermediarios de frutas y legumbres (15,015 dólares, excluyendo a los proveedores de los supermercados) y el 5.8 por ciento las habían hecho los granjeros (22,330 dólares). Únicamente un mínimo 0.8% (3,250 dólares) fueron ventas directas al público hechas por los propios granjeros, quienes resultaron pertenecer a un reducido grupo de diez familias.

En la actualidad, es posible estimar que, del conjunto de todo el dinero gastado en ventas de productos alimenticios al menudeo en la montaña, solamente alrededor del 22.2 por ciento corresponde a productos regionales, con lo cual el proyecto parece encajar bien dentro del patrón de otros enclaves exportadores. Muchos han atribuido este problema al hecho de que la mayor parte de la fuerza de trabajo también era "importada" y a que trajo consigo sus gustos sureños, prefiriendo productos importados a los típicos del Amazonas. Sin embargo, algunos artículos producidos en la región por los granjeros llegados del noreste han resultado tener demanda entre los inmigrantes (sobre todo arroz, frijoles y harina de mandioca), a pesar de que los sureños los encuentran de una calidad más baja que lo generalmente aceptable.¹⁶

Del dinero que los trabajadores gastan en las cafeterías tanto de la mina misma como de las compañías subcontratistas,¹⁷ poco se queda en la región, y de esto, la mayor parte es captada por los grandes rancheros. Sin embargo, todavía hay un posible vínculo con la economía regional: los vendedores informales callejeros y del mercado al aire libre de Parauapebas. Siguiendo el camino que baja desde el pueblo de Carajás controlado por la compañía minera, hasta el aparente caos del pueblo satélite de Parauapebas, las dificultades para cuantificar los flujos económicos y encontrar quiénes son sus benefi-

incremento de 47.4 por ciento, y en otra de 20 productos de Carajás se encontró un incremento de 47.4 por ciento, y en otra de 20 productos de Aragás se encontró un incremento del 47.3 por ciento en promedio. Otro estudio en Parauapebas comparó los precios más altos y más bajos de productos que variaban entre el 20 y el 100 por ciento. En un cuadro se mostraba que los incrementos de las tiendas más caras era del 60.8 por ciento, mientras que en los puestos menos caros los precios se incrementaban en un 47.3 por ciento. Los anteriores resultados correspondieron notoriamente con los de Ozono de Almeida, quien encontró que en los proyectos de colonización de la región del Amazonas, los sectores de actividad más rentables fueron los que vendían informalmente a borde de carretera en las áreas de nueva colonización de muy rápido crecimiento, en este caso con un 48 por ciento de incremento (Almeida, 1987).

16 Comunicación personal de Italo Falesi.

17 La mayoría de los trabajadores solteros que viven en los alrededores de la mina de Carajás comen tres veces al día en esas cafeterías (*refeitórios*). Veáse Roberts (1995b) para un análisis detallado de este sector.

ciarios nos parece que se van multiplicando. En la siguiente sección se intenta una panorámica de este asunto.

4. Supermercados frente a vendedores ambulantes

No podrían ser más contrastantes las condiciones de orden, formalidad y sanidad entre la red de abasto alimentario de Parauapebas y las tiendas y mercados de productores de Carajás. Vistos en conjunto, todos estos establecimientos se pueden concebir como la conformación de un arreglo que va desde los grandes supermercados de estilo norteamericano hasta las carretillas empujadas por niños que deambulan vendiendo plátanos producidos localmente.

Ya que para los estándares nacionales muchos de los trabajadores de la CVRD resultan estar bien pagados, éstos pueden trasladarse en sus autos hasta el mercado (*jeira livre*) dominical de Río Verde, y también a los supermercados. Además, dado que sólo se permite a los trabajadores solteros de las compañías subcontratistas vivir dentro de la propiedad de la mina, unos 1,700 de sus trabajadores están obligados o escogen vivir en el pueblo satélite de Parauapebas.¹⁸ Otra razón por la cual los trabajadores frecuentemente se trasladan a Parauapebas para comprar es que encuentran productos sin control sanitario, y por lo tanto, más baratos, tales como carne, huevos, leche, queso y pollo, que se venden en las carnicerías y en el mercado al aire libre.

Al igual que las realizadas en las montañas, las entrevistas con compradores en los supermercados, *armazems* y tienditas familiares de Parauapebas revelaron que estos establecimientos importaban del 75 al 90 por ciento de los alimentos que vendían. En noviembre de 1989 el mercado al aire libre consistía en 117 puestos permanentes, de los cuales 75 vendían productos de consumo directo. Clasificados por producto, éstos eran: 14 carniceros, seis vendedores de pescado, 34 vendedores de cereales y granos y 21 puestos de frutas y verduras. Aun en este nivel de muy pequeño empresariado, descubrí una diferencia significativa en cuanto a los resultados de las estrategias de semi-informalidad que empleaban: las entrevistas con 52 vendedores informales del mercado al aire libre revelaron que siete de cada ocho vendedores de tiempo completo ganaban arriba del salario mínimo. De éstos, algunos ganaban hasta 13 veces ese salario, dependiendo del tipo de producto comercializado y de otros factores.

18 CVRD, carta del Departamento de Relaciones Públicas, Carajás 1990. En mi regreso a la región durante 1997, observé que continuaba la tendencia a reubicar a los trabajadores desde la "vila" de Carajás al pueblo de Parauapebas.

Esas entrevistas, más la observación de las existencias en bodega de los no entrevistados, hicieron posible estimar las ventas totales por cada giro. Respecto del origen de los productos, se encontró lo contrario que en Carajás: aproximadamente el 80 por ciento de los productos alimenticios vendidos en el mercado informal de Parauapebas se produce en la región inmediata (en un radio menor a los 300 kilómetros). Sin embargo, de los 126,000 dólares norteamericanos que estimo que se gastaban allí mensualmente (a precios de noviembre de 1989), casi la mitad fue captada por las 14 carnicerías que ocupan los mejores locales. Se ha podido estimar que sólo el 3.1 por ciento de las ganancias de las ventas del mercado llegó a manos de los granjeros locales cultivadores de granos básicos a través de los intermediarios serniinformales, comparado con el 5.25 por ciento (6,634 dólares) que captaron las pocas familias que tuvieron la capacidad y experiencia para cultivar legumbres. Los granjeros que vendieron su propia producción captaron menos de un tercio del uno por ciento de las ganancias de las ventas totales (aproximadamente 464 dólares). Desafortunadamente, en un ambiente tan incontrolado fue imposible calcular la proporción de productos alimenticios adquiridos por las familias de los trabajadores de la CVRD y sus compañías subcontratistas.

La compleja coexistencia de al menos estos cuatro tipos funcionales de vendedores de productos alimenticios en Parauapebas demuestra que las ventajas de la ubicación, el volumen, el transporte y la infraestructura -en pocas palabras, el capital- son suficientemente importantes para que los gastos por impuestos y salarios pagados en el sector formal no sean vistos como una merma de consideración. En cambio, los pequeños vendedores deben sobreponerse a diversos problemas entre los que se cuentan los efectos de estar ubicados en la periferia, de disponer de una variedad reducida de productos para vender, de enfrentar una intensa competencia y la lentitud con que se realizan los productos, además de que lo hacen a través de la explotación de la propia fuerza y de la del resto de los miembros de sus familias. En resumen, lo reciente del asentamiento ha venido favoreciendo la aparición de algunos escasos nichos para el pequeño capital formal, mientras lo hace mayoritariamente para el gran capital.

A pesar de que el desarrollo del Amazonas está muy influido por la presencia del Estado brasileño, éste ha tenido grandes dificultades en controlar allí los intercambios económicos (véase Bunker, 1985). Al evitar los costos de impuestos y regulación, las modalidades económicas informales llegan más rápido que las medidas del Estado a la región y allí florecen. Al proveer de los primeros abastos, estos negocios abren nuevos mercados regionales, y con ello, preparan el terreno para la llegada de empresas capitalistas mayores. Al hacerla

enfrentan grandes riesgos y deberán seguir haciéndolo mientras los pueblos maduran, si quieren mantener su nicho de actividad, sobre todo a través de vender a crédito a los trabajadores de bajos ingresos.

Sin embargo, la informalidad no puede medirse por el simple conteo de individuos, sino por el examen de la legalidad y la regulación de sus relaciones e interacciones (Chandavarkar, 1988). Como vimos arriba, la venta de alimentos en Parauapebas incluyó a los supermercados y a los cientos de tiendas y bares de barrio en casas familiares que utilizan casi exclusivamente trabajo familiar no regulado. Esas tiendas están convenientemente ubicadas en un pueblo que tiene pocos automóviles, además de que, para su clientela, son los únicos medios de obtener a crédito los productos alimenticios básicos y las bebidas.

5. El consumo de productos informales

Si bien cientos de estudios han examinado el impacto de la informalidad en el empleo, el Estado y la economía en el Tercer Mundo, los análisis de la importancia de las compras de los hogares a los servicios informales han sido ostensiblemente escasos.¹⁹ Para explorar la importancia de los vendedores informales en la sobrevivencia de los hogares de Parauapebas, mi encuesta de hogares consideró a los expendios reportados en los cuestionarios aplicados a 100 hogares seleccionados aleatoriamente de entre los casi 5,000 que se estimaron como el total de la localidad. Los resultados indicaron una fuerte demanda por los servicios del sector.

Casi todos los hogares (91 por ciento) reportan comprar regularmente algunos productos alimenticios en el mercado al aire libre (informal), aunque 5/6 de ellos también compran en los supermercados del sector formal. De los 72 hogares que reportan algún sitio en especial en el cual gastan la mayor parte de su presupuesto para alimentación, 37 lo hacen en el supermercado, 3210 hacen en algún puesto del mercado al aire libre, y 18 en alguna tienda de barrio de las que se establecen en el cuarto de enfrente de las casas familiares. De ahí que el 50 por ciento de los hogares estudiados gastaban la mayor parte de su dinero para alimentos en expendios considerados informales o semiformales. Además, dos tercios (65 por ciento) de los hogares se registran también como compradores regulares de puestos callejeros.

19 Algunos estudios sobre el consumo de productos y servicios informales han sido realizados en Bolivia y Perú, aunque no se han publicado todavía o no están disponibles (comunicación personal con Andrew Morrison).

por otra parte, más de la mitad (56 por ciento) de los hogares incluidos en la encuesta registran hacer compras de prendas de vestir en los puestos del mercado al aire libre, aunque sólo el 70 por ciento de los entrevistados contestó esta pregunta.

Es importante hacer notar que, a veces, los precios en esos puestos de venta informales son más altos que los precios del supermercado y, de todos aquéllos -en general y considerando a todos los sitios de venta incluidos en la encuesta- resultó que comprar en el mercado al aire libre era más caro que comprar en las tiendas de barrio establecidas en las casas familiares.²⁰ Debido a los altos precios y a la inflación, las compras a crédito ya se han vuelto una práctica común en el pueblo.

De hecho, muchas de las familias que llegan a Parauapebas reportan que prácticamente entregan toda su paga de fin de mes a sus acreedores de las tiendas semiformales.

6. Informalidad, movilidad social y gobierno en el *boomtown*

Los grandes proyectos de desarrollo, y en este caso, el de Carajás, ¿facilitan que los individuos adquieran ingresos rápidos y propician la movilidad social y el cambio de estatus? Los asentamientos que surgen vertiginosamente en torno a nuevos y promisorios centros de explotación de recursos naturales (*boomtowns*) han tendido a pasar por cuatro fases: descubrimiento, crecimiento rápido, maduración hasta la concentración de los recursos en pocas manos y caída, cuando las reservas del mineral o su precio comienzan a bajar y la población abandona el área (Malamud, 1984). Nuestras observaciones del sector informal nos indican que las oportunidades de ascenso social se concentran principalmente en las primeras dos fases, cuando algunos apuestan todo al crecimiento del asentamiento, fundando un negocio con el cual a veces se obtienen grandes y rápidas ganancias. En este caso, muchas familias con espíritu de aventura y que antes se dedicaban a otras actividades llegaron a Parauapebas a probar suerte en pequeños y micro negocios. Algunos de ellos, que se iniciaron con cantidades mínimas de capital, ganaron lo suficiente como para ase-

20 Roberts (1995). Otras dos estrategias de sobrevivencia aquí sólo pueden ser mencionadas de paso. La agricultura local de subsistencia -actividad no formal y no capitalista en términos de trabajo- era practicada solamente por el 14 por ciento de los hogares de Parauapebas. Granos, leche, carne de res, puercos, pollo y verduras frescas eran producidas en los lotes del proyecto de colonización. Esas familias cultivaban al menos dos *linhas* de arroz, frijoles, maíz y mandioca. Adicionalmente, tanto los trabajadores solteros como los casados reportaron todavía tener parientes en el campo en algún lugar del oeste. Finalmente, para la provisión de vivienda en el pueblo, véase Roberts (1992), en donde reportó que 5/6 de este pueblo del Amazonas fue el resultado de las invasiones de paracaidistas.

der poco a poco, a través de mejorar paulatinamente sus negocios. De ellos, destacan los propietarios de pequeños restaurantes, bares y farmacias. Sin embargo, este tipo de negocios pronto se vieron muy competidos, debido a que iniciarse en ellos requiere de una acumulación mínima de capital para comenzar y establecerse.

La fase de selección y concentración ya ha comenzado en Parauapebas, al tiempo que el ritmo de crecimiento de la población empieza a estabilizarse, y cuando también empresas más grandes y organizadas ya comienzan a establecerse allí. Además, esas mismas razones operan para que, por un lado, negocios que en etapas anteriores eran inviables en Parauapebas, hoy puedan establecerse y prosperar, y por el otro, paradójicamente ello ocasione que los montos del capital inicial requerido para comenzar se hayan ido incrementando y ahora ya no sea tan fácil establecerse. Entonces, algunos factores de éxito para quienes intentan beneficiarse del crecimiento de estos *boom-towns* son el llegar en el momento apropiado, contar con el capital necesario para establecerse y perseverar durante los tiempos difíciles. Un empresario en un entorno tal debe estar siempre dispuesto a abandonar la operación y mudarse rápidamente en cuanto el *boom* madura o comienza a decaer. De lo contrario, corre el riesgo de perder todo lo ganado, si se deja arrastrar por la contracción rápida del mercado que caracteriza a esas últimas etapas. Ejemplo de ello son, en Rio Verde, las doce pequeñas farmacias que se establecieron a lo largo de la calle principal durante el auge y que comienzan a caer ante la competencia que se refleja en la lentitud con que se mueven sus inventarias.

Claro está que es imposible hacer predicciones consistentes acerca de los auges y las decadencias de los *booms*. No obstante, estos fenómenos de apertura de nuevas zonas de explotación capitalista que registran crecimientos impresionantes y rápidos permiten la supervivencia del mito del *self made man* en Brasil-como Hennessey (1978) ha señalado-, a pesar de que el país registra uno de los peores niveles de desigualdad en el ingreso y de la distribución de la riqueza, y por ello, uno de los peores índices de movilidad social ascendente de grandes sectores sociales (véase también Wood y Carvalho, 1988).

La idea del proyecto Carajás fue "vendida" a los banqueros y a los brasileños en general debido a que se esgrimió que podría funcionar como un "polo de crecimiento", esto es, como un imán para el desarrollo en este rincón de la selva tropical previamente deshabitado. El plan POLAMAZONIA de finales de los años setentas explícitamente mencionaba que tales focos de explotación de recursos naturales podrían impulsar el crecimiento económico de sus regiones circundantes. Por ello, se pensó que los resultados a obtener con el proyecto



carajás habrían de tener ramificaciones, sobre todo en cuanto a que, a partir de esa experiencia, se podrían diseñar estrategias de desarrollo basadas en la explotación de recursos naturales que podrían ser especialmente atractivas para países severamente endeudados.

Los resultados de este estudio nos conducen a modificar sólo de manera muy relativa la observación del economista Oliveira Filho (1988), quien dijo que "una de las características fundamentales de los grandes proyectos de desarrollo del Amazonas es que ayudan muy poco -si algo- a crear capital, porque no crean los suficientes multiplicadores para la economía local". Mi investigación ha mostrado que, de todos los tipos de vendedores, los propietarios de los puestos informales eran quienes vendían el mayor número de productos locales: en general aproximadamente el 80 por ciento de sus ventas lo fueron de productos locales, comparados con los supermercados, cuyas ventas totales incluían sólo un 20 por ciento de esos productos.

Aquel tipo de pequeños negocios resultaron ser el único renglón donde realmente se realiza algo de la tan esperada derrama económica del gran proyecto en beneficio de la región. Sin embargo, el estudio también nos mostró que esos vendedores funcionan casi siempre como intermediarios. Los productores locales son poco significativos en este sentido. Cuando por ejemplo éstos venden su arroz a los molinos o a los intermediarios, suelen recibir precios por abajo de sus costos de producción (Roberts, 1991; Bunker, 1985).

Si bien muchos artículos procesados y enlatados podrían no llegar a ser producidos nunca en la región, los patrones de consumo local muestran que una proporción muy grande de los gastos que se hacen para comprar productos importados podría ser reorientada hacia los alimentos producidos localmente que podrían sustituir a aquéllos. De hecho, ya existe un pequeño número de productores experimentados que han percibido esa posibilidad, aunque todavía no llegan, ni con mucho, a pensar en satisfacer esa demanda potencial. Por otra parte, la investigación agrícola ha venido mostrando que la región es altamente viable para diversificar la producción con cultivos que ahora no están presentes, pero para los cuales todavía no existe el entrenamiento entre los agricultores locales.²¹ Se requiere educación para que los inmigrantes recientes aprendan, tanto a apreciar el valor de los alimentos producidos localmente, como las técnicas regionales para su preparación.

Para romper esas viejas barreras quizás se necesite de una hasta ahora impensable intervención del gobierno, que además muy proba-

21 Entrevista con Edson C. Lara, de la SEFEC, 13 de noviembre de 1989. Veáse también Barrow (1990).

blemente chocaría con el espíritu de *laissez faire* imperante en la idea y prácticas del Estado liberal de los noventas. Hay unos cuantos lugares que, como sucede en Parauapebas, cuentan con administradores progresistas y fondos suficientes para intentar hacer avances en aquellos sentidos. Sin embargo, es posible que ese tipo de iniciativas se vean rápidamente reprimidas por el contexto nacional de crisis fiscal y pasividad gubernamental.

Esta investigación ha documentado una serie de casos en que Carajás ha dejado de emplear productos localmente producidos, lo que refuerza la tendencia a que la operación de la mina siga funcionando como "enclave exportador", esto es, que no genera los empleos ni los multiplicadores económicos que se esperarían proporcionales a la inversión de 3000 000 000 de dólares norteamericanos en que se calcula la inversión en el proyecto.

Aparte de la compañía minera, con el tiempo el gobierno local ha llegado a ser el único beneficiario capaz de captar algunas de las ganancias de la venta de las más de 35 000 000 de toneladas de hierro producidas al año en la región. La Ley de Regalías de 1990 prevé la canalización de fondos para proyectos que el municipio considere "apropiados", los cuales quizás ayudarían a superar algunos de los problemas que Bunker (1986) ha asociado al crecimiento que caracteriza a los enclaves económicos recién abiertos basados en la explotación de recursos naturales.²²

Los proyectos del gobierno local han incluido una cocina comunitaria para niños desnutridos, varias clínicas, puentes, coparticipación en la contratación de enfermeras y médicos adicionales en el hospital del estado, proyectos piloto de agricultura y un mercado en donde los productores venden directamente lo que producen. Ya se ha mencionado la existencia de varios estudios que documentan las ventajas de que los pequeños productores eviten la intermediación. Se mencionan aquí porque en teoría tales proyectos tienen el potencial de mejorar el autoabasto en la región y de abrir nuevas oportunidades de trabajo

²² La ley de Regalías de 1990 fue una de las últimas iniciativas promovidas por el régimen de Sarney. En ella, se otorga a los estados y municipios productores de electricidad y minerales "el uso del 3 por ciento del valor total líquido de la producción, una vez excluidos los impuestos pagados ... Los municipios recibirán el 55 por ciento de esa cantidad; el Estado el 40 por ciento y el cinco por ciento restante irá a las agencias de administración directa del gobierno federal" (Andrade, 1990). Los funcionarios de la CVRD reportaron en 1992 que, desde que esa ley entró en vigor, la compañía ha estado pagando 2 600,000 de dólares norteamericanos en regalías y otros impuestos al gobierno local de Parauapebas. De hecho, los proyectos del gobierno local de Parauapebas dependen de esos ingresos y de otras acciones directas de "gasto social" de la CVRD en el municipio. En 1989, la CVRD comenzó a trabajar con pequeños grupos de agricultores locales, proveyéndoles de semilla y asesoría técnica. Sin embargo, los dirigentes de esa compañía paraestatal han tenido el buen cuidado de aclarar que "esas acciones de intervención social no deben confundirse con las de gobierno, ya sea éste federal, estatal o municipal" (Prado, 1992:46).

autónomo y diversificado, incluyendo algunos mejor pagados para las

J1lut~~St·odO, los resultados de esas iniciativas siguen dependiendo de l recursos disponibles, además de la incorruptibilidad y la habilidad ~s su manejo que muestren los funcionarios encargados de los mis~os. Con frecuencia, la presión de las élites locales impide las eform^{as} necesarias. De hecho, como nos recuerdan Burgess (1982) ~ Castell~ (1980), el desarrol!~ regional no se puede modelar ni predecir s10 considerar a la política local.

Es claro que el gobierno local es un eslabón crítico en la capacidad de la región para captar los beneficios de un gran proyecto minero como lo es el de Carajás. Sin embargo, antes de abogar en favor de una descentralización drástica, se debe reconocer que los gobiernos locales muchas veces están limitados por las luchas que libran las élites locales entre sí por el control de las mayorías. El poder de las élites de esta región del Amazonas generalmente se basa en la propiedad de grandes negocios comerciales, grandes extensiones de tierra y(o) cantidades importantes de ganado que les provee, entre otras cosas, de cierta inmunidad contra los efectos de la inflación y las crisis económicas, ventajas de las que no gozan quienes participan en el sector informal, los profesionales asalariados ni los trabajadores no calificados.

El análisis hecho hasta aquí muestra de manera concluyente que los granjeros productores de leche y carne son los principales y casi únicos grandes beneficiarios de la derrama por compra de alimentos desde la llegada de la CVRD y las compañías subcontratistas. Varios estudios (por ejemplo: Schmink y Wood, 1991; Americas Watch, 1991 :21-24 y Mendes y Gross, 1992) ya han mostrado la asociación de los rancheros del Amazonas con la política de extrema derecha y la represión activa de las demandas de los pequeños granjeros por tierras y recursos gubernamentales.

Sus estrategias frecuentemente incluyen la contratación de *pistoleiros* para amenazar y eliminar campesinos, líderes sindicales, abogados e incluso políticos. La violencia política es característica de la historia de la región sureña del estado de Pará, sobre todo la originada en disputas por la tierra. La impunidad con la que proceden tanto los asesinos como quienes los contratan -ocasionada por lo inadecuado y corrupto de los cuerpos de policía y de quienes se dedican a la política- indica la urgente necesidad de llegar a un nuevo equilibrio de poder en la región. De ahí que la descentralización del poder y los recursos no puede realizarse sin que previamente se fortalezcan las clases populares frente a los grandes terratenientes.

Un cambio tal requiere de la intervención decidida de los gobiernos

estatal y federal en el sistema de justicia de la región, pero sobre todo, en el proceso de concentración vertiginosa de tierras en cada vez menos manos. La ausencia de una intervención de tal nivel y naturaleza se traduce en la persistencia de los patrones de economía de enclave y de desarrollo local trunco, que a su vez significan niveles progresivamente mayores de desigualdad social y represión popular.

Bibliografía

- Almeida, A. L. Ozorio de (1987). "Os Comerciantes da Fronteira", vol. 1: *A Formacão das Cidades na Fronteira*. Serie Monográfica No. 5, Rio de Janeiro, PUBLIPURIUFRJ.
- Americas Watch (1991). *Rural Violence in Brazil*, New York, Human Rights Watch.
- Anderson, A. B. (1990). "Smokestacks in the Rainforest: Industrial Development and Deforestation in the Amazon Basin", *World Development*, vol. 18, pp. 1191-1205.
- Andrade, A. (1990). "Energia e Mineiros Agora Deixam Compensa-9ao Financeira", *Liberal Belém do Pará*, Brasil, 11 de febrero.
- Becker, B. K. (1990). *Amaránia*, São Paulo, Editora Atica.
- Barrow, Chris (1990). "Environmentally Appropriate, Sustainable Small-farm Strategies for Amazonia", en David Goodman and Anthony Hall (eds.) *The Future of Amazonia: Destruction or Sustainable Development?*, New York, St. Martin's Press.
- Bromley, R. (1991). "The Merits, Limitations and Impact of Hernando de Soto and ILD", ponencia presentada en el XVI Congreso Internacional de la Latin American Studies Association, Washington, DC, 4-6 de abril.
- Bromley, R. (1989). "What Do We Mean by Informal, and Why Do We Mean It? De Soto, the New Right, and the HiJacking of a Concept", ponencia presentada en la Reunión Anual de la American Association of Geographers, Baltimore, MD, 1992 de marzo.
- Bunker, S. G. (1989a). "Staples, Links and Poles in the Construction of Regional Development Theories", *Sociological Forum*, vol. 4.
- Bunker, S. G. (1989b). "The Eternal Conquest", *NACLA Report on the Americas*, vol. 23, pp. 2725.
- Bunker, S. G. (1986). "Extracáo e Tributacáo: Problemas de Carajás", *Pará Desenvolvimento*, vol. 19, junio, pp. 1112.



- Bunker, S. G. (1985). *Underdeveloping the Amazon: Extraction, Unequal Exchange, and the Failure of the Modern State*, Urbana, University of Illinois Press.
- Burgess, R. (1982). "The Politics of Urban Residence in Latin America", *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 4, pp. 465-80.
- Castells, M. (1980). "Multinational Capital, National States, and Local Communities", Institute of Urban and Regional Development Working Paper No. 334, University of California, Berkeley.
- Castells, M., and A. Portes (1989). "World Underneath: The Origins, Dynamics, and Effects of the Informal Economy", en *The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Developed Countries*, ed. de A. Portes, M. Castells y L. A. Benton, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, pp. 1137.
- Chandavarkar, A. (1988). "The Informal Sector: Empty Box or Portmanteau Concept?", *World Development*, vol. 16, pp. 1259-1261.
- Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) (1990). "Atuação do Grupo CVRD no Estado do Pará", mimeo, Rio de Janeiro, CVRD.
- Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) (1989). "Exportação de Minério Atinge 81.8 Milhões T.", *Jornal do Vale*, vol. 15, no. 130, 14 de diciembre, p. 4.
- Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) (1986). *Impacto Ambiental e Desenvolvimento Socioliconómico ao Longo da Estrada de Ferro Carajás* (3 vols.), Rio de Janeiro, CVRD.
- Epstein, T. S. (1982). *Urban Food Marketing and Third World Rural Development*, Londres, Croom Helm.
- Feamside, P. M. (1986). "Agricultural Plans for Brazil's Grande Carajás Program: Lost Opportunity for Sustainable Local Development?", *World Development*, vol. 14, pp. 385-409.
- Filho, L. B. de Oliveira (1988). "Exploração dos Recursos Minerais da Amazônia Remessa de Valores Para Outras Fronteiras", Belém, PLADESINAE/UFPA.
- Glickman, N. J. (1977). *Econometric Analysis of Regional Systems*, New York, Academic Press.
- Hall, A. (1987). "Agrarian Crisis in Brazilian Amazonia: The Grande Carajás Programme" *Journal of Development Studies*, vol. 23, pp. 522-52.
- Hennessy, A. (1978). *The Frontier in Latin American History*, Albuquerque, University of New Mexico Press.
- IBASE (1982a). "The Grande Carajás Project: The Internationalization of the Amazon", *Raw Materials Report*, no. 1, pp. 52-63.

- IBASE (1982b). "The Grande Carajás Project: Romance and Passion"
Raw Materials Report, no. 1, pp. 48-57.
- Japan International Cooperation Agency, and Executive Secretariat of the Interministerial Council of the Greater Carajás Program (1985). "The Study Related to the Regional Development Plan of the Greater Carajás Program of the Federative Republic of Brazil (Phase 11)", Programa Grande Carajás.
- Malamud, G. W. (1984). *Boomtown Communities*, New York, Van Nostrand.
- Mendes, C. y T. Gross (1992). *Fight for the Forest: Chico Mendes in His Own Words*, Londres, Latin America Bureau.
- Miranda Neto, M. J. de (1986). *O Dilema da Amazonia*. Belém, Brazil, CEJUP.
- Morris, A. (1981). *Latin America: Economic Development and Regional Differentiation*, Totowa, NJ, Barnes and Noble.
- Page, B., y R. Walker (1991). "From Settlement to Fordism: the Agro-industrial Revolution in the American Midwest", *Economic Geography*, vol. 67, pp. 281-315.
- Peattie, L. (1986). "An Idea in Good Currency and How It Grew: The Informal Sector", *World Development*, vol. 15, pp. 851-60.
- POC-SE (Programa Grande Carajás-Secretaria Executiva) (1989). *Plano Diretor do Corredor da Estrada de Ferro Carajás*, NATRON y CVRD, borrador.
- Pinto, L.F. (1983). "A Dimensão Social Omitido", *Ciencia Hoje*, no. 1, p. 46.
- Pinto, L. F. (1982). *Carajás, o Ataque ao Coração da Amazonia*, Rio de Janeiro, Studio Alpha, segunda edición.
- Piquet, R. (1988). "A Produção do Espaço Urbano em CarajásSua Curta e Atribulata História", *Relatório CNPq*, Rio de Janeiro, PURIUFRJ.
- Prado, Sérgio (1992). "Mina gera Cr\$ 12 bilhões ao mes de tributos", *Minérios/Minerales*, Ano 16, nO.175, pp. 45-49.
- Roberts, J. T. (1995a). "Subcontracting and the Omitted Social Dimensions of Large Development Projects: Household Survival at the Carajás Mines in the Brazilian Amazon ", *Economic Development and Cultural Change*, January.
- Roberts, J. T. (1995b). "Trickling-Down and Scrambling-Up: Informal Sectors and Local Benefits of a Mining 'Growth Pole' in the Brazilian Amazon", *World Development*, vol. 23 No. 3, pp. 385-400, marzo.
- Roberts, J. T. (1992). "Squatters and Amazon Urban Growth", *The Geographical Review*, vol. 82, pp. 441-457.
- Roberts, J. T. (1991). *Forging Development, Fragmenting Labor:*



- Subcontracting and Local Response in an Amazon Boomtown*, tesis doctoral, Baltimore: The Johns Hopkins University.
- Roberts, J. T. Y F. N-A. Dodoo (1995). "Population Growth, Sex Ratio, and Women's Work on the Contemporary Amazon Frontier", 1995 *Yearbook of the Conference of Latin American Geographers*.
- Schmink, M. y C. H. Wood (1991). *Contested Frontiers in Amazonia*, New York, Columbia University Press.
- SEAG (1990). "Consumo Mensal de Hortifrutigranjeiros", mimeo., Parauapebas, Pará, Brazil, SEAG-SEFEC, Município de Parauapebas
- SEPLANPR (Secretaria do Planejamento, autores Meyerhoffer y Toledo) (1988). Vol. XXIV: *Parauapebas/Rio Verde*, en el *Plano Diretor da Estrada Ferroviária Carajás. Infraestrutura Urbana e Servicos*, Brasilia, Secretaria de Planejamento.
- Silva, R. C. da. (1990). *Comercialização Direta-Produtor/Consumidor: Alternativa de Sobrevivência ou Estratégia de Desenvolvimento? O Caso da Feira-Livre dos Produtores Rurais de Santarém-Pará*, tesis de maestría, Fortaleza, Universidad Federal de Ceará.
- SUDAM (1986). 1 *Plano de Desenvolvimento Da Amazônia. Novo Brasil* 1986-1989, Belém, SUDAM.
- Tinker, I. (1987). "Street Foods; Testing Assumptions about Informal Sector Activity by Women and Men", *Current Sociology*, vol. 35, no. 3.
- Wisniewski, A. F. da Costa, et al. (1978). "Comercialização de Produtos Agrícolas no Pará: Fluxo Primário e Seus Reflexões sobre o Produtor", en la *Monografia do Curso de Planejamento Agrícola Regional Amazônica* (CPLAG), Belém, NAEAUFPa.
- Wood, C. H., y J. A. M. de Carvalho (1988). *The Demography of Inequality in Brazil*, Cambridge, Cambridge University Press.