

# Monterrey

---

SIETE

---

ESTUDIOS

---

CONTEMPORANEOS

---

UAN

MARIO CERUTTI (ed.)







1080066360



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



ALBERT EINSTEIN

THE THEORY OF RELATIVITY

BY ALBERT EINSTEIN

TRANSLATED BY ROBERT W. FULLER

First Edition (ed.)

Albert Einstein

Relativity: The Special and General Theory

Translated by Robert W. Fuller

Victor Gollancz Ltd

London

1953

First published in German in 1916

and in English in 1953

Reprinted by permission of the publisher

Victor Gollancz Ltd, London

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

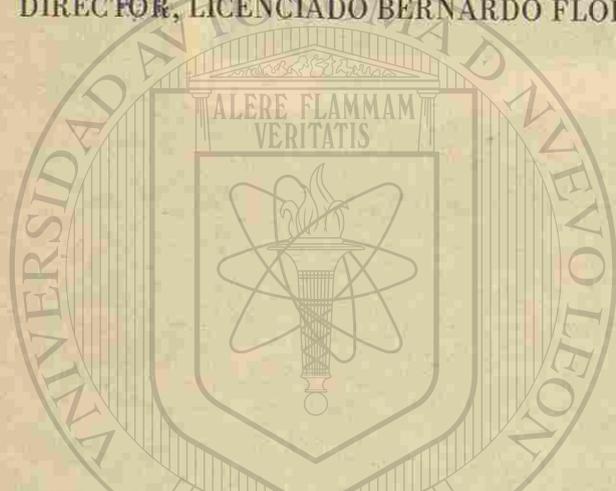
by the University Press, Cambridge

Printed in Great Britain

by the University Press, Cambridge

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON  
RECTOR, INGENIERO GREGORIO FARIAS LONGORIA

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
DIRECTOR, LICENCIADO BERNARDO FLORES FLORES



Facultad de Filosofía y Letras de la  
Universidad Autónoma de Nuevo León

Primera edición, 1988 (Monterrey, México)

Diseño de la portada: Sylvia Eloísa Morán  
Tipografía: Andrea González Corona  
Cuidado de la edición: Sylvia Eloísa Morán y Mario Cerutti  
Impresión: Editora El Sol

# MONTERREY

## SIETE ESTUDIOS CONTEMPORANEOS

Mario Cerutti ( ed. )

Menno Vellinga  
Javier Rojas Sandoval  
María Elena Rodríguez  
Roberto García Ortega  
Victor Zúñiga  
Nicolás Duarte Ortega  
Vivienne Bennett  
María Guadalupe Becerra García  
María del Refugio Garrido Flores  
Rosa Martha Romo Beltrán

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



HC138

.MG

M6



FONDO

UNIVERSITARIO

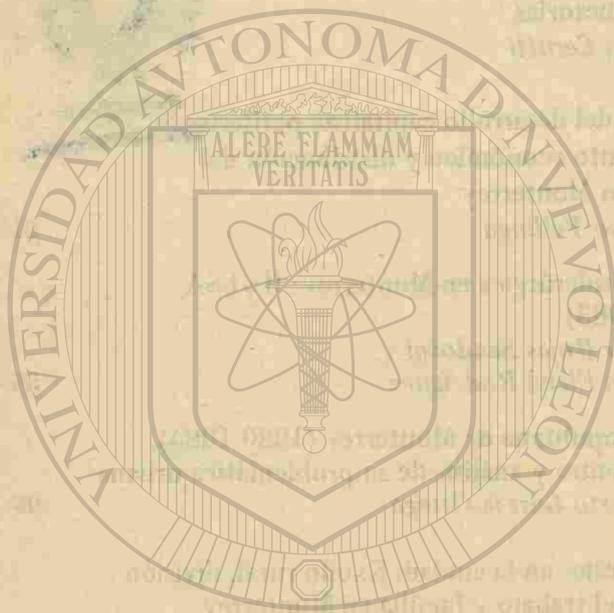


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Indice

Notas introductorias <i>Mario Cerutti</i>	7
La dinámica del desarrollo capitalista periférico Crecimiento económico y distribución del ingreso en Monterrey <i>Menno Vellinga</i>	21
La industria siderúrgica en Monterrey: H y LSA (1943-1985) <i>Javier Rojas Sandoval y María Elena Rodríguez</i>	55
El área metropolitana de Monterrey (1930-1984). Antecedentes y análisis de su problemática urbana <i>Roberto García Ortega</i>	95
Migrantes rurales en la ciudad. Exodo rural, división urbana del trabajo y familia en Monterrey <i>Víctor Zúñiga</i>	153
La estatización del agua en Monterrey <i>Nicolás Duarte Ortega</i>	181
Servicios públicos urbanos y conflicto social: el agua en Monterrey <i>Vivienne Bennett</i>	209
El aula universitaria: de la ilusión al desencanto. Una panorámica áulica del curriculum <i>María Guadalupe Becerra García María del Refugio Garrido Flores Rosa Martha Romo Beltrán</i>	247



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Notas introductorias

Mario Cerutti

Si en 1987 publicamos un volumen que agrupó *siete estudios históricos*, en 1988 nos permitimos presentar este segundo libro colectivo pero, ahora, orientado a mostrar e interpretar procesos más contemporáneos.

La vía recorrida ha sido la misma: reunir trabajos de investigadores locales y extranjeros atraídos por fenómenos sociales llamativos desde el punto de vista de una actividad que procura acercarse a lo científico. Ese fue el objetivo fundamental, más allá de que en cada uno de los aspectos indagados puedan encontrarse elementos que, en otro contexto, suscitarían debates ideológicos o políticos.

Aunque la vida contemporánea de Monterrey no es especialidad de quien esto escribe, los estudios históricos que hemos realizado en torno a esta ciudad —y a su enriquecedor ámbito nororiental— hicieron apreciar la urgente necesidad de difundir resultados de investigaciones ligadas a momentos más actuales de tan llamativa urbe latinoamericana. Es que Monterrey —como San Paulo o Medellín— concentra una se-

rie de características que la convierten en foco de particular atención: la misma diversidad de temas que se consideran en este volumen lo comprueba.

Los ensayos aquí reunidos se sustentan en un evidente quehacer de investigación. Fue una exigencia del editor que cada aportación tuviera no sólo esos cimientos, sino que —además— quedaran mostrados por medio de mecanismos cuantitativos y de la mención sistemática de las fuentes utilizadas. Si el volumen ofrece materiales que suelen asumir sesgos críticos, tal vez no sea porque los autores pretendan enarbolar sus comentarios como arma de algún combate que probablemente no les preocupe demasiado, sino porque la propia realidad indagada cuenta con matices dignos de ser perfeccionados. Simultáneamente, no poco de estos artículos —véanse por ejemplo los de Menno Vellinga y Rojas Sandoval-Rodríguez— reafirman la diferenciación y prominencia notorias que Monterrey ha alcanzado como consecuencia de su vigoroso crecimiento industrial.

Como detallamos en la presentación del libro anterior, dejamos las conclusiones globales que pueden obtenerse de estos siete estudios contemporáneos a colegas que —desde su respectiva especialización dentro de las ciencias sociales— se sientan interesados por su contenido.

---

Menno Vellinga inaugura el ciclo de colaboraciones con un ensayo dedicado a auscultar la distribución del ingreso en Monterrey a mediados de los 80. Aunque el autor recorre concepciones teóricas que vincularon crecimiento económico con un reparto más equilibrado de la riqueza, se apoyará luego en un vasto material empírico para registrar sus conclu-

siones.

Al integrar la discusión teórica con los datos de una minuciosa búsqueda previa, Vellinga proporciona de paso una justificación metodológica a toda investigación regional que aspire acercarse a lo científico. Su objetivo no puede quedar limitado al reforzamiento de una mirada *regionalista*, sino que debe ser un instrumento para alcanzar niveles más generosos de generalización. De allí la conexión del caso Monterrey con la dinámica “del capitalismo periférico”. Es decir, de aquellas sociedades —México entre otras— que quedaron situadas en la periferia de la Revolución Industrial durante el siglo XIX.

Vellinga indica que si bien Monterrey presentó una expansión ininterrumpida entre 1940 y principios de los 80, ello no condujo necesariamente a una mejor o menos desequilibrada distribución del ingreso. Por el contrario, se detecta que esa desigualdad se ha profundizado. Es una tendencia que Jesús Puente Leyva había mostrado en la década de los 60, pero que hoy sería más aguda: “Hacia 1985, después de dos décadas de una expansión sin precedentes en la economía regional (. . .), la situación había empeorado”, destaca. Y añade: “Monterrey figuraba entre las ciudades de más desigual distribución en el ingreso en América Latina”. Así, menos de veinticinco mil familias, “el 5% más encumbrado, se quedan con un ingreso comparable al receptor por 344,000”, lo que equivale a decir que “cada una de estas familias más ricas posee un ingreso catorce veces superior al ingreso promedio del 70% de la población”.

Por lo tanto, es el punto al cual arriba Vellinga (y el que motivó su labor), en Monterrey no se habrían cumplido los pronósticos que dibujaran autores como Simon Kuznets u

organizaciones como la CEPAL: su paso hacia una economía que puede considerarse madura “no ha tenido los efectos dinamizadores sobre el cuerpo social, la estructura sociopolítica y el entramado ideológico” que predecían los analistas de los años 50.

Uno de los matices que habría diferenciado a Monterrey de otras ciudades fabriles latinoamericanas —y que acercaría su proceso a lo que Vellinga llama *capitalismo clásico*—, concentra la mirada de Javier Rojas Sandoval y María Elena Rodríguez: la industria siderúrgica, y el caso analizado es el de Hojalata y Lámina, S. A. (HyLSA).

Distinguiéndose de la pionera Fundidora de Hierro y Acero —y paralelamente a lo que acaecía en otras sociedades del continente— HyLSA surgió en plena Segunda Guerra: años en que Monterrey inauguraba con ímpetu su segundo gran momento de crecimiento fabril (el primero lo había protagonizado entre 1890 y 1910).

Rojas y Rodríguez describen las etapas más relevantes que transitó esta compañía, “con especial atención en aquellos aspectos que la llevaron a convertirse en la empresa privada más importante dentro de la industria nacional del acero”.

Al mencionar su gestación y sus pasos iniciales, no dejan de resaltar que la fundación de HyLSA coincidió temporalmente con el desenvolvimiento del proyecto acerero estatal, con el emerger de Altos Hornos de México, en Coahuila. La segunda empresa siderúrgica privada del país, por su lado, nació apuntando hacia dos objetivos: “proveer de lámina para

los tapones de cerveza de Cervecería Cuauhtémoc y, al mismo tiempo, como parte de una estrategia de expansión y diversificación”.

Medidas gubernamentales facilitaron su puesta en marcha, en el contexto favorable propiciado por la Segunda Guerra. Pero habría de necesitarse posteriormente un proceso de integración y cambios técnicos que es presentado por los autores. Un punto clave fue el de gestar alternativas al sistema de alto horno, el de intensificar las investigaciones sobre el *fierro esponja* y el proceso de *reducción directa*. El camino fue andado con eficacia: el surgimiento de un renovado método productivo “representó la aportación fundamental de HyLSA a la siderurgia mundial”. De paso, la empresa articularía un paso clave en su integración.

Los años 70 plantearían nuevos problemas y combates. El proyecto Las Truchas no sería el menor: Rojas y Rodríguez detallan la polémica que estalló entre empresarios y funcionarios federales. Quedó probada entonces, nuevamente una antigua experiencia de los industriales locales: su capacidad de negociación con el poder público.\*

Tras un capítulo que alude a logros en la productividad, el trabajo finaliza con una referencia llamativa: las vinculaciones entre HyLSA y el gigantesco grupo Alfa. Las conclusiones no dejan de recordar los nexos entre la empresa siderúrgica y el Estado, con el capital extranjero y el respaldo

\*Dos estudios que muestran esa capacidad ya en tiempos del porfiriato y durante la Revolución son el de Alex Saragoza, *The Monterrey Elite and the Mexican State, 1880-1940*, Austin, University of Texas Press, 1988; y el de Oscar Flores Torres, “De la edad del acero a los tiempos revolucionarios. Dos empresas industriales regiomontanas (1909-1923)”, incluido en Mario Cerutti (coordinador), *Monterrey, Nuevo León, el Noreste. Siete estudios históricos*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1987.

que brindó —de múltiples formas— al conglomerado.

El crecimiento económico de Monterrey —con sus derivaciones demográficas— tendría un impacto directo, visible, en su configuración urbana. Así como Vellinga verificó una aguda desigualdad en el ingreso, los urbanistas detectarían el peso de tal desequilibrio en la construcción de la propia ciudad, en la calidad también desapareja de sus servicios públicos, en la belleza o carencias de sus innumerables rincones.

Es en este sentido que el ensayo de Roberto García Ortega cobra singular interés. Se trata de un amplio y por momentos minucioso repaso a ese escenario vital que es la ciudad, y ya no como espacio que únicamente expresa el desarrollo industrial.

La hipótesis con la que el autor opera es que “el área metropolitana de Monterrey, a pesar de sus enormes avances urbanísticos en los últimos cincuenta años, presenta aún claros signos de retraso urbano-social”. Y se extiende sobre tres capítulos fundamentales: el fenómeno de *metropolización* vivido entre 1930 y 1980; la problemática urbanística desde 1980; y las acciones implementadas por los tres principales grupos de agentes que influyeron sobre tan acelerada expansión.

Así, menciona inicialmente el notable *boom* demográfico que se desata desde la Segunda Guerra y hasta los mismos 80: describe los límites que Monterrey va ganando, sus características, la integración de otros municipios y el tipo de urbanismo que se fue edificando.

Ya al enfocar los asentamientos humanos, García Ortega reseña sucesivamente los problemas de la vivienda, la distribución de la población según sus niveles de ingreso, los matices que poseen los servicios básicos ligados a la habitación, los usos del suelo ciudadano, la vialidad y los transportes, el agua potable y el drenaje, la energía eléctrica y el gas, el tremendo dilema de la contaminación ambiental, “la devastación de las sierras”. Al hablar de regeneración urbana, el autor ofrece una vívida imagen que conecta con “la identidad cultural texano-mexicana del área metropolitana”, sustentada en razones geográficas e históricas.

En el apartado de cierre, habla sobre las políticas y las acciones, recuerda a los gobiernos federal, estadual y municipal, al capital privado (cámaras de propietarios, urbanizadores), pero también cita las organizaciones populares (entre las que destacan sindicatos y posesionarios). Es aquí cuando su artículo entronca con los de Víctor Zúñiga y Vivienne Bennett, así como previamente imbricó con el de Vellinga.

Para García Ortega, finalmente, el crecimiento de Monterrey dejó de lado un verdadero *desarrollo urbano* y —simultáneamente— habría llevado a que el resto de Nuevo León languideciera.

Víctor Zúñiga, precisamente, dedicará su aportación al aluvión de migrantes que recibe la ciudad, al río humano que desde los años 30 la transformaría en la importante concentración demográfica actual.

Desde su párrafo inaugural, Zúñiga procura insinuar un replanteamiento para el estudio de estos fenómenos, tan lar-

gamente considerados en la sociología latinoamericanista: "El éxodo rural no termina —indica— cuando el migrante pisa la ciudad". Es que, una vez allí, hay que atravesar determinados procesos que demandan esfuerzos específicos de adaptación. Por ello, los migrantes rurales conforman un grupo social "que exige del sociólogo un esfuerzo especial de observación".

Su artículo se fracciona en "el llegar a la ciudad" y en "el estar en la ciudad".

En lo primero toma nota del momento del arribo: es decir, establece una periodización que mucho tendrá que ver con las oportunidades de trabajo que el antiguo campesino encuentre. Hace referencia asimismo a la "trayectoria laboral" y las vinculaciones que se dieron con las necesidades del aparato fabril regiomentano. Y no deja de atender la experiencia previa del migrante, en la que destaca su escolaridad y su previa actividad económica.

Cuando desenvuelve el apartado sobre "el estar en la ciudad", Zúñiga une herencia con familia "primer y quizá más importante patrimonio" entre los *pobres de la ciudad*. Ausculta el tipo de escuelas a que asisten los niños, los cambios de domicilio, las ausencias paternas, "las estrategias rurales de reproducción".

El ensayo pone énfasis en la diferenciación que en el propio seno de los migrantes se registra, distinciones que hacen decir al autor que el término *migrante rural* puede esconder más de una acepción, más de un contenido.

Tras la visión global que del área metropolitana de Monterrey ofreció Roberto García Ortega, otros dos colaboradores analizan uno de sus servicios públicos vertebrales y, seguramente, más críticos: el agua.

El primero de los artículos es de carácter histórico pero ingresa netamente en las circunstancias más contemporáneas. Nicolás Duarte Ortega narra el periplo vivido por el abastecimiento de este líquido vital hasta el momento en que son transferidos a la órbita estadual, en 1945. Y entrega, así, antecedentes útiles para leer a la siguiente autora, Vivienne Bennett.

Duarte Ortega se remonta a los años de aquel lúcido gobernador que fue Bernardo Reyes. No debe extrañar: entonces se plantaron los cimientos —como en otras urbes de América Latina— de los servicios públicos. Informa cómo en esta fase el agua estuvo a cargo del capital extranjero —otra generalidad continental—, específicamente de la The Monterrey Water Works and Sewer Co, que "con el tiempo vino a dar origen a la actual compañía que administra y distribuye el agua en la ciudad".

Al sistematizar su información sobre las inversiones que efectuó esta empresa, Duarte concluye que una buena porción de lo que manifestaba tenía "mucho de ficticio". La población era cada vez mayor pero los servicios no se expandían en una proporción similar. Sería el gobernador Arturo B. de la Garza quien señalaría en los años 40 esta disparidad en ascenso: se reflejaba —entre otras cosas— en el deterioro sanitario, en la aparición de "enfermedades hídricas como la

tifoidea, paratifoidea, disentería y parasitosis intestinal, que asolaban a la gente más pobre”.

Ello explica los cíclicos conflictos entre empresa y poder público, cadena que llegó a su punto culminante en 1945. En el verano de este año, la compañía aceptó vender sus instalaciones: surgiría entonces Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey. “La decisión del gobierno —apunta Duarte— fue positiva en su momento. No supo, o no quiso, después, manejar el problema con el mismo interés. Las consecuencias las sufre hoy la ciudad”.

Vivienne Bennett retoma el tema. Lo ubica en el marco de estudios más globales que entrecruzan las carencias de los servicios públicos en Latinoamérica con el conflicto social, con significativas movilizaciones populares.

Al aludir a Monterrey, Bennett detalla la evolución del servicio de distribución del agua desde mediados de los 40. Pone de relieve la influencia que mantuvo el llamado *grupo Monterrey*: según la autora, desempeñó “un importante papel en el desarrollo del inadecuado sistema de agua de la ciudad”. Para Bennett, el sector empresarial logró controlar el servicio desde 1954 a 1977. El agua era “un factor crucial en la producción” y su manejo “sólo se podía obtener si el gobierno lo permitía”.

Dada la escasamente equitativa distribución del agua en la ciudad y la falta creciente del líquido, el diferendo social tenderá a agudizarse y, por otro lado, acentuará las pugnas entre los núcleos empresariales y el Estado.

Entre 1973 y 1985, agrega la investigadora estadounidense, se difundirá una lucha de contornos populares que exigía mejor servicio, y que impactó abiertamente en decisiones adoptadas en los niveles estadual y federal del poder público. Fue un período “de particular interés porque (estuvo) marcado por el aumento y explosión de protestas sociales”. La movilización por el agua, además, quedó engarzada con otro tipo de espasmos sociales, descritos por Bennett.

Sustentado en una minuciosa indagación, el trabajo brinda los indicadores y motivaciones de este convulsionado quehacer de vastos sectores urbanos, con sus momentos de alza y descenso, con sus patrones de lucha —y sus diferencias, de acuerdo con el nivel de ingresos de quienes demandaban el perfeccionamiento de los servicios—, el tipo de presiones a que fue sometido el poder público y el “papel central de la mujer en la lucha desatada”. “Las mujeres —sintetiza— fueron las principales protagonistas en las dos terceras partes de los incidentes en que se utilizaron espacios públicos entre 1973 y 1985”.

A estas movilizaciones, remata al final, el Estado respondió “con importantes mejoras en los servicios”. Al anunciarse en marzo de 1984 el proyecto *Agua para Todos* se llegaría “al logro decisivo de esos años de protesta popular”, y el sistema de distribución de agua “se extendería a todas las colonias de bajos ingresos que dependieran de tomas públicas o de camiones repartidores”.

El material que cierra este volumen colectivo —a cargo de María Guadalupe Becerra, María del Refugio Garrido y Rosa Martha Romo— concentra su atención en un ámbito que nos

toca directamente a académicos e investigadores: la Universidad.

Aunque se aleja parcialmente de la temática precedente, esta aportación ha sido incorporada porque es resultado directo de una amplia investigación y porque atañe a una vertiente particularmente relevante de la vida contemporánea de Monterrey: la enseñanza superior. Si se tiene en cuenta el elevado número de instituciones universitarias existentes en la capital de Nuevo León, no puede dejarse de lado lo que menciona en torno a cómo trabajan los docentes, esos encargados de transmitir el conocimiento en las casas de altos estudios.

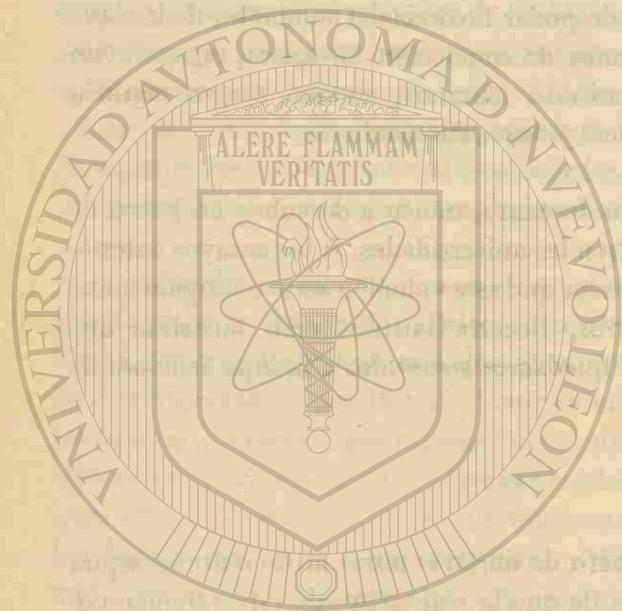
Cimentadas en auscultaciones efectuadas en nuestra propia Facultad de Filosofía y Letras y en otras escuelas de la UANL, Becerra-Garrido-Romo describen cómo funciona en su cotidianeidad lo que llaman el *curriculum oculto*: es que analizar esa cotidianeidad emerge “como una vía imprescindible para la explicación de los procesos educativos”. El aula universitaria se presenta “como un microcosmos” en el cual los sujetos que intervienen —maestros y alumnos— ejercen una práctica que necesariamente debe ser sometida a la crítica.

El ensayo incluye un prolongado apartado etnográfico que facilita observar los papeles cumplidos en el aula, escenario en el que se maneja el espacio “como una forma física del poder”, donde el tiempo es un “elemento de lucha en la relación pedagógica” y en el que esta relación “persiste más allá de las atribuciones institucionales”. Todo ello suele configurar un sistema que articula, de acuerdo con las autoras, un círculo vicioso: “el profesor no está dispuesto a compartir poder”. Y una forma de evitarlo “consiste en mantener (las) actitudes de dependencia y de temor hacia su figura”.

Cuando se hace alusión al problema de los contenidos en las asignaturas que se imparten, “la certeza de que ni el poder ni el saber del docente son totales” permitió identificar “situaciones de simulacro en la vida de las aulas”. Ante las dudas y carencias del profesor se inventan artilugios para disimularlas, para atenuarlas: el objetivo es que no quede maltricha la balanza de poder favorable al conductor de la clase. En estos mecanismos de simulación, se aclara, ingresan con generosidad los mismos alumnos, aunque surgen también formas de resistencia y de cuestionamiento.

El trabajo, por lo tanto, tiende a descubrir no pocos de los vicios que nutren las universidades. Si los ensayos anteriores podían hacer creer que este volumen estuvo dirigido a una crítica de *los otros*, Becerra-Garrido-Romo muestran que también *nosotros* quedamos sometidos a la lupa acuciosa de la investigación.

El último párrafo de nuestras notas introductorias aspira a dejar constancia de que la realización de este volumen colectivo —enriquecido con la labor de dos destacados colaboradores extranjeros— pudo consumarse gracias al respaldo incondicional de la actual dirección de la Facultad de Filosofía y Letras. Su apoyo —al que se sumó con nitidez el aliento de las más altas autoridades de la Universidad Autónoma de Nuevo León— ha sido decisivo, pese a los tiempos de crisis que insisten en acecharnos. Es nuestra esperanza que, en el porvenir, el Monterrey contemporáneo concentre mayores esfuerzos sistemáticos de investigación y que, en alguna medida, la difusión de este libro contribuya a estimularlos.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## La dinámica del desarrollo capitalista periférico

Crecimiento económico y distribución del ingreso en Monterrey

Menno Vellinga\*

I.

Monterrey ha sido escenario de un espectacular proceso de desarrollo del tipo industrial capitalista clásico. El proceso empezó temprano, sobre la base del capital comercial acumulado en la segunda mitad del XIX. Temprano, es decir: en el contexto latinoamericano.

Los pasos iniciales fueron dados por la industria pesada en el sector metalúrgico, que tuvo fuerte interés en la exportación hacia Estados Unidos y que trabajó posteriormente para el mercado nacional (Cerutti, 1983 y 1985). Sin embargo, casi simultáneamente surgieron empresas ligadas al consumo liviano interno, que fueron agregadas al aparato productivo. La industrialización por sustitución de importaciones que llegó a su auge cuando los lazos entre América Latina y la economía mundial se interrumpieron —durante

\*Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Utrecht (Holanda)

la crisis de los treinta y la Segunda Guerra Mundial— recibió otro estímulo desde que la sustitución de los insumos industriales formó parte de las estrategias de desarrollo seguidas por sucesivos gobiernos, desde 1940. Monterrey, como ciudad fabril con un peso predominante en la economía nacional, jugó un importante papel en este desarrollo.

La industrialización en Monterrey mostró un crecimiento y expansión ininterrumpidos hasta principios de los 80. El ciclo fue dominado por el establecimiento de grandes plantas que ya en sus primeras etapas se extendieron horizontal y verticalmente dentro y fuera del sector fabril. Particularmente desde los 60, este proceso de crecimiento económico impulsado por la industria asumió un conjunto de características que mencionaremos brevemente:

a) Un cambio continuo hacia ramas *modernas*, intensivas en capital, para la producción de bienes de capital.

b) Una acentuación de la tendencia hacia la concentración y centralización de capital: 2.6% de las empresas industriales poseen 88.6% del capital invertido, y emplean 63% de la fuerza de trabajo industrial. Al mismo tiempo 93.3% (6 000 empresas industriales del área metropolitana de Monterrey) poseen sólo 5% del capital invertido, pero emplean 25% de la fuerza de trabajo. Entre las grandes empresas, un grupo de treinta y cuatro industrias, cada una empleando 750 trabajadores o más, dominan de hecho el escenario. Esta concentración es muy superior a la tendencia que se presenta en otras áreas fabriles de México. Mientras que en Monterrey estas grandes compañías representan 50.9% del total de la inversión industrial, en Jalisco suman el 34.1% (quince empresas), en el estado de México 31% (cincuenta empresas) y en el Distrito Federal 28.5% (sesenta y nueve)

(Cálculos CIE, ver López y Valero, 1984).

c) La industria ha sido organizada cada vez más como parte de grupos en los cuales una diversidad de intereses de los sectores comercial, financiero, de servicios, turismo y medios de comunicación fueron combinados en conglomerados. Dentro de estos grupos la diversificación de intereses, de hecho, significó una disminución en el énfasis en intereses puramente industriales. Esta tendencia hacia la desindustrialización relativa fue reforzada por los efectos de la crisis económica, que se sintió en Monterrey, en particular, en los 80.

d) La acumulación ha sido obtenida principalmente por medio de estrategias financieras. La expansión sin precedentes de los grupos industriales en los 70, cuando el auge del petróleo había creado una euforia nacional y perspectivas de expansión casi ilimitadas para actividades basadas en sustitución de importaciones, fue parcialmente financiada: 1) por flujos de capital, internamente generados; 2) a través de capital acumulado en otras partes en México y atraídos por medio de bancos y compañías financieras, manejadas por los grupos regiomontanos; 3) por medio de capital prestado por instituciones bancarias extranjeras. En los 70, el énfasis cambió hacia la última categoría y las compañías más grandes de Monterrey quedaron fuertemente endeudadas con bancos del exterior.

La industrialización alcanzó en Monterrey, en este período, un grado de madurez. El sector primario (agricultura y minería) solamente mantuvieron cierta relevancia en otras partes de Nuevo León. El sector terciario, que representa servicios tales como comercio, bancos, transporte y comunicación, se había extendido, aunque a un ritmo menor que el

secundario (producción industrial), al menos hasta 1970.

Dentro del contexto mexicano, Nuevo León ya tenía en 1930 una economía más o menos avanzada. Desde entonces el aumento de importancia del sector secundario a costa del primario ha sido espectacular. En los 70 se observó un crecimiento explosivo de las actividades del sector terciario y una leve baja en la importancia de la industria: estos fenómenos son típicos de una economía industrial que ha entrado a la etapa madura de su desarrollo.

CUADRO I

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN NUEVO LEON (1930-1980)

Por sectores de actividad económica (%)

Sector	1930(a)	1950	1970	1980
primario	60	42	18	9
secundario	12	22	37(b)	32(b)
terciario	28	36	45	59
total	100	100	100	100

a) Excluye servicios domésticos

b) Incluye construcción y energía, excluye minería

FUENTE: Mauro (1964); IX y X *Censo de Población y Vivienda* (1970, resp. 1980)

II.

Los efectos económicos, sociales y culturales de este tipo de industrialización fueron objeto de numerosos y prolongados

debates. En la década de los 50, la CEPAL defendió el papel dinámico de la industria: en su perspectiva, pondría fin al estancamiento económico, reduciría la jerarquización social por medio de la movilidad social y socavaría el poder de grupos tradicionales, especialmente en el sector agrario. Asimismo, generaría una nueva conciencia nacional, una confianza en los propios logros que, una vez creada, constituiría a su vez una poderosa fuerza motivadora en el proceso de desarrollo.

En cuanto a los cambios en la distribución de la riqueza y del ingreso, las tesis de Kuznets tuvieron habitualmente un notorio impacto, incluso en las discusiones de la CEPAL. De acuerdo con Kuznets (1955), la desigualdad se amplía inicialmente, pero luego tiende a disminuir en la medida que una economía avanza y trepa a más altos niveles de desenvolvimiento.

En el fondo, esta concepción aceptaba un modelo dual de sociedad, en la cual la distancia entre las áreas tradicional y moderna se profundiza primero y —luego— queda reducida por el proceso de desarrollo económico. Al principio el rápido crecimiento del sector moderno —resultado de las inversiones masivas de capital e innovación tecnológica— conduce a una rápida acumulación de capital y una distribución altamente desigual del ingreso. La mayor parte del crecimiento en producción e ingresos es para beneficio de los capitalistas y aquellos trabajadores del sector moderno. Una vez que se incrementa el número de trabajadores en el sector de alta productividad y salario, la distribución del ingreso laboral mejorará automáticamente. Paralelamente, los ingresos del sector tradicional serán influidos en una dirección ascendente.

Pero es difícil establecer con cierta precisión el punto de cambio en esta última situación, debido a que las modifica-

ciones en los ingresos derivados de la propiedad y su concentración constituyen factores vitales. Este fenómeno —sin embargo— no toma parte en el modelo, lo que nos lleva a una deficiencia general del esquema dualista: no incluye clases, relaciones de clases y otros factores sociopolíticos que impactan en la distribución del ingreso y de la riqueza.

La discusión de la CEPAL se reflejó en las estrategias de desarrollo que adoptaron prácticamente todos los países latinoamericanos en aquel tiempo, para los cuales el desenvolvimiento urbano-industrial contaba con prioridad absoluta. El fracaso de este modelo llevó a la revaluación de sus objetivos y de los medios para lograrlos. Un papel importante en esta tarea de revaluación —como sabemos— fue jugado por el trabajo analítico realizado en el marco de la teoría de la dependencia. Irónicamente, ello comenzó en la misma CEPAL, en la cual quince años antes se habían elaborado los fundamentos teóricos del modelo ahora tan duramente cuestionado.

En su más extrema formulación (representada por Frank, Vasconi y otros), la versión dependentista negaba a la industria dinamismo transformador alguno sobre las sociedades latinoamericanas. Por el contrario, dada la inevitable naturaleza dependiente del proceso —respecto de los países avanzados de Occidente— el subdesarrollo se profundizaba. Y esto no era aplicable únicamente sobre la estructura económica que, además de mal integrada, padecía desequilibrios sectoriales y regionales y una fatal dependencia en cuanto a capital, tecnología y *know how*: también se manifestaba en la estructura social y en el sistema cultural, que reflejaban esa dependencia del exterior.

La dominación que sobre áreas estratégicas y sobre ra-

mas significativas de la producción mantenían los intereses extranjeros frenaba la emergencia de una burguesía nacional dinámica, que al menos habría erigido un sistema económico más eficiente y cohesionado en términos regionales dentro del esquema capitalista. Las sociedades latinoamericanas, pues, se veían atrapadas por el círculo vicioso del modelo de crecimiento capitalista periférico: más y más *desarrollo* resultaba, en realidad, en un profundizado subdesarrollo.

Esta concepción fue criticada por Cardoso (1972). Basándose obviamente en la experiencia brasileña de los años 60, Cardoso afirmó que era factible un desarrollo capitalista en un contexto dependiente. La noción de *desarrollo del subdesarrollo* y la supuesta ausencia de dinamismo de las economías dependientes como consecuencia del imperialismo era engañosa. Según este autor, el desarrollo capitalista dependiente se había configurado en una nueva forma de expansión monopólica en el Tercer Mundo. Se orientaba a un mercado restringido, limitado a sectores sociales de las clases medias y alta. Y mostraba un dinamismo considerable que generaba una perceptible movilidad social: nuevos sectores de la población se podían sumar a aquella parte privilegiada que dominaba el proceso. El ingreso —además— tendía a concentrarse en estos segmentos de clases medias y de la burguesía: eran justamente quienes formaban el mercado para los productos de la moderna industria, en particular de bienes de consumo durables. La perspectiva de Cardoso no difería mucho de la anterior, sin embargo, en lo que atañe a que una vasta mayoría de la población continuaría marginada.

### III.

No insistiremos en esta discusión que por muchos años domi-

nó los debates en el ámbito de la teoría del desarrollo. Nuestra única pretensión era presentar las dos opuestas concepciones, para poder así estructurar nuestros planteamientos sobre Monterrey.

Lo que procuraremos es observar en qué medida el crecimiento de Monterrey —como una economía madura en el contexto del desarrollo capitalista periférico— arrojó consecuencias socioeconómicas en cuanto a: a) la distribución de los frutos del desarrollo: ingresos y bienestar social; b) cambios en la estructura social regional que refuerzan la desigual distribución existente a través de mecanismos sociales o sociopolíticos, o que pueden significar una tendencia al cambio en tal distribución.

Nuestro principal indicador residirá en las modificaciones registradas en la estructura ocupacional. Un elemento, por cierto, que asumió un papel importante en las discusiones de la CEPAL, en los años 50, y en los posteriores debates dependentistas.

Nos basaremos fundamentalmente en los datos recabados por Puente Leyva (1969) y Balán (1973), cuyas investigaciones se realizaron a mediados de los 60, y en las que efectuamos directamente en los 70 y a mediados de la presente década (Vellinga, 1979; Vellinga y López, 1986).

Al promediar los 60, Monterrey estaba en la cumbre de su crecimiento económico. El sector fabril había protagonizado avances espectaculares. En esos años, las publicaciones oficiales informaban con entusiasmo de la expansión en la capacidad productiva mexicana, y del mejoramiento en las oportunidades económicas, sociales y educacionales: coloca-

rían a la nación en un camino seguro rumbo a la igualdad y la justicia social.

En retrospectiva, fácilmente se deduce que esta posición era demasiado optimista. El crecimiento del PNB a través de los 60 fluctuaba entre 6 y 7% (hasta 10% en 1964): no tenía paralelo en América Latina. Es comprensible que un crecimiento de esta magnitud generase euforia en todos los círculos.

Un análisis más crítico, sin embargo, nos muestra que esta actitud era difícilmente justificable por las características del proceso de desarrollo, en un sentido más amplio. Parte del auge fue nulificado por incrementos en la población tan altos como 3.4 al 3.6%, lo que derivaba en un crecimiento de poco más del 3%. Este crecimiento fue realizado —por otro lado— con un considerable costo social. Había sido determinado en gran parte por la expansión sustitutiva de importaciones en el sector industrial. Los tradicionales caballos de batalla de la economía —agricultura y minería— habían declinado drásticamente en su contribución al PNB en esos años: la agricultura bajó del 27.7% en 1936 al 15.9% en 1967 y la minería del 6.0% en 1936 al 1.5% en 1967 (Solís, 1970: 230).

Dentro de la industria el crecimiento era llevado a cabo principalmente por las ramas modernas, intensivas en capital (metalurgia, químicos), mientras los sectores más antiguos (alimentos, textiles) se estancaban: directa o indirectamente dependientes de la institucionalización de patrones de consumo masivo, llegaron a sus límites por el tamaño del mercado interno, que a su vez dependía de la distribución existente del ingreso y la riqueza. Una expansión a gran escala del mercado doméstico a través de una sustancial redistribución del ingre-

so, a la par de otros mecanismos redistributivos, no eran contemplados como política nacional. Más aún, faltaba una estructura institucional en las áreas fiscal y monetaria, entre otras, que instrumentara dicha redistribución. El consumo popular fue de hecho restringido, lo que ayudó a la acumulación de capital del pequeño sector de la población que se había convertido en el principal beneficiario del proceso de crecimiento económico.

La industrialización y sus áreas conexas no lograron generar el empleo que se requería. El desempleo y subempleo había tomado proporciones masivas: se estimó que afectaba a un 40% aproximadamente de la fuerza de trabajo (Domínguez, 1974: 3). Esta situación era sumamente grave debido al subempleo crónico y ante el desempleo estacional.

Con estos antecedentes, el sesgo de la distribución del ingreso no debe sorprender. Para los estratos sociales más bajos, el salario mínimo legal fue siempre notoriamente difícil de hacerse efectivo. Aun en las revisiones periódicas de los contratos colectivos, los salarios tendían a permanecer rezagados respecto a los incrementos en el costo de la vida, y erosionados por la inflación. El ingreso real del estrato bajo ha mostrado una curva descendente por mucho tiempo. En la segunda mitad de la década de los 60, la tercera parte más baja del total de la población económicamente activa sufrió un deterioro en su posición económica; el 50% restante permaneció estancado. En esta situación, los receptores de utilidades se encontraban en una posición ventajosa, mientras los asalariados y grupos con ingresos fijos quedaban duramente afectados (Singer, 1969: 129 ss; La Cascia, 1969:62).

Un estudio nacional sobre la distribución de los ingresos familiares en los 60 mostraba que el 50% más bajo de las fa-

milias recibía 15% del ingreso total, mientras que el 10% más alto se apropiaba el 51% (Navarrete, 1970: 40 ss).

#### IV.

En Monterrey, el proceso de industrialización y sus características específicas, la concentración y centralización del capital, la rápida acumulación en manos de un limitado número de familias, además de la migración masiva a la ciudad, se reflejaron en una distribución altamente sesgada del ingreso y de la riqueza.

Puente Leyva (1969) mostró que, en 1965, el 5% más alto de la población en Monterrey contaba con el 32.33% del total del ingreso familiar (antes de los impuestos), y el 5% más bajo con 0.80%. Tijerina Garza (1965: 74) señaló que, en 1960, 68% de la población pertenecía a familias que recibían un ingreso menor al nivel mínimo de bienestar.

Para 1965, la situación no había mejorado mucho. Todavía el 67% del total de la población se encontraba en esta condición de pobreza. Puente Leyva concluyó que la estructura socioeconómica y política de Monterrey había ofrecido una considerable resistencia al cambio en su patrón de distribución del excedente económico. Su análisis de la distribución del ingreso familiar durante la primera mitad de los 60 indicó la presencia de una fuerte tendencia a la expansión de los estratos de bajos ingresos, debido a la inmigración y al empobrecimiento de segmentos de la clase media. La migración hacia la ciudad, obviamente, había nutrido el estrato de ingresos más bajos, que aumentó su importancia numérica en la población total: se había expandido del 1.4% en

**CUADRO 2**  
**DISTRIBUCIÓN PROPORCIONAL DEL INGRESO FAMILIAR EN EL**  
**ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY**  
**abril de 1965-abril de 1985**

Población (Porcentajes acumulados)	Ingresos (porcentajes acumulados)					
	Antes de impuestos		Después de impuestos		Distribución del "ingreso final" (a)	
	1965	1985	1965	1985	1965	1985
5	0.80	0.63	0.87	0.69	1.18	0.84
10	2.28	1.64	2.54	1.78	3.05	2.31
15	3.96	2.86	4.14	3.10	4.93	4.13
20	5.75	4.22	6.09	4.57	6.91	6.12
30	9.66	7.45	9.72	8.04	10.81	10.61

40	13.98	11.56	14.81	12.43	15.97	15.84
50	19.00	16.46	20.61	17.63	21.89	21.87
60	25.50	22.65	26.77	24.17	29.26	28.97
70	33.12	30.35	34.62	32.29	37.38	37.61
80	44.16	40.61	45.34	43.00	47.59	48.31
85	50.80	47.18	51.32	49.65	54.79	54.83
90	57.52	56.42	61.76	57.87	62.90	62.63
95	68.77	67.00	74.07	69.20	75.31	73.01
100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

a/ Corresponde a la distribución del ingreso una vez descontados los impuestos e imputado el valor (neto de pagos) de los bienes y servicios obtenidos a través de mecanismos redistributivos en las áreas de educación, salud, servicios de bienestar y de impuestos.

FUENTES: Puente Leyva, 1969; Investigación Directa

1960 al 7.6% en 1965. Un fenómeno menos evidente fue la disminución en la escala de ingresos de la clase media baja que causó la integración de ésta a los estratos más altos de la clase baja. Estos últimos también fueron alimentados por un movimiento ascendente por los “pobres de nivel medio”, que habían disminuido de un 21.6% en 1960 a 15.0% en 1965.

La distribución del ingreso familiar se volvió más desigual.

Los principales mecanismos redistributivos que operaban en Monterrey —en las áreas de impuestos, educación, salud y bienestar social— no contrarrestaban esta tendencia o, al menos, funcionaban de un modo que no favorecía consistentemente al estrato de ingresos más reducidos. En términos de un indicador general —como el medido por el coeficiente de Gini<sup>1</sup>— Monterrey figuraba entre las ciudades de más desigual distribución en el ingreso en América Latina (Weiskoff and Figueroa, 1976).

Hacia 1985, después de dos décadas de una expansión sin precedentes en la economía regional que fue seguida —a su vez— por una también sin precedentes crisis y estancamiento, la situación había empeorado.<sup>2</sup>

La distribución del ingreso familiar bruto se ha vuelto más desigual que en 1965, y en una proporción notable (cuadro 2). Esto se aplica a todos los deciles de la escala. El impacto de los impuestos directos ha favorecido principalmente al estrato medio (percentiles 70 al 95). Los efectos hacia los otros estratos han sido menores. El 5% más alto de la población perdió 2.20%, para quedarse con 30.80% del pastel.

El efecto del total de los esfuerzos para hacer la distribu-

ción más equitativa parece haber sido nulo, comparado con 1965. Además, se podría decir que ha habido un deterioro en la posición del 30% más bajo, mientras que los percentiles del 40 al 90 han mantenido su participación y el 5% más alto lo ha incrementado de 24.69% en 1965, a 27% en 1985. Estos resultados se deben principalmente, a la incidencia de los mecanismos redistributivos. Viendo la diferencia entre la distribución del ingreso “final” y del ingreso “antes de impuestos”, se observa, que los efectos de dichos mecanismos son más fuertes en el estrato de los percentiles 40 a 95.

Tras analizar la situación de los ingresos en 1985 se puede afirmar no sólo que la distribución es muy rígida y que ha empeorado, sino que la desigualdad ha llegado a ser mucho más drástica: el 5% más rico de las familias obtiene el 33% del ingreso total, mientras que el 5% más pobre sólo consigue el 0.63%. Resulta también un hecho notable que el 70% más bajo de las familias reciben una participación del 30.35%, similar a la que percibe el 5% más alto. Esto significa, considerando una población de 2.7 millones de habitantes en el área metropolitana de Monterrey, que 24 500 familias, el 5% más encumbrado, se quedan con un ingreso comparable al receptado por 344 000 familias; y ello a su vez quiere decir que cada una de estas familias más ricas posee un ingreso 14 veces superior al ingreso promedio del 70% de la población.

Con la información del cuadro 3 es factible calcular el coeficiente de concentración. Los resultados son claros: la distribución del ingreso y el bienestar en el área metropolitana de Monterrey se ha tornado aún más desigual.

No obstante, el impacto de los mecanismos redistributivos no es totalmente insignificante para reducir el desequili-

brio. De hecho, dichos mecanismos son responsables de una disminución en el grado de desigualdad del 17%. Los impuestos directos contribuyen con sólo 5% a esa reducción, mientras que los gastos públicos (educación, salud y bienestar) lo hicieron en un 12%. En otras palabras, de la reducción total, 71% se debe a los mecanismos del gasto público y solamente 29% a los impuestos directos.

CUADRO 3  
CONCENTRACIÓN DEL INGRESO EN EL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY: 1965 Y 1985

Ingreso	Coeficiente de Gini*	
	1965	1985
Antes de impuestos	0.49	0.53
Después de impuestos	0.46	0.51
Distribución final	0.41	0.44

\*/ Para procedimiento, ver Cortés y Rubalcava (1982)

En el nivel nacional, la situación no ha sido muy distinta. Reconociendo las dificultades de comparación a través del tiempo que provocan criterios y datos por momentos no homogéneos, las investigaciones sobre la distribución del ingreso de 1956, 1958, 1963, 1968, 1975 y 1977 señalan que desde los 50 a los 70 dicha distribución, en el marco familiar, ha permanecido esencialmente similar. Durante este período el coeficiente de Gini ha oscilado alrededor del 0.5%: signi-

fica que a pesar del rápido desarrollo de la economía y las sustanciales transformaciones en su sociedad, México prosigue siendo un país de alta concentración en el ingreso. Aún peor: la posición de los dos deciles más bajos de la distribución del ingreso familiar ha empeorado relativamente en el curso del proceso de desarrollo (Lustig, 1984: 282).

En Monterrey se observó un fenómeno similar. El indicador global de concentración en la distribución del ingreso ha permanecido más o menos igual, y no difiere mucho del promedio nacional.

Si en el marco global del país el 5% más bajo del ingreso familiar logra el 0.41%, el 5% más elevado toma el 24% (se incluye información desde 1977; Lustig, 1984: 284). Los datos de 1985 para Monterrey son respectivamente 0.63% y 33%. Se trata, en cierto modo, de un fenómeno notable. De Monterrey, dinámica área industrial-urbana, podría haberse esperado una mejora sensible respecto del promedio nacional (que incluye información de las empobrecidas zonas rurales), luego de décadas de ininterrumpido crecimiento. Desde este punto de vista, las tesis de Kuznets parecen no aplicables al caso de Monterrey.

Detrás de esta concentración existe un patrón de acumulación, distribución y asignación del capital involucrado en cierto "modelo" de crecimiento, e instalado sociopolíticamente en una estructura de clases y de grupos de interés.

En Monterrey los estudios que al final de la década de los 60 o al principio de los 70 habían investigado el proble-

ma del poder regional (Walton, 1977; De León, 1968; Vellinga, 1979) concluyeron sobre la presencia de una burguesía regional genuina en el clásico sentido marxista. En cuanto a las otras clases, la situación era mucho más compleja.

El grado de concentración del ingreso, como se observa, estuvo y está muy en favor de las familias empresariales. Su riqueza es ampliamente conocida. Esta es una situación que la teoría asociaría con un conflicto de clases ampliamente extendido. Empero, los estudios que se mencionaron acuerdan que este conflicto se ha presentado sólo en casos aislados y que, al menos hasta la década de los 70, la estabilidad era considerada la regla. Este fenómeno debió ser explicado en parte por la disposición de la propia estructura de clases, que en cierto modo tuvo que ver con la efectividad de los mecanismos de control manejados por los capitalistas y por los políticos oficiales; y —como factor adicional— con la idiosincrasia cultural de la región.

Los sectores medios tenían dimensiones relativamente pequeñas en la década de los 60. En años subsiguientes su número aumentó como resultado de la expansión del sector gubernamental en Nuevo León, la burocratización de las grandes empresas y el crecimiento del sector financiero y de otros servicios. Como conjunto constituyen un grupo heterogéneo: ocupan una gran variedad de posiciones entre el grupo empresarial y los segmentos de mejor posición de la clase trabajadora.

Balán (1973) los describió como de ascendencia, principalmente, de la clase trabajadora; y como una categoría social que no había sido capaz de configurarse a sí misma con su propio derecho, carecía de coherencia y, por su depen-

dencia formal de los empresarios, éstos funcionaban como su grupo ideológico de referencia. Además son descritos como la categoría que, después de las familias empresariales, habían sido los beneficiarios principales del proceso de industrialización. Las nuevas posiciones que se habían abierto estaban localizadas básicamente en las franjas intermedias, con mayores posibilidades de salarios y condiciones de trabajo más atractivas. Además, como Puente Leyva (1969) lo había demostrado, los efectos de la desigualdad en la distribución estaban mitigados por un uso más que proporcional de los mecanismos de redistribución. La ausencia de la clase media como una fuerza política independiente reflejaba, como se acaba de mencionar, su dependencia en relación con los empresarios, así como una satisfacción relativa con su grupo. Sobre todo, entre los que recordaban sus orígenes obreros.

La clase obrera carecía igualmente de homogeneidad. Una división central tenía que ver con una diferenciación entre dos líneas vinculadas: grado de calificación y el tipo de empresa. Balán indicaba el grado al cual esta diferenciación había llevado a varios segmentos de la clase trabajadora. Los empleados en las industrias grandes y modernas de la región estaban económicamente mejor que los empleados por empresas más pequeñas y tradicionales, el comercio en detalle o los ubicados en los más bajos peldaños del sector de servicios. Una investigación en varias industrias en el área a principios de los 70 mostró que la mayor ventaja relativa no estaba localizada en los salarios, sino más bien en los beneficios marginales: despensas, servicios médicos, recreación y cultura, crédito para la vivienda y los productos duraderos de consumo. Esos beneficios definían a estas categorías de trabajadores como una colectividad privilegiada, más consciente de las diferencias relativas con los otros segmentos obreros que con los de las restantes clases. No es de extra-

ñarse que una proporción considerable de ellos se identificara como clase media (Vellinga, 1979: 236).

Descendiendo la escalera ocupacional, las diferencias se agudizaban más entre los empleados regulares y los irregulares, o entre los asalariados y los que trabajan por cuenta propia ocupando posiciones manuales y sin emplear mano de obra asalariada. Las masas que formaban el subproletariado urbano, en ese entonces, constituían casi un cuarto de la población total. Tijerina Garza (1965) describió sus niveles de vida: eran muy bajos, aún para los estándares de Monterrey.

Los modelos del conflicto laboral seguían las líneas de una lucha sectorial: se basaban en los intereses entre los relacionados con el proceso del desarrollo moderno urbano-industrial y los que estaban al margen. Segmentos importantes de la clase obrera urbano-industrial se encontraban relativamente privilegiados. Dentro de este contexto habían sido organizados los pactos de corto plazo en la esfera política. Hasta la década de 1970 los conflictos de clase a gran escala habían sido raros en Monterrey, se habían limitado a incidentes.

## VI.

Mientras tanto, casi dos décadas han transcurrido, años de expansión pero también de crisis y de disminución del crecimiento. Antes de ahondar en estas cuestiones de clase y poder, sobre su impacto en los procesos de acumulación y distribución, y las conexiones entre estos factores, analizaremos suscintamente los cambios operados en la estructura social regiomontana. Pondremos énfasis en la dinámica del sistema de estratificación ocupacional y en las modificaciones

entre estratos y sectores: al constituir elementos relevantes de los procesos básicos que subyacen una estructura clasista, pueden indicar los cambios en las relaciones de clase.

Balán fue optimista acerca de dichos cambios dada la estructura de la economía en Monterrey y el espectacular crecimiento de la economía mexicana en general. La frecuencia de la movilidad social ascendente, al ser creados más y nuevos empleos por una economía en auge, le indujeron a creer que continuaría. Pero infería que serían creados cada vez en menor escala por la industria, donde el problema de la absorción de la fuerza laboral no quedaría resuelto. Como en otras economías industriales maduras, contaba con que el sector de servicios absorbería empleos en grandes cantidades y, además, los sectores "marginales" continuarían existiendo en grandes proporciones.

A todos los niveles de la estructura ocupacional, Balán predijo un mayor énfasis en la educación, conforme la economía se fuese haciendo más compleja: un más alto nivel de desarrollo tecnológico y administrativo requiere en muchos sectores niveles más elevados de especialización.

Los pronósticos de Balán en torno a las consecuencias de estos acontecimientos en la esfera política son sumamente interesantes. En su perspectiva, la burguesía regiomontana perdería económica y políticamente algo de terreno. La clase media incrementaría grandemente su importancia en ambas áreas. Los trabajadores harían lo mismo, dependiendo sin embargo de si podrían organizarse independientemente de instituciones controladas por los patrones. Entre los "marginales", de acuerdo con Balán, la relación entre autoevaluación y situación objetiva probablemente provocaría descontento y activismo político (era una tesis común en ese tiempo: pro-

yectaba cambios radicales socioeconómicos a partir de la situación del subproletariado).

Si la movilidad social en Monterrey indica un movimiento notable entre generaciones (movilidad intergeneracional), y de menor grado en la misma generación (intrageneracional), el fenómeno ya había sido captado por Balán en 1965. Es característico en una economía con una historia de expansión, como la de Monterrey. Con base en una muestra sobre la población trabajadora en 1971, se había registrado la misma observación (Vellinga, 1979). La sucesión generacional en otras economías con una historia de fuerte crecimiento industrial ha sido una importante fuente de movilidad: al crear nuevas posiciones de trabajo, los patrones tienden a emplear a los más jóvenes y con mayor educación.

En aquel entonces Monterrey era una sociedad de cambios rápidos durante un proceso dinámico de desarrollo capitalista, que provocó la inmigración masiva. Sin embargo, en los años subsecuentes las posibilidades de movilidad se mostraron muy limitadas. La inmigración disminuyó y la economía tomó un rumbo en el que la creación de nuevos empleos fue restringida. La mayor parte de la movilidad intergeneracional hacia arriba se atribuye al hecho de que muchos padres (35.5% de los jefes de familia) iniciaron sus carreras en el estrato ocupacional más bajo. La mayor parte de la movilidad intrageneracional se debe al mismo fenómeno: 41.5% encontró su primer trabajo en la categoría de obrero no calificado; 25.3% lo hizo en un nivel superior al más bajo, con los semicalificados; posteriormente ascendieron un nivel y en una fase muy temprana de su oficio se asentaron en el trabajo que aún tienen.

En la mayoría de los casos el movimiento hacia arriba

aparentemente ocurrió en los 60, momento en el cual Balán realizó su estudio. La información sobre movilidad ocupacional en el período siguiente casi no muestra variación entre los diferentes estratos ocupacionales; lo mismo ocurre con la movilidad en la empresa. Ejemplos espectaculares de movilidad, es decir, casos de importantes movimientos ascendentes o descendentes, no son muy frecuentes. Los movimientos, en cualquiera de las direcciones, son en ciclos breves: esto también destaca el hecho de que el sistema de estratificación, en Monterrey, se ha estabilizado.

#### CUADRO 4

##### MOVILIDAD INTERGENERACIONAL, INTRAGENERACIONAL, EN EL EMPLEO Y OCUPACIONAL DE LOS JEFES DE FAMILIA

Area Metropolitana de Monterrey, 1985

Movilidad	Hacia arriba	Estancada	Hacia abajo
Intergeneracional	42.9	36.9	20.3
Intrageneracional	39.8	50.0	10.2
En el empleo	17.5	80.5	2.0
Ocupacional 1970-1975	12.2	83.8	3.9
Ocupacional 1975-1980	12.6	83.0	4.4
Ocupacional 1980-1985	10.0	85.7	4.3

FUENTE: Investigación Directa

La estabilidad en los empleos es alta: muchos permanecen en el mismo empleo por largos períodos. Más del 70% ha mantenido su trabajo por un período de más de cinco años,

más de 50% por diez años o más. Y una gran cantidad lo tienen desde hace más de quince años. Más de la mitad de aquellos que ingresaron en el mercado laboral antes de 1970 aún trabajaban para la misma empresa en 1985; 41% estaban todavía en el mismo puesto desde hace quince años. Esta estabilidad es un fenómeno muy extendido desde el principio hasta el final de los 70.

**CUADRO 5**  
GRADO DE MOVILIDAD HACIA ARRIBA Y HACIA ABAJO DE LOS JEFES DE FAMILIA

Area Metropolitana de Monterrey, 1985

Movilidad	Grado de movilidad					
	Hacia arriba (núm. de pasos)			Hacia abajo (núm. de pasos)		
	1-2	3-4	5-6	1-2	3-4	5-6
Intergeneracional	77.9	18.8	3.3	92.7	6.8	0.5
Intrageneracional	87.1	11.3	1.6	88.4	9.5	2.1
En el empleo	89.4	9.0	1.6	75.7	24.3	-
Ocupacional 1970-1975	92.6	6.4	1.0	91.8	8.2	-
Ocupacional 1975-1980	90.1	9.0	0.9	97.3	2.7	-
Ocupacional 1980-1985	89.6	9.8	0.6	89.4	9.3	1.3

FUENTE: Investigación Directa.

El análisis en la movilidad en la empresa también demuestra que la gran mayoría se ha quedado estancada ocupacionalmente. Este mismo fenómeno se presenta en la movilidad ocupacional entre 1970 y 1985. En los tres períodos de cinco años, el porcentaje de la gente que permaneció en los mismos niveles ocupacionales ha sido extremadamente alto. La movilidad ascendente y descendente atañe a unas cuantas personas y cubre distancias cortas en el sistema de estratificación. En cada período se han analizado los patrones de movilidad en mayor detalle: los resultados no muestran un desarrollo espectacular.

Entre 1970 y 1975, la movilidad ascendente se manifestaba más con la gente trabajando en industrias y en el sector gubernamental; la movilidad hacia abajo se presentó más en el sector de construcción. En el siguiente período (1975-1980) estos movimientos no mostraron una concentración en un sector particular: las fluctuaciones entre niveles ocupacionales se distribuyeron igualmente sobre los diferentes sectores. En 1980-1985, a pesar de la crisis, la industria fue —nuevamente— el sector en donde se presentó la mayor parte de la movilidad hacia arriba.

Durante el período completo de quince años, el movimiento ascendente y descendente funcionó, casi totalmente, dentro de la mitad baja en la jerarquía ocupacional (hasta el nivel de trabajadores especializados y empleados). Involucró un movimiento de distancias cortas: más del 90% no subió o bajó más de uno o dos niveles. En lo que respecta a la mitad más alta de la jerarquía ocupacional, también reinó la estabilidad.

Esto da más fuerza a la observación de que el sistema de estratificación en Monterrey aparentemente se ha estabilizado

más de 50% por diez años o más. Y una gran cantidad lo tienen desde hace más de quince años. Más de la mitad de aquellos que ingresaron en el mercado laboral antes de 1970 aún trabajaban para la misma empresa en 1985; 41% estaban todavía en el mismo puesto desde hace quince años. Esta estabilidad es un fenómeno muy extendido desde el principio hasta el final de los 70.

**CUADRO 5**  
GRADO DE MOVILIDAD HACIA ARRIBA Y HACIA ABAJO DE LOS JEFES DE FAMILIA

Area Metropolitana de Monterrey, 1985

Movilidad	Grado de movilidad					
	Hacia arriba (núm. de pasos)			Hacia abajo (núm. de pasos)		
	1-2	3-4	5-6	1-2	3-4	5-6
Intergeneracional	77.9	18.8	3.3	92.7	6.8	0.5
Intrageneracional	87.1	11.3	1.6	88.4	9.5	2.1
En el empleo	89.4	9.0	1.6	75.7	24.3	-
Ocupacional 1970-1975	92.6	6.4	1.0	91.8	8.2	-
Ocupacional 1975-1980	90.1	9.0	0.9	97.3	2.7	-
Ocupacional 1980-1985	89.6	9.8	0.6	89.4	9.3	1.3

FUENTE: Investigación Directa.

El análisis en la movilidad en la empresa también demuestra que la gran mayoría se ha quedado estancada ocupacionalmente. Este mismo fenómeno se presenta en la movilidad ocupacional entre 1970 y 1985. En los tres períodos de cinco años, el porcentaje de la gente que permaneció en los mismos niveles ocupacionales ha sido extremadamente alto. La movilidad ascendente y descendente atañe a unas cuantas personas y cubre distancias cortas en el sistema de estratificación. En cada período se han analizado los patrones de movilidad en mayor detalle: los resultados no muestran un desarrollo espectacular.

Entre 1970 y 1975, la movilidad ascendente se manifestaba más con la gente trabajando en industrias y en el sector gubernamental; la movilidad hacia abajo se presentó más en el sector de construcción. En el siguiente período (1975-1980) estos movimientos no mostraron una concentración en un sector particular: las fluctuaciones entre niveles ocupacionales se distribuyeron igualmente sobre los diferentes sectores. En 1980-1985, a pesar de la crisis, la industria fue —nuevamente— el sector en donde se presentó la mayor parte de la movilidad hacia arriba.

Durante el período completo de quince años, el movimiento ascendente y descendente funcionó, casi totalmente, dentro de la mitad baja en la jerarquía ocupacional (hasta el nivel de trabajadores especializados y empleados). Involucró un movimiento de distancias cortas: más del 90% no subió o bajó más de uno o dos niveles. En lo que respecta a la mitad más alta de la jerarquía ocupacional, también reinó la estabilidad.

Esto da más fuerza a la observación de que el sistema de estratificación en Monterrey aparentemente se ha estabilizado

después de los rápidos cambios de los 50 y 60. Las fluctuaciones son de alcance modesto. Se expresan principalmente en los estratos desde la clase media baja hacia más bajo. En los niveles más bajos y desde las posiciones del nivel intermedio de la clase media y hacia arriba, el sistema de estratificación muestra considerable estabilidad. Nuestro análisis (ver Vellinga y López, 1986) revela que, desde 1975 hasta la fecha, cerca de un tercio de la movilidad tanto ascendente como descendente se ha presentado entre los egresados de universidad (bachillerato y carrera universitaria). Por supuesto que el movimiento descendente es una consecuencia de la crisis, que causó una reducción en la planta ejecutiva en las diferentes empresas regiomontanas.

## VII.

La dinámica del sistema de estratificación que se analiza arriba corresponde a lo que acontece en el renglón del ingreso. La mayor parte de la población ha permanecido en el mismo nivel ocupacional. Quizás experimentaron una movilidad in situ, pero las consecuencias en el ingreso no fueron espectaculares. Lo mismo se aplica a la movilidad vertical: generalmente implica movimientos en tan cortas distancias, que se traduce débilmente en cambios de ingresos.

Retornemos a los planteamientos teóricos mencionados al comienzo. Con relación a los efectos socioeconómicos, podemos plantear la observación de que la tesis de Kuznets sobre el desarrollo y la distribución de los ingresos en los procesos de industrialización no es aplicable a Monterrey. La desigualdad se agudizó en los veinte años que transcurrieron entre 1965 y 1985, aunque como resultado del crecimiento económico debió haberse debilitado o atenuado.

Parece notorio que ello se vinculó con la continua apropiación escasamente proporcionada que del excedente económico realizaron las familias empresariales y el estrato superior de la clase media. Los mecanismos redistributivos asociados a educación, salud y vivienda no lograron corregir esta situación, aunque los estratos medios han podido mejorar su posición mediante una participación más que proporcional en los beneficios emanados de las distintas ramas redistributivas.

Resulta obvio que para el grueso de la población de Monterrey el sistema de estratificación, tanto ocupacional como en términos de ingresos, se ha estacionado. Ocurren movimientos entre sectores y niveles ocupacionales, pero en los últimos quince años *su impacto ha sido marginal* en el logro de cambios importantes en la estructura del sistema. En condiciones normales se podría esperar alguna movilidad en la categoría de población con menos de 35 años: aún no ha terminado su trayectoria laboral (incluye cerca de una cuarta parte de la población). No obstante, la continua crisis de los 80 reduce tales posibilidades.

Detrás de la rigidez que muestra el sistema de estratificación emerge una estructura de clases que es, asimismo, bastante rígida. En dicho contexto no debe sorprender que los estratos más bajos hayan empeorado su posición relativa en términos de ingreso y movilidad, y que el más alto reforzara su muy privilegiada ubicación.

Las fluctuaciones más amplias se manifestaron en el estrato medio y desde hace ya algún tiempo. Este estrato estuvo débilmente representado en Monterrey antes de los 60. En 1965 Balán estimó su cuantía en un quinto de la población total. Desde entonces su tamaño se ha incrementado más, sobre todo por el crecimiento del sector servicios y por la ex-

pansión del aparato gubernamental. Las ocupaciones correspondientes a la clase media incluían aproximadamente una cuarta parte de la población en 1985. Se cerraba así la brecha que separaba una estructura ocupacional del tipo al que pertenece una economía madura.

Es improbable que estas desproporciones hayan sido modificadas por la crisis en forma sustancial en tiempos recientes. Por el contrario, la crisis golpea más duramente a los estratos medios e inferiores de la clase media y a los sectores populares, y seguramente contribuyó a mantener la asimetría en la distribución del ingreso y la riqueza. No es un fenómeno nuevo. La crisis de los 80 no es la primera de la historia económica de México, aunque ciertamente es de las más severas, ni será la última.

A través de las altas y bajas del ciclo económico que desde principios de siglo han afectado la economía de Monterrey, un factor constante ha sido su sistema sociopolítico: incluye una estructura de clases, relaciones de clase y un complejo proceso de articulación y expresión de intereses mediante el cual las clases populares de hecho soportan lo más duro de las vicisitudes de la vida económica. La acción correctiva del gobierno respecto a las diferencias de ingresos no ha logrado modificar esta situación. El mal funcionamiento del sistema fiscal y la amplia evasión de impuestos por parte de los contribuyentes individuales torna débil su trabajo como instrumento correctivo. Muchos de los mecanismos de redistribución de ingresos, como los préstamos subsidiados para viviendas y los servicios de salud y bienestar, están dirigidos principalmente hacia personas con trabajos e ingresos estables. Como sucede con la educación pública, aquellos estratos populares que la necesitan más para mejorar su calidad de vida y sus ingresos, tienen más

dificultades para utilizarla con ese propósito.

El crecimiento en Monterrey de una economía industrial madura no ha tenido los efectos dinamizadores sobre el cuerpo social, la estructura sociopolítica y el entramado ideológico que predecían los analistas de la CEPAL en los años 50. Tampoco ha mostrado los resultados sofocantes, de freno al desarrollo, que vaticinaron los primeros dependentistas. El Monterrey de las últimas décadas confirma en varios aspectos, más bien, las tesis que sobre el desarrollo capitalista dependiente planteó Cardoso, Empero, sus peculiaridades sociales y, muy especialmente, las de *las relaciones* que se han establecido entre las clases sociales, no facilitan una nítida ubicación del caso Monterrey entre los más usuales modelos que vinculan desarrollo económico y dinámica de clases.

## NOTAS

1. El coeficiente de GINI es un indicador sumario de la distribución del ingreso. Señala el grado de su concentración a nivel global entre la población de una ciudad, región o país, y la distancia —en términos monetarios— entre los deciles más altos y los más bajos. Cuando el índice se aproxima a cero, la distribución se acerca a la proporcionalidad perfecta.
2. Los datos de 1985 fueron recolectados por medio de una investigación que incluyó 2 156 hogares del área metropolitana de Monterrey, y que constituyen una muestra representativa de su población. Información adicional sobre los resultados de esta investigación en Vellinga y López (1986).
3. Para indagar la movilidad social vertical se utilizó una jerarquía ocupacional de siete niveles. Para su definición, ver Vellinga y López (1986). En cuanto a movilidad general, se tienen en cuenta cuatro flujos verticales en la estratificación ocupacional: a) movilidad intergeneracional: el movimiento entre el último empleo del padre del jefe de familia y el empleo actual del jefe de familia; b) movilidad intrageneracional: el movimiento entre el primer empleo del jefe de familia y su empleo actual; c) movilidad en el empleo: el movimiento entre el primer puesto que ocupó en la compañía en que trabaja y el puesto que hoy desempeña; d) mo-

ilidad ocupacional para los períodos 1970-1975, 1975-1980 y 1980-1985: el movimiento entre el nivel ocupacional que tenía el jefe de familia respectivamente en los años 1970, 1975 y 1980, y el empleo respectivo en los años 1975, 1980 y 1985. En los cuatro casos el grado de movilidad hacia arriba y hacia abajo alude al movimiento en pasos entre los varios niveles ocupacionales.

## BIBLIOGRAFIA

- Balán, Jorge, L. Harley Browning y Elizabeth Jelín  
1973 *Men in a Developing Society: Geographic and Social Mobility in Monterrey, México.* Austin, University of Texas Press.
- Cardoso, Fernando Henrique  
1972 "Dependency and Development in Latin America." En *New Left Review*, 74, pp. 83-95.
- Censo IX y X General de Población y Vivienda*  
1970/ México, Instituto Nacional de Estadística,  
1980 Geografía e Informática.
- Cerutti, Mario  
1983 *Burguesía y capitalismo en Monterrey (1850-1910).* México, Claves Latinoamericanas.
- 1985 "División capitalista de la producción, industria y mercado interior. Un estudio regional: Monterrey (1890-1910)". En: *El siglo XIX en México. Cinco procesos regionales.* México, Claves Latinoamericanas.
- Cortés, Fernando y Rosa María Rubalcava  
1982 *Técnicas Estadísticas para el Estudio de la De-*

*sigualdad Social.* México, El Colegio de México.

- De León Garza, Máximo  
1968 *Monterrey: un Vistazo a sus Entrañas.* Monterrey.
- El Pensamiento de la Cepal*  
1976 México, Siglo XXI Editores.
- Frank, Andre Gunder  
1966 *Latin America: Underdevelopment or Revolution.*  
New York, Monthly Review Press.
- Kuznets, Simon  
1955 "Economic Growth and Economic Inequality." En: *American Economic Review*, vol. 45, pp. 291-303.
- La Cascia, Joseph S.  
1969 *Capital Formation and Economic Development in Mexico.* New York, Praeger.
- López Garza, Edgar y Jorge N. Valero Gil  
1985 *Situación Actual de la Industria en Nuevo León y su Evolución en el Tiempo.* Monterrey, Centro de Investigaciones Económicas, U.A. N.L.
- Lustig, Nora  
1984 "La Desigual Distribución del Ingreso y de la Riqueza." En: Rolando Cordera y Carlos Tello (coords.). *La Desigualdad en México.* México,

Siglo XXI Editores.

Mauro, Frédéric

1964 "Le Développement Economique de Monterrey (1890-1950)". En: *Caravelle*, 2, pp. 35-133.

Puente Leyva, Jesús

1969 *Distribución del Ingreso en un Area Urbana: el Caso de Monterrey*. México, Siglo XXI Editores.

Singer, Morris

1969 *Growth, Equity and the Mexican Experience*. Austin, University of Texas Press.

Solís, Leopoldo

1970 *La Realidad Económica Mexicana: Retrovisión y Perspectivas*. México, Siglo XXI Editores.

Tijerina Garza, Eliézer

1965 *Análisis de Demanda de Productos Alimenticios: el Caso de Monterrey*. Monterrey, Centro de Investigaciones Económicas, U.A.N.L.

Vellinga, Menno

1979 "Trends in de Ontwikkelingstheorie." En: Menno Vellinga y Dirk Kruijt (eds.). *Afhankelijkheid en Ontwikkeling*. Meppel, Holanda, Boom.

Vellinga, Menno

1979 *Industrialización, burguesía y clase obrera en México. El caso Monterrey*, México, Siglo XXI Editores.

Vellinga, Menno y Edgar López

1986 *Distribución del Ingreso, Movilidad Social y Niveles de Vida en el Area Metropolitana de Monterrey*. Monterrey, Centro de Investigaciones Económicas, U.A.N.L.

Walton, John

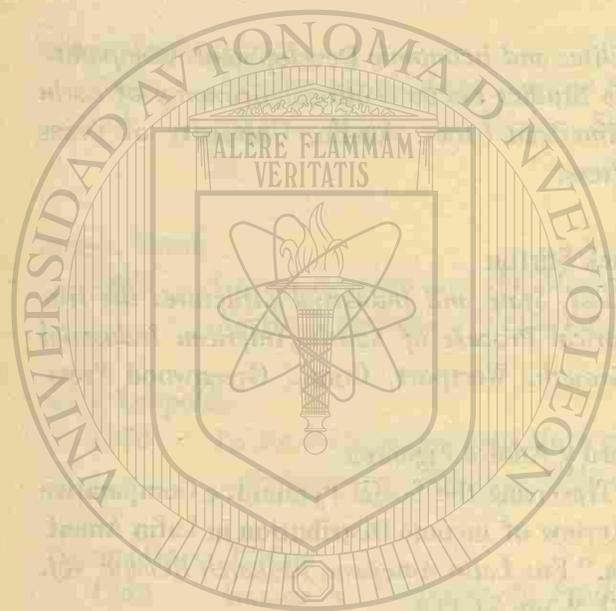
1977 *Elites and Economic Development: Comparative Studies on the Political Economy of Latin American Cities*. Austin, University of Texas Press.

Weaver, Frederick Stirton

1980 *Class, State and Industrial Structure: the Historical Process of South American Industrial Growth*. Westport, Conn., Greenwood Press.

Weiskoff, Richard y Adolfo Figueroa

1976 "Traversing the Social Pyramid: a Comparative Review of Income Distribution in Latin America." En: *Latin American Research Review*, vol. XI, 2, pp. 71-112.



## La industria siderúrgica en Monterrey: HyLSA (1943-1985)

Javier Rojas Sandoval\*  
María Elena Rodríguez

### INTRODUCCION

Este trabajo describe, en forma sintética, algunas de las más relevantes etapas de Hojalata y Lámina, S. A. —HyLSA—, con especial atención en aquellos aspectos que la llevaron a convertirse en la empresa privada más importante dentro de la industria nacional del acero.

Resulta importante efectuar dos observaciones en principio. La primera es que Nuevo León es la entidad federativa en la que se constituyeron dos de las más significativas empresas acereras de México: la Compañía Fundidora de Fierro y Acero, S. A. (clausurada en 1986) y Hojalata y Lámina, S. A. de C. V. La segunda es que, con la fundación de Fundi-

\*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León. Este trabajo se sustenta en la investigación que los autores —con la colaboración de José Mauro Saldaña Quiñones y bajo la coordinación de María Elena Rodríguez— realizaron para El Colegio de México, en el transcurso de 1986.

dora en 1900, arrancó la industria siderúrgica en el país.

Creada en el contexto de la Segunda Guerra Mundial y en el marco de la coyuntura económica de la sustitución de importaciones, HyLSA es una empresa privada que nació paralelamente al proyecto siderúrgico del Estado: Altos Hornos de México, S. A. (AHMSA), fundada en el mismo año. Un hecho que no impedirá los amplios apoyos otorgados por el Estado a la constitución de la empresa privada, así como para su posterior desarrollo, y que cobrarán formas múltiples: avales financieros, préstamos directos, exenciones fiscales y energéticos subsidiados, entre otros. En el trabajo se menciona esta constante vinculación con el Estado, además de la que se mantuvo con el capital extranjero.

Hojalata y Lámina, que entró en operaciones en 1943, destacaría no sólo por el porcentaje de su participación en la producción nacional del acero: también, por el aporte tecnológico que hizo a la industria siderúrgica mundial con su sistema de reducción directa, conocido como *fierro esponja* "HYL", patentado en 1957. Otro aspecto de su importancia residió en haber sido el soporte y eje de uno de los núcleos corporativos de mayor peso en la economía nacional: el Grupo Alfa.

En la versión original del estudio, la historia de HyLSA comprendía cinco períodos, desde su constitución hasta su crisis financiera. En el presente sólo se exponen cuatro: la puesta en marcha y los primeros pasos, la expansión, su diversificación y el papel de HyLSA dentro de Alfa. Se agrega

\*AHMSA se constituyó en diciembre de 1941 como empresa mixta y con capitales estatal y privado. La inversión original fue aportada por NAFINSA, el Export-Import Bank, American Rolling Mills Company y por un grupo de capitalistas nacionales.

asimismo un suscinto apunte sobre sus programas de productividad laboral.

Nuestro material se ubica en un nivel esencialmente descriptivo, como consecuencia de las limitaciones y dificultades existentes para consultar fuentes directas de la empresa.

## I. FUNDACION Y PRIMEROS PASOS

La actividad siderúrgica en Monterrey conoce históricamente dos momentos.

El primero arranca con la instalación de la Compañía Fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, S. A., en 1900, que inicia sus operaciones en 1903 con un capital de 10 millones de pesos. La planta incluía un alto horno con capacidad para 350 toneladas diarias de producción de arrabio o hierro de primera fusión, y tres hornos Siemens Martin que producían treinta y cinco toneladas de acero cada uno por día. Ello hacía de Fundidora Monterrey la planta acerera más moderna de su época en América Latina.<sup>1</sup>

Fundidora Monterrey estuvo siempre dedicada a la fabricación de productos no planos, que se destinaban al mercado nacional y, en menor porcentaje, al internacional.

Si bien Fundidora fue una empresa de carácter privado, siempre estuvo vinculada a los proyectos económicos del Estado.

El segundo momento tiene como punto de referencia la constitución de la empresa Hojalata y Lámina, S. A. Comen-

zó sus operaciones en 1943, cuarenta años después de la instalación de Fundidora Monterrey y en el mismo año en que el Estado mexicano emprende su propio proyecto acerero, al instalar Altos Hornos de México, S. A. (AHMSA), en Coahuila.

HyLSA nace como un proyecto empresarial privado con dos objetivos: proveer de lámina para los taponos de cerveza de Cervecería Cuauhtémoc y, al mismo tiempo, como parte de la estrategia de expansión y diversificación del Grupo Valores Industriales, S. A. (VISA), conocido también como grupo cervecero.

El primer objetivo estaba determinado por las dificultades que tenía la Cervecería Cuauhtémoc para importar materia prima (lámina) de los Estados Unidos, debido a la Segunda Guerra Mundial: motivó a los empresarios a lanzarse a la búsqueda de una solución alternativa, para lo cual procedieron a montar inicialmente una planta laminadora. La segunda meta coincidía con las condiciones creadas por la coyuntura de la Segunda Guerra Mundial: la sustitución de importaciones abrió amplias expectativas para el desarrollo industrial de México en ramas estratégicas como la del acero (lo que explica la instalación de las dos plantas siderúrgicas que se crean en los años 40).

Cuando se funda HyLSA, Monterrey experimentaba una etapa de expansión industrial, comercial y financiera de particular significación, acompañada de una relativa estabilidad política, tras haber superado los agudos conflictos obrero-patronales de la década de los 30.

Durante la década de los 40, la economía del estado y, especialmente, la de Monterrey y su espacio aledaño, registraron altos índices de crecimiento en comparación con la

anterior: la Población Económicamente Activa (P.E.A.) aumentó casi al doble; el número de trabajadores ocupados en la industria se incrementó en más de dos veces y media. En 1940 el número de empresas registradas era de 1310; diez años después, se había duplicado.<sup>2</sup>

Este crecimiento y expansión de la economía se explicaba, en buena parte, por la coyuntura de la guerra que incrementó la demanda nacional e internacional, sobre todo la norteamericana, y que llevó a un auge en la producción de las manufacturas regiomontanas.

También contribuyó de manera significativa la política aplicada por el gobierno del estado, con la expedición de la Ley de Protección a la Industria de diciembre de 1940, que exentaba con el 75% del pago de impuestos por 5 y 20 años a las industrias existentes así como a las que ampliaran sus talleres. Como un estímulo más, el plazo de reducción impositiva podía ampliarse "cuando las condiciones especiales de la industria así lo requirieran a juicio del gobierno del Estado".

Resulta importante observar que los beneficios otorgados por el gobierno del estado por concepto de exenciones fiscales, durante el período de 1940 a 1955, significaron un sacrificio en los ingresos gubernamentales por 120 millones de pesos: cifra casi igual a la que el gobierno federal cedió durante el mismo período a toda la industria nacional con la aplicación de la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias, de 1946.<sup>3</sup>

No obstante la expansión económica registrada, Monterrey no quedó ajeno a las dificultades provocadas por la guerra. Fue notable la escasez de una serie de materias pri-

mas y de maquinaria que anteriormente venían importándose de Estados Unidos. Uno de esos productos era la lámina. De ahí la iniciativa de crear Hojalata y Lámina, S. A.

Después de hacer la solicitud correspondiente, el gobierno del estado resuelve, el 11 de junio de 1942, conceder el permiso para instalar la planta, exentando a los empresarios con el 75% del pago de los impuestos estatales por 20 años, a partir del inicio de las operaciones.<sup>4</sup>

La escritura constitutiva fue presentada por Jesús Sada Muguerza, Roberto Garza Sada, José F. Muguerza, Roberto G. Sada, Antonio Muguerza y Eugenio Garza Sada,<sup>5</sup> Todos connotados industriales del llamado grupo Monterrey.

El capital con que se registró la nueva sociedad fue de tres millones de pesos, representados por treinta mil acciones preferentes y comunes.

La actividad de HyLSA —en su primer periodo— comprendió desde la instalación de la planta y su puesta en marcha, hasta la introducción del primer horno eléctrico: es decir, de 1943 a 1945. La maquinaria y el equipo, adquiridos en Estados Unidos, eran usados y correspondían a una planta laminadora sumamente primitiva.

La instalación de la planta y el montaje de la maquinaria y el equipo duró once meses. Así, el 25 de abril de 1943 se produjo la primera lámina con planchón importado de los Estados Unidos.

De la mayor importancia para el desarrollo de la empresa, en este período, fue la instalación del horno eléctrico. Su actividad productiva registró dos momentos claramente

delimitados. El primero correspondió a los años de 1943 a 1945, en el que se dedica a laminar planchón, llegando a producir 4,300 toneladas de lámina al año. El segundo arranca con la puesta en marcha del horno eléctrico: HyLSA se inicia entonces como productora de acero. Es decir, pasa de ser una laminadora que importa materia prima a producirla en su propio horno.

En su fase inicial las fuentes de financiamiento de la empresa provienen de los recursos aportados por el Grupo VISA. Entre 1943 y 1948 se registran dos partidas como nuevas inversiones. En 1943 se invierten 7.4 millones de pesos, cifra que aumentó a 28 millones cinco años después.

Aunque no se dispone de información precisa, es posible suponer que la primera suma estuvo relacionada con la adquisición del horno eléctrico y la segunda con la compra de otros equipos así como con las nuevas contrataciones de personal: pasó de veinticuatro trabajadores en 1943 a 560 en 1948.

El primer personal obrero fue reclutado en Cervecería Cuauhtémoc y Fábricas Monterrey. Para adiestrar a los operarios regiomontanos en el manejo de la maquinaria y del proceso de laminación y fundición, se contrataron técnicos norteamericanos.<sup>6</sup>

## 2. LA INTEGRACION

En el marco de la posguerra, que propició un impulso a la industria nacional, incluyendo un aumento en la demanda de acero, Hojalata y Lámina emprende todo un conjunto de medidas que la llevarán hacia la modernización y a su integración como empresa acerera.

A principios de la década de los cincuenta los empresarios de HyLSA sustituyen las instalaciones originales por equipos y maquinaria modernos, con lo cual sientan las bases para el desarrollo futuro de la empresa.

Las nuevas ampliaciones significaron fuertes inversiones, que fueron resueltas por dos vías: con la solicitud de un préstamo al Expor-Import Bank de Washington, con el apoyo del Estado (a través del aval otorgado por Nacional Financiera)<sup>7</sup>; y con la emisión de acciones y el incremento del capital social.

Es importante señalar los apoyos otorgados por el Estado para la obtención de los recursos financieros, tanto para la consolidación como en la posterior expansión de HyLSA, y su recurrencia al capital extranjero, que luego habría de convertirse en una constante de la política financiera de HyLSA.

Por otra parte, de los nuevos equipos y maquinaria adquiridos destacaban por su importancia los siguientes: a) dos molinos, uno de desbaste y otro de acabado. El primero permitió reducir el grosor del lingote hasta una pulgada de espesor y, el segundo, redujo la lámina al calibre necesario para su comercialización.<sup>8</sup> Dichos molinos maquinizaron la producción, ya que el proceso anteriormente era casi manual, y elevaron la productividad de los trabajadores; b) un horno eléctrico, que se sumó a los otros dos ya existentes y permitió a HyLSA incrementar su tonelaje de producción de lingotes de acero.

Estas instalaciones fueron inauguradas en 1953 por el entonces presidente Adolfo Ruiz Cortines. Los resultados de la modernización tecnológica empezaron a verse de inmediato: la producción quedó casi duplicada al año siguiente.

No obstante la introducción de los nuevos equipos, Hojalata y Lámina no era todavía una empresa integrada, capaz de incorporarse de lleno al mercado nacional del acero. Para lograr ese objetivo debía resolver antes el problema de la materia prima.

A diferencia del sistema de alto horno, que mezcla el mineral con el carbón y la piedra caliza para producir el acero, en el sistema empleado por HyLSA en esos años —el de horno eléctrico—, la materia prima básica era la chatarra: se procesaba para producir planchón de acero (anexo 1).

Dicha materia prima, la chatarra, la obtenía HyLSA por dos vías: la importaba de los Estados Unidos y, también, la compraba en el mercado nacional. Pero en esos tiempos se presentaron serias dificultades para su aprovisionamiento: el principal proveedor, Estados Unidos, había restringido mucho su exportación y provocó con ello su escasez.

En principio los empresarios intentaron resolver el problema acudiendo al gobierno del estado. Así, en enero de 1952, envían una carta al gobernador Ignacio Morones Prieto, en la cual exponen:

... últimamente la chatarra ha escaseado tanto en el país como en el extranjero, de manera que esta fábrica se encuentra en una situación crítica con respecto a su materia prima. Los Estados Unidos han restringido mucho sus exportaciones de chatarra y en el momento actual no tenemos licencia para importar de aquel país. Por otra parte, los Ferrocarriles Nacionales de México hace algún tiempo que cancelaron todos los contratos existentes para la entrega de este material. . .<sup>9</sup>

Para los empresarios de HyLSA el problema central era, pues, no seguir dependiendo de los proveedores norteamericanos y, al mismo tiempo, obtener materia prima de calidad similar

a la importada.

El problema motivó a los industriales a producir dicho insumo. La alternativa del sistema de alto horno resultaba costoso y hubiera significado desechar parte del equipo con el que ya se venía operando. Descartada la opción del alto horno, se comienzan a experimentar nuevos métodos para obtener la materia prima. Uno de esos sistemas alternativos era el de *reducción directa*.

No se trataba realmente de producir acero directamente del mineral de hierro, sino de obtener un producto intermedio como el arrabio (hierro de primera fusión) pero sin llegar a fundirlo, mediante un proceso de reducción directa que desoxidara el mineral en estado sólido. Resultaba un producto poroso llamado *hierro esponja*, que debía ser posteriormente transformado en acero.<sup>10</sup>

Para la obtención del hierro esponja existían entonces numerosas patentes, pero en realidad sólo dos procesos habían alcanzado realización industrial. El más sencillo y antiguo era el Hoganas, patentado por Sieurin en 1910 en Suecia; otro era el Wiber-Söderfors, del mismo país.

Hojalata y Lámina empezó a producir con el proceso Hoganas modificado. Construyó una planta piloto que consistía en un horno vertical tipo túnel, diseñado en Canadá por la Ontario Research Foundation. El horno sólo generaba doce toneladas de hierro esponja por día.

Esa cantidad era insuficiente para cubrir las necesidades de hierro que requería el nuevo equipo, las cuales llegaban a las 100 ó 150 toneladas diarias de materia prima.

El hierro esponja que se obtenía con el nuevo procedimiento resultaba adecuado para la aceración, pero su costo era demasiado alto: exigía un alto consumo de combustible, además de lo elevado de las inversiones en equipos y la cantidad de mano de obra que requería. Por último emergía poco práctico.

Si bien se siguió produciendo hierro esponja en bajas cantidades, el proyecto se canceló como sistema explotable a escala industrial, usándose solamente para casos especiales.

Por ese mismo tiempo se contrataron los servicios de un técnico norteamericano de origen húngaro, de apellido Madaras, quien conocía un proceso para fabricar hierro esponja con combustible de gas natural. Se construyó una planta piloto, pero después de una serie de ensayos se optó por cerrar la planta, en vista de los resultados obtenidos y a pesar de los esfuerzos del norteamericano.

En esos esfuerzos por encontrar el sistema adecuado, se estableció una rivalidad entre el experto Madaras y los técnicos regiomontanos: el primero pretendía obtener gas reductor a partir de una combinación incompleta de gas natural; los segundos se inclinaban por usar gas natural reformado\* con vapor de agua.

Finalmente Madaras quedó convencido por el método propuesto por los técnicos locales y se contrató con la empresa norteamericana Kellogg el diseño de un equipo para procesar el gas reformado. Con ello mejoró el sistema, aunque no de manera satisfactoria.

\*El gas reformado es la combinación de metano (gas natural) con vapor de agua.

Simultáneamente, el ingeniero Juan Celada, por ese entonces director de Ingeniería de HyLSA, había analizado unas doscientas patentes extranjeras. Bajo su dirección se procedió a experimentar un método distinto al sugerido por Madaras (finalmente despedido).

El experimento consistía en

no precalentar el mineral; agregarle gas metano al gas reductor. Con la llama prendida en el quemador que se usaba para precalentar el mineral y luego reducir a un mínimo el gas natural que alimentaba la llama, para quedar una inyección casi de aire puro.

Dicha prueba tuvo éxito.<sup>11</sup>

En 1957 se contó, al fin, con un nuevo proceso

... basado en agregar aire a los gases para elevar la temperatura por arriba de la obtenida con procedimientos ordinarios de calentamiento. El gas, al entrar al reactor a esa temperatura, reduce el mineral (es decir lo desoxida). En reducciones posteriores se eliminó totalmente el gas natural, dejando sólo la inyección de aire y éste se alimentó precalentado.<sup>12</sup>

Ese mismo año Hojalata y Lámina solicitó el registro de la patente con el nuevo método.

Luego que el nuevo sistema fue perfeccionado, se pusieron en claro sus ventajas con relación a otros procedimientos de producción de acero. Se pueden mencionar las siguientes:

\*Abrió un nuevo horizonte en la técnica siderúrgica al ponerse a disposición de empresas que, por sus características de tamaño y de ubicación, no podían integrarse con el proceso tradicional del alto horno.

\*Fue una alternativa para la producción de acero ante la escasez y aumento en el costo de obtención del coque metalúrgico.

\*Presentó perspectivas favorables en casos de plantas integradas pequeñas o, en general, con capacidad de producción desde cincuenta mil toneladas por año; también para la fabricación de hierro esponja para exportación en gran escala en lugares en que las condiciones fuesen favorables por la abundancia de gas natural<sup>13</sup> (se ha señalado empero que el sistema tiene también desventajas. Una de ellas deriva de los grandes volúmenes de gas que consume).

El nuevo proceso, el primero de reducción directa a escala industrial, representó la aportación fundamental de HyLSA a la siderurgia mundial.

El descubrimiento tuvo importancia no sólo desde el punto de vista del proceso de producción propiamente dicho. Constituyó a la vez el punto central para la integración de la empresa.

Sin embargo, para lograr dicha integración de manera plena, hacía falta disponer de las fuentes de la materia prima básica: el mineral. Es decir, la adquisición de los depósitos del mineral de hierro. Hojalata y Lámina, decidió iniciar su propia exploración minera para tener asegurado el abastecimiento. La búsqueda se desplegó por toda la costa del Pacífico y desembocó en investigaciones geológicas formales.

En 1951 se constituyó una empresa especial en Colima, la Compañía Minera Las Encinas, S. A., para que se dedica-

ra exclusivamente a la actividad minera, pues Hojalata y Lámina se limitaba a la transformación del acero.

Para los trabajos exploratorios se contrataron los servicios de dos empresas, una gubernamental y otra extranjera. Esta última fue la Compañía Aerofot, de origen norteamericano, encargada de realizar estudios de magnetometría. La exploración científica concluyó con la localización de vastos yacimientos localizados en el municipio de Pihuamo, Jalisco, que aseguraron el abastecimiento de mineral a HyLSA.

Los primeros trabajos de explotación fueron rudimentarios y daban un volumen bajo de mineral. Los camiones se cargaban a pala. La producción llegó a unas veinte mil toneladas mensuales: se enviaban a Colima, a una distancia de setenta kilómetros, desde donde se embarcaban finalmente hacia Monterrey por ferrocarril.

La explotación más grande fue localizada en "El Encino", en la parte sur de Colima. Los yacimientos distaban veintidos kilómetros en línea recta de la vía del ferrocarril más cercano. Había que atravesar desfiladeros en una región semitropical, a la que se debía vencer para beneficiar el mineral.

Dos ingenieros de HyLSA estudiaron el sistema de comunicación y transporte.<sup>14</sup> Para transportar el mineral se plantearon tres posibilidades: a) por camión, lo que exigiría el trazo y construcción de un camino para carga pesada excesivamente costoso por lo accidentado del terreno; b) construir una vía de ferrocarril, lo que no era factible por las condiciones del terreno; c) construir un teleférico.

El estudio recomendó construir un teleférico: la alternativa más práctica y expedita.

Con estos tres desarrollos (modernización, descubrimiento del sistema de reducción directa y los yacimientos de mineral), Hojalata y Lámina logró su total integración. A partir de ello inició un proceso de expansión centrado en el montaje de plantas de fierro esponja, además de otras empresas vinculadas con la fabricación de derivados del acero para, así, diversificar sus actividades productivas.

En 1954 se crea Tubos Alfa, S. A., que años después se dedicaría a la producción de tubería negra y galvanizada. En ese mismo año Talleres Universales se convirtió en una moderna fundición de piezas de fierro gris, fierro modular y aceros aleados.

Para apoyar estos planes de diversificación, el EXIMBANK otorgó un nuevo préstamo a HyLSA: 662 mil dólares al 5% de interés anual, pagaderos en un plazo de cinco años.

Por otra parte se incorporaron cuadros profesionales a la empresa, que permitieron superar el anterior empirismo. La jefatura de las áreas principales se repartió entre los viejos trabajadores formados en la fábrica y los nuevos ingenieros, que no tenían más de 25 años y que habían egresado del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

### 3. EXPANSION Y DIVERSIFICACION

Después de haber cubierto la etapa de su integración y del descubrimiento del sistema de reducción directa, HyLSA pasa

ra exclusivamente a la actividad minera, pues Hojalata y Lámina se limitaba a la transformación del acero.

Para los trabajos exploratorios se contrataron los servicios de dos empresas, una gubernamental y otra extranjera. Esta última fue la Compañía Aerofot, de origen norteamericano, encargada de realizar estudios de magnetometría. La exploración científica concluyó con la localización de vastos yacimientos localizados en el municipio de Pihuamo, Jalisco, que aseguraron el abastecimiento de mineral a HyLSA.

Los primeros trabajos de explotación fueron rudimentarios y daban un volumen bajo de mineral. Los camiones se cargaban a pala. La producción llegó a unas veinte mil toneladas mensuales: se enviaban a Colima, a una distancia de setenta kilómetros, desde donde se embarcaban finalmente hacia Monterrey por ferrocarril.

La explotación más grande fue localizada en "El Encino", en la parte sur de Colima. Los yacimientos distaban veintidos kilómetros en línea recta de la vía del ferrocarril más cercano. Había que atravesar desfiladeros en una región semitropical, a la que se debía vencer para beneficiar el mineral.

Dos ingenieros de HyLSA estudiaron el sistema de comunicación y transporte.<sup>14</sup> Para transportar el mineral se plantearon tres posibilidades: a) por camión, lo que exigiría el trazo y construcción de un camino para carga pesada excesivamente costoso por lo accidentado del terreno; b) construir una vía de ferrocarril, lo que no era factible por las condiciones del terreno; c) construir un teleférico.

El estudio recomendó construir un teleférico: la alternativa más práctica y expedita.

Con estos tres desarrollos (modernización, descubrimiento del sistema de reducción directa y los yacimientos de mineral), Hojalata y Lámina logró su total integración. A partir de ello inició un proceso de expansión centrado en el montaje de plantas de fierro esponja, además de otras empresas vinculadas con la fabricación de derivados del acero para, así, diversificar sus actividades productivas.

En 1954 se crea Tubos Alfa, S. A., que años después se dedicaría a la producción de tubería negra y galvanizada. En ese mismo año Talleres Universales se convirtió en una moderna fundición de piezas de fierro gris, fierro modular y aceros aleados.

Para apoyar estos planes de diversificación, el EXIMBANK otorgó un nuevo préstamo a HyLSA: 662 mil dólares al 5% de interés anual, pagaderos en un plazo de cinco años.

Por otra parte se incorporaron cuadros profesionales a la empresa, que permitieron superar el anterior empirismo. La jefatura de las áreas principales se repartió entre los viejos trabajadores formados en la fábrica y los nuevos ingenieros, que no tenían más de 25 años y que habían egresado del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

### 3. EXPANSION Y DIVERSIFICACION

Después de haber cubierto la etapa de su integración y del descubrimiento del sistema de reducción directa, HyLSA pasa

a la instalación de la primera planta de producción del hierro esponja.

El 4 de julio de 1955 se constituye la Sociedad Fierro Esponja, S. A. (FESA), con un capital social de veinticinco millones de pesos.

Dos años después, en 1957, se instala la primera planta de hierro de reducción directa denominada HyL, con asiento industrial en Monterrey (la planta 1-M), con una capacidad nominal de 200 toneladas de hierro esponja por día. Con ello se tiende a prescindir de la chatarra como principal insumo para la fabricación de acero y se logra una mejor calidad debido al bajo contenido de carbón y otras impurezas.

Dos años más tarde de haber instalado la primera planta de reducción directa HyL, se dió a conocer un nuevo desarrollo en el proceso: el *HyL II*. Introdujo una serie de mejoras, tanto en el proceso como en la ingeniería, redujo el consumo de energía y los costos de capital y alcanzó una eficacia más elevada y de mayor productividad, a la vez que simplificó las operaciones.

A partir de estas medidas, HyLSA emprende una rápida estrategia de expansión, cuyo objetivo principal es cubrir el mercado nacional del acero y que se registra en la década de los 60. Se crea una compañía destinada a operar en escala nacional, la Sociedad Fierro Esponja de México (FEMSA), en julio de 1960.<sup>15</sup> Este paso tiende a descentralizar la producción de hierro esponja por el proceso HyL en empresas filiales, y a encauzar la venta de la propia tecnología a otras plantas del país que la demandaban.

Por otra parte se inicia el diseño y la construcción del te-

leférico en Alzada Colima: se extendía a lo largo de veintidós kilómetros, uniendo la planta trituradora del mineral con los patios de almacenamiento. Diseño y construcción fueron ejecutados por una firma alemana en 1962, que también dirigió su montaje.

Hojalata y Lámina adquiere en 1963 la empresa Aceros de México, S. A., instalada en Apodaca, Nuevo León, que fabricaba productos no planos como varilla corrugada, barras de acero, ángulos y formas estructurales ligeras. Al ser adquirida por HyLSA, su razón social pasó a ser HyLSA, Planta Apodaca.

El proyecto de expansión más ambicioso del grupo privado HyLSA fue la construcción de una planta para producir aceros no planos. El proyecto contenía tres aspectos críticos: su financiamiento, la ubicación de la planta y su organización.

Para la obtención de recursos financieros y técnicos se acudió al apoyo extranjero. Se visitaron varios países europeos para conocer su maquinaria, así como las condiciones económicas para su adquisición. Técnicos y financistas de HyLSA estuvieron en Francia, Inglaterra e Italia,<sup>16</sup> pero finalmente la exploración concluyó al firmarse un convenio con Ferrostal, una empresa alemana.

El convenio contemplaba montar una moderna planta siderúrgica integrada, con su planta de reducción directa y un departamento de aceración con tres hornos de arco eléctrico, con capacidad total de 300 mil toneladas de acero por año y con dos sistemas de colada continua para procesar el acero. Dicha planta se convertiría en la primera en México que utilizaba ese método. Además, se instalaría un molino

octogonal de alta velocidad para producir alambón a 180 kilómetros por hora, lo que para esos años se tornó el molino más grande de su tipo en América Latina. Asimismo se contaría con un departamento de laminación para transformar la palanquilla en alambón, varilla corrugada, barras y perfiles ligeros, con capacidad de 240 mil toneladas anuales de productos de acero.

Mientras se hacían todas estas operaciones financieras y técnicas, se realizaban al mismo tiempo los estudios para decidir el lugar donde debía instalarse la nueva planta: se había tomado la decisión de no establecerla en Monterrey. Hojalata y Lámina tenía ya una capacidad muy grande de maniobra en el territorio nacional gracias al proceso de reducción directa del mineral. Como el proceso HyL no requiere carbón, sino solamente gas, se puede instalar una planta con dicho sistema en cualquier zona en que existan o lleguen suficientes volúmenes de este combustible.

Se estudiaron varias posibilidades. El Distrito Federal resultaba muy atractivo porque concentraba el 80% del mercado y evitaría costos de transportación del producto, pero estaba prohibido abrir pozos de agua. También se analizaron ciudades como Tula y Querétaro. Sin embargo se optó por la ciudad de Puebla, por varias razones: a) por ahí pasaban el gasoducto proveniente del sureste y líneas de alta tensión de energía eléctrica; b) para transportar el producto, y ante la contingencia de requerir insumos a futuro, la zona estaba muy bien comunicada, tanto por vía férrea como por la espléndida autopista que unía la ciudad de Puebla con la capital; c) el desarrollo de la industria petrolera en Veracruz, las fábricas de automóviles y la industria de la construcción en una área densamente poblada, hacían de esta zona un mercado muy importante para los productos siderúrgicos; d) el

apoyo del presidente de la República, Gustavo Díaz Ordaz, quien pretendía impulsar de esta manera el crecimiento industrial de su estado natal; e) finalmente, las importantes exenciones de impuestos otorgados por el gobierno de Puebla, además de las tarifas preferenciales que ofrecía la Comisión Federal de Electricidad.

A partir de estas consideraciones HyLSA decide instalar la planta en Puebla. Inició sus operaciones en 1969, el año en que el Estado Federal toma la determinación de construir el complejo siderúrgico Las Truchas en Michoacán, con el general Lázaro Cárdenas como presidente del Consejo de Administración. También al mismo tiempo en que AHMSA instala su alto horno número 2.<sup>17</sup> Quedaba manifiesta la competencia entre algunos sectores del gobierno y el grupo de empresarios privados regiomontanos.

Dos años antes de que se inaugurara la planta de Puebla, HyLSA procede a realizar una reorganización en el campo administrativo. Ante la inminente retirada de Eugenio y Roberto Garza Sada, un hijo de este último —Bernardo— pasa a dirigir la sociedad Valores Industriales (VISA). Sus antecesores ocupan puestos honoríficos.

En 1967 se constituyó la Corporación Siderúrgica, S. A. (antecedente inmediato de lo que posteriormente sería el Grupo Industrial Alfa, S. A.), con un capital social de 425 millones de pesos. Sus principales accionistas eran Bernardo Garza Sada, Lorenzo Garza Sepúlveda y Alberto Zamora Mendoza, quienes adquirieron 800 mil acciones cada uno. Se agregaron Rafael R. Páez, Fernando Díaz Villanueva, Jorge A. Lozano y Jesús Lozano, con 387,500 acciones, y el ingeniero Juan Celada con 300 mil.<sup>18</sup> En términos porcentuales, el capital quedó distribuido de la siguiente manera: los tres

primeros accionistas con el 56.5%, los siguientes cuatro con el 36%, y el último con el 7.

La empresa tenía objetivos múltiples: financieros, técnicos y de servicios.

En el mismo plano de la expansión y diversificación, se implementaron otros proyectos, que permitieron a HyLSA convertirse en la empresa acerera privada más importante del país.

Uno consistió en la construcción de una planta peletizadora para beneficiar mineral. Se puso en marcha en 1970 con una inversión de 250 millones de pesos, con capacidad de producción anual de un millón cien toneladas de mineral aglomerado, *pellets*. Fue la primera planta peletizadora de México. Otro fue la exportación de la primera planta dotada del proceso HyL, vendida en 1971 a Usina Siderúrgica de Bahía (USIBA), de Brasil.

El éxito de esta exportación de tecnología siderúrgica sentó las bases para que Hojalata y Lámina definiera planes más amplios de expansión, colocándose de esa manera en un lugar destacado dentro del mercado internacional del acero.

Paralelamente se protagonizaba una mayor participación del Estado en la rama del acero, lo cual fue considerado por los empresarios regiomontanos como una desleal competencia. En 1971, el nuevo presidente, Luis Echeverría Álvarez, dio el banderazo para la construcción del proyecto siderúrgico Lázaro Cárdenas Las Truchas, que cristaliza ese año.

Los empresarios de HyLSA se opusieron inicialmente de manera radical, pero lograron negociar después un convenio

con el gobierno federal, mediante el cual se instalaría una planta con el sistema de reducción directa en la segunda etapa de Las Truchas.

El hecho tuvo particular significación política, porque reveló la forma en que se resolvían las contradicciones y los enfrentamientos verbales entre los empresarios regiomontanos de los grupos corporativos y el régimen del presidente Echeverría.

Es importante dejar anotado que, durante el período de los 60, HyLSA logró conquistar una mayor participación en el mercado nacional del acero. En el rubro de producción pasó del 18% en 1960, al 23.8% al inicio de la década de los 70 (ver anexo 2).

#### 4. PRODUCTIVIDAD: LA CLAVE DEL EXITO

Simultáneamente al descubrimiento del nuevo proceso de producción de acero, Hojalata y Lámina decide poner en práctica una serie de medidas orientadas a modernizar otras áreas de la actividad productiva: la administración o funciones de los mandos y la reorganización de la fuerza de trabajo. Todo ello dirigido al cumplimiento de un objetivo central: el incremento de la productividad. A medida que la actividad de HyLSA se diversificaba, convirtiéndose con ello en una empresa multiplantas, las funciones administrativas se tornaron más complejas. Las actividades productivas se subdividieron en departamentos funcionales, teniendo como objetivo fundamental el dominio de una serie de aspectos específicos del proceso: diseño, investigación y desarrollo, planeación, control de la producción, inspección o control de calidad, estudios sobre el trabajo, ingeniería industrial, conducción y

tráfico, compra y control de materiales, mantenimiento, maquinaria e insumos, etc.

La modernización administrativa comenzó en 1960, al formarse un organismo cúpula llamado *El pentágono*. Estaba estructurado bajo el siguiente esquema: Director general: Bernardo Garza Sada; Finanzas: Lorenzo Garza Sepúlveda; Ventas: Armando Garza Sada; Producción: Rafael R. Páez; e Ingeniería: Juan Celada S.

Los cinco directivos debían vigilar las operaciones en forma global, de manera funcional, y no específicamente por compañías.

Tres años después, en 1963, se creó la gerencia de sistemas, cuya función sería contribuir a fijar las políticas generales de la empresa. En 1967 nació el llamado Grupo Acero HyLSA, antecedente de la forma corporativa de la organización empresarial.

Para la modernización administrativa se contrataron los servicios de la compañía norteamericana Cresap Me Cormick and Paget, que se encargó de los estudios correspondientes y recomendó una nueva dirección que sirviera de enlace con la Dirección General y planteara estrategias a más largo plazo. El organismo encargado de establecer esta estrategia sería la Dirección Administrativa.

Se introdujo el concepto de función *Staff*, para adecuar la organización al crecimiento. Se empezó a contar con expertos, cuya autoridad fue creciendo dentro de la administración corporativa: doctores, graduados en metalurgia, química, etc.

Con el nuevo enfoque administrativo, los gerentes y jefes de departamentos de cada planta pasaron a desempeñar otras funciones. Así, el ingeniero Gustavo S. Cortés dejó de ser jefe del Departamento de Laminación en Caliente para ocupar un puesto *Staff*, donde se le preguntaba no sobre toneladas sino sobre cuantas ideas rendía y a quien convenía, además de dar asistencia a las demás unidades operativas. Se pasó así de una organización descentralizada a una funcional. Era el corporativo, el cual debía también supervisar las plantas.

Otro cambio de importancia en la administración se efectuó durante la década de los 60 cuando HyLSA formó parte del Grupo Alfa.

Como se dejó anotado al principio, objetivo central de la modernización administrativa era lograr el incremento en la productividad.

La relación entre administración y productividad parte del principio de que mientras los trabajadores estén regidos por órdenes y disciplinas generales, siempre opondrán una resistencia al sobre esfuerzo y, por lo tanto, su rendimiento tenderá a disminuir o a estancarse. Para modificar esta situación, se hace necesario que “el control del proceso del trabajo pase a manos de la gerencia, no sólo en un sentido formal sino a través del control y el dictado de cada paso del proceso, incluyendo su modo de ejecución”.<sup>19</sup>

Bajo esta lógica, en 1975 se implanta en HyLSA el llamado “Proyecto de optimización”, que procura incrementar la productividad de todas las líneas operativas y a manejar la

idea de reorganizar la empresa con un nuevo enfoque administrativo: los *Círculos de Calidad*, conocidos en Japón como *Company-Wide Quality Control* (control de calidad en toda la empresa, o control total de calidad).

Según este enfoque, los *Círculos de Calidad* son grupos pequeños de trabajadores y/o empleados de una misma área o sección. Se proponen identificar, analizar y resolver problemas relacionados con su trabajo, con el fin de mejorarlo. Utilizan herramientas estadísticas sencillas y procuran principalmente calidad, eficiencia y productividad.<sup>20</sup>

Según Kaoru Ishikawa, padre del sistema de los *Círculos de Calidad*, la característica universal de estos es: "Primero calidad. La productividad y las utilidades son consecuencia".

Entre los objetivos generales de interés para las empresas al usar este modelo administrativo, se encuentran las siguientes: a) mejorar calidad, productividad y utilidades; b) reducir costos; c) aumentar la satisfacción del personal por su trabajo; d) crear conciencia sobre el mejoramiento del trabajo; e) mejorar su estructura organizacional, las relaciones humanas y las relaciones comerciales; f) afirmar su liderazgo como empresa, así como su reputación y prestigio en el mundo.

Con los *Círculos de Calidad* se propende a una más amplia integración de los trabajadores con la compañía. Los supervisores y obreros

desarrollan su trabajo rutinario con una mentalidad abierta y en muchos casos piensan y hablan de los problemas de operación durante sus descansos y comidas. Su área de trabajo se vuelve un lugar donde se puede pensar y usar su sabiduría en forma científica, lo cual propicia una mayor lealtad a la empresa.<sup>21</sup>

Otro de los problemas que se pretende abordar mediante los *Círculos de Calidad* es el de la insatisfacción en el trabajo. Los factores que más contribuyen a dicha insatisfacción suelen ser la política de la empresa relativa a la administración de personal, en particular la supervisión, los salarios, las relaciones interpersonales y las condiciones de trabajo.

Para superar estos obstáculos, los *Círculos de Calidad* proponen como objetivos la "creación de un ambiente dinámico, brillante y feliz; disfrutar del trabajo a través del logro de la calidad, entendida ésta como: hacer las cosas bien y mejor a la primera vez". La importancia de los *Círculos de Calidad* se finca en que inculcan a sus integrantes un sentido de participación organizada.<sup>22</sup> HyLSA adoptó este enfoque administrativo a sus propias condiciones mediante el *Programa de Efectividad y Calidad de Vida en el Trabajo*, destinado a incrementar la productividad de su mano de obra.

Los *Círculos de Calidad* de HyLSA se denominaron *Círculos de Efectividad*, en base a los cuales la administración sistematizó lo que llama *Nuestra Filosofía*: "La empresa es la unión del capital y el trabajo en una obra común: el establecimiento del orden social y la elevación integral del hombre..."<sup>23</sup>

Los dos ejes sobre los que giran sus *Círculos de Calidad* son la efectividad y la calidad de vida en el trabajo. El primero se define como el hacer las cosas bien y con satisfacción.<sup>24</sup> El restante se interpreta como "la existencia de factores que hacen al hombre tener una actitud positiva hacia el trabajo; deseo de permanecer en él y hacerlo bien, sintiendo que es comparable con otras experiencias agradables de la vida."<sup>25</sup>

Estos dos conceptos constituyen lo que HyLSA llama "la

cultura del trabajo”, fomentada por diversos medios.

Los Círculos trabajan en la solución de múltiples problemas: disminución de desperdicios, orden y limpieza, simplificación de tareas, disminución de demoras, optimización de controles.<sup>26</sup> Desde el punto de vista de los resultados prácticos, los Círculos de Efectividad han representado un incremento de la productividad que se puede medir no solo globalmente sino por tareas específicas.

Un ejemplo concreto puede ilustrar lo anterior. En el taller mecánico de la Planta Monterrey se formó un Círculo de Efectividad en 1982. Desde entonces ha implementado siete proyectos.

Uno de ellos, llamado “Proyecto Métodos Inadecuados”, se abocó a la tarea de disminuir el esfuerzo físico en las maniobras de los equipos que reparan, como en el caso de las bombas Byron Jackson para el manejo de agua a presión en el Departamento de Molinos Calientes, del enrollador DEMAG, que forma el rollo de lámina al final del molino, y de la transmisión del calentador.

Aplicando la técnica del Círculo de Efectividad se obtuvieron los siguientes resultados:

	Desarrollo y ajuste de flecha		Desarmado y ajuste de cuñas		Desarmado y ajuste de voluta	
	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después
Personal involucrado	3	2	3	2	4	2
Horas/hombre	96	16	48	8	40	1.5

Como estímulos a los trabajadores, HyLSA tiene un plan consistente en dos tipos de reconocimientos: los económicos, establecidos en el contrato colectivo de trabajo, y los no económicos.

Entre los económicos se incluyen los premios por ideas según el antiguo sistema de buzón, el cual, modernizado, consiste en clasificar las ideas sugeridas por los obreros asignándoles una suma en efectivo poco onerosa para la gerencia de la empresa. Los estímulos no económicos consisten en reconocimientos que van desde diplomas hasta viajes turísticos.

Paralelamente ha promovido otros programas, como el de becas educativas (lo que se refleja en el nivel escolar de sus trabajadores, que es de enseñanza secundaria)<sup>27</sup> Desde 1986 ha implementado un nuevo plan denominado *Multihabilidades*, para aprovechar al máximo todas las habilidades del personal: el trabajador desempeña diversas actividades independientemente de su especialidad.

Como parte de esta misma política, HyLSA coloca entre sus asalariados modestos paquetes de acciones, y genera en ellos la ilusión de ser copropietarios de la empresa.

Su política de productividad, que viene desde los primeros años en que comenzó a operar, se ha reflejado en el alto volumen de toneladas de acero producido por persona ocupada (obreros y empleados): es superior al promedio nacional, y está muy por encima de las otras empresas acereras integradas del país. En 1982 el promedio de toneladas de acero por persona ocupada, a nivel nacional, era de 108, pero HyLSA producía 192. Tres años después, a pesar de la crisis económica, dicho indicador alcanzó en HyLSA las 212.2 toneladas de acero por persona.<sup>28</sup>

## 5. HYLSA Y EL GRUPO ALFA

Ya vimos la importancia de HyLSA en la siderurgia nacional. Ahora veremos, brevemente, el peso de esta empresa dentro del Grupo Alfa.

Alfa tiene una historia más reciente: se inicia con la separación del Grupo Acero del corporativo Valores Industriales, S. A. (VISA), que no se realizó de un momento a otro sino que fue perfilándose paulatinamente.

Al mismo tiempo que en Monterrey se edificaban las oficinas corporativas y que se comenzaba la construcción de la planta peletizadora en Alzada, Colima, la Dirección de Ingeniería de HyLSA no daba abasto para concluir todos sus proyectos. En 1967, Bernardo Garza Sada, previendo las futuras actividades, decidió que debía organizarse convenientemente la administración de lo que ya para entonces se conocía como Grupo Acero HyLSA, motivado asimismo por el inminente retiro de Eugenio y Roberto Garza Sada (quienes habían presidido las empresas de VISA, incluyendo las dedicadas a la siderurgia).

En este año se constituye la Sociedad Corporación Siderúrgica, S. A. con los más ambiciosos objetivos: iban desde adquirir, establecer y/o entrar en asociación en laboratorios, plantas, talleres, bodegas, muebles e inmuebles, etc., hasta tomar participación en el financiamiento "de todo género de empresas industriales, comerciales, de crédito o cualquier otra índole", lo que más tarde permitiría incursionar en las más diversas ramas de la economía.

Con una mayor eficiencia a nivel nacional —si se coteja con Fundidora de Monterrey y Altos Hornos de México—, y

teniendo en cuenta tanto los problemas de la siderurgia mundial como los proyectos del Estado, la familia Garza Sada tendió a desbordar los límites de un núcleo exclusivamente siderúrgico. Ello llevó a la diversificación. En 1974 se constituyó legalmente el Grupo Industrial Alfa, S. A., integrado por Hojalata y Lámina, Empaques de Cartón Titán y una participación del 25% en Televisa. Estaba dirigido por los hijos de Roberto Garza Sada.

Por otro lado quedaba el Grupo VISA con Cervecería Cuauhtémoc y sus subsidiarias, la primera y más tradicional de este conjunto de empresas. Fue el hijo mayor de Eugenio Garza Sada —Eugenio Garza Lagüera— quien quedó al frente del Grupo VISA.

Esta separación se puede analizar en dos sentidos: aparente y real.

Aparente porque los grupos se encuentran económicamente interrelacionados y si se toma en cuenta en su conjunto al *Grupo Monterrey*, es decir, si se incluyen a los grupos CYDSA y VITRO, la vinculación se observa mejor pues están integrados tanto vertical como horizontalmente. Así por ejemplo: la empresa Empaques de Cartón Titán, del Grupo Alfa, no sólo abastece de empaques tradicionales a los cuatro grupos, sino que produce moldes de celulosa para el empaque de huevo de las avícolas del Grupo VISA; a su vez, Malta, S. A. del Grupo VISA surte de pegamentos a Titán; CYDSA-BAYER produce, junto con Polioles del Grupo Alfa, los insumos necesarios para la producción de poliuretano; Hojalata y Lámina proporciona a todo el conglomerado los insumos siderúrgicos para las industrias metalmeccánicas de bienes de capital y construcción; mientras VITRO provee al conglomerado insumos de vidrio y cerámica.

Por otra parte, si se analiza la integración de los diversos consejos de administración de los corporativos se detectarán los mismos empresarios ocupando puestos de consejeros, como accionistas y directores de las distintas sociedades.

Asimismo, esta separación es aparente porque los dueños de los cuatro grupos (Alfa, VISA, VITRO y CYDSA) tienen intereses económicos comunes a pesar de la división administrativa formal; porque dueños y altos funcionarios constituyen una gran familia, no en el sentido metafórico o apoloético, sino en el estrictamente genético, al proceder de un tronco sanguíneo común; y, en fin, porque sobrepuestos y amalgamados están los intereses laborales, políticos, ideológicos y culturales comunes que consagran los de la sangre y el dinero.

También es preciso reconocer que la división de familias, negocios, mercados, tecnologías y capitales es un hecho real. Sin duda existe una autonomía gerencial, de mercado, etc., que los distingue. El tamaño mismo del conglomerado de Monterrey condujo a una organización descentralizada, de creciente especialización, que es imposible ignorar.

La política industrial y la estrategia que siguió el Grupo Alfa desde su constitución, fueron muy condicionadas por la situación de su empresa principal, Hojalata y Lámina.

En 1974 el Grupo fijó un ciclo inicial de planeación (1974-1976), tomando su crecimiento como "objetivo primordial", y la "diversificación" como medio para acelerar a corto plazo y para suavizar sus posibles fluctuaciones en el futuro, como afirmó su Director Ejecutivo, Bernardo Garza Sada.

Buena parte de los recursos se utilizarían para la adquisición y/o creación de empresas, pero una de las líneas estratégicas para la diversificación que integrarían el Grupo sería precisamente HyLSA.

Un año después de haberse formado Alfa, HyLSA representaba el 65.9% de los activos totales. En los años de mayor auge —de 1978 a 1980— HyLSA pasó al 47.48%, 41.55% y 39.59% de los activos globales (ver anexo 3).

Ya para 1982 Alfa actuaba en 143 negocios, de los cuales era propietario de la totalidad o de la mayoría de las acciones comunes de sus capitales sociales. Entre las subsidiarias se incluían trece entidades tenedoras intermedias y 130 operadoras, comprendidas en nueve ramas económicas: siderurgia, papel y empaques, fibras sintéticas, electrónica, alimentos, petroquímica, bienes de capital, minería, turismo e inmobiliarias y comunicaciones, además de servicios administrativos.<sup>29</sup>

Posteriormente, con la política de desinversión y cierre de algunas de las plantas, debido a problemas financieros, HyLSA recuperó su importancia relativa dentro de Alfa: en 1985 participaba con el 52.78% de los activos totales.

Otra línea estratégica seguida por Alfa para alcanzar sus objetivos de crecimiento y diversificación fueron los créditos externos, en los que HyLSA ocupó un papel central como aval. Entre los préstamos que bancos extranjeros hicieron a Alfa, en los que HyLSA se vio involucrada, estuvo el concedido en 1976 por tres entidades norteamericanas: el Bank of America de Nueva York, el Girard Trust Bank de Filadelfia y el Export-Import Bank de Washington, por diez millones 800 mil dólares. Su destino era la compra de maquinaria en Estados Unidos. Como garantía se ofreció un terreno de 25 800

m<sup>2</sup>, donde se encuentra instalado el Departamento de Decapado de HyLSA, las construcciones existentes (el edificio de molinos calientes) y la maquinaria. Dicho crédito debía pagarse entre 1976 y 1986.

En 1977 se contrataron dos créditos más: uno, por 21 millones de dólares formalizado por HyLSA y Nylon de México, S. A. (propiedad de Alfa); y otro por HyLSA, que por su lado solicitó a diversas instituciones financieras internacionales 913 millones de pesos entre 1976 y 1981, y brindó garantía prendaria sobre inventarios de materia prima, productos en proceso y artículos terminados.

La década de los ochenta se inició con dificultades: inflación, que rebasó las previsiones establecidas; elevación de las tasas de interés internacionales; baja de las exportaciones debido a las restricciones en el mercado internacional, particularmente norteamericano; retraso en el incremento de los precios nacionales, etc.

Todos estos factores afectaron desfavorablemente a las empresas. En el caso de Alfa, para 1981 la tasa promedio de interés se incrementó aproximadamente un 32% de un año a otro. El deslizamiento de la paridad cambiaria respecto al dólar norteamericano impactó de manera importante debido a que el 72% de la deuda estaba contratada en esa moneda, lo que aumentó la carga del servicio de la deuda. Todo esto trajo como resultado una cuantiosa pérdida: se elevaría a 5,860 millones de pesos. Casi la mitad de las utilidades que Alfa logró acumular entre 1977 y 1980 (9,195 millones de pesos).

Para 1982 la deuda de HyLSA representaba más del 30% del Grupo Alfa. El Estado mexicano acudió a salvar de

una quiebra casi segura a Alfa al otorgarle un ilegal préstamo por 12 mil millones de pesos, a través del Banco de Obras y Servicios (BANOBRAS). El banco compraría 5 mil millones de pesos en acciones preferentes. Entre las obligaciones se estipulaba que, en caso de incumplimiento, BANOBRAS convertiría sus acciones preferentes en acciones ordinarias de HyLSA, a su valor contable en la fecha.

En 1983, HyLSA cubrió el 50% de los intereses de un pasivo por valor de 20 millones de dólares a cargo de una de las subsidiarias, de la cual HyLSA fungía como aval. Sólo logró pagar el 50% de sus propios intereses, con intereses diferidos durante 1982 y del primer semestre de 1983.

En ese año BANOBRAS cobró los dividendos acumulados por las acciones que tenía de las subsidiarias Philco, S. A., Admiral de México, S. A. y Construcciones Electrónicas, S. A. (declaradas en quiebra), y POM y Agromak (desinvertidas), y las acciones preferentes que tenía en estas empresas, incluyendo los dividendos, fueron canjeados por acciones preferentes de HyLSA.

El pasivo era desproporcionado, en monto y términos, a sus activos y a sus ingresos: "... El monto del pasivo de la Controladora de 1049 millones de dólares, incluyendo avales, representa aproximadamente la tercera parte del pasivo total consolidado."<sup>30</sup> HyLSA siguió cargando con lo más pesado de la deuda. Sólo el pago de intereses significó más del 50% de sus ingresos por ventas.<sup>31</sup>

Debido a la profunda crisis y a las perspectivas económicas inseguras del país, se tornaron insostenibles los acuerdos originales de la deuda con los bancos extranjeros: hubo ne-

cesidad de buscar términos distintos de reestructuración, y en los que el "punto clave de la reestructuración de la deuda de Alfa es la deuda de HyLSA".<sup>32</sup>

El 11 de diciembre de 1986, los diversos medios de comunicación de Monterrey dieron la noticia: sesenta bancos extranjeros tomaban el 45% de las acciones de Alfa. En el acuerdo quedó sin resolver la deuda de 950 millones de dólares que tan sólo HyLSA debía a los bancos extranjeros.

## CONCLUSIONES

En el desarrollo del trabajo se han dejado apuntadas algunas ideas fundamentales que las replanteamos aquí a manera de conclusiones.

1. Es destacable la vinculación entre HyLSA y el sector público, lo que ejemplifica de manera concreta las formas que asume la relación entre el Estado mexicano post revolucionario y la empresa privada. Sobre este planteamiento resulta importante hacer la observación de que si bien dicha relación aparece —y lo es de hecho— como de total apoyo del Estado hacia la acerera regiomontana, ello no evitó que aquél implementara sus propias iniciativas de industrialización mediante la creación de siderúrgicas bajo su control, como fueron AHMSA y Las Truchas. Lo que muestra, en más de un aspecto, las contradicciones en los grupos gobernantes de esos tiempos sobre el papel del Estado en esta rama.

2. Otra constante en la historia de HyLSA es su relación con el capital extranjero: se ha expresado no sólo en el campo financiero sino también, destacadamente, en la asisten-

cia técnica. Hecho, éste último, que revela que a pesar de sus innegables avances tecnológicos no escapó al esquema dependiente.

3. Los Círculos de Calidad de HyLSA, como una de las formas de organización racional del trabajo explican, en parte, los altos índices de productividad logrados por la empresa. El sindicato desempeña aquí un papel decisivo: no como el tradicional instrumento de lucha obrera, sino como organizador de la fuerza de trabajo para incrementar la productividad.

4. Finalmente se constata que HyLSA ha sido el soporte financiero para la expansión del Grupo Alfa, así como su aval en las reiteradas reestructuraciones de la deuda del corporativo con los bancos extranjeros.

## NOTAS

1. Gilles, Fourt. "La dynamique d'une siderurgie privée au Mexique: HyLSA de Monterrey." Inédito, París, 1985, p. 8.
2. Mauro, Frederic. *El desarrollo económico de Monterrey (1890-1960)*. Facultad de Economía, UANL. S/f., p. 17.
3. Martínez Delgado, Héctor. *Fomento industrial de Nuevo León, estímulos fiscales, localización e inversión industrial*. Facultad de Economía, UANL S/f.
4. Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL), Concesiones, 3 de marzo de 1942.
5. Registro Público de la Propiedad del estado de Nuevo León (RPP), Acta Constitutiva de Hojalata y Lámina, S. A., junio de 1942.
6. Mendirichaga, Rodrigo. *Una historia para la historia*. Edición de Hojalata y Lámina, S. A. Monterrey 1978, p. 41.
7. *El Mercado Mexicano de Valores*. NAFINSA. No. 28, 11 de julio de 1966, p. 199.
8. Revista *Nuestra Empresa*. HyLSA S/f.

9. AGENL, Concesiones, memorandum dirigido al gobernador Ignacio Morones Prieto, 17 de enero de 1957.
10. Mendirichaga, Rodrigo. *Opus. cit.* p. 113. Todo proceso de los óxidos de hierro, distintos al aplicado en el alto horno, es llamado de reducción directa. Cuando la eliminación del oxígeno de los óxidos de hierro se efectúa sin llegar a la fusión, el producto conserva la forma original del mineral, pero con notable mayor porosidad. Por esta última condición recibe el nombre de "hierro esponja" o "esponja de hierro" (Véase anexo 1).
11. Mendirichaga, Rodrigo. *Opus. cit.*, p. 118.
12. *Ibid.*, p. 119.
13. Joaquín de la Peña, et al. *La industria siderúrgica en México, Notas para una planeación de las materias primas*. Ed. Ediapsa. México 1951, pp. 257-258.
14. Mendirichaga, Rodrigo. *Opus. cit.*, p. 121.
15. RPP, Acta Constitutiva de Fierro Esponja de México, S. A., julio de 1955.
16. Mendirichaga, Rodrigo. *Opus. cit.*, pp. 131-132
17. Zapata, Francisco. "La industria siderúrgica y el estado mexicano (1940-1982)." Ponencia presentada en el VII Coloquio de Antropología e Historia Regional sobre Industria y Estado en la vida de México. El Colegio de Michoacán, Zamora. 28-31 de octubre de 1985.
18. RPP, Acta Constitutiva de la Corporación Siderúrgica, S. A., 1967.
19. Frederick Winslow, *Taylor*. Citado por Braverman, Herg. *Trabajo y capital monopolista*. Nuestro Tiempo. México 1975, pp. 124.
20. Las llamandas siete herramientas básicas (7HB): el diagrama de Pareto; el histograma; el diagrama causa y efecto o diagrama de Ishikawa; la estatificación; el diagrama de dispersión; la gráfica de control general; y la hoja de chequeo.
21. Arrona, Felipe de Jesús. *Círculos de Calidad, conceptos fundamentales y generales*. Ed. Instituto Mexicano de Círculos de Calidad, A. C. Monterrey 1983, p. 19.
22. *Ibid.*, p. 34.
23. HyLSA, "Manual de bienvenida". Planta Puebla. S/f, p. 8.
24. *Ibid.*, p. 17.
25. Revista *Nuestra Filosofía*. HyLSA. Marzo de 1980, p. 7.
26. Revista *Rumbo*. Mayo de 1983, p. 2.

27. Mendirichaga, Roberto. *Mirando a HyLSA*. Monterrey, S/f. S/p.
28. Bueno, Gerardo, et. al. "Perspectivas del desarrollo de la industria siderúrgica mexicana". Mimeo. México. 1984. También: *Informe a la asamblea de accionistas del Grupo Alfa*. 1984-85.
29. Alfa, Estados financieros 1982, Grupo Industrial Alfa, Monterrey, 1982.
30. Alfa, Informe Anual 1984, Grupo Industrial Alfa, Monterrey, 1984.
31. *Plan Hiriart*, p. 7. En agosto de 1985 el Director de la Comisión Federal de Electricidad, ingeniero Fernando Hiriart, elaboró un diagnóstico sobre la situación y perspectivas de la industria siderúrgica en México. Desde entonces comenzó a circular de manera extraoficial, en diversos medios, periódicos, sindicales, etc., el citado documento, que se conoce como *Plan Hiriart*.
32. Alfa, Estados Financieros 1985, Grupo Industrial Alfa, Monterrey, 1985.

#### ANEXO I

#### PROCESOS Y METODOS MAS COMUNES EN LA OBTENCION DEL ACERO

En principio hay que tener presente que el hierro (Fe) existe en estado natural y constituye el 5% de la corteza terrestre. No es frecuente encontrarlo en forma pura y aparece en combinación con otros elementos como el oxígeno, azufre, fósforo, etc.

Para obtener el hierro en forma químicamente pura debe someterse a un proceso de reducción que le extraerá el oxígeno.

Se conocen varios métodos para realizar ese proceso. Aquí sólo se explican tres: el de alto horno, el de reducción al oxígeno y el de reducción por hornos eléctricos.

El primero consiste en cargar el horno vertical de la acería con el mineral, el carbón y los fundentes, que son sometidos al calor generado por la combustión del carbón (activado mediante la inyección de aire caliente). Esto hace que el oxígeno del mineral se combine con el carbón, liberando monóxido y bióxido de carbono, vapor de agua y otros gases, que se expulsan por la chimenea del horno. Los gases calientes transmiten su temperatura al mineral facilitando así su reducción. Es decir, desoxidándolo. Al final del proceso se obtiene hierro metálico en estado líquido, llamado arrabio o hierro de primera fusión. Este producto intermedio no es todavía acero. Aún contiene mucho carbono, y será necesario hacerlo pasar por un segundo proceso, el cual se realiza en los convertidores: combinando el hierro líquido con la chatarra.

El método de reducción directa prescinde del alto horno para obtener hierro. De manera sintetizada, el procedimiento consiste en lo siguiente: el mineral de hierro se pone en contacto con un agente reductor (gas) a bajas temperaturas para que ceda su oxígeno, sin llegar a fundirse. El método de reducción directa que patentó Hojalata y Lámina opera sobre el mineral de hierro tras su carga en un depósito cerrado (llamado reactor), donde se introduce hidrógeno y monóxido de carbono que se obtiene de la disociación catalítica del gas natural de petróleo. Los óxidos de hierro ceden su oxígeno y se forman vapor de agua, bióxido de carbono y un material poroso de alto contenido metálico llamado, por su apariencia física, *hierro esponja*.

Para la obtención del acero o sea el producto final, se procesa el hierro esponja en hornos eléctricos.

El tercer método es el de reducción por hornos eléctricos. En este caso se carga el mineral de hierro junto con el carbón y se les somete a la acción de un arco voltaico. El calor, proporcionado por la electricidad y el carbón, es el agente reductor. El procedimiento de horno eléctrico tiene la ventaja de que permite utilizar carbones pobres, no coquizables, y mineral de hierro pulverizado que, para ser elaborado en alto horno o en procesos de reducción directa a gas, exigiría un tratamiento previo.

FUENTE: Minello, Nelson. *Siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas. Historia de una empresa*. El Colegio de México, México, 1982 pp. 53-56.

ANEXO 2

PRODUCCION DE ACERO 1948-1985

Año	Nacional(1)	HyLSA (2)	2/1 (°/o)
1948	291 300 Ton.	19 210 Ton.	6.59
1949	370 700	21 300	5.74
1950	390 400	34 750	8.90
1951	466 700	39 683	8.50
1952	533 300	42 961	8.05
1953	525 000	44 561	8.48
1954	609 500	66 876	10.97
1955	725 400	99 206	13.67
1956	888 400	118 895	13.38
1957	1 049 500	156 288	14.89
1958	1 115 000	149 170	13.37
1959	1 329 800	238 095	17.90
1960	1 491 800	270 091	18.10
1961	1 693 100	266 112	15.71
1962	1 710 700	s. d.	s. d.
1963	2 026 100	218 254	10.77
1964	2 326 500	364 234	15.65
1965	2 454 700	s. d.	s. d.
1966	2 787 500	475 000	17.04
1967	3 039 600	496 032	16.31
1968	3 256 100	s. d.	s. d.
1969	3 477 000	s. d.	s. d.
1970	3 881 201	925 000	23.83
1971	3 820 818	793 651	20.77
1972	4 430 599	s. d.	s. d.
1973	4 759 861	s. d.	s. d.
1974	5 137 559	1 071 200	20.85
1975	5 272 404	1 300 000	24.65
1976	5 298 148	1 272 000	24.00
1977	5 601 297	1 240 620	22.14
1978	6 813 780	1 426 000	20.92
1979	7 012 173	1 548 000	22.07
1980	7 023 889	1 432 000	20.38
1981	7 554 246	1 641 000	21.72
1982	7 000 873	1 570 000	22.42
1983	6 901 699	1 640 000	23.76
1984	7 405 390	1 637 000	22.10
1985	7 381 899	1 631 000	22.09

FUENTES: Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP), México. 1985; Mendirichaga, Rodrigo, *Mirando a HyLSA*, HyLSA, Monterrey, 1979; Informes a las asambleas de accionistas, Grupo Industrial Alfa, Monterrey, 1975/1983; *Estadísticas mineras mexicanas*, SEMIP, México, 1963.

## ACTIVOS TOTALES: GRUPO ALFA E HYLSA

Año	Alfa	HyLSA	%
1974	7 176 508	59 000	0.82
1975	11 147 047	7 349 000	65.93
1976	16 591 398	9 800 000	59.06
1977	24 352 407	12 250 000	50.30
1978	34 055 370	16 170 000	47.48
1979	52 942 767	22 000 000	41.55
1980	91 055 441	36 051 000	39.59
1981	120 762 000	s. d.	s. d.
1982	267 110 000	141 007 000	52.78
1983	409 409 000	210 971 000	51.53
1984	624 274 000	341 733 000	54.74
1985	1 052 620 000	569 054 000	54.06

FUENTE: Alfa, Informes anuales a las asambleas de accionistas, Grupo Industrial Alfa, Monterrey 1975-1985.

## El área metropolitana de Monterrey (1930-1984)

### Antecedentes y análisis de su problemática urbana

Roberto García Ortega\*

#### INTRODUCCION

En 1980 el 66% de la población total de México era urbana. Desde hace años nuestro país se encuentra en el primer grupo de naciones que presentan las mayores tasas de urbanización. Según los estudios de Luis Unikel<sup>1</sup> México alcanzó en 1980 el nivel medio de urbanización de los países industrializados o desarrollados. Sin embargo, a diferencia de esos países, el acelerado proceso de urbanización de México no se realiza con un paralelo desarrollo socioeconómico global.<sup>2</sup>

Como es el caso de la mayoría de las ciudades del tercer mundo, las mexicanas constituyen actualmente un mosaico que muestra con claridad el desequilibrio interno debido a la distorsión que opone dos sectores de su estructura económica y social: un sector de economía "moderna" y otro "sub-pro-

\*Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Nuevo León, y Director de Planificación del Desarrollo Urbano de la Secretaría de Desarrollo Urbano de Nuevo León.

## ACTIVOS TOTALES: GRUPO ALFA E HYLSA

Año	Alfa	HyLSA	%
1974	7 176 508	59 000	0.82
1975	11 147 047	7 349 000	65.93
1976	16 591 398	9 800 000	59.06
1977	24 352 407	12 250 000	50.30
1978	34 055 370	16 170 000	47.48
1979	52 942 767	22 000 000	41.55
1980	91 055 441	36 051 000	39.59
1981	120 762 000	s. d.	s. d.
1982	267 110 000	141 007 000	52.78
1983	409 409 000	210 971 000	51.53
1984	624 274 000	341 733 000	54.74
1985	1 052 620 000	569 054 000	54.06

FUENTE: Alfa, Informes anuales a las asambleas de accionistas, Grupo Industrial Alfa, Monterrey 1975-1985.

## El área metropolitana de Monterrey (1930-1984)

### Antecedentes y análisis de su problemática urbana

Roberto García Ortega\*

#### INTRODUCCION

En 1980 el 66% de la población total de México era urbana. Desde hace años nuestro país se encuentra en el primer grupo de naciones que presentan las mayores tasas de urbanización. Según los estudios de Luis Unikel<sup>1</sup> México alcanzó en 1980 el nivel medio de urbanización de los países industrializados o desarrollados. Sin embargo, a diferencia de esos países, el acelerado proceso de urbanización de México no se realiza con un paralelo desarrollo socioeconómico global.<sup>2</sup>

Como es el caso de la mayoría de las ciudades del tercer mundo, las mexicanas constituyen actualmente un mosaico que muestra con claridad el desequilibrio interno debido a la distorsión que opone dos sectores de su estructura económica y social: un sector de economía "moderna" y otro "sub-pro-

\*Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Nuevo León, y Director de Planificación del Desarrollo Urbano de la Secretaría de Desarrollo Urbano de Nuevo León.

letario”,<sup>3</sup> todo esto en el marco de “modelo de desarrollo capitalista industrial dependiente” seguido por México.

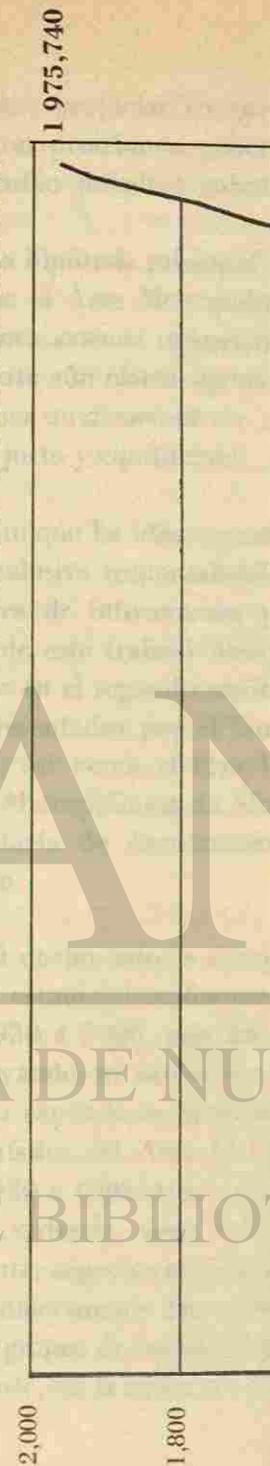
Tal situación presenta a nivel urbano, entre otras repercusiones, la consolidación de una estructura urbana macrocéfala y desequilibrada, tanto a nivel del país, como de sus estados más industrializados. En 1980, mientras que la ciudad de México absorbía el 20% aproximadamente de la población nacional, en Nuevo León, su capital Monterrey absorbía cerca del 80% de la población estatal.

También en Nuevo León, por supuesto, este desequilibrio urbano se halla en estrecha relación con su desequilibrio económico y su desarrollo global. En efecto, en 1980, según el Plan Subregional de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Monterrey, el Área Metropolitana de Monterrey concentraba más del 95% de la producción global de la industria, de los empleos industriales y de los capitales invertidos, además de reunir la casi totalidad de las universidades, lo esencial de los servicios gubernamentales, asistenciales, comerciales, de transporte y recreación de la entidad.

Resultaría pretencioso en un trabajo tan breve tratar de analizar y comprender integralmente la problemática urbana de una capital tan compleja como el Área Metropolitana de Monterrey. Nuestro objetivo es más bien modesto. La intención es realizar sólo una primera aproximación a la comprensión global del fenómeno urbano de esta ciudad. No pretendemos pues ser exhaustivos en nuestro análisis, ni menos aún categóricos en nuestros diagnósticos o conclusiones preliminares. En síntesis, nuestro principal objetivo sería colaborar en la búsqueda de soluciones a dicha problemática estableciendo las bases e hipótesis generales de un necesario estudio más completo y profundo. Eventualmente desearíamos

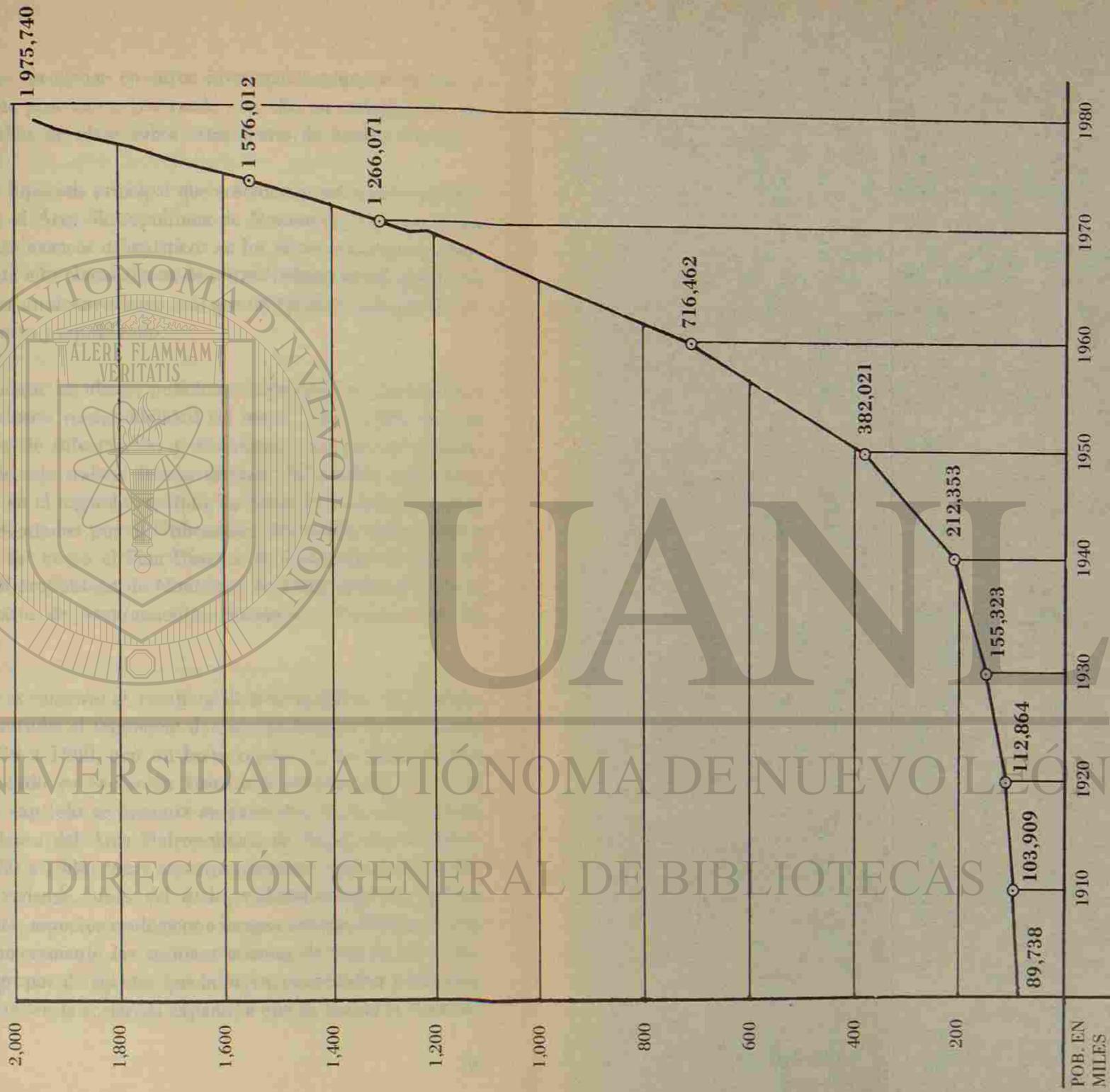
CUADRO I

EVOLUCION DEMOGRAFICA DEL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY 1900-1980

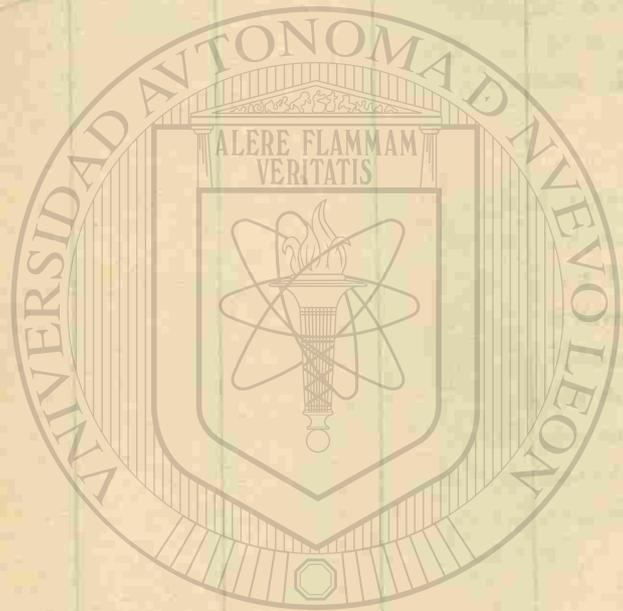


CUADRO 1

EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DEL ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY 1900-1980



FUENTES: Documentos de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Planificación, gobierno del estado de Nuevo León; Censo de Población y Vivienda 1980; otros de la S.P.P.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES

también propiciar en otros investigadores una respuesta a nuestras posiciones, generando con ello un enriquecedor intercambio de ideas sobre estos temas de interés colectivo.

La hipótesis principal que sostenemos en nuestro trabajo es que el Area Metropolitana de Monterrey, a pesar de sus enormes avances urbanísticos en los últimos cincuenta años, presenta aún claros signos de retraso urbano-social que hacen suponer un *desarrollismo* más que un verdadero desarrollo urbano justo y equilibrado.

Aunque las ideas y posiciones expresadas en el escrito son de exclusiva responsabilidad del autor, cabe aclarar que las fuentes de información y documentación para la elaboración de este trabajo fueron diversas. Sobresalen, particularmente en el segundo capítulo, las cifras de los informes anuales presentados por el Gobernador del estado entre 1980 y 1984, así como el Plan Director de Desarrollo Urbano del Area Metropolitana de Monterrey de 1983, elaborado por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Planificación del estado.

El documento se compone de tres capítulos. En el primero se estudia el fenómeno de metropolización de Monterrey de 1930 a 1980, con un breve repaso de los antecedentes, subrayando su evolución física urbano-industrial. En el segundo capítulo se presenta un panorama de la problemática urbanística del Area Metropolitana de Monterrey con datos de 1980 a 1984: cubre aspectos relevantes, tales como población, vivienda, usos del suelo, vialidad-transporte, infraestructura, aspectos ecológicos e imagen urbana. El tercero analiza someramente las acciones urbanas de tres de los principales grupos de agentes que influyen, cuantitativa y cualitativamente, en la acelerada expansión que ha tenido el Area Me-

tropolitana de Monterrey en las últimas décadas.

Dedicamos este trabajo a los habitantes del Area Metropolitana de Monterrey: como nosotros, viven, disfrutan, sufren y aman cotidianamente esta ciudad.

## I.- EL FENOMENO DE METROPOLIZACION DE MONTERREY (1930-1980)

A diferencia de la mayoría de las grandes metrópolis latinoamericanas, la ciudad de Monterrey, a pesar de su fundación a fines del siglo XVI, es una metrópoli muy joven. El pequeño pueblo, cuyo holgado y pomposo título de "Ciudad Metropolitana de Nuestra Señora de Monterrey" obedeció más a las ambiciones territoriales y de riqueza minera de sus fundadores que a una supuesta visión profética sobre su futuro urbano, permaneció aletargado durante más de tres siglos, viviendo de sus modestas actividades agropecuarias en razón de la pobreza en oro y plata de las minas de la región.

Ciertos trabajos de investigación histórica han estudiado, aunque no siempre analizado en todos sus aspectos, el desarrollo que desde el siglo XIX ha tenido la industria.<sup>4</sup> Como complemento a lo anterior se justificaría una investigación que analizara históricamente el binomio "crecimiento industrial-crecimiento urbano" de Monterrey y su relación con la región. Entre tanto, nos contentaremos con sintetizar cronológicamente ciertos acontecimientos, tres de ellos bélicos, que coadyuvaron a que Monterrey despertara de su letargo colonial y post-colonial y se ubicara, en pocas décadas, como el segundo polo económico-industrial y tercera metrópoli del país. Podríamos dividir el proceso en dos períodos: 1850-1930 y 1930-1970.

Acontecimientos significativos del período 1850-1930 fueron: 1) la guerra México-norteamericana de 1846-47 que costó a nuestro país la pérdida de la mitad de su territorio y obligó a correr la frontera hacia el sur, hasta el río Bravo, transformando al estado de Nuevo León en casi fronterizo. Hecho que vino a ubicar a Monterrey en una posición geográfica estratégica para su crecimiento económico futuro; 2) la guerra civil norteamericana de 1861 a 1865, durante la cual algunas familias regiomontanas desempeñaron el papel de intermediarias en las transacciones comerciales del sur de Estados Unidos con Europa. Ello permitió, con el amplio apoyo del gobierno del general Santiago Vidaurri, la acumulación de importantes capitales<sup>5</sup>; el porfiriato, de 1876 a 1910, especialmente durante la gubernatura del general Bernardo Reyes. Las óptimas condiciones políticas, fiscales y de infraestructura ferroviaria, favorecieron y subvencionaron la inversión de capitales extranjeros, regionales y, sobre todo, locales en la naciente industria regiomontana.<sup>6</sup> Se inició así la explotación de los ricos yacimientos carboníferos y de otros minerales de la región, en beneficio de Monterrey.

Acontecimientos llamativos del período 1930-1970 fueron, principalmente: 1) la explosión demográfica y sus efectos en el empobrecimiento del campesinado mexicano, que obliga al éxodo rural hacia los Estados Unidos y hacia las grandes ciudades, permitiendo a Monterrey disponer de la necesaria mano de obra en vísperas de su período de máxima expansión económico-industrial; 2) la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), durante la cual México y particularmente Monterrey se vieron forzados a desarrollar su industria, principalmente siderúrgica, ante la escasez de insumos industriales debido a la guerra. Tal situación permitió a Monterrey aprovechar los incentivos federales de la política de sustitución de importaciones, dando por resultado un fuerte creci-

tropolitana de Monterrey en las últimas décadas.

Dedicamos este trabajo a los habitantes del Area Metropolitana de Monterrey: como nosotros, viven, disfrutan, sufren y aman cotidianamente esta ciudad.

## I.- EL FENOMENO DE METROPOLIZACION DE MONTERREY (1930-1980)

A diferencia de la mayoría de las grandes metrópolis latinoamericanas, la ciudad de Monterrey, a pesar de su fundación a fines del siglo XVI, es una metrópoli muy joven. El pequeño pueblo, cuyo holgado y pomposo título de "Ciudad Metropolitana de Nuestra Señora de Monterrey" obedeció más a las ambiciones territoriales y de riqueza minera de sus fundadores que a una supuesta visión profética sobre su futuro urbano, permaneció aletargado durante más de tres siglos, viviendo de sus modestas actividades agropecuarias en razón de la pobreza en oro y plata de las minas de la región.

Ciertos trabajos de investigación histórica han estudiado, aunque no siempre analizado en todos sus aspectos, el desarrollo que desde el siglo XIX ha tenido la industria.<sup>4</sup> Como complemento a lo anterior se justificaría una investigación que analizara históricamente el binomio "crecimiento industrial-crecimiento urbano" de Monterrey y su relación con la región. Entre tanto, nos contentaremos con sintetizar cronológicamente ciertos acontecimientos, tres de ellos bélicos, que coadyuvaron a que Monterrey despertara de su letargo colonial y post-colonial y se ubicara, en pocas décadas, como el segundo polo económico-industrial y tercera metrópoli del país. Podríamos dividir el proceso en dos períodos: 1850-1930 y 1930-1970.

Acontecimientos significativos del período 1850-1930 fueron: 1) la guerra México-norteamericana de 1846-47 que costó a nuestro país la pérdida de la mitad de su territorio y obligó a correr la frontera hacia el sur, hasta el río Bravo, transformando al estado de Nuevo León en casi fronterizo. Hecho que vino a ubicar a Monterrey en una posición geográfica estratégica para su crecimiento económico futuro; 2) la guerra civil norteamericana de 1861 a 1865, durante la cual algunas familias regiomontanas desempeñaron el papel de intermediarias en las transacciones comerciales del sur de Estados Unidos con Europa. Ello permitió, con el amplio apoyo del gobierno del general Santiago Vidaurri, la acumulación de importantes capitales<sup>5</sup>; el porfiriato, de 1876 a 1910, especialmente durante la gubernatura del general Bernardo Reyes. Las óptimas condiciones políticas, fiscales y de infraestructura ferroviaria, favorecieron y subvencionaron la inversión de capitales extranjeros, regionales y, sobre todo, locales en la naciente industria regiomontana.<sup>6</sup> Se inició así la explotación de los ricos yacimientos carboníferos y de otros minerales de la región, en beneficio de Monterrey.

Acontecimientos llamativos del período 1930-1970 fueron, principalmente: 1) la explosión demográfica y sus efectos en el empobrecimiento del campesinado mexicano, que obliga al éxodo rural hacia los Estados Unidos y hacia las grandes ciudades, permitiendo a Monterrey disponer de la necesaria mano de obra en vísperas de su período de máxima expansión económico-industrial; 2) la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), durante la cual México y particularmente Monterrey se vieron forzados a desarrollar su industria, principalmente siderúrgica, ante la escasez de insumos industriales debido a la guerra. Tal situación permitió a Monterrey aprovechar los incentivos federales de la política de sustitución de importaciones, dando por resultado un fuerte creci-

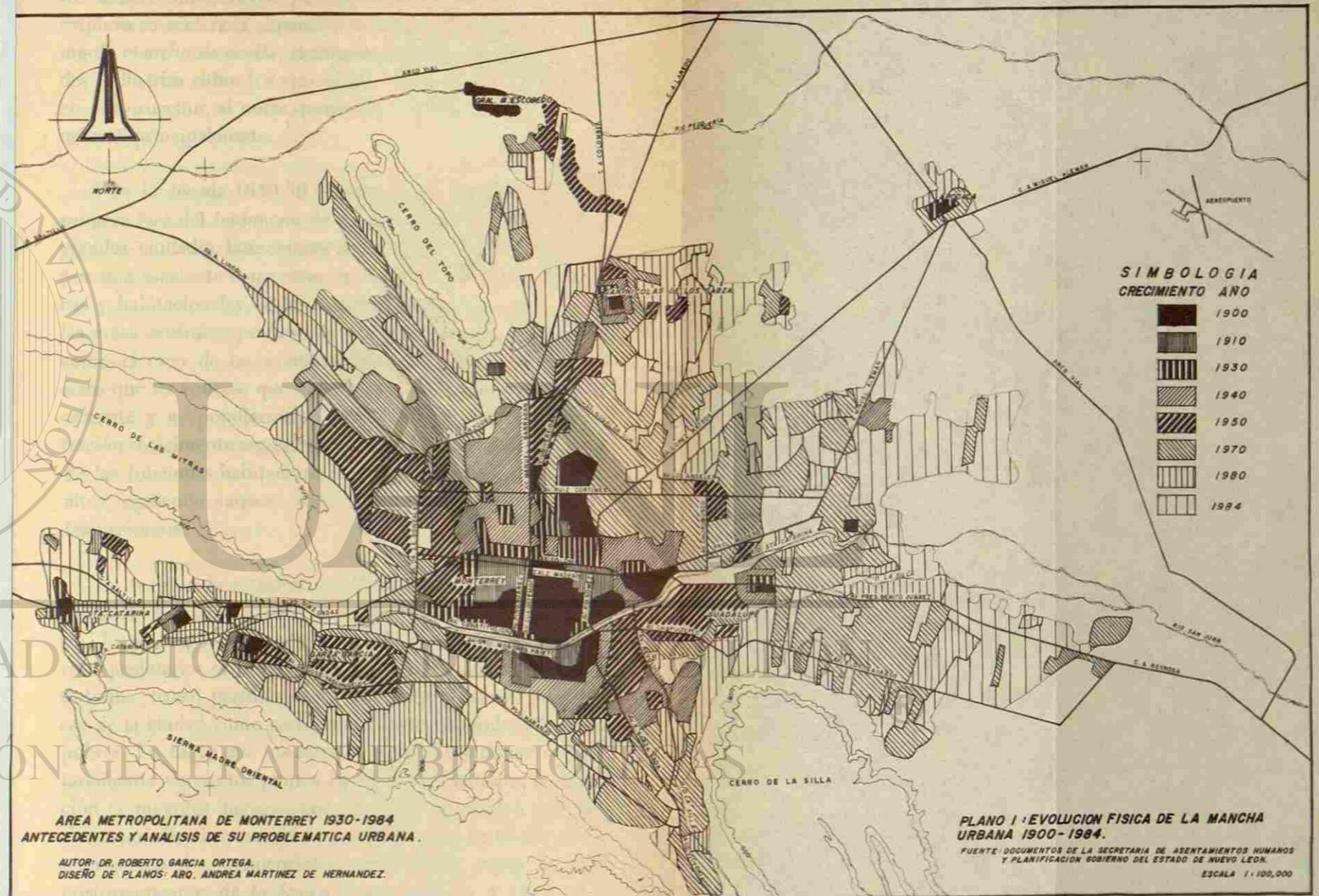
miento de su planta industrial.

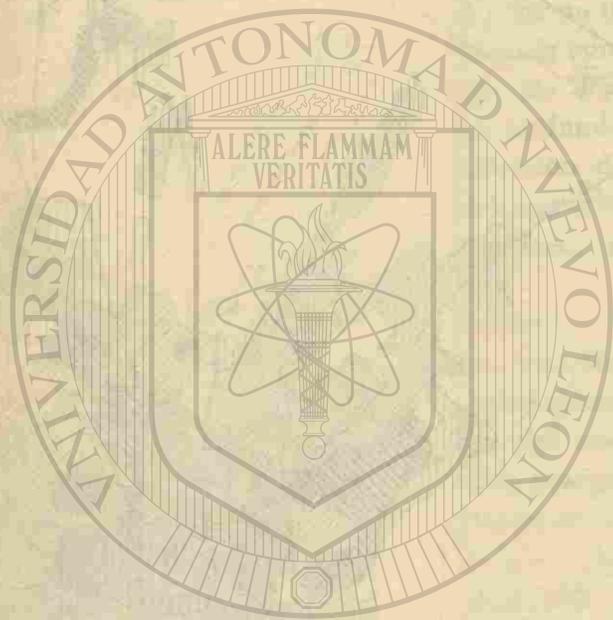
La inercia de este boom demográfico y urbano-industrial de la Segunda Guerra se prolongó *in crescendo* hasta fines de los años 70, cuando empieza a declinar lentamente hasta el presente. El cuadro 1 y el plano 1 permiten apreciar la evolución del proceso, que analizaremos en forma por demás somera, como una primera aproximación a la comprensión del fenómeno. Nuestro objetivo sería con ello dejar planteadas algunas hipótesis para un estudio más profundo del proceso histórico del fenómeno de metropolización de Monterrey, por considerarlo la base de la problemática urbana actual de la capital de Nuevo León, que pretendemos abordar aquí.

Durante el primer período 1850-1930 y como resultado de los acontecimientos antes citados, Monterrey empezó a crecer lentamente a partir del viejo casco urbano de la Plaza de Armas. Seguía un trazado reticular, algo irregular, heredado de la colonia, y una arquitectura en general austera aunque con algunas realizaciones importantes de clara influencia europeizante durante los años del porfiriato. La élite se instala en torno a la Plaza de Armas y, más tarde, en torno de la Alameda Central; y el pueblo en la "periferia", al sur del río Santa Catarina y al norte de la calle Aramberri.

Durante el segundo período, que se inicia en 1930, la expansión de Monterrey se acelera debido a los dos últimos acontecimientos enunciados. Las tasas de crecimiento demográfico, de urbanización y de industrialización alcanzan niveles sin precedentes.

A principios de la década 1930-40 la ciudad desborda apenas los viejos límites de las actuales avenida Madero al norte, la avenida Venustiano Carranza al poniente, la avenida





Félix U. Gómez al oriente y el antiguo barrio de "San Luisito" al sur. Sin embargo, para fines de esa década Monterrey empieza su acelerada expansión urbana no planificada en forma de *mancha de aceite*, siguiendo la instalación de las grandes industrias sobre los ejes de los ferrocarriles y carreteras, en construcción, al norte, poniente y oriente del viejo casco urbano, principalmente.

Para la década 1940-50 Monterrey se encuentra ya en la primera fase del fenómeno de metropolización clásico de las grandes ciudades latinoamericanas. Caracterizado: primero, por una creciente concentración de las actividades económicas y habitacionales de los estratos medios bajos y bajos en las áreas centrales, paulatinamente abandonadas por la élite, como el caso de las avenidas Madero y Pino Suárez y las áreas que les rodean, que habían empezado a degradarse físicamente y a "popularizarse"; segundo, por una desconcentración socialmente segregada, hacia la periferia más atractiva, de las funciones habitacionales de los estratos medio-altos y altos, siguiendo patrones urbanísticos y arquitectónicos norteamericanos.<sup>7</sup>

En torno a la estación del ferrocarril y de las industrias del norte y centro-oriental se establecen varios barrios obreros. En su mayoría, espontáneos: sumados a los antiguos barrios proletarios centrales y los ubicados al sur del río Santa Catarina, hacen perfilarse las zonas norte, oriente y centro-sur de la ciudad como sectores urbanos preponderantemente pobres. En tanto que los estratos medios continúan mayoritariamente en ciertos puntos de las áreas centrales, la población de mayores ingresos, apoyada en la movilidad dada por el automóvil, abandona el viejo centro para instalarse en los nuevos espacios residenciales, construidos según modelos norteamericanos de la época, que empiezan a aparecer en

algunas zonas atractivas de la periferia. Surgen así, entre otras, las elegantes colonias Mirador, Obispado y Vista Hermosa al poniente; y Alta Vista y Roma cerca del naciente campus del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en el sur.

Durante la década 1950-60 el fenómeno de metropolización se acentúa por el acelerado crecimiento poblacional y urbano, haciéndose necesarias fuertes inversiones públicas para ampliar infraestructuras, servicios y vialidad. Se realiza la canalización del río Santa Catarina para preservar a la ciudad de inundaciones, y se aprovechan sus márgenes para el trazo de vías vehiculares rápidas.

Las zonas industriales del centro-oriente y norte en San Nicolás se expanden aceleradamente, induciendo la aparición en su entorno de los primeros barrios obreros planificados (fraccionamiento Buenos Aires de Fundidora Monterrey y colonia Asarco, respectivamente), en agudo contraste en los populosos barrios proletarios espontáneos.

Los territorios municipales de Santa Catarina, Guadalupe y San Nicolás más cercanos al centro de Monterrey empiezan a recibir en número creciente población e industrias, aunque estas últimas escasas en Guadalupe: inician así su conurbación con Monterrey, formando un desordenado "continuum" urbano de nuevos barrios habitacionales, preponderantemente proletarios, zonas industriales y grandes baldíos intermedios.

A principios de los 50 Garza García empieza a sufrir el mismo fenómeno, recibiendo mayoritariamente población de altos ingresos aunque escasa industria. Nacen las nuevas zonas residenciales, exclusivas, de la colonia del Valle, Miravalle y Fuentes del Valle, entre otras.

Conviene subrayar que, hasta 1960, el crecimiento de las funciones habitacionales e industriales en la periferia no fué acompañado por un desarrollo de actividades comerciales y de servicios en esos lugares. Dichas actividades continuaron concentrándose en forma anárquica casi exclusivamente sobre las principales avenidas del centro de Monterrey, el cual empieza a ser "recuperado" en sus puntos más plusvalorizados mediante la construcción de altos edificios de oficinas y modernos locales comerciales siguiendo un patrón arquitectónico norteamericano.

Es durante la década 1960-70 que la mancha urbana metropolitana experimenta la más acelerada expansión física. Establecemos entonces el inicio de la segunda fase del fenómeno de metropolización, cuyas características relevantes son:

\*Expansión habitacional horizontal, preponderantemente popular, dispersa en todas direcciones.<sup>8</sup>

\*Consolidación de la conurbación, y creciente proletarización de las cabeceras municipales vecinas.<sup>9</sup>

\*Segregación social, geográfica y económica de la población.

Zonas periféricas bellas bien comunicadas y equipadas para clases altas.

Zonas periféricas poco atractivas o industrializadas, mal comunicadas y peor equipadas para clases bajas.

\*Continuación de la especulación urbana mediante grandes baldíos intermedios plusvalorizados por la obra pública y con insignificante carga fiscal.

\*Concentración vertical creciente de comercio y servicios

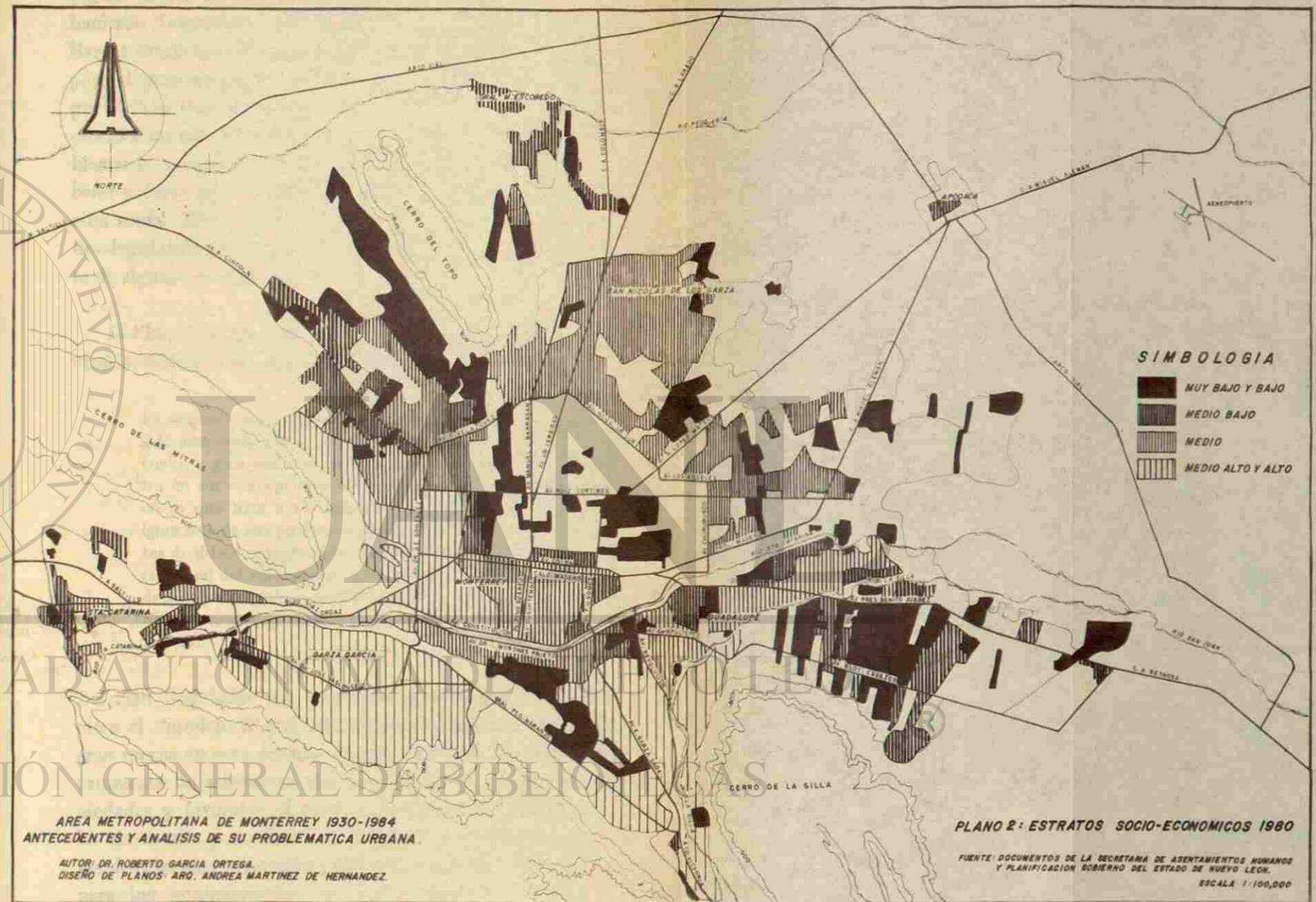
en el centro del primer cuadro; "recuperación" paulatina de esas áreas decadentes, enviando sus pobladores a la periferia.

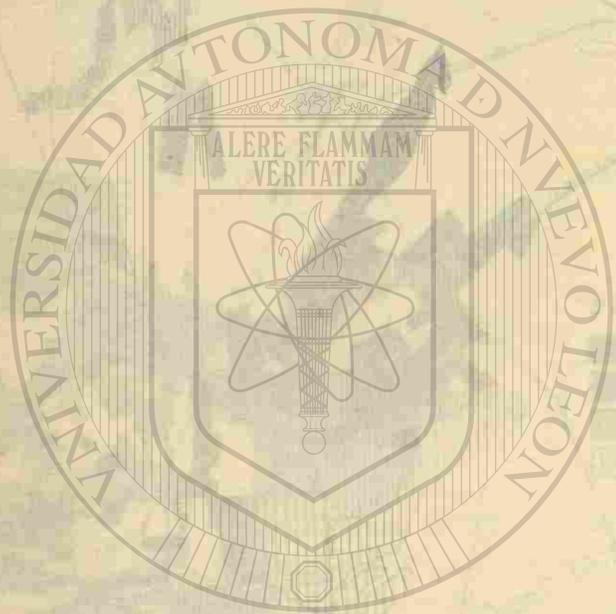
\*Proliferación del fenómeno de *paracaidismo* o invasión ilegal de tierras urbanas para colonos pobres, marginados del mercado libre de terrenos por su débil capacidad económica.

\*Aparición de los embriones de los primeros sub-centros comerciales y de servicios en las zonas periféricas de altos ingresos (Valle, Anáhuac, Tecnológico, Linda Vista), en contraste con la casi total carencia de ellos en las zonas periféricas populares, las cuales siguen dependiendo para todo del gran centro de Monterrey.

Ahora bien, a fin de hacer frente al acelerado crecimiento urbano de la década 1960-70, el gobierno del estado se ve obligado, una vez más, a efectuar enormes inversiones para extender las redes de servicios públicos, infraestructura, viabilidad y equipamientos sociales hacia las áreas de expansión. Todo ello en forma asistemática y en términos de costo-beneficio a corto plazo, atendiendo sólo a las presiones sociales más urgentes, y sobre todo, a los intereses económicos de los principales beneficiarios inmediatos de la expansión urbana.

La terminación, a fines de la década de 1970, del Plan Regulador de Monterrey y sus Municipios Vecinos, y su principal documento, El Plan Director de la Sub-Región Monterrey, no hizo cambiar radicalmente las políticas y acciones públicas urbanas de apoyo al *laissez-faire*.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El equipo autor del proyecto aplicó con profesionalismo y gran detalle los planteamientos ortodoxos del llamado "Urbanismo Comunitario Federativo", promovido por Gastón Bardet desde los años 40 en Francia y Bélgica. Sin embargo, pese al gran mérito y reconocimiento académico alcanzado por el Plan Director de la Subregión Monterrey, su aplicación efectiva no sólo fue limitada sino incluso desvirtuada; probablemente a causa de la difícil conciliación con el *modelo liberal urbano* pero, sobre todo, por su insuficiente concertación social. Ello le valió un escaso apoyo comunitario y político-legislativo del gobierno; e incluso serios ataques por parte de algunos grupos de poder económico local.

El Plan Director, cuyo espíritu humanista casi raya en la utopía, describía así al Monterrey de entonces:

La pequeña ciudad provinciana de hace apenas medio siglo, ha sido sustituida por la gran Metrópoli. . . Metrópoli de grandes vuelos y gran visión económica, pero que es miope y se arrastra en sus concepciones urbanísticas. Metrópoli previsora. . . en lo que toca a su desarrollo industrial y comercial, pero ignorante de sus profundos problemas humanos. Esos contrastes de difícil comprensión, fuera del pensamiento individualista liberal del siglo pasado que aún campea en nuestra ciudad, deben desaparecer si queremos que el caos, las fealdades urbanas, sean sustituidas por el orden, la justicia social y la belleza.

Del Plan Regulador sólo se adoptó aquello que no contraviñera el "modelo liberal del crecimiento urbano" que cobró gran fuerza en esta década. Así por ejemplo, fue adoptada la propuesta de estructura vial, revalorizadora de grandes propiedades y favorable al modelo de transporte individual de las clases alta y media. Pero fueron desechadas las propuestas de reservas territoriales públicas para la vivienda popular y para los equipamientos sociales secundarios y terciarios.

En mayor o menor grado, según las autoridades de turno, el Plan Director de los 60 fue reducido a un documento de negociación entre Autoridad y Promotor. Además de figurar de "buena imagen técnica" y decorativa en las oficinas correspondientes, el Plan Director sirvió también para otorgar una flexible justificación, congruencia y seguimiento —algunas veces a posteriori— a numerosas obras públicas y privadas de urbanizaciones, servicios, equipamientos, infraestructuras, y sobre todo, de vialidad maestra, realizadas en cada sexenio.

De "Plan Director" fue transformado en "Plan Dirigido". Una simple bitácora donde se registró la expansión de las grandes obras viales, el desarrollo urbano de ciertas áreas favorecidas y el crecimiento amorfo, la degradación central y el precarismo periférico del resto del Area Metropolitana de Monterrey.

Finalmente, durante la década 1970-80 se consolidó esta segunda fase del proceso de metropolización de Monterrey antes descrito, cuyo producto sería la híbrida y caleidoscópica ciudad de estilo texano-mexicano, mosaico de contrastes sociales y urbanos en que vivimos actualmente.

## II. BREVE ANÁLISIS DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 1980-1984

A fin de complementar lo expuesto en el capítulo anterior, estimamos conveniente profundizar un poco más en la situación que guardaban en 1980 los aspectos más relevantes de la problemática urbana del Area Metropolitana de Monterrey. Así, basándonos, entre otros documentos, en las cifras del *X Censo General de Población y Vivienda 1980* y en los datos

contenidos en el apartado "Panorámica Urbanística en 1980" del Plan Director para el Desarrollo Urbano del Area Metropolitana de Monterrey, versión 1983,<sup>10</sup> continuaremos nuestro análisis y diagnóstico de los asentamientos humanos de esta ciudad.

### II.1- Volumen, distribución, aspectos socio-económicos y características de la vivienda de la población: contraste y marginalidad urbana

Según las cifras obtenidas, el Area Metropolitana de Monterrey contaba en 1980 con 1.988,012 habitantes, ocupando 360,277 viviendas de diversos tipos y calidades, las cuales, junto con el resto de las funciones urbanas, cubrían poco más de 27,500 hectáreas. Esta población y superficie urbanas estaban distribuidas en los siete municipios conurbados que integraban el Area Metropolitana. Dicha distribución era bastante desequilibrada: mientras existía una alta concentración de población en ciertas áreas del sector centro, la densidad disminuía paulatinamente hacia los sectores periféricos. Esto era patente sobre todo en las áreas de altos ingresos y en aquellas en donde abundan los grandes baldíos especulativos dejados entre los nuevos desarrollos.

El injusto desequilibrio en la distribución del ingreso entre la población es, indudablemente, el problema que más impacta en nuestra sociedad mexicana. Monterrey no es la excepción. Los agudos contrastes socioeconómicos entre la población tienen su traducción urbana en los contrastes, entre otros aspectos, del tipo y calidad de vivienda, de servicios y de equipamientos entre los distintos sectores y barrios de la ciudad.

En mayor o menor grado, según las autoridades de turno, el Plan Director de los 60 fue reducido a un documento de negociación entre Autoridad y Promotor. Además de figurar de "buena imagen técnica" y decorativa en las oficinas correspondientes, el Plan Director sirvió también para otorgar una flexible justificación, congruencia y seguimiento —algunas veces a posteriori— a numerosas obras públicas y privadas de urbanizaciones, servicios, equipamientos, infraestructuras, y sobre todo, de vialidad maestra, realizadas en cada sexenio.

De "Plan Director" fue transformado en "Plan Dirigido". Una simple bitácora donde se registró la expansión de las grandes obras viales, el desarrollo urbano de ciertas áreas favorecidas y el crecimiento amorfo, la degradación central y el precarismo periférico del resto del Area Metropolitana de Monterrey.

Finalmente, durante la década 1970-80 se consolidó esta segunda fase del proceso de metropolización de Monterrey antes descrito, cuyo producto sería la híbrida y caleidoscópica ciudad de estilo texano-mexicano, mosaico de contrastes sociales y urbanos en que vivimos actualmente.

## II. BREVE ANÁLISIS DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DEL AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 1980-1984

A fin de complementar lo expuesto en el capítulo anterior, estimamos conveniente profundizar un poco más en la situación que guardaban en 1980 los aspectos más relevantes de la problemática urbana del Area Metropolitana de Monterrey. Así, basándonos, entre otros documentos, en las cifras del *X Censo General de Población y Vivienda 1980* y en los datos

contenidos en el apartado "Panorámica Urbanística en 1980" del Plan Director para el Desarrollo Urbano del Area Metropolitana de Monterrey, versión 1983,<sup>10</sup> continuaremos nuestro análisis y diagnóstico de los asentamientos humanos de esta ciudad.

### II.1- Volumen, distribución, aspectos socio-económicos y características de la vivienda de la población: contraste y marginalidad urbana

Según las cifras obtenidas, el Area Metropolitana de Monterrey contaba en 1980 con 1.988,012 habitantes, ocupando 360,277 viviendas de diversos tipos y calidades, las cuales, junto con el resto de las funciones urbanas, cubrían poco más de 27,500 hectáreas. Esta población y superficie urbanas estaban distribuidas en los siete municipios conurbados que integraban el Area Metropolitana. Dicha distribución era bastante desequilibrada: mientras existía una alta concentración de población en ciertas áreas del sector centro, la densidad disminuía paulatinamente hacia los sectores periféricos. Esto era patente sobre todo en las áreas de altos ingresos y en aquellas en donde abundan los grandes baldíos especulativos dejados entre los nuevos desarrollos.

El injusto desequilibrio en la distribución del ingreso entre la población es, indudablemente, el problema que más impacta en nuestra sociedad mexicana. Monterrey no es la excepción. Los agudos contrastes socioeconómicos entre la población tienen su traducción urbana en los contrastes, entre otros aspectos, del tipo y calidad de vivienda, de servicios y de equipamientos entre los distintos sectores y barrios de la ciudad.

El producto de esta situación es la segregación social y geográfica de la población según su nivel de ingreso (ingreso que implica un correspondiente nivel educativo y cultural), en relación directa con una "distribución metropolitana de funciones y trabajo". Parafraseando el dicho popular podríamos apuntar: "Dime cuánto ganas y te diré dónde y cómo vives".

A pesar del alto porcentaje de población económicamente activa (P.E.A.) que aparece en la columna de "ingreso no especificados" del cuadro 2, éste es bastante revelador de la precaria y desequilibrada situación económica que sufre la mayoría de la población metropolitana. Mientras que un 38% de la P.E.A. percibe ingresos de subsistencia por debajo del salario mínimo, sólo un 5.2% de la P.E.A. recibe ingresos superiores a cuatro veces el mínimo.

Entre lo más relevante del cuadro podemos inferir la preponderancia absoluta de la población subproletaria y proletaria con ingresos máximos de dos veces el salario mínimo en el Area Metropolitana de Monterrey, obviamente concentrada a las áreas más pobladas de los municipios de Monterrey, Guadalupe y San Nicolás, aunque en términos relativos es mayoritaria en Santa Catarina, Apodaca y Escobedo. El municipio menos proletarizado es Garza García.

Resulta sorprendente la debilidad de los grupos de ingresos medios, pues a nivel metropolitano el grupo medio-bajo y medio suman apenas 9.3% de la P.E.A. En cuanto al grupo de ingreso medio-alto y alto es, en términos relativos, raquíptico en los municipios de Escobedo, Apodaca y Santa Catarina, es apenas notable en Guadalupe, San Nicolás y Monterrey, y es considerablemente alto en Garza García.<sup>11</sup>

**CUADRO 2**  
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR MUNICIPIO,  
GRUPO DE ACTIVIDAD Y NIVEL DE INGRESO EN 1980

Municipio	P.E.A.	Porcentaje de P.E.A. Según Nivel de Ingreso					
		Muy Bajo	Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Alto	No Especifico
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Total Metropolitano	637,501	(%) 38	(%) 35.8	(%) 5.8	(%) 3.5	(%) 5.2	(%) 11.5
Apodaca	11,025	46.6	34.2	2.9	1.1	0.9	14.2
Garza García	29,397	43.9	19.6	3.9	3.6	20.1	8.6
General Escobedo	11,222	48.3	31.8	2.2	0.7	0.6	16.2
Guadalupe	113,924	41.4	35.8	4.8	2.4	2.6	12.6
Monterrey	360,114	36.7	36.1	6.3	3.9	5.4	11.4
San Nicolás	85,658	32.3	40.4	7.2	4.2	4.7	10.9
Santa Catarina	26,161	44.3	37.5	4.1	1.6	1.3	11.1

1) Perciben menos del salario mínimo

2) Perciben de 1 a 2 veces el salario mínimo

3) Perciben de 2 a 3 veces el salario mínimo

4) Perciben de 3 a 4 veces el salario mínimo

5) Perciben más de 4 veces el salario mínimo

6) No especificó ingreso

FUENTE: X Censo General de Población y Vivienda, 1980 (estado de Nuevo León). Secretaría de Programación y Presupuestos. México 1983, tomo 19, cuadro 13.

Esta situación en cuanto al desequilibrio en la distribución del ingreso entre la P.E.A. del Area Metropolitana de Monterrey guarda una estrecha relación con las características, tenencia y disponibilidad de servicios de las viviendas en los mismos municipios. Según se aprecia en el cuadro 3, a nivel metropolitano un 38.4% de las viviendas carecían de un techo adecuado, de concreto ó similar, un 32% eran rentadas, un 36% contaban con un solo dormitorio y un 28% carecían de agua potable y drenaje en el interior.

Todo parece indicar que las condiciones generales más precarias de vivienda y de sus servicios básicos se presentan con mayor agudeza en los municipios y sectores más alejados del centro y de mayor población subproletaria y proletaria: Apodaca, General Escobedo, Santa Catarina y Guadalupe, además de los sectores Monterrey Norte y Monterrey Sur.<sup>12</sup> Los municipios y sectores más favorecidos son Garza García,<sup>13</sup> Monterrey (sector centro) y San Nicolás. Los desequilibrios intermunicipales se aprecian claramente en el cuadro 3.

## II.2- Usos del suelo urbano: desorden y desequilibrio centro-periferia

Con excepción de algunos ordenamientos generales estatales y de obsoletos reglamentos municipales de construcción, hasta 1975 la carencia de legislación en materia de desarrollo urbano en Nuevo León era casi total. En virtud de lo anterior, hasta fines de la década de 1970 el acelerado crecimiento urbano del Area Metropolitana de Monterrey había sido preponderantemente el producto "espontáneo"<sup>14</sup> de un liberalismo en el mercado de bienes raíces, subvencionado por un Estado constructor de vialidad, infraestructura y equipamientos cuyas acciones de control urbano hasta entonces habían sido limitadas y poco efectivas.

Esta situación dió como resultado, entre otros problemas, una mezcla indiscriminada y desordenada de usos del suelo, frecuentemente incompatibles, particularmente en las áreas más antiguas de la ciudad. Lo anterior indujo una excesiva concentración de actividades económicas y de equipamientos (comercio y servicios terciarios) en el sector central de Monterrey, como más recientemente se ha venido dando en la zona Valle, sur y norte, en fuerte contraste en cantidad y calidad con las carencias que en estos rubros sufren las periferias más populares.

Estos problemas se han traducido en altos costos sociales y públicos: disfuncionalidad, contaminación de todo tipo, excesivos y prolongados desplazamientos centro-periferia, sobre-uso de infraestructura, vialidad y transporte en las zonas centrales. En tanto que las zonas periféricas populares, además de permanecer subequipadas y sus escasas infraestructuras y servicios públicos subempleados y encarecidos en razón de la existencia de grandes baldíos especulativos,<sup>15</sup> su función se limita a ser el "dormitorio" de una población que para satisfacer casi todas sus necesidades urbanas requieren acudir al "centro". En efecto, según el Plan Director citado, en 1980 un 70% de la superficie de equipamientos comerciales y administrativos secundarios y terciarios y un 48% del área industrial se ubicaba en las zonas centrales limitadas por el anillo vial intermedio (avenidas Constitución, Gonzalitos, Fidel Velázquez, Nogalar y Churubusco).

Si consideramos que los centros de atracción de más fuerte polarización de población son los comerciales y los de servicios<sup>16</sup> podemos fácilmente inferir, en razón de su localización mayoritariamente central, el fuerte fenómeno de concentración y de desequilibrio de los desplazamientos cotidianos de personas de la periferia hacia el centro. Inde-

## CUADRO 3

CARACTERÍSTICAS, TENENCIA Y SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA  
POR MUNICIPIO DEL ÁREA METROPOLITANA DE MONTERREY, 1980

Municipio	Total de viv. part.	Viv. con muro block	Viv. techo concreto	Viv. con 1 dorm.	Viv. propia	Viv. con agua	Viv. con drenaje	Viv. con electric.
Total Metrópoli	359,475 (100%)	303,997 (84.5%)	221,662 (61.6%)	129,389 (36%)	244,975 (68.1%)	260,235 (70.4%)	258,978 (72%)	338,689 (94%)
Apodaca	6,582 (100%)	5,556 (84.4%)	3,088 (46.9%)	3,570 (54.2%)	4,228 (64.2%)	3,521 (53.5%)	2,771 (42%)	6,094 (92.6%)
Garza García	14,357 (100%)	13,244 (92.2%)	10,237 (71.3%)	3,898 (27.1%)	9,936 (69.2%)	11,168 (77.7%)	11,014 (76.7%)	13,687 (95.3%)

Escobedo	6,599 (100%)	5,792 (87.7%)	3,445 (52.2%)	3,265 (49.4%)	5,177 (78.4%)	3,245 (49.2%)	2,575 (38.9%)	5,924 (89.7%)
Guadalupe	63,288 (100%)	52,438 (82.8%)	35,928 (56.7%)	25,300 (39.9%)	48,310 (76.3%)	42,234 (66.9%)	40,387 (63.8%)	57,907 (91.5%)
Monterrey	203,442 (100%)	168,373 (82.7%)	123,845 (60.8%)	72,504 (35.6%)	124,926 (60.9%)	153,920 (75.6%)	157,006 (77.1%)	196,420 (96.5%)
San Nicolás	50,169 (100%)	45,357 (90.4%)	36,547 (72.8%)	14,797 (29.5%)	41,147 (82%)	37,431 (74.6%)	37,261 (74.2%)	45,416 (90.9%)
Santa Catarina	15,038 (100%)	13,237 (88%)	8,572 (57%)	6,055 (40.2%)	11,251 (74.8%)	8,617 (57.3%)	7,967 (52.9%)	12,641 (84%)

FUENTE: X Censo General de Población y Vivienda 1980, cit., cuadros diversos

pendientemente de sus aspectos positivos, la realización del "Metro" y de la "Gran Plaza" tenderán a agudizar este problema. En el primer caso, por la concentración de funciones comerciales y de servicios del tipo popular que se multiplicarán en torno a las estaciones; en el segundo, por la proliferación de funciones administrativas públicas y privadas, así como de comercios y servicios diversos que irán apareciendo en su alrededor.

### II.3- Vialidad y transporte: auto individual versus transporte colectivo

Gran parte de la actual estructura vial maestra del Area Metropolitana de Monterrey ha sido una de las escasas propuestas implementadas del Plan Director elaborado en los años 60. Salvo algunos problemas provocados por un diseño inadecuado o por la falta de ciertas obras aún pendientes, el sistema vial maestro funciona satisfactoriamente (obviamente más satisfactorio para el 30 ó 40% de la población que se moviliza en auto individual, pero menos para la mayoría que se mueve en un transporte colectivo inadecuado, sucio y caro, que sólo en limitada proporción circula por el sistema de vías rápidas).

La atención prestada por las autoridades al problema vial ha sido mucha y se refleja en la enorme proporción que representa en la obra pública las inversiones en pasos a desnivel, ampliaciones y nuevas avenidas. Un ejemplo de lo anterior lo es la realización del anillo vial intermedio formado por las avenidas Constitución, Gonzalitos, Fidel Velázquez, Nogalar y Churubusco, que cuenta con 40 metros de amplitud promedio, cerca de 14 kilómetros de longitud, 13 pasos a desnivel y un costo aproximado de 2,333 millones de pesos<sup>17</sup>

A reserva de ciertas repeticiones en las cifras y datos oficiales contenidas en los informes de gobierno citados, las inversiones en obra vial realizadas en el Area Metropolitana de Monterrey con cargo al gobierno del estado y municipios durante el sexenio 1979-1985 podrían ser estimadas, hasta marzo de 1984, en una cifra que oscila los 6,500 millones de pesos. Esta cifra resulta desproporcionadamente elevada e injusta si la comparamos con la casi nula inversión pública en materia de transporte colectivo. En este mismo período, parece que la única inversión pública en este rubro fué la realización de los estudios de factibilidad técnica y económica para la construcción del "Metro". El elevadísimo monto de las inversiones necesarias, aumentado aun más por el creciente índice inflacionario y la actual crisis económica, obligaron a postergar la realización de esta obra.

Respecto a las inversiones realizadas en transporte colectivo por los concesionarios privados y algunas agrupaciones sindicales permisionarias del transporte, las erogaciones ascendieron a marzo de 1984 a cerca de 2,300 millones de pesos.<sup>18</sup> Conviene aclarar que tales inversiones fueron posibles gracias a créditos "blandos" otorgados por Banobras y por el Banco Obrero, avalados por el gobierno del estado, pero sobre todo gracias a la constante elevación de las tarifas del transporte colectivo pagadas por el usuario. En 1979, el costo del pasaje era de tres pesos, en cinco años el costo fué multiplicado por diez: en enero de 1985 era de treinta pesos. Este hecho resulta aparentemente justificado, en razón de la inflación y del manejo sin subsidios públicos del servicio de transporte a cargo de concesionarios. Pero, ¿cómo permite entonces el Estado que el usuario se vea en la necesidad de pagar tan caro un servicio que frecuentemente es tan deficiente?.

Salvo excepciones, se transporta al público en unidades con-

taminantes, viejas, sucias y sin ninguna medida de seguridad; y en el caso de las llamadas "peseras", incluso en condiciones infrahumanas. ¿Será este el precio de la "paz sindical y social" que disfrutamos en contrapartida?

El acelerado crecimiento demográfico y físico de la ciudad ha vuelto obsoleta e ineficiente la antigua organización del sistema de transporte urbano, que funciona esencialmente a base de rutas radiales de cortos recorridos y convergentes en unos cuantos puntos y avenidas del centro. Tal situación ha traído como consecuencia que el usuario casi siempre se vea obligado a transbordar una y hasta dos veces para alcanzar su destino, aumentando con ello el costo, el tiempo y la incomodidad de sus traslados. La no siempre real difícil situación financiera de ciertos prestadores del servicio se explicaría, principalmente, por el inadecuado manejo técnico-organizacional de las numerosísimas empresas concesionarias o permisionarias con magnitudes, rentabilidad y capacidades de inversión muy dispares; por las constantes alzas en los costos de vehículos, refacciones y combustibles; por la baja capacitación y responsabilidad de cierto tipo de choferes y usuarios, cuyas actitudes y acciones restan costeabilidad, seguridad, higiene y comodidad al sistema de transporte; y, frecuentemente, por las pésimas condiciones de las calles de la periferia, que restan vida a las unidades.

Sin desconocer los esfuerzos realizados hasta la fecha para reorganizar y tornar más eficiente el servicio, han sido insuficientes ante la magnitud del problema. Aún cuando el "Metro" siguiera representando la opción a mediano plazo, la construcción de una de sus líneas, en lo inmediato, resultará una solución muy limitada y onerosa. Convendría simultáneamente, en un concierto de imaginación y voluntades, complementar esta obra con acciones que optimicen la capacidad ins-

talada y las inversiones existentes en infraestructura. Algunas soluciones viables, menos gravosas para todos y no por ello menos efectivas, podrían ser: la creación de *Cooperativas* o *Consortios de empresas* para reducir el número de permisionarios y repartir más equitativamente las cargas y los beneficios del sistema; el rediseño integral de las rutas, que evite su concentración en ciertos ejes congestionados del centro; la puesta en servicio de vehículos mejor diseñados y de mayor capacidad; las provisiones necesarias para su circulación en carriles exclusivos; la estratégica ubicación y acondicionamiento de "plazas de transbordo", el establecimiento de paradas más espaciadas y con resguardos para el usuario; la instalación de centrales comunes de mantenimiento y depósito de unidades; la promoción de una *cultura del transporte*, para motivar en la población el cuidado de las unidades; y la construcción de ciclistas en circuitos estratégicos y seguros para promover el uso de la bicicleta y el velomotor como alternativa al transporte masivo, particularmente de los obreros.

#### II.4- Infraestructura y servicios públicos: ¿Fin del apoyo estatal al liberalismo urbano?

Las infraestructuras y los servicios públicos forman parte del complejo sistema tecnológico que hace más productiva, cómoda y agradable la vida de los habitantes de esta ciudad. Al transportar y proveer agua y energía o desalojar desechos, estos elementos permiten el funcionamiento del cuerpo urbano.

Bajo esta perspectiva, resulta obvio que quien controla, directa o indirectamente, las principales infraestructuras o servicios en una ciudad, tiene en sus manos los instrumentos para guiar su crecimiento.

En el caso del servicio de agua potable y drenaje, el gobierno del estado asumió en 1945 la prestación de esos servicios públicos, a través de un consejo de administración. Sin embargo, de hecho hasta 1978 el control efectivo dentro de dicho consejo era preponderantemente ejercido por miembros de distintos organismos locales del sector privado.<sup>19</sup> A juzgar por lo efectuado hasta entonces, nuestra hipótesis es que la determinación de tarifas, las inversiones y ampliaciones de redes eran realizadas, aparentemente, sin una adecuada planeación a largo plazo y con un criterio de rentabilidad económica poco social y equitativo.

Esta situación explicaría, por un lado, la proliferación de desarrollos urbanos de ingresos altos y medios bien equipados de infraestructura hidráulica, incluso con elevados costos de funcionamiento, como los ubicados sobre la falda norte de la sierra Madre en Garza García. Y, por otro lado, la multiplicación de colonias populares carentes de agua y drenaje en ciertas zonas de Guadalupe, San Nicolás y el sur y norponiente de Monterrey. Esto último agravado por el acelerado crecimiento urbano-demográfico metropolitano de 1950 a 1980.<sup>20</sup>

En 1979 fué iniciada la reorganización administrativa de la compañía de Agua y Drenaje de Monterrey para ponerla bajo control efectivo del gobierno del estado. Lo anterior, junto con otras medidas, permitieron que el agudo problema del agua en Monterrey pudiera ser atacado en sus distintos aspectos, principalmente su escasez, contando para ello con el apoyo económico de la Federación. Se iniciaron las obras del Plan Hidráulico, con la construcción de la presa "Cerro Prieto" en Linares (300 millones de m<sup>3</sup>) y el acueducto Linares-Monterrey (150 kilómetros de longitud y 2.5 metros de diá-

metro). Se puso en marcha un plan de emergencia para perforar pozos auxiliares en el Area Metropolitana de Monterrey y se conectaron numerosos pozos privados a la red pública de distribución. Se iniciaron las obras del anillo de transferencia de agua para interconectar los tanques de almacenamiento y llevar el agua de la planta potabilizadora de San Roque a toda el Area Metropolitana. Y sobre todo, se puso en marcha el programa "Agua para todos", que tenía como objetivo el proveer de agua potable a todas las familias regiomontanas de bajos ingresos para 1985. Al menos habrá "llaves para todos", pues resulta obvio que el agua no está garantizada por las obras hidráulicas de ingeniería: sólo son un medio para conducirla de donde haya, para potabilizarla y para distribuirla a la población.

Según datos oficiales de la compañía de Agua y Drenaje de Monterrey, en 1983 el 100% del consumo de agua potable en el Area Metropolitana (9m<sup>3</sup>/seg.) se distribuía como sigue: un 38.6% era doméstico, un 17% era industrial, un 11% era público y comercial, y un 33% era tomas y fugas no controladas. Este último porcentaje tan elevado se atribuye al lamentable estado de funcionamiento en que se encuentra gran parte de la vieja red de distribución de agua y a las conexiones clandestinas realizadas en varios sectores precaristas de poseionarios en el Area Metropolitana de Monterrey (se estimaba entonces en 34,000 tomas).

En el mismo año, según esa fuente, cerca de 400,000 habitantes no estaban incorporados a la red de la compañía oficial, se les atendía con camiones cisterna o sistemas autónomos. A esta población habría que sumar 100,000 habitantes a quienes se les vendía agua "en bloque", distribuida mediante redes particulares; 150,000 que eran servidos mediante llaves colectivas y 180,000 que se autoservían de las redes

oficiales mediante tomas clandestinas. Todo ello sumaba 830,000 habitantes en situación irregular respecto al servicio de agua potable prestado por la compañía de Agua y Drenaje de Monterrey, es decir cerca de un 40% de la población total del Area Metropolitana de Monterrey en 1983. Lo anterior, además de significar una sangría económica continua para la compañía, revelaba un grave problema de salud y bienestar en la población, que se agrava más aún si consideramos además que un 30% de la población metropolitana carecía también de drenaje sanitario.

De lo anterior se desprenden dos prioridades: realizar las inversiones necesarias en reponer o reparar tuberías para abatir fugas tanto en redes públicas como privadas de venta "en bloque", y la regularización de las miles de tomas clandestinas. Por otra parte se revela urgente impulsar más aún la reutilización de las aguas domésticas para fines industriales y agrícolas, previo tratamiento.

#### *Energía eléctrica y gas*

A raíz de la nacionalización de la energía eléctrica en 1965, el servicio de energía eléctrica y gas natural doméstico en el área de Monterrey es prestado por la Comisión Federal de Electricidad a través de su división Golfo Norte.

Además de la producción de siete plantas generadoras de electricidad de la Comisión Federal de Electricidad, con una capacidad de casi un millón de Kw/h., ubicadas en distintos puntos del Area Metropolitana, Monterrey consume energía proveniente de la presa Falcón, en Tamaulipas, y de la carbo-generadora eléctrica de Río Escondido, Coahuila. A ello habría que sumar las seis o siete plantas generadoras privadas

con las que se autoabastecen diversas industrias. Según datos oficiales de la Comisión Federal de Electricidad en 1980, el consumo anual de energía en el área metropolitana de Monterrey se distribuía porcentualmente de la siguiente manera: un 19% para consumo doméstico, un 70% para industrial, un 6% era consumo comercial y un 4% era consumo de alumbrado público.

Dada la facilidad y relativo bajo costo de aprovisionamiento de energía eléctrica, es este servicio uno de los satisfactores que mayor cobertura tienen entre la población regiomontana. En 1980 cerca de 2 millones de habitantes, es decir un 95% de la población metropolitana, contaba con electricidad en sus hogares (véase cuadro 3).

Sin embargo, aunque hasta el presente la Comisión Federal de Electricidad ha venido prestando el servicio satisfactoriamente, el constante aumento de tarifas amenaza con restarle amplitud a la cobertura social del servicio, al imposibilitar el acceso al mismo de los grupos económicamente más desfavorecidos. Estos grupos podrían verse inducidos a "autoservirse" de manera ilegal de la energía eléctrica mediante tomas clandestinas, como lo hacen ya numerosas familias de precaristas del llamado Frente Popular Tierra y Libertad y otros grupos similares. Obviamente, el alza de las tarifas no afecta tan sólo a la clase baja. Los incrementos afectan a todos: al industrial, al comerciante, al prestador de servicios, etc.; sólo que en tales casos los incrementos repercuten en los precios y quien paga, en última instancia es el público en general, que no tiene a quién endosarle el incremento.

¿La solución? Tarifas preferenciales a los bajos consumos a fin de compensar al ahorrador de energía; racionalizar el manejo administrativo por parte de la Comisión Federal de

Electricidad; eliminación de subsidios; adopción de un horario diferencial verano-invierno para aprovechar al máximo la luz solar; diseños y materiales arquitectónicos aislantes y que saquen partido de iluminación natural: podrían ser algunas alternativas.

Al igual que el agua potable y el drenaje, el servicio de energía eléctrica y de gas debería ser utilizado por las autoridades públicas encargadas del desarrollo urbano como un instrumento para guiar el crecimiento de la mancha urbana. Los programas de electrificación y de introducción de gas deben apoyar la zonificación propuesta en el Plan de Desarrollo Urbano del Area Metropolitana de Monterrey.

A diferencia del servicio de electricidad, el servicio domiciliario de gas natural tiene una cobertura muy limitada. En 1980, sólo un 57% de las familias del Area Metropolitana de Monterrey contaban con el servicio. Actualmente, una vez superada la escasez de gas natural con la llegada de la producción del sureste de México, a través del gasoducto Cactus-Monterrey, el gobierno del estado, en coordinación con la Comisión Federal de Electricidad, instrumentó el programa INFRAGAS, destinado a financiar la introducción del servicio a la población necesitada. Entre 1980 y 1984 se han incorporado al servicio cerca de 350,000 habitantes, haciendo subir a un 75% la población servida.

## II.5. Aspectos ecológicos y de imagen: contaminación ambiental, devastación de las sierras y regeneración urbana

Indudablemente que los irreversibles fenómenos de la industrialización y la urbanización, junto con sus múltiples as-

pectos positivos, han cobrado su tributo con la degradación del medio natural: particularmente desde 1940, en que se inicia el proceso de metropolización de Monterrey. Por fortuna, en los últimos años se aprecia una toma de conciencia y voluntad de actuación sobre estos problemas, patentizado a nivel de los gobiernos Federal y Estatal, a través de diversas acciones de legislación y de planificación urbana. Sin embargo, las acciones concretas son aún muy modestas y la problemática sigue en aumento.

### *Contaminación ambiental*

La contaminación ambiental en el Area Metropolitana de Monterrey es el corolario del acelerado proceso de crecimiento urbano-industrial, demográfico y de motorización, acentuado en las últimas décadas.

Respecto a la contaminación atmosférica, podríamos estimar en forma muy somera que en 1980 un 45% de ella era debida a las emisiones contaminantes de gases, humos y partículas diversas, producto de los procesos industriales; otro 45%, debida a los escapes de los 250,000 vehículos automotores en circulación en Monterrey; y un 10% a fuentes diversas.

Según los datos del Plan Director de Desarrollo Urbano multicitado, 750 industrias de Monterrey son consideradas nocivas en diferentes grados, de las cuales 25 son clasificadas como altamente contaminantes.

El problema de contaminación atmosférica provocado por las industrias se ha venido agudizando a medida que han quedado envueltas por la mancha urbana. La magnitud de las

instalaciones y de las inversiones en estas industrias dificultan enormemente su traslado hacia zonas más adecuadas.

Sin embargo, a veces esto ha sido posible, como en el caso de las pedreras, que venían trabajando desde los años 40 en la ladera norte del cerro de las Mitras y en el cerro del Topo y eran una fuente importante de contaminación atmosférica y de ruidos. Gracias a las gestiones del gobierno del estado y a la cooperación de los particulares, las pedreras fueron trasladadas en 1984. Cabe suponer que algunas de las grandes industrias contaminantes que se encuentran dentro de la mancha urbana actual, pudieran ser reubicadas en un mediano plazo como lo fueron las pedreras. Mientras tanto, urge disminuir sus índices de contaminación instalando los equipos necesarios.

Ahora bien, la mejor manera de combatir la contaminación ambiental es prevenirla: planificando adecuadamente el desarrollo urbano, tanto industrial como habitacional, a fin de evitar que las industrias vuelvan a quedar envueltas por la mancha urbana, o inadecuadamente ubicadas en relación a la dirección de los vientos reinantes.

Respecto a la contaminación atmosférica debida a los vehículos de combustión interna, urge disminuir sus índices de polución mediante un control efectivo del estado de los motores de estos vehículos, particularmente de las unidades de transporte urbano de pasajeros que en tan malas condiciones circulan por la ciudad. La eventual construcción de un sistema masivo de transporte tipo "Metro" ayudaría de manera importante a disminuir este índice de contaminación.

Por lo que concierne a la contaminación del suelo y de las aguas, el problema en el Area Metropolitana alcanza índices

alarmantes. Las principales causas de esta contaminación de suelo y agua son sin duda la insuficiencia del sistema de drenaje sanitario en la ciudad, así como la inadecuada disposición de los desechos industriales y domésticos.

Como quedó establecido en el cuadro 3, cerca de un 30% de la población metropolitana carecía en 1980 de drenaje sanitario. Esta población satisfacía sus necesidades mediante fosas sépticas, y en cierto grado se presentaba el fenómeno de fecalismo al aire libre. A esta situación habría que agregar lo inadecuado de numerosos sistemas de drenaje sanitario doméstico e industrial que descargan su caudal en ríos y arroyos que cruzan áreas densamente pobladas, como son los casos del río La Silla, del río Santa Catarina y del río Pesquería. El problema de contaminación de aguas y suelos por las causas arriba citadas significa además una fuente de enfermedades para la población.

En lo que concierne al problema de la disposición de desechos sólidos, salvo excepciones, los municipios del Area Metropolitana se ven desbordados para procesar adecuadamente la gran cantidad de basura generada por la población, el comercio y la pequeña industria. En 1980 sólo el municipio de Monterrey generaba dos mil toneladas diarias. Frecuentemente, gran porcentaje de estas basuras es arrojado en tiraderos al aire libre e inclusive en algunos cauces fluviales, como sucede en los municipios de Guadalupe y Santa Catarina.

En estos tiraderos a cielo abierto se lleva a cabo un proceso parcial de reciclaje mediante la "pepena" de materias primas recuperables, llevada a cabo por trabajadores y sus familias en condiciones de salubridad infrahumanas. Sin cancelar esta recuperación de materiales, el proceso debiera mejorarse y complementarse en la realización de un relleno sani-

tario con aquellos desechos no aprovechables y de fácil descomposición orgánica, llevado a cabo en sitios alejados al menos cinco kilómetros de las zonas habitacionales. El procesamiento industrializado de desechos sólidos domésticos para su transformación en mejoradores de suelos y fertilizantes es un procedimiento deseable aunque muy costoso y, a juzgar por el caso de la planta instalada en Monterrey, poco rentable.

En lo que concierne a la disposición final de ciertos desechos industriales peligrosos y contaminantes resultaría urgente que el Área Metropolitana cuente con "cementeros de desechos industriales", controlados por las autoridades y ubicados en lugares adecuados situados al menos 50 kilómetros de la zona urbana.

#### *Devastación de las sierras*

Otro problema ecológico serio en el Área Metropolitana de Monterrey es la paulatina devastación de las sierras circundantes. La urbanización habitacional de las laderas del cerro de la Silla, de la sierra Madre y del cerro de las Mitras alcanza ya niveles alarmantes. Aún cuando el Plan Director de Desarrollo Urbano señala con claridad los límites que deberá tener la urbanización de esas áreas, tanto por razones de protección ecológica como por razones técnicas de aprovisionamiento de agua, tales límites no se han respetado, al menos hasta 1984. Estos límites, como todos los señalamientos del citado Plan, sólo serán respetados cuando el documento sea aprobado y tenga el apoyo legislativo correspondiente. Las funciones de recreación popular, de oxigenación del aire y de recarga acuífera de las faldas montañosas en proceso de urbanización se ven gravemente amenazadas, ante los ojos de las autoridades

federales, estatales y municipales cuya preocupación al respecto, expresada en estudios y declaraciones a los medios de información, ha sido mucho mayor que las acciones concretas para detener el proceso.

El problema contempla diversos aspectos político-legales, técnico-ecológicos, socio-económicos y socio-culturales, entre otros, que convendrían analizar desde sus raíces históricas. Como una primera aproximación a tan necesario análisis, esbozaremos aquí algunas sugerencias de base sobre cada uno de estos aspectos.

Desde el punto de vista político-legal, en atención a lo establecido por la Constitución en el artículo 27 y la Ley General de Asentamientos Humanos, el Estado está obligado a definir las modalidades de aprovechamiento y de uso del suelo en el territorio nacional. En base a lo anterior, en este caso debe aplicarse la Ley de Desarrollo Urbano del estado de Nuevo León, particularmente en sus artículos 2 y 52. Concretamente propondríamos fuese elaborado y votado un decreto que precise y reglamente, en tanto se aprueben los planes generales mencionados, la concierne a las políticas de "urbanización restringida" a que deben estar sometidas las áreas de preservación ecológica en cuestión.

Obviamente propondríamos hacer prevalecer en ello el interés colectivo de largo plazo sobre el interés particular del plazo inmediato.

Concerniente a los aspectos técnico-ecológicos, estimamos que el problema ha tomado las características de desastre ecológico que se le imputan, en razón, entre otras, del inadecuado criterio urbanístico, de diseño urbano y de diseño arquitectónico aplicado. Lo anterior se patentiza tanto por las

autorizaciones de fraccionamientos urbanos habitacionales como zonas de alta densidad en las montañas, con la apertura de amplias avenidas que obligaron a enormes y devastadores "cortes", y porque el diseño y los materiales de construcción empleados en la arquitectura del lugar surgen en completo divorcio con el bello medio ecológico natural. La reglamentación arriba sugerida debiera regular estos aspectos en lo futuro.

Respecto a las cuestiones socioeconómicas resultaría indispensable repartir más equilibradamente entre los agentes involucrados las cargas y los beneficios que emergen del desarrollo urbano y suburbano de las áreas que nos ocupan. No resulta justo que mientras algunos grupos sociales resultan altamente beneficiados por la urbanización y construcción en dichas áreas, la colectividad (llámese población en general, estado o municipio) soporte los mayores costos sociales y económicos de tales acciones. Por citar un ejemplo: el alto costo que representa el proporcionar y mantener ciertos servicios públicos en las áreas más elevadas y escarpadas, debiera ser pagado en más alta proporción por sus beneficiarios directos, y no por la totalidad de la población. La que, por otro lado, ve cada día más restringido su acceso a ciertos parajes recreativos suburbanos, ahora en proceso de urbanización. Sobre este punto parece justo e indispensable declarar de interés público y acondicionar ciertas áreas de las sierras cercanas y del Cañón del Huajuco, para consagrarlas al disfrute recreativo de la población como una forma de abatir el déficit de parques y áreas verdes en el área urbana, tal como se hizo con el parque La Estanzuela.

Por último, en cuanto a los aspectos socioculturales, resultaría conveniente fomentar una conciencia ecológica en la población en general y particularmente en las autoridades, los

promotores urbanos y los propietarios de las áreas en cuestión. Conciencia que nos llevaría a actuar con mayor responsabilidad social y criterio ecológico en todo lo referente a esta herencia colectiva que representa nuestra ciudad y su medio natural para las generaciones futuras de nuevoleonenses. Si no podemos recrear aquél oasis original del siglo XVI descrito en el acta de fundación de Monterrey, sí estamos obligados a preservar al menos lo que de aquello nos queda.

Por último, la problemática ecológica de contaminación y devastación de zonas arboladas naturales no hace sino agravar el problema de la escasez de áreas verdes en el Área Metropolitana de Monterrey, cuyo índice en 1983, según el documento antes citado, era de  $0.5 \text{ m}^2 / \text{hab.}$ , cifra muy alejada de la norma deseable que es de  $7 \text{ m}^2 / \text{hab.}$  Por fortuna, con la apertura al público de dos grandes parques metropolitanos en proceso —La Pastora, en Guadalupe, y Niños Héroes en el antiguo Campo Militar—, el problema disminuirá un poco.

Sin embargo, las necesidades de áreas verdes seguirán también aumentando al ritmo del crecimiento demográfico y urbano. Por lo tanto, la apertura de los mencionados parques y los parques potenciales que pudieran ser los cauces fluviales que atraviesan la aglomeración no justifica la privatización o devastación de los hermosos escenarios naturales que circundan la metrópoli.

#### *Imagen y regeneración urbana*

Hace años, al leer la *Breve historia del Urbanismo* del español Fernando Chueca Goitia, me impactó un párrafo que ahora transcribo:

Yo diría que para pulsar el grado de cultura de una nación el mejor indicador es comprobar cómo se desarrollan sus ciudades. Si en el desarrollo preside el caos, el crudo juego de los intereses económicos, el desprecio por el pasado, el afán de la novedad por la novedad, es señal evidente de que por debajo de las apariencias, más o menos progresistas, existe un gran vacío cultural.

A la luz de la reflexión anterior me propuse repasar somera y brevemente lo que, en mi opinión, ha ocurrido al respecto de la imagen urbana de la joven, aunque precipitadamente adulta, Área Metropolitana de Monterrey, particularmente en sus áreas centrales. Intento con este ejercicio sentar las bases de una investigación necesariamente más profunda, cuya hipótesis inicial de trabajo pudiera denominarse *la identidad cultural texano-mexicana* del Área Metropolitana de Monterrey.

Por razones geográficas e históricas conocidas, Monterrey ha estado social, económica y culturalmente muy ligada a los Estados Unidos de Norteamérica, en particular desde mediados del siglo pasado. No es pues sorprendente que su proceso de metropolización, patrón de desarrollo urbano e imagen urbana resultantes guarden aparentemente más similitud con las modernas y audaces metrópolis industriales texanas que con las antiguas y tradicionales ciudades mexicanas del centro y sur de nuestro país. No obstante, debajo de las apariencias y analizando un poco más detenidamente el tejido urbano de Monterrey, detectamos fenómenos que ubican nuestra ciudad en su justa dimensión: una híbrida y caleidoscópica metrópoli latinoamericana joven, de estilo México-norteamericano, mosaico de contrastes sociales, urbanos y arquitectónicos.

Ante lo limitado del presente trabajo abordaremos únicamente la imagen urbana representativa del Área Metropolitana, la del centro de Monterrey. Al igual que numerosas me-

trópolis latinoamericanas y occidentales, Monterrey ha venido sufriendo desde la década de 1940 la paulatina degradación de sus áreas centrales antiguas. En una primera etapa, como lo señalamos en el capítulo anterior, simultáneo con el éxodo de los grupos sociales de más altos ingresos hacia ciertos puntos atractivos de la periferia, apoyados en la movilidad del automóvil, se acentúa la concentración de las funciones comerciales y de servicios en dichas áreas centrales; así como las funciones habitacionales de segmentos de los estratos medios y bajos, que pasan a ocupar las elegantes mansiones construidas a principios de siglo.

En una segunda etapa, a partir de la década de 1950, la concentración cada vez mayor de las actividades económicas, comerciales y de servicios en el centro acelera el proceso de "recuperación" de esta zona decadente en sus puntos más plusvalorizados. Sobre las principales avenidas del centro, aunque rodeados de zonas degradadas, se construyeron altos edificios de oficinas y numerosos locales comerciales en los terrenos antes ocupados por las antiguas construcciones de sillar. Desaparecen así manzanas enteras de viejas casonas, bodegas y mercados, y se ocupan baldíos. El centro adquiere entonces un carácter contrastante en lo arquitectónico, en lo urbanístico y en lo social. Al respecto llama la atención el nivel preponderantemente popular de los establecimientos comerciales que proliferaron, lo que se explica por el hecho que la población de ingresos medio-altos y altos satisfacía entonces sus necesidades comerciales y de servicios fuera de Monterrey, en los Estados Unidos.

Hasta 1950 los edificios de varios niveles eran escasos en Monterrey. Existían, como herencia de la arquitectura europeizante del porfiriato, el palacio de gobierno del estado (1900), el edificio del Banco Mercantil de Monterrey (1910)

y el hotel Ancira (1919).

Como primeras muestras de la influencia de la arquitectura "moderna", nacida de la revolución industrial y tecnológica y sustentada en el concreto, el acero y el vidrio, aparecen entre otros en Monterrey el edificio "La Nacional" (1935), el hotel Monterrey (1936) y el palacio federal (1940). Durante la década 1950-60 proliferan los edificios de más de diez pisos, con una clara influencia de la misma arquitectura norteamericana. Aparecen entre otros el edificio "Chapa", el edificio "El Roble" y el condominio "Acero". Pocos años después se levanta, en terrenos del antiguo mercado Colón, el condominio "Monterrey", enfrente el edificio de "La Financiera del Norte" y cercano a éstos, el edificio de "La Compañía de Seguros Monterrey". El fenómeno se aceleró de 1960 a 1980, motivado tanto por la ventajosa relación costo-beneficio del terreno con la superficie construible, así como por el *status* que significó para sus constructores la adopción del patrón arquitectónico y urbanístico del "modernismo internacional" prevaleciente.

Aunque con serias dificultades por la crisis económica, actualmente el proceso de "recuperación" de las áreas centrales de Monterrey busca consolidarse mediante diversos proyectos de regeneración urbana. La realización de la "Gran Plaza" constituyó un paso sin precedente en dicho proceso. Así, los grupos dirigentes, con acciones que tienden a revertir el fenómeno de degradación del centro, lo recuperan paulatinamente. Eliminando funciones comerciales y de servicios "no gratas" o de bajo nivel, así como áreas habitacionales populares decadentes, dichos grupos buscan concentrar en las zonas recuperadas ciertas funciones económicas terciarias administrativas, comerciales, de servicio, turísticas, culturales y recreativas, de mejor imagen y más alto nivel.

Con ello probablemente intentarán revertir después el éxodo de los grupos sociales de ingresos medio-altos y altos, atrayéndolos de la periferia hacia el moderno y exclusivo *centro de la nueva ciudad-láser*. Para el efecto, cuando las condiciones económicas resulten favorables, serán probablemente construidos conjuntos habitacionales de lujo con altos edificios en torno a la "Gran Plaza", particularmente en los barrios deprimidos localizados al oriente de la misma.

Aparentemente el fenómeno anterior es común a todas las grandes metrópolis occidentales, como Hans Blumenfeld lo señala en "La metrópoli moderna" "todo indica que las zonas centrales están experimentando un cambio cualitativo hacia una concentración funcional de orden más elevado. . . las fuerzas del mercado actúan pues de factor moderador del hacinamiento central".<sup>21</sup> Y de su degradación también, podríamos añadir.

Otro aspecto, no menos importante, de este proceso de "recuperación" y regeneración urbana, es el criterio urbanístico y arquitectónico con el que los trabajos se llevan a efecto. En nuestra opinión el patrón europeo, más cercano al concepto "regeneración-restauración" que busca respetar el carácter y la imagen original antigua de las áreas urbanas atendidas, debe ser aplicado en los sectores de Monterrey con cierto valor histórico-arquitectónico. Es el caso, entre otros, del viejo barrio de Catedral. En cambio, en áreas de dudoso o nulo valor histórico-arquitectónico, como numerosos sectores urbanos relativamente recientes de nuestra ciudad, resulta válido aplicar el patrón de regeneración norteamericano, de claro corte economicista y funcionalista, fácilmente aceptable por los grupos promotores privados por ser más rentable.

Monterrey no es, lo sabemos, una ciudad de gran patrimo-

nio histórico-urbanístico o arquitectónico. Justamente por ello conviene en lo futuro revalorizar y preservar lo poco que tenemos, por modesto que nos parezca este patrimonio. Al tiempo, y sobre todo a nosotros mismos, corresponde consagrar su valor y conformar paulatinamente para Monterrey una imagen y una identidad cultural urbana que le sean más propias, y más dignas del majestuoso telón de fondo que constituyen las montañas que rodean nuestra ciudad.

### III. LOS AUTORES DE LAS POLITICAS Y ACCIONES URBANAS EN MONTERREY

En este capítulo trataremos de analizar someramente el papel que han venido realizando los principales autores del crecimiento urbano de la aglomeración de Monterrey. Sin pretender ser exhaustivos, dividiremos nuestro análisis en tres grandes grupos de agentes. Por una parte, el gobierno, en sus distintos niveles, que ha tenido a su cargo particularmente la tarea de planificar el desarrollo urbano de Monterrey, así como la realización de cuantiosas inversiones en infraestructura, obras públicas, y más recientemente en parques industriales, en lotificaciones y vivienda popular. Por otra, hablaremos de las acciones de la iniciativa privada, que a través de grupos como la Asociación de Urbanizadores y Constructores de Vivienda y los grandes núcleos industriales ha contribuido en gran medida a conformar e inducir el crecimiento de nuestra ciudad. Por último, analizaremos brevemente la intervención de algunas organizaciones sindicales y sociales, quienes en las últimas décadas vienen marcando su huella en el espacio urbano de Monterrey.

### III.1- Los gobiernos federal, estatal y municipal

Monterrey fue una de las ciudades pioneras en América Latina en lo referente a la planificación urbana. Los antecedentes del actual Plan Director de Desarrollo Urbano del Area de Monterrey datan de principios de los 60, aún cuando existieron algunos estudios aislados desde décadas anteriores. Sin embargo, es a partir de 1978 que el gobierno del estado, cumpliendo con lo establecido por las leyes federales en la materia, ha venido elaborando distintos planes de desarrollo urbano, desde el nivel estatal al municipal, así como de sus principales centros de población. Entre estos sobresale el Plan Director para el Desarrollo del Area Urbana de Monterrey, realizado entre 1982 y 1983 por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Planificación del gobierno del estado, autora de todos los planes antes mencionados.

Cabe señalar sin embargo que, sin excepción, la situación jurídica de todos estos planes es más que precaria. Desde hace años se dice que están bajo estudio o revisión para las distintas instancias de consulta y realización, pero lo cierto es que ninguno ha sido aprobado hasta la fecha. En consecuencia la observancia de los mismos no es obligatoria, por lo que estos documentos se ven reducidos a desideratas bien intencionadas y a llenar a medias el expediente político-administrativo obligado por las leyes federales y estatales en la materia. La situación se agrava por la rápida obsolescencia de los planes en épocas de crisis como la actual.

Otro papel importante de los distintos niveles de gobierno ha sido sin duda alguna, desde hace años, la realización de todas las infraestructuras maestras y la obra y los servicios públicos necesarios de apoyo al crecimiento y funcionamiento de la metrópoli: acciones que vienen a significar indirecta-

nio histórico-urbanístico o arquitectónico. Justamente por ello conviene en lo futuro revalorizar y preservar lo poco que tenemos, por modesto que nos parezca este patrimonio. Al tiempo, y sobre todo a nosotros mismos, corresponde consagrar su valor y conformar paulatinamente para Monterrey una imagen y una identidad cultural urbana que le sean más propias, y más dignas del majestuoso telón de fondo que constituyen las montañas que rodean nuestra ciudad.

### III. LOS AUTORES DE LAS POLITICAS Y ACCIONES URBANAS EN MONTERREY

En este capítulo trataremos de analizar someramente el papel que han venido realizando los principales autores del crecimiento urbano de la aglomeración de Monterrey. Sin pretender ser exhaustivos, dividiremos nuestro análisis en tres grandes grupos de agentes. Por una parte, el gobierno, en sus distintos niveles, que ha tenido a su cargo particularmente la tarea de planificar el desarrollo urbano de Monterrey, así como la realización de cuantiosas inversiones en infraestructura, obras públicas, y más recientemente en parques industriales, en lotificaciones y vivienda popular. Por otra, hablaremos de las acciones de la iniciativa privada, que a través de grupos como la Asociación de Urbanizadores y Constructores de Vivienda y los grandes núcleos industriales ha contribuido en gran medida a conformar e inducir el crecimiento de nuestra ciudad. Por último, analizaremos brevemente la intervención de algunas organizaciones sindicales y sociales, quienes en las últimas décadas vienen marcando su huella en el espacio urbano de Monterrey.

### III.1- Los gobiernos federal, estatal y municipal

Monterrey fue una de las ciudades pioneras en América Latina en lo referente a la planificación urbana. Los antecedentes del actual Plan Director de Desarrollo Urbano del Area de Monterrey datan de principios de los 60, aún cuando existieron algunos estudios aislados desde décadas anteriores. Sin embargo, es a partir de 1978 que el gobierno del estado, cumpliendo con lo establecido por las leyes federales en la materia, ha venido elaborando distintos planes de desarrollo urbano, desde el nivel estatal al municipal, así como de sus principales centros de población. Entre estos sobresale el Plan Director para el Desarrollo del Area Urbana de Monterrey, realizado entre 1982 y 1983 por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Planificación del gobierno del estado, autora de todos los planes antes mencionados.

Cabe señalar sin embargo que, sin excepción, la situación jurídica de todos estos planes es más que precaria. Desde hace años se dice que están bajo estudio o revisión para las distintas instancias de consulta y realización, pero lo cierto es que ninguno ha sido aprobado hasta la fecha. En consecuencia la observancia de los mismos no es obligatoria, por lo que estos documentos se ven reducidos a desideratas bien intencionadas y a llenar a medias el expediente político-administrativo obligado por las leyes federales y estatales en la materia. La situación se agrava por la rápida obsolescencia de los planes en épocas de crisis como la actual.

Otro papel importante de los distintos niveles de gobierno ha sido sin duda alguna, desde hace años, la realización de todas las infraestructuras maestras y la obra y los servicios públicos necesarios de apoyo al crecimiento y funcionamiento de la metrópoli: acciones que vienen a significar indirecta-

mente un subsidio o plusvalía a los intereses del sector privado, pero que se justifica —aunque no siempre plenamente— por el grado de beneficio social y económico que revisten. Ejemplos de lo anterior son las millonarias inversiones en el sistema vial maestro de la ciudad y los distintos parques industriales, por cierto de un éxito muy escaso. Todo pareciera indicar que el objetivo de la obra pública fuera el proyectar una “imagen de progreso” con impacto político, no siempre social, amén de ser frecuentemente el medio para la realización de *negocios ventajosos* entre algunas autoridades y ciertos empresarios de la industria de la construcción.

En años más recientes, a mediados de la década de los 70, ante las presiones provocadas por el déficit de vivienda y tierra urbana popular, el gobierno del estado, con el apoyo económico de la Federación y aportaciones fiscales de los fraccionadores privados, instrumentó un programa para el fomento de urbanizaciones populares que proveyeran de tierra urbana a las masas de población desposeídas que amenazaban continuar las acciones de “paracaidismo” o invasión ilegal de predios privados. Nació así Fomerrey, en 1973, cuyos objetivos son la realización de lotificaciones de urbanización progresiva para las familias de escasos recursos, e indirectamente la labor de proselitismo de una clientela política para el partido oficial (una acotación al respecto: parece que una de las fuerzas políticas del PRI tiende a trasladarse, por medio de estos mecanismos, del ejido rural hacia esta especie de “ejido urbano”).

La acción de Fomerrey vino a reforzarse en 1979 con la creación del programa “Tierra Propia” cuyo objetivo esencialmente era la regulación de la tenencia de la tierra en aquellos predios invadidos ilegalmente con anterioridad a la creación de Fomerrey. Ambos programas, unidos a las acciones de Infonavit, han tenido un éxito político y social extra-

ordinario: además de los avances logrados en el abatimiento del déficit de tierra urbana y vivienda popular pusieron fin a las invasiones ilegales y desmantelaron el Frente Tierra y Libertad, del que hablaremos más adelante.

Según cifras de los informes de gobierno, de 1979 a 1983 Fomerrey repartió 30,308 lotes y 6,511 casas habitación, beneficiando a 184,095 habitantes. “Tierra Propia” regularizó 65,657 lotes de posesionarios beneficiando a 328,285 habitantes. Infonavit construyó 16,365 viviendas y otorgó 1,309 créditos beneficiando a 88,370 habitantes. Lo anterior suma 120,151 acciones en lotes, viviendas y créditos que beneficiaron a 600,755 habitantes. Si le agregamos los primeros resultados de Provilleón,<sup>22</sup> que fueron entre 1983 y 1984 de 3,722 casas y 2,000 lotes, beneficiando a 28,610 habitantes, el gran total de las acciones del estado y la Federación en materia de tierra urbana y vivienda es significativo: 125,873 acciones que beneficiaron a 629,365 habitantes. Un esfuerzo que merece reconocimiento.

Resulta evidente la escasa participación de los gobiernos municipales tanto en la planificación urbana de sus ámbitos territoriales como en la solución a la problemática urbana, particularmente en la tierra y la vivienda. Salvo la excepción del Plan de Desarrollo Urbano de Garza García y de algunos estudios y proyectos aislados que no han prosperado, amén de la escasa obra pública que los municipios realizan, las autoridades municipales metropolitanas continúan, en ese y en otros renglones, esencialmente bajo la tutela políticoeconómica del gobierno estatal y del federal. Ello a pesar de las modificaciones del artículo 115 constitucional, que confiere numerosas atribuciones al municipio en materia de desarrollo urbano.<sup>23</sup>

### III.2- La iniciativa privada: Cámara de Propietarios de Bienes Raíces, Asociación de Urbanizadores y Constructores de Vivienda y grandes grupos industriales

En una metrópoli como Monterrey, donde la tradición y la fuerza del liberalismo económico sustentado en el capitalismo industrial están muy arraigados, no es sorprendente que la ciudad haya crecido preponderantemente según las reglas del mercado libre. Tampoco es sorprendente el gran peso político y económico que tienen algunos agentes de la iniciativa privada que inciden cualitativa o cuantitativamente en el crecimiento urbano, tales como la Cámara de Propietarios de Bienes Raíces, la Asociación de Urbanizadores y Constructores de Vivienda y los grandes grupos industriales, entre otros.

Ha sido el sector privado quien esencialmente se ha ocupado de llevar a cabo las promociones y realizaciones urbanas económicamente más rentables, y que ha acaparado mayoritariamente las plusvalías generadas por la expansión metropolitana. Su enorme capacidad de presión y negociación política ante el Estado, patentizada con su participación en el llamado Consejo Consultivo de Desarrollo Urbano, les ha permitido trabajar con libertad, en buena y estrecha relación con la autoridad.

La Cámara de Propietarios de Bienes Raíces, además de participar directamente en el catastro del estado, se ha distinguido por su ferviente defensa del liberalismo en todo lo que concierne a lo urbano, al expresar su opinión sobre algún plan de desarrollo urbano ó alguna legislación que tienda al control de rentas, limitación en la promoción privada de vivienda o elevación de tasas de impuestos prediales. Otro tanto puede decirse de la Asociación de Urbanizadores.

La Asociación de Urbanizadores y Constructores de Vivienda es un organismo joven que toma impulso con el auge dado por el FOVI a la construcción de vivienda, a mediados de los 70. Se ha distinguido preponderantemente por su participación en la promoción de lotificaciones y de conjuntos habitacionales dirigidos a los estratos medios y altos, es decir a aquella clientela susceptible de ser sujeta de un crédito de interés social a través de la banca. Infiriendo de los datos de los informes, entre 1979 y 1983 estimamos conservadoramente en más de 1,400 hectáreas de nuevos fraccionamientos (aproximadamente 40,000 lotes) las realizaciones de los urbanizadores privados.

Esta asociación pugna actualmente ante la Federación, el estado y los municipios por la simplificación de trámites y normas oficiales, a fin de permitir a sus agremiados una mayor optimización de sus acciones y recursos. Una de sus permanentes demandas es la reducción del mínimo del lote habitacional permisible, que aunque en la ley es de 120 m<sup>2</sup>., en 1984 era ya de 100 y hasta de 70 m<sup>2</sup>. Si bien no han logrado que se modifique la ley al respecto, mediante una ventajosa interpretación del concepto "conjunto habitacional", que aparece en la Ley, aunado a ciertos mecanismos técnicos y de diseño urbano, se vienen aprobando viviendas en lotes considerablemente menores. La consigna pareciera ser reducir todo: la dimensión del terreno, el tamaño de las habitaciones construidas, el número de estas, la calidad de los materiales. . . Desearíamos que bajo este enfoque pronto lleguen a considerar también la reducción de sus márgenes de utilidad, así como otro tipo de soluciones menos simplistas y que no castiguen al usuario, tales como nuevos mecanismos financieros para mantener o ampliar la cobertura social de los créditos FOVI. Después de todo, trabajan y obtienen beneficios con el dinero de todos.

Por lo que concierne a los grandes grupos industriales, el crecimiento del Area Metropolitana de Monterrey está íntimamente ligado a ellos. Es indiscutible que uno de los principales inductores del crecimiento urbano fue la instalación de las grandes industrias desde principios de siglo, junto con el desarrollo de las comunicaciones, primero ferroviarias y luego de carreteras. La estrecha relación funcional establecida entre las zonas industriales y las zonas habitacionales obreras queda demostrada con la proliferación de los barrios obreros al norte de la avenida Madero y oriente de la Félix U. Gómez, sobre todo a partir de los años 40. En la década de los 50, la expansión industrial hacia el poniente, sobre la carretera a Saltillo, conllevó el crecimiento habitacional proletario hacia aquel rumbo. Cabe subrayar que algunos de esos barrios obreros fueron diseñados y financiados por empresas como Fundidora Monterrey y Cervecería Cuauhtémoc, para sus trabajadores. En la década de los 60 la iniciativa de un grupo industrial local buscó incluso la creación de un polo urbano-industrial al norponiente (Ciudad Mitras) con un éxito más bien modesto, quizás por lo desvinculado con la mancha urbana de esa época. La actual expansión industrial hacia Villa de García y las presiones para realizar una expansión industrial hacia Villa de Juárez, demostrarían la continuidad del proceso.

Diversas promociones de desarrollo urbano ligadas a los grupos industriales, aunque con características muy distintas a las anteriores, son las pretendidas concentraciones de actividades directivas y administrativas —y sus servicios de apoyo— en conjuntos corporativos, bancarios, educativos, recreativos y habitacionales localizados en la zona Valle. La recesión y la actual crisis económica sólo han restado velocidad a la consolidación en el corto plazo a este tipo de proyectos, pues continúan.

Como quiera que sea, los grupos industriales locales conocen su potencialidad de influencia directa e indirecta en el desarrollo de la ciudad, y obviamente buscarán, como hasta ahora, beneficiarse económicamente.

### III.3- Las organizaciones populares, de poseionarios y los sindicatos

Las acciones urbanas de las organizaciones populares, de poseionarios y de los sindicatos tienen como base, por un lado, el impresionante crecimiento demográfico migratorio del Area Metropolitana de Monterrey, que alcanza su clímax en la década de los 60; por otro las precarias condiciones económicas de la mayoría de los migrantes que llegan a Monterrey en busca de su integración al aparato productivo urbano, e incluso de la mayoría de las familias proletarias ya asentadas en Monterrey\*.

Ante la escasa capacidad de respuesta que hasta 1973 tenía el gobierno a las demandas de tierra y vivienda de las clases populares, la población demandante se organizó bajo la dirección de algunos líderes para llevar a cabo invasiones de tierras y formar, así, los primeros barrios de poseionarios. Esto sucedió a fines de los 50 y principio de los 60.

Cabe recordar que algunas de las primeras invasiones de terrenos tuvieron lugar bajo la tutela de la CNOP, sector del PRI que aglutinó diversas uniones de colonos y poseionarios que proliferaron en esa época. Mediante un mecanismo bas-

\*Nota del editor: para un análisis del fenómeno migratorio en Monterrey consúltese el trabajo de Víctor Zúñiga, en este mismo libro colectivo.

tante turbio, ciertos líderes —en colusión con comerciantes especuladores de terrenos y con algunas autoridades— se apropiaban de predios y organizaban a las familias invasoras cobrándoles una cuota por su participación.

Nacieron así gran número de colonias de poseionarios en predios que, por lo general, no contaban con servicios urbanos. Servicios que más tarde les fueron proporcionados por el estado al regularizar su situación legal, previo pago de una cuota por el terreno invadido y los servicios proporcionados.<sup>24</sup> La estrecha vinculación de la Unión de Colonos y Poseionarios, perteneciente a la CNOP, con el partido oficial, se explica por el interés que dicho partido tenía de procurarse una clientela electoral cautiva para llevar a cabo movimientos y *acarreos* de apoyo político y electoral cuando fuese necesario (amén de los beneficios económicos que obtenían los líderes, los fraccionadores ilegales y las autoridades en colusión).

En razón de ese manejo y de la corrupción y explotación imperantes por parte de los líderes ligados a las centrales obreras y la CNOP, este movimiento de poseionarios y su control fueron desacreditándose paulatinamente ante su clientela, al mismo tiempo que se vieron desbordados por la creciente demanda. Lo anterior creó las condiciones para que desde mediados de los 60 aparecieran los primeros movimientos de poseionarios dirigidos por miembros del Partido Comunista Mexicano y de otros partidos y grupos de izquierda, quienes además procuraron conquistar clientela entre los primeros grupos de poseionarios de Loma Larga y de "La Coyotera", nacidos espontáneamente o bajo la tutela de la CNOP.<sup>25</sup>

Con la agudización del problema de los poseionarios, y a

raíz del movimiento estudiantil de 1968, algunos dirigentes universitarios tomaron la bandera de los desposeídos en su lucha por la tierra urbana. Nació así a principios de los 70 el grupo de lucha urbana Tierra y Libertad, denominado, a partir de 1976, Frente Popular Tierra y Libertad, que alcanza su clímax en ese año agrupando más de 350,000 personas (entre poseionarios, comerciantes ambulantes, asociaciones de inquilinos y uniones de choferes). El núcleo principal del Frente Popular Tierra y Libertad, con sus líderes, se instaló en un supuesto ejido al norte del Area Metropolitana, al pie del cerro del Topo Chico. Este predio era propiedad privada. Después de múltiples conflictos con el gobierno —que buscó primero el desalojo y luego el control político— en mayo de 1983, justo antes de cumplirse el plazo que la ley otorga para que los poseionarios logran la prescripción adquisitiva, el poder público declaró expropiados los terrenos a los particulares e inició el proceso de regularización mediante el organismo "Tierra Propia".<sup>26</sup>

Con la disminución del flujo migratorio hacia Monterrey, y atenuada enormemente la capacidad de este movimiento para atraer clientela a raíz de la competencia ventajosa, más atractiva y menos riesgosa para las familias precaristas, de Fomerrey, Tierra y Libertad inicia su declinación como fuerza política y social. En 1976 sólo contaba con 20,000 miembros. La creación del programa "Tierra Propia" en 1979 significó el tiro de gracia. En 1984, sólo 7,500 personas permanecían adheridas al movimiento, de las cuales 1,500 no habían aceptado entonces la regularización de sus predios, a cargo de "Tierra Propia".<sup>27</sup>

Causa y efecto de lo anterior fue que a partir de 1979 surgieron en el interior del movimiento graves conflictos ideológicos y de estrategia política. Estos conflictos desencadena-

ron una serie de enfrentamientos que dieron ocasión a la formación de dos grupos antagónicos: uno dirigido por Alberto Anaya,<sup>28</sup> que rechazaba en bloque todo ofrecimiento del Estado para regularizar la tierra ocupada por considerarla una claudicación y traición ideológica al movimiento; el segundo, liderado por Héctor Camero, quien en febrero de 1983 hace público el deseo de regularizar sus predios, haciendo eco de la voluntad mayoritaria de sus seguidores. La escisión fue inmediatamente capitalizada por el gobierno: como dijimos, en marzo de 1983 expropia los predios e inicia la regularización.

Junto con la regularización aceptada por el grupo de Héctor Camero, se obtuvo del gobierno un paquete de obras y servicios sociales, de beneficio para la comunidad: las principales fueron la introducción de gas, la instalación de una tienda CECOPO, la reconstrucción de las escuelas primaria y secundaria, la ampliación de los servicios de la clínica-hospital, la apertura y pavimentación de una avenida de acceso y la vigilancia policial por parte del estado. En noviembre de 1983 el presidente de la República y el gobernador del estado entregaron las primeras escrituras a las familias de Tierra y Libertad.<sup>29</sup>

Por lo que respecta a las acciones urbanas de los sindicatos, en vivienda y en otras obras, poca información disponemos al respecto. Sabemos sin embargo que su labor ha sido muy importante desde los años 60 (a través de organizaciones como la CNOP, la CTM y la CROC), en la organización y promoción de colonias populares a través de uniones de colonos y de posesionarios, de las que hablamos anteriormente.

En años más recientes, la acción de las principales centrales, como la CTM y la CROC, ha tomado gran fuerza por la participación que les corresponde dentro del Infonavit. Así

podríamos adjudicar a estos sindicatos la realización, en los últimos años, de numerosos conjuntos habitacionales en el Área Metropolitana de Monterrey. Entre 1979 y 1983 el Infonavit construyó en la entidad poco más de 16,000 viviendas obreras. Lamentablemente, quienes debieran pugnar por ofrecer las mejores condiciones de habitación a los trabajadores, son quienes presionan a las autoridades para lograr aprobaciones de *conjuntos habitacionales* más exigüos, particularmente en lo referente a áreas verdes.

Por último, podríamos también atribuir a promociones sindicales o acuerdos contractuales la realización de algunos conjuntos construidos en el Área Metropolitana de Monterrey con fondos del FOVISSSTE, para los burócratas federales. En el mismo período este organismo construyó aproximadamente 600 casas.

#### CONCLUSION PRELIMINAR: AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, ¿UN FENOMENO DE CRECIMIENTO SIN DESARROLLO URBANO?

Desde un punto de vista científico pecaríamos de poca seriedad y precipitación si tras un análisis tan preliminar y tan general como el que hemos realizado pretendiéramos establecer una conclusión definitiva. Nuestro objetivo fue sólo avanzar algunas ideas e hipótesis que sirvan de guía y referencia a posteriores estudios, más profundos, que sobre la problemática urbana del área metropolitana de Monterrey nos gustaría realizar.

Resultaría prematuro asegurar que nuestra hipótesis central respecto al supuesto fenómeno de *desarrollismo*, o crecimiento sin desarrollo urbano del área metropolitana de

ron una serie de enfrentamientos que dieron ocasión a la formación de dos grupos antagónicos: uno dirigido por Alberto Anaya,<sup>28</sup> que rechazaba en bloque todo ofrecimiento del Estado para regularizar la tierra ocupada por considerarla una claudicación y traición ideológica al movimiento; el segundo, liderado por Héctor Camero, quien en febrero de 1983 hace público el deseo de regularizar sus predios, haciendo eco de la voluntad mayoritaria de sus seguidores. La escisión fue inmediatamente capitalizada por el gobierno: como dijimos, en marzo de 1983 expropia los predios e inicia la regularización.

Junto con la regularización aceptada por el grupo de Héctor Camero, se obtuvo del gobierno un paquete de obras y servicios sociales, de beneficio para la comunidad: las principales fueron la introducción de gas, la instalación de una tienda CECOPO, la reconstrucción de las escuelas primaria y secundaria, la ampliación de los servicios de la clínica-hospital, la apertura y pavimentación de una avenida de acceso y la vigilancia policial por parte del estado. En noviembre de 1983 el presidente de la República y el gobernador del estado entregaron las primeras escrituras a las familias de Tierra y Libertad.<sup>29</sup>

Por lo que respecta a las acciones urbanas de los sindicatos, en vivienda y en otras obras, poca información disponemos al respecto. Sabemos sin embargo que su labor ha sido muy importante desde los años 60 (a través de organizaciones como la CNOP, la CTM y la CROC), en la organización y promoción de colonias populares a través de uniones de colonos y de posesionarios, de las que hablamos anteriormente.

En años más recientes, la acción de las principales centrales, como la CTM y la CROC, ha tomado gran fuerza por la participación que les corresponde dentro del Infonavit. Así

podríamos adjudicar a estos sindicatos la realización, en los últimos años, de numerosos conjuntos habitacionales en el Área Metropolitana de Monterrey. Entre 1979 y 1983 el Infonavit construyó en la entidad poco más de 16,000 viviendas obreras. Lamentablemente, quienes debieran pugnar por ofrecer las mejores condiciones de habitación a los trabajadores, son quienes presionan a las autoridades para lograr aprobaciones de *conjuntos habitacionales* más exiguos, particularmente en lo referente a áreas verdes.

Por último, podríamos también atribuir a promociones sindicales o acuerdos contractuales la realización de algunos conjuntos construidos en el Área Metropolitana de Monterrey con fondos del FOVISSSTE, para los burócratas federales. En el mismo período este organismo construyó aproximadamente 600 casas.

#### CONCLUSION PRELIMINAR: AREA METROPOLITANA DE MONTERREY, ¿UN FENOMENO DE CRECIMIENTO SIN DESARROLLO URBANO?

Desde un punto de vista científico pecaríamos de poca seriedad y precipitación si tras un análisis tan preliminar y tan general como el que hemos realizado pretendiéramos establecer una conclusión definitiva. Nuestro objetivo fue sólo avanzar algunas ideas e hipótesis que sirvan de guía y referencia a posteriores estudios, más profundos, que sobre la problemática urbana del área metropolitana de Monterrey nos gustaría realizar.

Resultaría prematuro asegurar que nuestra hipótesis central respecto al supuesto fenómeno de *desarrollismo*, o crecimiento sin desarrollo urbano del área metropolitana de

Monterrey, haya quedado plenamente demostrada. Sin embargo, subrayamos y analizamos algunos indicadores que tampoco permiten rechazar absolutamente tal hipótesis, y sí ponen en evidencia la injusticia social en la distribución de los beneficios urbanos.

Por supuesto, algunos de los graves problemas detectados —como el del desequilibrio del ingreso y la insuficiencia de empleos para la población— tienen su base en la problemática estructural nacional y mundial del propio sistema. Ahora bien, otros problemas urbanos analizados podrían, eventualmente, tener soluciones más “locales”, como quedó demostrado con las implementadas —aunque insuficientes y últimamente desviadas de sus objetivos— por Fomerrey, “Tierra Propia” y Proviación a los problemas de la tierra urbana y de la vivienda popular.

Las deficiencias urbanas que reclaman urgente atención son diversas. Sobresalen, sin embargo, la insuficiencia en agua potable, el pésimo transporte colectivo, las carencias en servicios básicos en las periferias pobres, la escasez de áreas verdes y recreativas, la ausencia de reservas de tierra pública para localizar equipamientos sociales secundarios y terciarios estratégicos y, sobre todo, para la vivienda de los estratos más desfavorecidos.

Cierto es que mucho se ha avanzado en planificación urbana en Nuevo León, pero los planes siguen aún en revisión, consulta o “actualización” por autoridades que, fuera del discurso político, no dan señales de interesarse en su aprobación, ni menos aún en emitir las declaratorias que den fuerza jurídica a los planes. Aunque sabemos que ningún plan es en sí mismo una solución, representa, al igual que otros mecanismos (como el control de infraestructuras y servicios y la

política fiscal catastral), un excelente instrumento para guiar y ordenar, de manera concertada, con racionalidad y justicia social, *el crecimiento urbano* del área metropolitana de Monterrey. Y para transformarlo en un real *desarrollo urbano*.

En relación con el papel del gobierno del estado y de los municipios en el control del desarrollo urbano establecido por la Constitución y las leyes de la materia, dos propuestas claves: en primer término, definir con mayor claridad las respectivas áreas de competencia de cada uno en la materia, las cuales sería deseable integrar en una sola ley; en segundo lugar, concertar y aprobar, con los municipios y con los representantes de la comunidad metropolitana, el Plan Director de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de Monterrey.

Esto con el fin, por un lado, de facilitar al estado y a los municipios conurbados un control más ágil de las obras y acciones urbanas mediante su encuadramiento en el Plan Director. Por otro, permitir la simplificación administrativa para el público de los actuales engorrosos y dispersos trámites para la obtención de los permisos correspondientes. Y por último, para restar discrecionalidad a las decisiones de los funcionarios.

Entre las limitaciones que adolece este trabajo quizás una de las más serias es la de pretender analizar el área metropolitana de Monterrey sin ubicar, suficientemente, su problemática respecto a los contextos subregional, estatal, regional y nacional. Su brevedad lo explica. Sin embargo, menos justificable resulta cuando tomamos conciencia de que Monterrey, a su concentración del poder, de las inversiones públicas, de la riqueza humana y económica privada en Nuevo León, suma también la mayoría de las investigaciones y propuestas para su desarrollo. Quizás con más razón que aquel investigador

francés que escribió *París y el desierto francés*, podríamos con pena concluir que, en proporción directa al crecimiento macrocefálico del área metropolitana de Monterrey, el resto de Nuevo León languidece y se desertifica.

## NOTAS

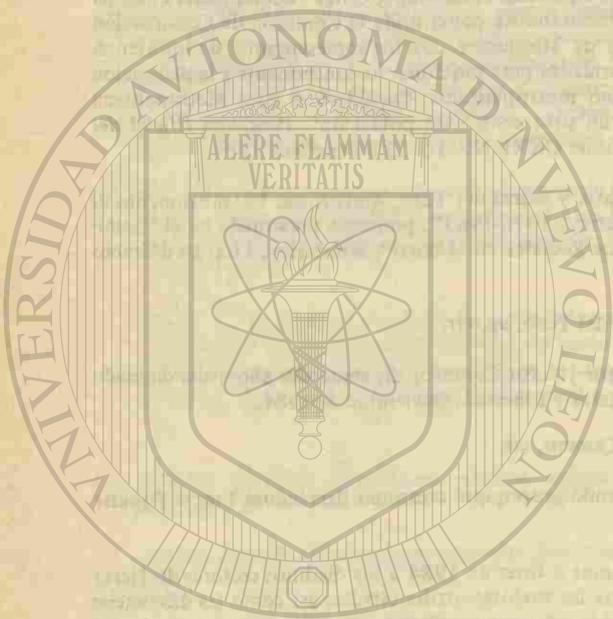
1. Unikel, Luis. *El Desarrollo Urbano de México*. El Colegio de México. México 1976, p. 62.
2. Véase particularmente: Barkin, David. *Los beneficiarios del desarrollo regional*. Sepsentas. México 1972; Padilla Aragón, Enrique. *México. Desarrollo con Pobreza*. Siglo XXI. México 1976; Stern, Claudio. *Las regiones de México y sus niveles de Desarrollo Socioeconómico*. El Colegio de México. México 1973.
3. "Un sector de economía 'moderna' dotado de capitales y recursos técnicos poderosos, representa una parte muy importante del ingreso nacional, sin embargo sólo engloba una fracción reducida de la población, aquella que dispone de un empleo y un ingreso relativamente estables".  
"Un sector 'sub-proletario' recubrió a la mayor parte de la población pero sólo representa una reducida parte del ingreso nacional. Este sector se caracteriza por la importancia del desempleo y sub-empleo. Se trata de poblaciones que habiendo sufrido un proceso de proletarianización, no pueden encontrar empleador, de ahí el término de subproletariado". Lacoste, Yves, "Problèmes généraux du tiers monde". En: George, Pierre. *La géographie active*. PUF. París 1964.
4. Además de la obligada referencia a ciertos títulos que estimamos de los más importantes sobre estos temas y que citaremos más adelante, la obra de Gerardo de León *Monterrey síntesis de su desarrollo socio-económico* (Ed. Comunicación Gráfica. Monterrey 1979) en sus páginas 9 a 13 hace un repaso de los más conocidos trabajos. Por cubrir hechos y períodos más actuales y por su intención analítica, debemos agregar a la lista los trabajos de Máximo de León, Menno Vellinga y Abraham Nuncio, a fin de completar una modesta bibliografía base sobre el 'fenómeno Monterrey'.
5. Sobre el período de Vidaurri y el sistema regional que organizó, gracias al cual pudo en fuerte medida aprovecharse la coyuntura de la guerra de Secesión norteamericana, véase: Cerutti, Mario. *Economía de guerra y poder regional en el siglo XIX*. Archivo General del Estado de Nuevo León. Monterrey 1983.
6. Acerca del origen de la industria y la gestación del capitalismo regiomontanos, consúltese: Vizcaya Canales, Isidro. *Orígenes de la industrialización de Monterrey. 1867-1920*. Librería Tecnológico. Monterrey 1971; y Cerutti,

Mario. *Burguesía y capitalismo en Monterrey (1850-1910)*. Claves Latinoamericanas. México 1983. Sobre los años de Bernardo Reyes: Niemeyer, E. V. *El general Bernardo Reyes*. Universidad de Nuevo León. Monterrey 1966.

7. "En general, las clases sociales más elevadas han ido siempre en busca de los emplazamientos más reservados y exclusivos, donde estuvieran menos sujetas a las incomodidades de una urbe agitada y socialmente mezclada" (. . .) En tanto que en el centro (. . .) "Lo que fueron residencias y palacios se transforman en oficinas o degeneran y se degradan hasta ser barrios humildes", Chueca Goitia, Fernando. *Breve Historia del Urbanismo*. Alianza Editorial, Madrid 1970, p. 220.
8. En 1960 el Área Metropolitana de Monterrey cubría una superficie total de 7,500 hectáreas. Sin embargo, sólo entre 1961 y 1966 se aprobó un total de 150 fraccionamientos habitacionales, cuya superficie global fue de 2,758 hectáreas. Cien de ellos se ubicaron en forma dispersa en la periferia y representaban un 73% de la superficie total aprobada. Un 55% de estos fraccionamientos podrían clasificarse como populares, sin considerar el incremento porcentual que significaría incluir las numerosas colonias de "paracaidistas" ilegales, obviamente no aprobadas, aparecidas en este período.  
Datos estadísticos de *El Plan Director de la Subregión Monterrey*. Dirección General de Planificación del Gobierno del Estado de Nuevo León. Ed. Imprenta Plata. Monterrey 1976, pp. 36 y 37.
9. Sólo en el período 1961-1966 en Guadalupe aparecieron cuarenta fraccionamientos con una superficie de 570 hectáreas, en San Nicolás se ubicaron doce fraccionamientos cubriendo 200 hectáreas; en San Pedro, diez colonias con 230 hectáreas; en Apodaca nueve con 200 hectáreas. Esencialmente colonias de "urbanización progresiva" fundadas por uniones de colonos formadas por familias pobres, mayoritariamente migrantes con residencia transitoria en los sectores populares antiguos de Monterrey.  
Datos de *El Plan Director de la Subregión Monterrey*, pp. 36 y 37.
10. Desde fines de la década 1970 y hasta el presente, el gobierno del estado de Nuevo León, cumpliendo lo establecido por las leyes en la materia y por el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, ha venido elaborando distintos planes de desarrollo urbano, desde el nivel estatal hasta el municipal, así como de sus principales centros de población. En el capítulo III comentaremos la situación jurídica actual de dichos planes.
11. Según una encuesta realizada en 1981 un 60% de la población de Garza García declaró ingresos iguales y superiores a cuatro veces el salario mínimo. "Plan de Desarrollo Urbano de Garza García". Gobierno del estado y H. Ayuntamiento. 1982, p. 104 (Nota del editor: sobre la distribución del ingreso en Monterrey, véase el trabajo de Menno Vellinga, incluido en este volumen).
12. Según datos de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Planificación del Gobierno del Estado en 1979 existían 206 asentamientos humanos precaristas con una población aproximadamente de 37,628 familias (207,000 habitantes) repartidos como sigue: Monterrey norte 60 asentamientos con 9,516 familias; Monterrey centro 25 asentamientos con 7,588 familias; Monterrey sur 48 asentamientos con 10,042 familias; San Nicolás 20 asentamientos con

2984 familias; Guadalupe 27 asentamientos con 2,976 familias; Santa Catarina 9 asentamientos con 3,465 familias; Garza García 17 asentamientos con 1,087 familias. Total Area Metropolitana: 206 asentamientos con 37,628 familias.

13. Atendiendo al "Plan de Desarrollo Urbano de Garza García", en 1981 el 58% de las viviendas se clasificaron como buenas y muy buenas, 79% eran propias o las estaban pagando y 100% tenían agua y 90% tenían drenaje.
14. "La urbanización espontánea es la que se produce siguiendo las líneas del menor esfuerzo y las iniciativas, a veces contradictorias, de los particulares, orientadas por la ley de la oferta y la demanda. La comunidad se somete a la acción de estas iniciativas individuales y se limita a acompañarlas, a posteriori, con obras y servicios públicos". Petroni y Kemgsbers. *Diccionario de Urbanismos*. Ed. Cesarini. Buenos Aires 1966, p. 146.
15. En 1980 el porcentaje de grandes predios baldíos en la mancha urbana total ascendía a cerca del 20% del total del Area Metropolitana. En tanto que el número de lotes baldíos en fraccionamientos oscilaban en 80,000. *Plan Director*, cit.
16. Según el *Plan Director*, en 1980 las actividades comerciales y administrativas absorbían el 58% de los concurrentes, en tanto que la educación y la industria absorbían un 18% cada uno. El 6% restante eran concurrentes atraídos por las actividades de recreación, culto, salud y otros. *Plan Director*. Cit. p. 11.
17. Alfonso Martínez Domínguez. *Quinto informe de Gobierno*. Monterrey 1984, p. 58.
18. Alfonso Martínez Domínguez. *Informes de gobierno*. Monterrey 1981/82/83/84.
19. El doctor Pedro Zorrilla Martínez, entonces gobernador de Nuevo León, fue quien reorganizó el Consejo de Administración de la Compañía de Agua y Drenaje, restando poder a los consejeros de la iniciativa privada. Medidas como ésta explican el enfrentamiento gestado en ese sexenio entre el gobierno del estado y los grupos de poder local. (Nota del editor: sobre la estatización del agua en Monterrey y los problemas y conflictos planteados en torno a este servicio público, consúltense en este mismo volumen los trabajos de Nicolás Duarte y Vivienne Bennett).
20. Un interesante análisis sobre este tipo de problemas se encuentran en el artículo de David Michael y Rosa María Ramalho "¿Quién se apropia de los beneficios de las Inversiones del Estado en Infraestructura Urbana?". *Estudio*, entre otros, el ejemplo de las inversiones en el sistema de Agua y Drenaje de Río de Janeiro. *Revista Interamericana de Planificación*. Vol. XV No. 60. Dic. 1981, p. 23.
21. Blumenfeld Hans. "La metrópoli moderna". En *La ciudad*. Alianza Editorial. Madrid 1979, p. 69.
22. A partir de 1983, con los recursos de bienes muebles e inmuebles del desaparecido INDECO cedidos al gobierno del estado por el gobierno federal, fue creado *Provilleón*, organismo promotor de la vivienda de interés social, con el objetivo de coadyuvar en la cobertura de la demanda de los estratos medio-bajos de asalariados.
23. Los "riesgos" del 115 fueron jurídicamente neutralizados en el caso de los municipios metropolitanos mediante el decreto del 23 de enero de 1984. Declaró la existencia de la zona conurbada integrada por los municipios de Monterrey, San Nicolás, Apodaca, Guadalupe, Garza García, Santa Catarina y General Escobedo, declarándose constituida la Comisión de Conurbación del Area Metropolitana de Monterrey con los representantes de los asentamientos, máximas autoridades para sancionar lo concerniente a la planeación y el crecimiento urbano metropolitano. Consideró el Area Metropolitana como constituyendo "un solo centro de población". *Periódico Oficial del Gobierno del Estado*. Tomo CXXI. No. 10. 23 de enero de 1984.
24. Cf. Pérez Güemes, Efraín, y Garza del Toro, Alma Rosa: "El movimiento de posesionarios en Monterrey, 1970-1983", ponencia presentada en el "Seminario sobre Movimientos Sociales en México", Monterrey, 11 al 14 de enero de 1984.
25. Pérez Güemes, y Garza del Toro, *op. cit.*
26. Entrevista con el doctor Héctor Camero, dirigente del ahora denominado Movimiento Popular Tierra y Libertad, noviembre de 1984.
27. Entrevista con Héctor Camero, cit.
28. Anaya conduce el segundo grupo, que continuó llamándose Frente Popular Tierra y Libertad.
29. En la visita que realizamos a fines de 1984 a los distintos sectores de Tierra y Libertad constatamos las mejoras arriba citadas, así como las diferencias en las condiciones de vida urbana que existen entre los sectores regularizados y los no regularizados: los últimos no han recibido estos beneficios.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES

## Migrantes rurales en la ciudad

Exodo rural, división urbana del trabajo y familia en Monterrey

Víctor Zúñiga\*

El éxodo rural no termina, sería ingenuo aceptarlo, cuando el campesino migrante pisa la ciudad.<sup>1</sup> En su conjunto, los campesinos migrantes constituyen un grupo urbano de importancia primordial para conocer y comprender la división, las relaciones y la composición de una sociedad urbana en México. Ellos vienen a conformar un grupo social urbano que exige del sociólogo un esfuerzo especial de observación. Esta exigencia se hace más necesaria por el hecho de que una sociología simplista y esquemática tiende a fundir, por pereza teórica o ignorancia voluntaria, un conjunto heterogéneo de grupos urbanos en categorías tales como clases populares, clases trabajadoras o, simplemente, proletariado. Analizando específicamente el caso de la ciudad de Monterrey, intentaremos resaltar la especificidad de los migrantes rurales como parte

\*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León. Este trabajo resume un capítulo de la tesis doctoral "L'éducation scolaire des enfants de migrants ruraux: mobilité professionnelle et classe sociale (enquête sociologique)", defendida en 1983 en la Universidad de París VIII.

integrante de la ciudad.

Nos vimos obligados a producir una definición de la especificidad de este grupo social como preámbulo de un trabajo mayor, consagrado al estudio de las relaciones que los hijos de migrantes rurales en Monterrey establecen con las instituciones culturales y, entre ellas, especialmente la escuela.<sup>2</sup> Una sociología de la especificidad de las relaciones socio-escolares y culturales en un grupo urbano conduce, necesariamente, a un análisis de la composición de las clases sociales y de los cambios en esta composición en las sociedades urbanas.

Fabricar esta definición supone una reflexión teórica y un esfuerzo empírico. Una parte de esto último trataremos de presentar aquí sin dejar de hacer breves referencias a la primera de estas tareas.

Los datos que utilizaremos proceden de una investigación que utilizó dos tipos de muestras:

a) una de jóvenes (17-26 años), hijos de migrantes rurales (n=140) habitantes de seis diferentes barrios "marginados" de Monterrey y Guadalupe.<sup>3</sup> De las entrevistas con estos jóvenes procede la información sobre la inserción de sus padres a la vida económica de la ciudad y sobre el patrimonio de sus respectivas familias.

b) otra muestra de niños de sexto año de primaria (n=205) que estaban inscritos en 16 escuelas de la ciudad.<sup>4</sup> Los niños proporcionaron información sobre sus familias, lo que nos permitirá hacer comparaciones a fin de mostrar lo que es específico de los migrantes rurales. Es posible comparar debido a que los alumnos estaban inscritos en tres tipos de escuelas: cinco escuelas de barrios de clase media, cinco escue-

las de barrios obreros y las nueve restantes estaban localizadas en barrios "marginados".

El hecho de que las muestras estén compuestas por jóvenes y niños, y no por adultos, se explica por la orientación original del estudio (ver *supra*). Sin embargo, en este caso, estos niños y jóvenes se constituyeron en informantes sobre sus padres y sus familias.

Decíamos que el éxodo rural no acaba cuando el migrante llega a la ciudad. El arribo del migrante, portador del mundo y de la vida rural, es el punto de partida de un segundo momento en el proceso de redistribución espacial de la fuerza de trabajo. Un conjunto de elementos serán tomados en consideración para definir panorámicamente este segundo momento: el periodo de migración, los sectores económicos de inserción, las relaciones de trabajo que establecen, la instalación en la ciudad, la composición del núcleo doméstico, el "patrimonio" familiar, las condiciones de socialización del hijo de los migrantes. Elementos provistos por el contexto teórico seleccionado: teoría de la segmentación de mercados (ver principalmente Hugon, Ph., 1980; Souza, P. y Tokman, V., 1976; PREALC, 1978), las teorías de la multipolaridad de la clase trabajadora (ver principalmente Touraine, A. y Ragazzi, O., 1961) y las teorías estructurales de la migración (síntesis y desarrollo de Singer, P. 1975 y Arizpe, L., 1978).

## 1. LLEGAR A LA CIUDAD

1) Ya hemos tenido ocasión de mostrar la utilidad que tiene el periodo de llegada del migrante y la conveniencia de guardar

la periodización 1930-1960 y 1960-1975 (ver Zúñiga, V., 1985). Cada uno de estos periodos constituye un modo de recepción urbana del migrante que habremos de definir.

Este corte en el tiempo resulta de la información proporcionada por los jóvenes de la muestra: 4% de sus padres arriban a Monterrey entre 1929 y 1940, 54% llega en los años que van de 1940 a 1960 y de 1961 a 1972 llegó el 40%. Solamente tres de esos padres de familia (2%) llegan a Monterrey después de 1972. Se observan los dos periodos. El primero (antes de 1960) está comprendido en lo que los economistas llamaron el "milagro mexicano"<sup>5</sup> caracterizado por una alta tasa de crecimiento económico y una industrialización rápida. El segundo corresponde aproximadamente al fin del modelo de sustitución de importaciones.

Es importante subrayar que, a diferencia de los estudios empiristas sobre la migración, en donde el año de llegada del migrante es sólo un indicador del grado de exposición del individuo a la influencia de lo "urbano", en donde el status de migrante es una categoría en sí misma, independientemente del origen de clase del grupo que migra, y en donde, finalmente, migrar es una decisión individual, nosotros concebimos estos periodos como modos diferenciales de inserción económica del migrante a la ciudad; sostenemos que la fecha de llegada constituye, antes que otra cosa, una indicación de las condiciones urbanas que definen la integración del migrante a la división urbana del trabajo.

II) El cuadro 1 muestra el valor de esta periodización e inicia el contenido de esta manera de concebir el momento de llegada a la ciudad.

CUADRO 1

AÑO DE LLEGADA A MONTERREY Y SECTOR ECONOMICO DEL TRABAJO  
Primer empleo urbano de los padres de los jóvenes

	Sector					Total
	A	B	C	D	E	
Antes de 1961	25 (32%)	9 (12%)	15 (19%)	27 (35%)	2 (2%)	78 (100%)
Después de 1960	9 (16%)	6 (11%)	21 (37%)	14 (25%)	7 (12%)	57 (100%)
X <sup>2</sup> = 13.2	P = .975					

- A: industria
- B: terciario capitalista (comercio, banca, servicios)
- C: subtratamiento y pequeña producción mercantil
- D: pequeño comercio y servicios personales
- E: agricultura

Un tercio de los adultos que llegaron antes de 1960 encontraron empleo en el sector industrial de la economía urbana, otro tercio se autoemplea en el pequeño comercio (instalado o ambulante) o en los servicios personales (jardinería, limpieza de zapatos, música, limpieza de automóviles, etc.).

Los que arriban después de 1960 se introducen principalmente en los sectores que denominamos "subtratamiento" y "pequeña producción mercantil". El primero incluye todas aquellas actividades productivas en las que se realizan partes de un producto final que es manufacturado por otra unidad productiva de mayor tamaño: es el caso de los pequeños talleres que suministran piezas metálicas para los grandes productores, de costureras que confeccionan una parte de la prenda de vestir o de zapateros que realizan una sección del proceso. Entre las actividades de la "pequeña producción mercantil" se encuentra en primer término la construcción organizada en pequeños grupos de artesanos del ramo comandados por un "contratista" o un maestro albañil, pero también están reunidos todos aquellos trabajos dedicados a la pequeña producción de escobas, dulces, marcos de ventanas, ladrillos, tubería de barro, etc. Asimismo, el artesanado regiomontano se incluye aquí (panaderos, carpinteros, herreros) de la misma manera que las unidades de reparación y/o recuperación de productos industriales siempre y cuando mantengan las características de la pequeña-producción-mercantil: relaciones familiares o semifamiliares de trabajo, bajos niveles de agregación de valor, circuito comercial reducido o preferentemente orientado a los sectores de bajos ingresos, alta intensidad de mano de obra.

No podemos dejar de hacer notar el hecho de que, en este último grupo, el 12% continúa trabajando en la agricultura. Esto muestra una cierta modalidad del éxodo rural: el

CUADRO 2

ESTRUCTURA DEL EMPLEO DE LOS PADRES: PRIMER EMPLEO EN MONTERREY  
(sector económico y relaciones de trabajo)

Sector	Relaciones de Trabajo			Total
	Asalariado	Semi-asalariado*	Autoempleo sin capital	
Industria	57%	43%	—	100% (35)
Terciario-capitalista	60%	40%	—	100% (15)
Subtratam. PPM**	—	95%	5%	100% (37)
Peq. Comercio y Serv. Pers.	7%	54%	30%	100% (43)
Agricultura	—	56%	44%	100% (9)

\* asalariado sin contrato, ni prestaciones de ley

\*\* pequeña producción mercantil

padre envía primero a la familia con parientes en la ciudad y continúa sus labores agrícolas hasta que las condiciones favorables de su traslado se gesten; un sector campesino financia, por un tiempo, la residencia urbana de su familia.

III) Esta primera inserción al mercado urbano del trabajo, definida por el periodo de llegada, no constituye un hecho definitivo: todo lo contrario, el éxodo rural continúa dentro de la ciudad y se traduce en una serie de cambios laborales.

Utilizaremos dos tipos de cálculos para mostrar estos movimientos. El primero de ellos es el más simple y consiste en comparar la estructura del primer empleo de los padres de los jóvenes con la estructura en el momento de recabar los datos (ver cuadros 2 y 3). Haciendo uso de este procedimiento, resaltan tres hechos:

\*es clara la tendencia a abandonar el sector industrial (35 contra 14) mientras que el sector del pequeño comercio y los servicios personales absorben una gran parte de los que cambiaron de posición en la división urbana del trabajo.

\*la proporción de padres que establecen relaciones salariales crece notablemente (23% a 41%): es decir, el trabajo ocasional, el trabajo sin contrato, el destajo, la ayuda familiar disminuyen con el tiempo en la ciudad; ese tipo de relaciones productivas podrían ser consideradas como formas iniciales de trabajo urbano para los migrantes.

\*llama también la atención el crecimiento proporcional de los independientes dueños de un pequeño capital (camioneta, taxi, inmueble, herramientas de trabajo). Todo indica que los migrantes han ido teniendo tiempo de ha-

CUADRO 3

ESTRUCTURA DEL EMPLEO DE LOS PADRES EN EL MOMENTO DE LA ENCUESTA (1980)  
(sector económico y relaciones de trabajo)

Sector	Relaciones de Trabajo				Total
	Asalariado	Semi-asalariado	Autoempleo sin capital	Autoempleo con capital	
Industria	79%	21%	-	-	100% (14)
Terciario-capitalista	97%	3%	-	-	100% (29)
Subtrata-m-PPM	10%	80%	10%	-	100% (21)
Peq. Comercio y Serv. Pers.	22%	30%	29%	19%	100% (63)
Agricultura	-	14%	-	86%	100% (7)

cerse de un capital que asegure su independencia económica.

Este primer cálculo de los movimientos y de las direcciones de los movimientos laborales de los migrantes tiene el defecto de que no desciende a nivel individual puesto que se comparan estructuras del empleo en dos momentos. Por esta razón se utilizó un segundo procedimiento que individualiza el análisis.

El cuadro 4 muestra el resultado de este proceder. Se toman en cuenta: a) el sector económico (sector moderno-capitalista: secundario y terciario; y los sectores subordinados: subtratamiento, pequeña-producción-mercantil, pequeño comercio y servicios personales); b) el tipo de relaciones salariales: salariales y semi-salariales en los sectores dominantes; no se hacen distinciones en los sectores subordinados de la economía debido al tamaño de la muestra; cabe mencionar que las relaciones predominantes en estos sectores son: el destajo, la ayuda familiar, la relación aprendiz-maestro y el auto-empleo.

Esta segunda forma de análisis nos permite observar la dirección de la trayectoria laboral del migrante, por un lado, y el punto de partida laboral del que proceden los migrantes instalados en un sector, por otro. Los porcentajes "en línea" muestran la dirección; los porcentajes "por columna", indican el origen.

De esta manera se llegan a nuevas conclusiones:

\*los sectores "moderno-capitalistas" constituyen posiciones de tránsito, inclusive para los que establecen ahí relaciones salariales;

**CUADRO 4**  
TRAYECTORIA LABORAL DE LOS MIGRANTES RURALES: CAMBIOS DE POSICION  
SEGUN SECTOR ECONOMICO Y RELACIONES DE TRABAJO

	Posición en el momento de la encuesta					Total
	MC-RS	MC-SS	SS	AG	Total	
P	(29%)	(11%)	(53%)	(7%)	(100%)	28
R	8	3	15	2	(29%)	
I	(21%)	(75%)	(18%)			
M						
E	(40%)	(5%)	(55%)		(100%)	20
R	8	1	11			
M	(21%)	(25%)	(13%)			
C						
P	(28%)		(71%)	(1%)	(100%)	79
M	22		56	1	(14%)	
S	(58%)		(67%)			
S						
L						
E						
O						
A						
G						
Total	38	4	84	7	(100%)	133
	(100%)	(100%)	(100%)	(100%)		

MC-RS: sectores moderno-capitalistas, relaciones salariales  
MC-SS: sectores moderno-capitalistas, rel. semi-salariales

SS: sectores subordinados de la economía urbana  
AG: actividades agropecuarias

\*los migrantes rurales tienden a instalarse en los sectores subordinados (y no sólo eso: ellos crean estos sectores, los modelan y les dan presencia en la ciudad);

\*la migración de retorno no está excluida de la trayectoria (ver "agricultura"); hay quienes vuelven al campo después de trabajar en el sector industrial.

Estos movimientos en el mercado urbano del trabajo definen la forma del éxodo rural al interior mismo de la ciudad.

Es indudable que el análisis todavía está incompleto puesto que no se toma en cuenta la totalidad de la trayectoria laboral del migrante. Entre los dos momentos considerados hay múltiples cambios de posición. Para algunos, entre el primer empleo urbano y la fecha de la encuesta, hay una distancia de 40 años. Esta es una tarea por hacerse.

Sin embargo, conviene insistir en el hecho de que el análisis no se basa en la medición de variaciones de actividad económica sino en los cambios de sector y de relaciones productivas al interior del sector. Un individuo puede hacer una serie de cambios dentro de un sector estableciendo el mismo tipo de relaciones económicas. Este tipo de cambios no son fundamentales puesto que solamente hablan de inestabilidad laboral. Lo que importa aquí es mostrar que el migrante rural sigue moviéndose dentro de la estructura urbana del trabajo (sector, tipo de relación) hasta instalarse en los sectores que han sido creados por ellos mismos, aquellos en los que predominan sus formas de producir y prestar servicios. No es sólo inestabilidad del empleo, sino producción de sectores económicos nuevos y en vías de expansión.

Así como la llegada masiva de migrantes rurales a Monte-

rrey, a partir de 1960, crea el "barrio marginado", transforma la fisonomía urbana y la relación de fuerzas que controlan la tierra urbana, así también el arribo de estos campesinos a la ciudad provoca una nueva definición del trabajo urbano.

IV) Antes de 1960, los migrantes acceden en mayor proporción a los sectores industriales de Monterrey comparados con los nuevos vecinos de nuestra ciudad. Sin embargo, ni todos los primeros se convierten en obreros, ni todos los segundos van a los sectores subordinados de la economía. Esto significa que la estructura urbana de acogida no explica más que una parte de lo que sucede cuando el habitante del campo llega.

La diversidad de formas de inserción económica a la ciudad responden también a la diversidad de fracciones sociales en el campo mexicano. Cuando el trabajador de las zonas rurales llega a los centros urbanos es poseedor de una herencia cultural que le ha sido provista por la fracción de clase a la que pertenece.

En nuestro estudio, y para el caso de Monterrey, dos elementos de esta herencia parecen ser pertinentes: la escolaridad del migrante y su actividad económica previa a la migración. Examinemos su funcionamiento en la ciudad. En general se realiza de esta forma: los migrantes rurales que en sus poblados de origen realizaron actividades rurales no propiamente agrícolas (por ejemplo: policías, empleados del ayuntamiento, comerciantes, conserjes, etc.) son los que tienen un nivel de escolaridad mayor. Cuando estas dos características se combinan, estamos en presencia de una fracción social es-

pecífica del campo mexicano que al llegar a Monterrey accede más fácilmente a los sectores industriales. Esta relación entre fracción rural de pertenencia, escolaridad y empleo urbano es más clara en el caso de los migrantes que arriban después de 1960. Es decir, antes de esa fecha, el acceso a la industria urbana era menos selectivo.

En síntesis, los migrantes rurales a Monterrey pueden dividirse en cuatro subgrupos suficientemente diferenciados: el primero compuesto por migrantes campesinos con baja escolaridad que llegan antes de 1960 y que se dispersan en distintos sectores económicos urbanos; el segundo, integrado por migrantes campesinos con baja escolaridad pero que llegan después de 1960 y se orientan a los sectores subordinados de la economía; el tercero, de migrantes rurales con experiencia en actividades no agrícolas y alocados en Monterrey antes de 1960: ellos van casi todos a la industria; el cuarto, de características similares al anterior pero se asienta en la ciudad después de 1960 y tiende a dispersarse en todos los sectores económicos, al igual que el primer subgrupo.

Esta diferenciación interna de la migración rural, producida por la diversidad de fracciones sociales en el campo mexicano y por el momento en el que se instala el migrante en la ciudad, indica que el ejercicio de la distinción habrá de llevarse más lejos y que la tesis de la multipolaridad de la clase trabajadora tiene un significado preciso. Las variaciones en las condiciones objetivas de existencia, entendidas como patrimonio familiar del migrante, harán más claras estas distinciones.

## 2. ESTAR EN LA CIUDAD

Establezcamos, de manera muy rápida, que cada núcleo do-

méstico posee un determinado tipo de patrimonio. Está compuesto de, por lo menos, tres tipos de ingredientes: el económico —bienes económicos adquiridos—, el social —red de relaciones sociales y conjunto de “oportunidades” sociales al alcance de la familia—, y el cultural —bienes simbólicos poseídos y disposiciones estructuradas de comportamiento— (ver Bourdieu, P., 1979). Este patrimonio puede, por tanto, ser entendido como el conjunto de condiciones objetivas en las que se desenvuelve la socialización de un niño dentro de la familia. Es un patrimonio que se hereda: no sólo el económico, sino también el social y el cultural. Este herencia es un rasgo familiar pero también, y quizás de manera más definitiva, un rasgo de clase social.

Adoptar esta perspectiva para definir la manera como los migrantes rurales “están en la ciudad” tiene más de una ventaja. En primer término, permite superar conceptos tales como marginación, pobreza, precarismo, por lo que ellos tienen de negativo: todas estas nociones son, desde su etimología, indicativos de carencias y, en el mejor de los casos, de diferencias. Ya, por vías completamente distintas, L. Lomnitz (1975), O. Lewis (1969), C. Gerry (1980) y V. Bennholdt-Thomsen (1981), L. Arizpe (1985) y, en menor grado, B. Roberts (1980) y J. Montaña (1975), ofrecieron elementos teóricos y empíricos que dan contenido a la idea de pobreza o marginación urbana.

Por otro camino y para el caso específico de Monterrey, trataremos de mostrar, en esta segunda sección, que:

\*por el hecho mismo de ser migrantes de origen rural, la herencia rural sobrevive y su calidad de migrantes continúa;

\*y por el hecho mismo de que su inserción a la división urbana del trabajo es diferencial y diferenciada, los patrimonios familiares que se conforman en la ciudad se diversifican al interior de este grupo urbano.

Algunos datos y reflexiones en torno a ellos, que dan sustento a estas afirmaciones, habrán de presentarse en este apartado.

I) Las estrategias de reproducción en la familia migrante, primer y quizás más importante elemento estructurador de un patrimonio entre los "pobres de la ciudad", habla ya de la sobrevivencia de patrones rurales.

Cuándo celebrar matrimonio, en qué momento el primer hijo, cuántos hijos y qué tan distanciados en el tiempo unos de otros, es decir, nupcialidad, fecundidad, maternidad, distribución de los sexos en la familia (cuántos hijos e hijas), son síntesis del patrimonio en todas sus dimensiones. El cuadro 5 muestra diferencias cuantitativas que indican variantes de orden cualitativo. Los niños de barrios marginados pertenecen a familias numerosas (el 71% a familias de ocho miembros y más, contra sólo el 52% de los hijos de obreros y el 10% de niños de clase media); en el caso de los jóvenes, el 41% pertenece a familias con más de diez miembros. Todo indica que el "poder de limitación" (ver Bordieu, P., 1974), expresión de una forma de definir el futuro familiar, está adquiriendo presencia incluso en las familias obreras mientras que la estrategia de reproducción de los migrantes mantiene una lógica rural: reproducción como producción de fuerza de trabajo.

Y no sólo es cuestión de número de hijos: en las familias

CUADRO 5

TAMAÑO DE LA FAMILIA SEGUN EL TIPO DE ESCUELA EN LA QUE ESTA INSCRITO EL ALUMNO

	Número de miembros				Total
	5 ó menos	6 y 7	8 a 10	11 ó más	
Escuelas clase media	36%	54%	8%	2%	100% (52)
Escuelas barrios obreros	15%	33%	37%	15%	100% (54)
Escuelas barrios marginados	7%	22%	41%	30%	100% (99)

de migrantes, la nupcialidad es más temprana, los hijos se suceden unos a otros en periodos más cortos de tiempo, la maternidad sigue inmediatamente a la unión de la pareja y la independencia de ésta respecto de las familias de origen no es condición indispensable de esta unión.

II) El éxodo tiene líneas de continuidad en las familias de migrantes rurales. El traslado del campo a la ciudad y los movimientos en la estructura urbana del trabajo se traducen en movilidad espacial dentro de la ciudad y en flujos laborales intermitentes por parte del jefe de familia.

\*y por el hecho mismo de que su inserción a la división urbana del trabajo es diferencial y diferenciada, los patrimonios familiares que se conforman en la ciudad se diversifican al interior de este grupo urbano.

Algunos datos y reflexiones en torno a ellos, que dan sustento a estas afirmaciones, habrán de presentarse en este apartado.

I) Las estrategias de reproducción en la familia migrante, primer y quizás más importante elemento estructurador de un patrimonio entre los "pobres de la ciudad", habla ya de la sobrevivencia de patrones rurales.

Cuándo celebrar matrimonio, en qué momento el primer hijo, cuántos hijos y qué tan distanciados en el tiempo unos de otros, es decir, nupcialidad, fecundidad, maternidad, distribución de los sexos en la familia (cuántos hijos e hijas), son síntesis del patrimonio en todas sus dimensiones. El cuadro 5 muestra diferencias cuantitativas que indican variantes de orden cualitativo. Los niños de barrios marginados pertenecen a familias numerosas (el 71% a familias de ocho miembros y más, contra sólo el 52% de los hijos de obreros y el 10% de niños de clase media); en el caso de los jóvenes, el 41% pertenece a familias con más de diez miembros. Todo indica que el "poder de limitación" (ver Bordieu, P., 1974), expresión de una forma de definir el futuro familiar, está adquiriendo presencia incluso en las familias obreras mientras que la estrategia de reproducción de los migrantes mantiene una lógica rural: reproducción como producción de fuerza de trabajo.

Y no sólo es cuestión de número de hijos: en las familias

CUADRO 5

TAMAÑO DE LA FAMILIA SEGUN EL TIPO DE ESCUELA EN LA QUE ESTA INSCRITO EL ALUMNO

	Número de miembros				Total
	5 ó menos	6 y 7	8 a 10	11 ó más	
Escuelas clase media	36%	54%	8%	2%	100% (52)
Escuelas barrios obreros	15%	33%	37%	15%	100% (54)
Escuelas barrios marginados	7%	22%	41%	30%	100% (99)

de migrantes, la nupcialidad es más temprana, los hijos se suceden unos a otros en periodos más cortos de tiempo, la maternidad sigue inmediatamente a la unión de la pareja y la independencia de ésta respecto de las familias de origen no es condición indispensable de esta unión.

II) El éxodo tiene líneas de continuidad en las familias de migrantes rurales. El traslado del campo a la ciudad y los movimientos en la estructura urbana del trabajo se traducen en movilidad espacial dentro de la ciudad y en flujos laborales intermitentes por parte del jefe de familia.

En la muestra de jóvenes encontramos que el 53<sup>o</sup>/o había cambiado de domicilio urbano una vez durante sus 12 primeros años de vida, el 21<sup>o</sup>/o se había mudado dos veces, el 6<sup>o</sup>/o había sufrido tres o más movimientos domiciliarios; solamente el 20<sup>o</sup>/o recordaba haber pasado su infancia en la misma casa. La inestabilidad doméstica, producto de la posesión "ilegal" del terreno urbano, de la sobrepoblación de la vivienda, de los sucesivos cambios laborales, indica no sólo déficit de vivienda urbana, sino también un modo migrante de instalarse en la ciudad. La serie de movimientos domiciliarios en busca de un asentamiento estable es parte de la migración y, por tanto, patrimonio que la familia migrante heredará a los hijos.

La ausencia del padre por razones de trabajo en las familias de migrantes rurales es prueba de la continuidad migratoria. La cercanía de Estados Unidos facilitó que el 26<sup>o</sup>/o de los padres de los jóvenes de la muestra migraran temporalmente, en distintas ocasiones, al país vecino. En el caso de la muestra de alumnos de barrios marginados, estos ritmos migratorios del jefe de familia son similares: 19<sup>o</sup>/o.

Esta movilidad espacial disminuye considerablemente en la familia obrera y la familia de clase media. Sólo el 7<sup>o</sup>/o y el 8<sup>o</sup>/o respectivamente de los padres de los alumnos se ausentaron, por razones de trabajo, en periodos mayores a los tres meses, y la migración a Estados Unidos estaba prácticamente descartada.

III) Migración temporal del padre, movimientos domiciliarios, estrategias rurales de reproducción, condiciones que preparan una definición específica de la niñez. El trabajo infantil, la iniciación temprana en las actividades remuneradas,

no son sólo resultado de la pobreza sino también obligaciones de niño.

Trabajar a temprana edad —antes de los 12 años (35<sup>o</sup>/o de los jóvenes tuvieron esa experiencia, 24<sup>o</sup>/o de los niños del sexo masculino la estaban teniendo en el momento de la encuesta)— es parte integrante de la migración, es patrimonio de la familia. El trabajo en la vía pública es solamente una de sus expresiones: vendedores en cruceros, repartidores de periódicos, cantantes de los camiones urbanos, limpiaparabrisas. Recordemos también que los sectores subordinados de la economía, desde la construcción artesanal de casas hasta el taller mecánico, se organizan frecuentemente como unidades de trabajo familiar en las que el niño está incluido. El oficio de vender, reparar, recuperar productos manufacturados, arreglar jardines o limpiar zapatos es ingrediente sustantivo de la socialización de estos niños. El niño, aquí, no es definido por el ocio y la recreación, la escuela y el futuro laboral, sino por un presente determinado por la migración del campo a la ciudad.

IV) Parece ser que una de las más rurales formas del patrimonio es la tradición oral, la comunicación oral y, por tanto, la canción.

Sobre esto habría muchos datos que presentar, uno solo de los cuales retendremos para el presente trabajo: el libro en el hogar. La existencia de "biblioteca familiar", es decir, la disponibilidad de libros que no sean los escolares distribuidos gratuitamente a los niños, es una manera indirecta, como tantas otras, de medir no sólo el tipo de estímulos intelectuales a los que está sujeto un niño durante su infancia (visión pedagógica del asunto), sino también el modo de

aproximación a la lengua (escrita o hablada). Desde luego que "biblioteca" en el hogar significa, las más de las veces, diccionarios, enciclopedias, libros "prácticos", religiosos, literatura de grandes tirajes. Modo familiar de aproximarse a lo escrito en Monterrey (ver cuadro 6).

Todo parece indicar que los "marginados" urbanos no poseen otra manera de acercarse a la lengua escrita que la que les es proporcionada por la escuela. Escribir, sería escribir para la escuela (6). En ellos se observaría una importante disociación entre su propio patrimonio cultural y la llamada cultura escolar (ver Zúñiga, V., 1984). El analfabetismo de los

CUADRO 6

EXISTENCIA DE "BIBLIOTECAS" EN EL HOGAR DE LOS ALUMNOS SEGUN EL TIPO DE ESCUELA

	Poseen biblioteca	No poseen biblioteca	Total
Escuelas clase media	98%	2%	100% (52)
Escuelas barrios obreros	80%	20%	100% (54)
Escuelas barrios marginados	23%	77%	100% (99)

padres (23% de los padres de la muestra de jóvenes, 15% en la muestra de niños de barrios marginados) no es sólo carencia: es también y principalmente, pertenencia a una cultura iletrada, es decir, eminentemente oral e icónica. Elemento que viene a añadirse a la definición del patrimonio que la familia migrante heredará a sus hijos.

V) El análisis de las diferencias internas del grupo de migrantes en lo que respecta a su modo de integrarse a la división urbana del trabajo, nos conduce al análisis, ahora, de las diferencias en las condiciones objetivas de vida de la familia.

Para mostrar esta asociación entre el "llegar a la ciudad" y el "estar en la ciudad" nos limitaremos a considerar cinco variables tomadas de la información proporcionada por los jóvenes: las tres primeras definen en cierta forma la situación del migrante en la estructura urbana del trabajo; las dos restantes, muestran una parte del patrimonio familiar.

X1: Año de llegada de la familia, en donde  
1: antes de 1961  
2: después de 1960

X2: Posición del padre en la estructura urbana del empleo al llegar a la ciudad, en donde  
1: sectores moderno-capitalistas y relaciones salariales.  
2: cualquier otra posición

X3: Trayectoria laboral del padre, en donde  
1: estabilidad en el sector y en el tipo de relación productiva entre la posición de llegada y la

posición que tenía en el momento de la encuesta.

2: cambio, sea de sector, sea de tipo de relación de trabajo.

X4: Propiedad sobre el terreno urbano, en donde

1: propietario o en vías de serlo

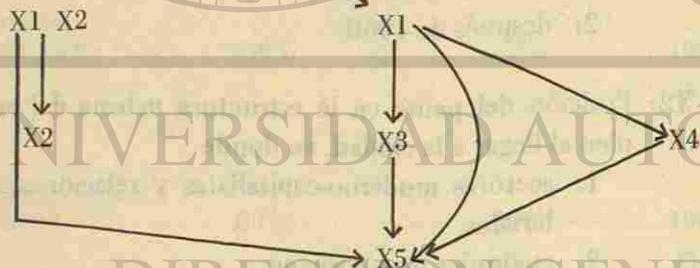
2: posesión "ilegal"

X5: Número de cambios de domicilio de la familia durante la infancia del joven informante, en donde

1: sin cambio domiciliario

2: uno o más cambios

El análisis de "implicación múltiple" (derivado de la noción estadística y matemática de contingencia tal como se desarrolla en R. Boudon, 1971) produce la estructura de asociaciones que representamos a continuación:



$d_{12} = 0.105$      $d_{13} = 0. -0.274$      $d_{14} = 0.341$      $d_{15} = 0. -0.113$

$d_{25} = 0.174$      $d_{35} = 0.174$      $d_{45} = 0.358$

$d_{125} = 0.120$

Esto significa:

\*el año de llegada (X1) cumple una función explicativa más importante de la que se preveía. Quienes llegan antes de 1960 son los que acceden más fácilmente a la propiedad sobre el terreno (d14), pero para eso tuvieron que pasar por un viacrucis más largo de cambios domiciliarios (d15). En otros términos, los primeros migrantes, a falta de una estructura urbana de acogida, se ven obligados a una mayor inestabilidad doméstica pero tienen mayores probabilidades de convertirse en propietarios;

\*la estabilidad doméstica establece lazos con las otras cuatro variables. Un primer empleo urbano en los sectores "moderno-capitalistas" favorece, aunque débilmente, esta estabilidad (d25). Lo mismo sucede con las otras variables. Por ejemplo: la inestabilidad laboral es preámbulo de la inestabilidad doméstica (d35), pero llegar "antes a la ciudad" y "encontrar un empleo en la industria" favorece la estabilidad domiciliaria (d125). Claro está que la asociación entre propiedad y estabilidad residencial es la que se observa con mayor claridad (d45);

\*el año de llegada está asociado al primer empleo y a la estabilidad laboral pero en sentidos inversos. Llegar "antes" da pie para ingresar a los sectores industriales y terciarios modernos (d12) pero, dado que estos sectores se caracterizan por ser sectores de paso, es explicable que llegar antes a la ciudad traiga consigo una mayor probabilidad de cambio laboral (d13).

Este aparente enredo numérico no tiene otro objeto que el de mostrar la diferenciación y una cierta lógica de la diferenciación al interior del grupo de migrantes: condiciones dis-

tintas de integración a la ciudad traen consigo condiciones diferentes de vida familiar. Los primeros migrantes, accediendo a la propiedad pero pagando el costo de los sucesivos traslados dentro de la ciudad. Los segundos, en general provenientes de zonas rurales menos integradas al mercado (como lo indica el estudio de H. Browning y W. Feindt, 1973), tienen más vocación de "poseionarios" y de trabajadores de los sectores subordinados de la economía. "Migrante-rural" no es un término unívoco; y con mucho menos razón, el vocablo "migrante".

Hemos examinado tres momentos del proceso migratorio: *migrar, llegar a la ciudad y estar en la ciudad*. Hemos intentado utilizar tres herramientas de sociólogo: describir (la especificidad del grupo social), diferenciar (al interior del grupo social) y establecer asociaciones (entre características del grupo).

De esta forma hicimos un esfuerzo por esclarecer el sentido de la tesis sobre la multipolaridad de la clase trabajadora en Monterrey y, por este mismo conducto, demostrar la ligereza en el uso de expresiones sociológicas como "clases populares", "migrantes", "proletariado", "marginados":

El concepto de marginalidad, en el sentido más dinámico, describe y reúne una multiplicidad de mecanismos cada uno de los cuales está asociado al conjunto (social) y opera como una manifestación concreta de la relación global entre el modo de producción capitalista dominante y la masa de la población sobre la cual éste ejerce su poder. Parece ser más apropiado, en consecuencia, tratar de examinar la situación de los pequeños productores, artesanos, comerciantes y trabajadores informales, no en términos de marginación propiamente dicha entendida como resultado de una exclusión (...). Es necesario más bien establecer las conexiones esenciales que hay entre las situaciones vividas por estos trabajadores urbanos y esos me-

canismos (...) mediante los cuales ellos son explotados, en parte proletarizados, pauperizados y, si todavía se quiere, marginados (Gerry, C. y Le Brun, O., 1974).

El modo de mirar histórico y sociológico nos permite percibir que estamos ante un proceso que hace resaltar nuevos mecanismos —por usar la expresión de los autores— económicos y sociales que operan actualmente en las ciudades mexicanas sobre el campesinado que llega. El éxodo rural-urbano no es más que una de las manifestaciones de este proceso. La configuración de la división urbana del trabajo es otra de ellas. Las variantes condiciones de vida del migrante rural en la ciudad es otra más.

El concepto de marginación o, el más regiomontano, de precarismo, no hace más que esconder estos nuevos mecanismos y estas nuevas condiciones. Nociones indicativas que impiden fabricar distinciones claras sobre lo que aquí venimos afirmando: el espacio urbano es un lugar profundamente diferenciado y dividido.\* Así entonces, en lugar de seguir insistiendo en el hecho de que estos grupos urbanos no participan en la vida social, económica y política, o de seguir pensando un poco bajo la metáfora de L. Lomnitz, de que los marginados son como los cangrejos que se alimentan de los desechos del mar, es preciso definir el modo en el que participan (en la construcción de lo urbano, desde luego).

La tarea queda al menos definida: escudriñar la génesis y los cambios de la división urbana del trabajo, las formas de vida urbana y los modos de "estar en la ciudad" (de Monterrey).

\*Nota del editor: desde la perspectiva del urbanista, véase la referencia a la división del espacio urbano en Monterrey que practica, en este mismo volumen, Roberto García Ortega.

## NOTAS

1. Ver Zúñiga, V. (1985)
2. Ver Zúñiga, V. (1983) (1984).
3. El proceso de selección siguió estos pasos: 1) lista de barrios "marginados" proporcionada por la Dirección de Planeación Urbana del gobierno del estado de Nuevo León. Esta lista se construyó en base a la inexistencia de servicios urbanos básicos. Por razones específicas del estudio, se tomaron solamente en cuenta los asentamientos urbanos más antiguos (12 años de existencia o más); 2) se utilizaron dos criterios para definir una muestra estratificada de barrios (primera unidad muestral): barrios de poseionarios/barrios de propietarios (o en vías de serlo), y barrios con organizaciones independientes de los aparatos estatales/barrios con organizaciones dependientes o asociadas a los aparatos estatales. Se seleccionaron dos barrios para cada una de las tres combinaciones de estos criterios: poseionarios/independientes, propietarios/no independientes, poseionarios/independientes (la cuarta combinación no existía en el momento en que se hizo la encuesta: 1980); 3) cada grupo de estos barrios poseía una escuela que nos proporcionó una lista de los alumnos de 4o. y 5o. grados de primaria o, en su defecto, una fotografía de estas generaciones de niños. Estas listas corresponden a los grupos de los años escolares 1973-74 y 1974-75. Se consideraron solamente los alumnos del sexo masculino que sumaron 262 (de los cuales fueron entrevistados 140 utilizando el procedimiento "bola de nieve").
4. Para la selección de esta muestra se procedió de la siguiente manera: 1) cinco especialistas nativos de Monterrey clasificaron los barrios de la ciudad en "barrios de clase media", "barrios obreros" y "barrios marginados". Se desecharon los barrios que no pudieron ser clasificados o en donde no hubo acuerdo; 2) se seleccionaron al azar cinco barrios de clase media, cinco obreros y se guardaron los seis "barrios marginados" de la muestra anterior; 3) de la lista de escuelas de estos barrios, se seleccionaron al azar una de cada uno; de la lista de alumnos de sexto grado, se seleccionó al azar y estratificadamente por sexos, el 12% del total de cada grupo. De lo que resultó una muestra con 52 niños de clases medias, 54 de clases obrera industrial y 99 de barrios "marginados". La clasificación de los expertos resultó ser muy atinada: el 90% de los padres de alumnos de escuelas de clases medias eran profesionistas o cuadros medios, el 83% de los padres de alumnos de escuelas de barrio obrero eran obreros industriales, y el 72% de los padres de alumnos de escuelas de barrios "marginados" eran nativos de poblados rurales (con economías predominantemente agropecuarias).
5. Ver Hansen, R. (1971).
6. Observaciones mucho más precisas sobre el modo de aproximarse a lo escrito en niños de este grupo social regiomontano se podrán encontrar en B. Rodríguez y otros (1985)

## BIBLIOGRAFIA

- Arizpe, L. (1978) *Migración, Etnicismo y Cambio Económico*. El Colegio de México, México.
- Arizpe, L. (1980) *Campesinado y Migración*. SEP/Cultura-CONAFE, México.
- Benholdt-Thomsen, V. (1981) "Marginalidad en América Latina. Una crítica de la teoría". En: *Revista Mexicana de Sociología* XLIII (4) pp. 1505-1546.
- Boudon, R. (1971) *Les mathématiques en sociologie*. PUF en *Le sociologue* No. 25, París.
- Bourdieu, P. (1974) "Avenir de classe et causalité du probable". En: *Revue Française de Sociologie* XV (1) pp. 3-42.
- Bourdieu, P. (1979) "Les trois états du capital culturel". En: *Actes de la Recherche en Sciences Sociales* No. 30 pp. 3-6
- Browning, H. L. y Feindt, W. (1969) "Selectividad de migrantes a una metrópoli en un país en desarrollo: estudio de un caso mexicano". En: *Demografía y Economía* III (2) pp. 166-200.
- Gerry, C. y Le Brun, O. (1974) "Petty producers and capitalisme". En: *Review of african political economy* No. 3 Londres.
- Gerry, C. (1980) "Petite production marchande ou 'saliariat' déguisé?: quelques réflexions". En: *Revue Tiers-Monde* IEDES-PUF XXI (82) pp. 387-403.
- Hansen, R. (1971) *La política del desarrollo mexicano*. Siglo XXI Eds., México.
- Hugon, PH. (1980) "Dualisme sectoriel ou soumission des formes de production au capital. Peut-on dépasser le débat?" En: *Revue Tiers-Monde* IEDES-PUF XXI (82) pp. 235-259.
- Lewis, O. (1969) *Antropología de la pobreza*. FCE, México.
- Lomnitz, L. (1975) *Cómo sobreviven los marginados*. Siglo XXI Eds. México.
- Montaño, J. (1976) *Los pobres de la ciudad en los asentamientos*

espontáneos. Siglo XXI Eds. México.

PREALC (1978) *Sector Informal: funcionamiento y políticas*. OIT, Santiago de Chile.

Roberts, B. (1980) *Ciudades de campesinos*. Siglo XXI Eds. México.

Rodríguez, B., García, M., Guajardo, E. y Villarreal, S. (1985) "La enseñanza de la lecto-escritura y la actividad reflexiva del niño en la construcción del conocimiento de la lengua escrita en el aula del primer grado", Plan Nuevo León (SEP) Monterrey, mimeo.

Singer, P. (1975) *Economía política de la urbanización*. Siglo XXI Eds. México.

Souza, P. R. y Tokman, V. (1976) "Le secteur urbain non-structuré en Amérique latine" En: *Revue Internationale du Travail* 114 (3).

Touraine, A. y Ragazzi, O. (1961) *Ouvriers d'origine agricole*. Le Seuil, París.

Zúñiga, V. (1983) "L'éducation scolaire des enfants de migrants ruraux: mobilité professionnelle et classe sociale (enquête sociologique)". Tesis de doctorado, Universidad de París VIII.

Zúñiga, V. (1984) "La disociación: las relaciones entre la cultura escolar y la cultura de los grupos marginados urbanos". En: *Deslinde III* (8) Universidad Autónoma de Nuevo León pp. 52-63.

Zúñiga, V. (1985) "L'exode rural continue dans la ville, a Monterrey (Mexique)". En: *Revue Française de Sociologie* XXVI (3).

## La estatización del agua en Monterrey

Nicolás Duarte Ortega\*

### 1. INTRODUCCION

La concepción del abasto y distribución del agua en Monterrey como un problema social cuya solución es competencia del Estado, data apenas de cuatro décadas. Antes de los años 40 una empresa particular, de capital extranjero, explotaba la concesión. Tuvo que sufrir mucho la ciudad para que se tomaran medidas enérgicas contra un grupo minúsculo y privilegiado. Fue el gobernador Arturo B. de la Garza, oriundo de tierras yermas de Nuevo León, quien instrumentó los movimientos políticos, económicos y jurídicos para adquirir la compañía, que prácticamente fue nacionalizada.

La historia oral tradicional de Monterrey habla de la abundante existencia de agua. El arroyo de Santa Lucía, el Antiguo Canalón, la Alberca Monterrey y el mismo río San-

\*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León.

espontáneos. Siglo XXI Eds. México.

PREALC (1978) *Sector Informal: funcionamiento y políticas*. OIT, Santiago de Chile.

Roberts, B. (1980) *Ciudades de campesinos*. Siglo XXI Eds. México.

Rodríguez, B., García, M., Guajardo, E. y Villarreal, S. (1985) "La enseñanza de la lecto-escritura y la actividad reflexiva del niño en la construcción del conocimiento de la lengua escrita en el aula del primer grado", Plan Nuevo León (SEP) Monterrey, mimeo.

Singer, P. (1975) *Economía política de la urbanización*. Siglo XXI Eds. México.

Souza, P. R. y Tokman, V. (1976) "Le secteur urbain non-structuré en Amérique latine" En: *Revue Internationale du Travail* 114 (3).

Touraine, A. y Ragazzi, O. (1961) *Ouvriers d'origine agricole*. Le Seuil, París.

Zúñiga, V. (1983) "L'éducation scolaire des enfants de migrants ruraux: mobilité professionnelle et classe sociale (enquête sociologique)". Tesis de doctorado, Universidad de París VIII.

Zúñiga, V. (1984) "La disociación: las relaciones entre la cultura escolar y la cultura de los grupos marginados urbanos". En: *Deslinde III* (8) Universidad Autónoma de Nuevo León pp. 52-63.

Zúñiga, V. (1985) "L'exode rural continue dans la ville, a Monterrey (Mexique)". En: *Revue Française de Sociologie* XXVI (3).

## La estatización del agua en Monterrey

Nicolás Duarte Ortega\*

### 1. INTRODUCCION

La concepción del abasto y distribución del agua en Monterrey como un problema social cuya solución es competencia del Estado, data apenas de cuatro décadas. Antes de los años 40 una empresa particular, de capital extranjero, explotaba la concesión. Tuvo que sufrir mucho la ciudad para que se tomaran medidas enérgicas contra un grupo minúsculo y privilegiado. Fue el gobernador Arturo B. de la Garza, oriundo de tierras yermas de Nuevo León, quien instrumentó los movimientos políticos, económicos y jurídicos para adquirir la compañía, que prácticamente fue nacionalizada.

La historia oral tradicional de Monterrey habla de la abundante existencia de agua. El arroyo de Santa Lucía, el Antiguo Canalón, la Alberca Monterrey y el mismo río San-

\*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León.

ta Catarina, son citados como ejemplos; se añaden también como prueba las Quintas particulares con ubérrimos árboles frutales. Nosotros no encontramos pruebas de esa abundancia de agua y sí por el contrario, entre 1904 y 1945, concluimos con la ayuda de las estadísticas de aforo de San Jerónimo y la Estanzuela, que siempre hubo déficit.

Hemos comprobado también la existencia de una red insuficiente y mal distribuida de agua y de drenaje; unos precios altos para el pequeño consumidor y más bajos para el grande y una inconformidad incipiente por las carencias en las colonias populares. Todos estos problemas desembocaron en la compra de la compañía y los heredó la nueva empresa. De ahí en adelante es otra historia, no menos accidentada.

## 2. ANTECEDENTES

La apertura del gobierno del general Bernardo Reyes al capital extranjero comprendió, además de la industria, el sistema de provisión de agua y drenaje para Monterrey. Eran ya los tiempos postreros del porfiriato cuando Reyes entregó el usufructo del agua potable a James D. Stocker y Williams Walker, con la firma de un Contrato-Concesión en 1904.<sup>1</sup> Luego los derechos pasaron a The National Water Works & Guarantee Co., de Scranton, Pensilvania, y más tarde fueron transferidos a los señores Mackenzie Mann & Sewer Co. de Toronto, Canadá. Como resultado de la última operación se organizó una nueva Compañía: The Monterrey Water Works & Sewer Co., que con el tiempo vino a dar origen a la actual compañía que administra y distribuye el agua de la ciudad.<sup>2</sup>

No existen suficientes elementos para evaluar por qué el viejo gobernante entregó el agua al capital foráneo y si realmente había un apremio social para abrir un sistema de redes ciudadinas. En 99 años, 1801-1900, la población había pasado de 40,703 a 72,963 habitantes,<sup>3</sup> representando un aumento de 79.25% en un siglo; o Reyes fue un visionario que previó el crecimiento demográfico de Monterrey en los años subsecuentes o se replegó a la política "constructivista" de su propio esquema. En 1909 se consideró que el sistema instalado serviría para 90,000 habitantes y podría ampliarse para un abastecimiento futuro de hasta 200,000 personas.

Si Stocker y Walker examinaron las estadísticas de crecimiento poblacional de la ciudad, seguramente pensaron que la inversión original de 4.145,298.42 pesos reclamaría muy poco incremento en los años venideros. Aseguraron la concesión por un siglo, aunque el gobierno conservó el derecho de comprar la compañía al cumplirse los primeros cuarenta años y pasado este tiempo, podría hacerlo cada diez. Por esa razón el proyecto del ingeniero Conway únicamente contempló dos fuentes de abastecimiento: la Estanzuela y San Jerónimo, ambas usando aguas superficiales.

El Contrato-Concesión otorgaba como propiedad de la nueva empresa todos los terrenos que fueran necesarios para sus instalaciones, y de por sí la empresa compró algunos otros. El agua que distribuía no era exclusiva para uso doméstico: también se vendía para irrigación, incluso las aguas negras, sin tratamiento previo; los cinco vertederos de aguas negras regaban tierras de la Hacienda "El Canadá", El Mezquital y el Ejido San Nicolás, para completar unas 7000 hectáreas, aproximadamente <sup>4</sup> con un gasto promedio de 21 millones de metros cúbicos por año, hacia la década de 1940.

La concesión fue firmada autorizando el uso del agua para generar fuerza motriz y energía eléctrica. Estos elementos añadían ventajas a la compañía para operar otros rubros, y de hecho lo hizo, como veremos más adelante. Provisión de agua y drenaje, transporte, electricidad y agricultura con agua de desecho, se constituían en 1904 en promisorios para el futuro del capital inmigrante. El gobierno de Nuevo León entregaba sus recursos en bandeja, pues sus aportaciones eran mucho mayores que los de la empresa. Solamente la exención de impuestos estatales aportaría en cien años una ganancia de tres millones de pesos. Amén de esto el estado se comprometía a garantizarle el 10% del capital invertido, como ganancia mínima anual. A pesar de las ventajas que obtenía, no se previeron sanciones en caso de que la empresa no cumpliera con la ampliación de los servicios y se dejó a su arbitrio la cuantificación del capital invertido, que se aumentó artificialmente en 175% para 1932, según sus libros.

Veamos la evolución de las inversiones, tasadas en dólares y por años que se cite, según la compañía: <sup>4bis</sup>

1904	2,257,674.25
1909	334,212.26
1910	28,385.49
1913	2,339.25
1915	649.56
1917	14,398.48
1918	21,119.96
1928	88,476.83 <sup>5</sup>
1929	20,000.00
1930	165,227.69
1933	11,000.00

En el contrato, la compañía se obligaba a la ampliación del servicio hasta para doscientas mil personas y hacia la fecha de su firma, la ciudad contaba con poco más de setenta

mil almas, por lo que resultaba convincente la hipótesis de Conway de cubrir inicialmente a noventa mil individuos y ampliar el servicio a medida que las necesidades lo fuesen requiriendo.

Para 1909 la red estaba construída. Los años de guerra civil permitieron a la Compañía incumplir sus promesas. La inestabilidad política del período revolucionario, con reclamos de atención a los problemas nacionales, hicieron que los gobernantes dieran la espalda a las carencias locales.

La tabla ya expuesta sugiere un paralelismo con la situación política.<sup>6</sup> La inversión inicial es alta pues comprende el período de Reyes y el salto inicial de la empresa; en 1909 aún es significativa; en 1910 no deja de ser importante: es el año de la última reelección de Díaz; pero en 1913 baja considerablemente, es el año del asesinato de Madero y la usurpación de Huerta; en 1915, año del ascenso de las masas revolucionarias de Villa y Zapata, se reduce a cantidades ridículas; hay un proceso de recuperación entre 1917-18 cuando se promulga la Constitución y Carranza se perfila como el hombre fuerte; en 1928 el aumento es más bien circunstancial y está dirigido a la compra de La Hacienda "El Canadá": es la época del ascenso al poder del grupo Sonora-Sinaloa, representado en Nuevo León por el gobierno de Aarón Sáenz y su suplente José Benítez; en 1933, durante la gestión de Francisco A. Cárdenas, la inversión vuelve a bajar: es la época en que Mackenzie Mann se queda con la empresa, aparentemente sin la debida autorización del gobierno,

A final de cuentas, en diciembre de 1940, la compañía reconocía haber invertido en 31 años. 1.480,054.73 dólares,<sup>7</sup> es decir, un promedio anual de 47,743.7. Estas cantidades te-

nían mucho de ficticias: la población sin el servicio era cada vez mayor.

### 3. LA EVOLUCION DE LA COMPAÑIA PRIVADA

La ingeniería de la obra estuvo a cargo de Conway, quien determinó el aprovechamiento de dos abastos: uno proveniente de San Jerónimo, para cubrir el área de baja presión, y otro originado en la Estanzuela, para servicio de alta presión; asimismo, los acueductos y los tanques de almacenamiento respectivos, ubicados en el Obispado y en el rumbo del Santuario de Guadalupe. Las redes de agua y las de drenaje no se extendieron en forma simultánea y/o paralela; en ciertos sectores había una o la otra, o ambas.

Los proyectos del ingeniero Conway se hicieron realidad con el acueducto de la Estanzuela, con una longitud de 18.7 kilómetros, la directa con aforo de 364 litros por segundo (l.p.s.) en la parte superior, y 465 l.p.s. la inferior. A pesar de esto, el mayor volumen que registraba apenas alcanzaba 95 l.p.s., por lo que Conway pretendía una galería de infiltración en Mederos, a la altura del mineral "El Diente". San Jerónimo suministraba el 95% de las necesidades de la ciudad y con frecuencia debía bombearse desde el tanque del Obispado al de Guadalupe, para mantener una lámina mínima de agua.<sup>8</sup>

La compañía promete desde su fundación ampliar el servicio a medida que la población lo requiera. Empero, esta obligación la olvida bien pronto. Citemos como ejemplo que entre 1931 y 1942 se incrementa en 948 el número de suscriptores con una ampliación de la red de solamente 1432.60 metros en el servicio de agua. Un promedio de 86 nuevos contratos por año y 130.2 metros de nueva tubería. Lógica-

mente con esos aumentos en el servicio, no se podían cubrir las crecientes necesidades.

El municipio exige en 1942 que la empresa pague treinta kilómetros de drenaje que él mismo ha construido y que se le obligue a prestar el servicio a toda la población, como quedó estipulado en la concesión; es el propio municipio el que sugiere confidencialmente al gobierno estatal la creación de un patronato de los servicios públicos de agua y drenaje.<sup>9</sup> En 1945, año de la compraventa, 117 calles carecían del servicio de agua entubada y 65 más no tenían drenaje. Las colonias Independencia, Nuevo Repueblo, Pablo A. de la Garza, Martínez, Fabriles, Francisco I. Madero, Terminal, Treviño, Larralde, Cantú, Industrial, Estrella, Hidalgo, Bella Vista y Niño Artillero carecían de los servicios de agua y drenaje en 1945 (los vecinos de Niño Artillero aún no disponían de drenaje sanitario en 1961).

A pesar de estos datos contundentes, las opiniones de algunos funcionarios eran favorables. José A. González Leal, Inspector Técnico del gobierno, decía en 1943:

Todo el sistema general de los servicios de Agua y Drenaje, de la ciudad, se encuentra en magnífico estado de conservación y funcionamiento, proporcionándose un servicio efectivo y satisfactorio. Por las inspecciones efectuadas constantemente a las obras de captación de Agua Potable, así como a las de conducción a los tanques abastecedores, se observa que guardan buen estado de conservación y funcionamiento.<sup>10</sup>

Pero ya en 1931 E.M. Rivera, Oficial Mayor de gobierno, estimaba en un 30% las pérdidas de líquido, debidas a escapes de tuberías de distribución, medidores descompuestos y conexiones clandestinas, entre otros.<sup>11</sup> En la víspera de la compra de la empresa, Arturo B. de la Garza, a la sazón goberna-

dor del estado, explicaba que los contratos eran 20,000 para un servicio aproximado de 100,000 personas, contra 110,000 individuos que no lo disfrutaban. Monterrey tenía 41,185 edificios y de ellos 17,234 tenían albañales (40% aproximadamente), mientras 23,951 estaban carentes (60% aproximadamente).

Las consecuencias de tan desastrosa situación se reflejaban en enfermedades hídras como la tifoidea, paratifoidea, disentería y parasitosis intestinal, que asolaban a la gente más pobre. Ejemplifiquemos con el siguiente cuadro:

#### TIFOIDEA EN MONTERREY (1930-1944)

Coefficiente de mortalidad (cada 100 000)	Coefficiente de morbilidad (cada 100 000)
1930: 30.77	1938: 17.52
1944: 38.16	1944: 66.78

FUENTE: Archivo General del Estado de Nuevo León, Compañía de Agua y Drenaje, caja 17, de Arturo B. de la Garza al presidente Manuel Avila Camacho, 2 de junio de 1945.

En 14 años la mortalidad por tifoidea aumentó en 7.39% pero el coeficiente de morbilidad en 6 años se disparó 49.26%. Cuando Europa se destrozaba en la Segunda Guerra Mundial, Monterrey era víctima de la guerra microbiana por una compañía que se negaba a darle carácter social a un servicio para el que se había comprometido. Seriamente preocupado, el gobernador De la Garza decía al Secretario de Asistencia y Salubridad:

Los resultados obtenidos por el Instituto de Investigaciones Científicas de nuestra Universidad en el estudio que emprendió recientemente sobre la parasitosis intestinal de la población escolar de Monterrey, comprueban aquellas desalentado-

ras apreciaciones. En la escuela "Abelardo L. Rodríguez", por ejemplo, situada en una zona donde la densidad de población es muy alta y los servicios de agua y drenaje son insuficientes y defectuosos se examinaron 551 niños, de los que 292 o sea el 53% se encontraron parasitados, predominantemente por helmintos.

La relevante y patriótica labor desarrollada por usted al frente de esas oficinas; su justa percepción del problema sanitario de México, en forma de que la limpieza y salud física de sus hombres son la única base posible de su salud y limpieza moral y ciudadana con lo que estoy enteramente de acuerdo, me autorizan a esperar que usted dispensará a este asunto la más profunda atención y que mis gestiones encontrarán en la Secretaría de Asistencia y Salubridad Pública el apoyo económico y moral más franco y decidido.<sup>12</sup>

Hacia 1944 los ingresos de la compañía se calcularon en 1.800,000 pesos, sin entrar en ello la venta de agua sobrante, que ofrecía a diferentes precios según el comprador (por ejemplo, a la compañía de Tranvías, Luz y Fuerza de Monterrey, cuyos accionistas eran los mismos de Agua y Drenaje, a los que vendía en una décima parte respecto de otras personas).

La concesionaria se quejaba que en 30 años no había aumentado las cuotas, pero el 166% de la ciudad (desde el punto de vista de la extensión) carecía del servicio. El 33% de los edificios particulares se habían costado ellos mismos la introducción de las redes, pues la empresa y el gobierno permitían que, donde no había red, fuese pagada por los propios interesados, pero la misma compañía las incorporaba a sus activos una vez que estaban terminados: de esta manera, en los libros aparecían nuevas redes que habían sido costeadas por la ciudadanía.

#### 4. LA AGUDIZACION DEL CONFLICTO

Cuando Reyes otorga la concesión se favorece a la compañía con la redacción del artículo 48, que en el documento firmado en 1904 decía: "Para todos los fines del presente contrato, los cálculos se harán en moneda de oro de los Estados Unidos, del actual peso y ley, del actual tipo de cambio corriente en plaza"<sup>13</sup>

Se llevaba la empresa la tajada del león. Como el contrato se firmaba por 100 años, la concesionaria siempre tendría garantizado en oro el pago de su capital invertido. Aún cuando le fuera muy mal, operaría cuando menos 40 años. No obstante, los dueños del agua desconfiaron del citado artículo 48, y buscaron su modificación. Al aceptar el gobierno para todos los fines, se condenaba a retribuir en moneda de oro norteamericana cualquier operación financiera que tuviera con la empresa: pago de obras, pago del 10% del capital invertido, o simplemente, compra de la compañía. Del actual peso y ley le confería seguridad. En caso que el país del norte variara el peso y la ley del metal amarillo contenido en su circulante, siempre se le reconocería el acordado en el compromiso original.

Pero hubo una falla que potencialmente perjudicaría a Stocker y Walker, y esta era: del actual tipo de cambio corriente en plaza. No había duda al respecto. Reyes vio esa ventaja para el estado y la dejó correr. Era obvio para un estadista como el gobernador que el precio del dólar-oro cambiaría con el tiempo y que el gobierno sólo estaría obligado a pagar la compra de la empresa al tipo de cambio 2 por 1.

Muy pronto se dieron cuenta los capitalistas que su inversión peligraba por el texto del actual tipo de cambio corriente

en plaza, y lograron cambiar sustancialmente la redacción de la cláusula-oro, que quedó como sigue:

Para los fines del presente contrato, los cálculos se harán en moneda de oro de los Estados Unidos del Norte, del actual peso y ley, al tipo de cambio corriente de plaza, el día que se haga el pago o la operación; pero los gastos que con cargo a capital hayan hecho los contratistas, en moneda de los Estados Unidos, sea en esa nación o en territorio mexicano, por medio de giros sobre los Estados Unidos o viceversa, representarán siempre invariablemente en la cuenta de capital la cantidad de oro invertida en esos gastos o en los giros.

La corrección al tipo de cambio corriente de plaza, el día que se haga el pago o la operación, daba tranquilidad a la empresa. Abriendo más sus mandíbulas le añadieron, con cargo al capital invertido, los gastos hechos en aquel país o en el nuestro, como si se hubiesen insumido realmente en las obras de infraestructura o administración. A toda costa la empresa deseaba aumentar en los libros el monto del capital invertido porque en caso de no tener ganancias en un año, el estado le pagaría un 10% como compensación extraordinaria. De esta manera, cuantos más millones dijera invertir y más pérdidas afirmara tener, mayor seguridad habría de ampliar sus ganancias.

Sólo una cosa no pudo prever la empresa: el retiro del circulante de oro en los Estados Unidos y la sustitución por papel moneda. Esto resultó determinante en 1945 para la compra de la compañía, pues aún cuando los concesionarios pretendían vender en oro, el gobierno argumentó que las transacciones en metálico eran un delito en aquel país y que la cláusula-oro quedaba nulificada ante tal situación.

Así el conflicto entre el gobierno y la empresa se remitió a varias cuestiones:

- 1.- la empresa ofreció un servicio de agua y drenaje para toda la población y no cumplió.
- 2.- la empresa vendía agua blanca para irrigación mientras muchas personas carecían de la potable.
- 3.- la empresa boicoteaba el trabajo del inspector técnico y del interventor financiero.
- 4.- usualmente eran los propietarios de grandes predios quienes podían comprar el agua para irrigación. Los ejidatarios usaban aguas negras.
- 5.- la empresa argumentó siempre que no obtenía ganancias y reclamaba un adeudo al gobierno de más de 30 millones de pesos, como garantía del 10% del capital invertido.
- 6.- cierta presión popular, no organizada, se comenzaba a sentir en vísperas de la compra.

Las relaciones entre la compañía y el gobierno del estado tuvieron puntos álgidos en 1921, 1928, 1936, 1942 y finalmente en 1945. Durante esos años, ambas partes llegaron a acuerdos en apariencia definitivos sobre la liquidación de cuentas. El último fue decisivo.

Aunque el gobierno sancionaba, a través del inspector técnico y del interventor financiero, los contratos, movimientos financieros, cobros, etc., la empresa boicoteaba su trabajo y se manejaba en forma independiente. La regla 5a. del Reglamento de los Servicios de Agua y Drenaje, expedido el 13 de marzo de 1909, establecía:

De todo asunto entre la empresa y el público, y de cuanto contrato se ofrezca con la Compañía del Servicio de Agua y Dre-

naje, así como todo aquello que se relacione con este Reglamento, deberán tener conocimiento, e intervenir según corresponda, el interventor financiero y el inspector técnico del gobierno, sin cuya intervención y aprobación de instalaciones no se concexionará a éstos con los sistemas generales.<sup>14</sup>

Esta cláusula fue derogada por el decreto 48 del 14 de diciembre de 1927, durante el mandato de Aarón Sáenz, y a su vez este decreto fue nuevamente derogado el 11 de diciembre de 1931, bajo la gubernatura de Francisco A. Cárdenas, que restableció la regla 5a.

La empresa, por supuesto, no cumplía. Pero dichas modificaciones revelan el carácter oscilante de los gobiernos, cuya conducta hacia el problema de agua era aprovechada por la compañía. El problema administrativo, en este caso, era que el gobierno reclamaba su derecho de controlar las lecturas de medidores, expedición de recibos y contrataciones, lo que permitiría una mejor fiscalización. Pero la empresa le escamoteaba esa oportunidad amparada en la costumbre, iniciada con Sáenz, de manejarse a su arbitrio.

El 8 de diciembre de 1943, el Inspector Especial del gobierno, Juan F. Farías, quien conocía muy bien la génesis del conflicto entre la compañía y el gobierno, presentó copia certificada del oficio 686/37 del Departamento de Gobernación (con fecha 4 de febrero de 1937) en el que el entonces Secretario General de Gobierno, Ramiro Tamez, reclamaba una serie de irregularidades administrativas cometidas por la Compañía contra el Interventor Financiero del gobierno. Los planteamientos de Tamez acentuaron la resistencia de la empresa a cumplir con todas las cláusulas del Contrato-Concesión, y declaraban por instrucciones del gobernador lo siguiente:

1.- Dígase a la Compañía del Servicio de Agua y Drenaje, cumpla exactamente con lo dispuesto en el Reglamento de 5 de febrero de 1909, que señala la forma y requisitos con que debe hacerse el cobro de los servicios de agua y drenaje y muy principalmente por lo que respecta al personal señalado en el propio Reglamento, el cual ha sido aumentado posteriormente incluyendo también a los vistas de medidores y Jefes de Sección respectivos, quedando los vistas de medidores y Jefes de Sección bajo el control del C. Interventor Financiero del Gobierno.

2.- Dígase a la Compañía, cumpla exactamente el Reglamento de 10. de marzo de 1909, dando al Interventor Financiero e Inspector Técnico del Gobierno, la intervención que le corresponde de conformidad con la cláusula 5a. del mismo Reglamento.<sup>15</sup>

Otra arista que irritaba mucho la piel política del gobierno de De la Garza, era la actitud desafiante de la compañía cuando reportaba pérdidas y exigía garantía de ganancias al estado. Conforme al Contrato-Concesión la empresa tendría un determinado capital invertido y al contabilizar sus ganancias se dividirían en tres partes. La primera representaría el 10% de su capital, y de la segunda se harían dos más: la mitad para el gobierno y la otra mitad para la empresa.

Así, si su capital era de cinco millones de pesos y efectuado su balance se reconocían ganancias por 1.5 millones, se separaría el 10% del capital sobre las ganancias (es decir, 150,000.00 pesos), y el sobrante se distribuiría: mitad para la empresa y mitad para el gobierno. Pero si la empresa aumentaba su capital en los libros, como realmente sucedía, u ocultaba sus ganancias, cosa también proditoria, entonces podía omitir dividir con el estado las ganancias y, aún más, reclamarle adeudos. Si reportaba un capital de 15 millones y ganancias de 1.5, apenas cubriría su mínimo de garantía, pero si convenía de haber recibido sólo un millón el gobierno estaba obligado a pagarle el resto en garantía de su 10% legal.

En pocas palabras, la empresa jamás podría tener pérdidas, pues aunque existieran, siempre el gobierno le daría el mínimo a ganar. Por eso era muy importante que el inspector técnico no tuviera acceso a las lecturas de medidores, contratos o aportaciones de particulares a la red, y que el interventor financiero no conociera los libros de cuentas.

La aprobación original del capital invertido, citada en planos sobre el presupuesto de las obras de agua y drenaje, mencionaba un total de 3.200,000 pesos moneda mexicana.<sup>16</sup> La empresa fue cambiando ese monto inicial, amparada en el ya citado artículo 48, sobre todo a partir de 1933, cuando su capital invertido era de 7.992,930.65 pesos que convertido a dólares al tipo de cambio de 2 X 1, representaba 3.996,465.32, pero que en 1944, al tipo de cambio de 4.85 X 1, alcanzaba en moneda mexicana nada menos que 19.382,856.85 pesos. Sobre ese capital supuesto, obviamente que la empresa no lo graba ni el 10% mínimo garantizable, presentándole cuentas al gobierno, por adeudos atrasados, de unos treinta millones de pesos.

Como dijimos en párrafos anteriores, la posición del gobierno durante el tiempo que operó la compañía privada fue oscilante. La mayor presión se ejerció en los períodos de Anacleto Guerrero, en que fungió como secretario general de Gobierno Arturo B. de la Garza, y del propio De la Garza, que tuvo como segundo de a bordo a Eduardo Livas: hombres, los tres, que en sus tiempos cobraron fama de revolucionarios, concepto muy en boga en la época y que se identificaba hasta cierto punto con posiciones izquierdistas.

Así, a principios de la década de los cuarenta, el gobernador decidió integrar una Comisión Especial para estudiar la situación en que operaba la empresa y encontrar alternativas

definitivas a todas las cuestiones pendientes, el diseño de un plan de trabajo que depurara los asuntos financieros entre las partes, y las perspectivas ante el crecimiento de la ciudad.

Los miembros de la Comisión Especial eran: 1) el ingeniero M. de León Arratía, que actuaba como presidente y estaba en contacto permanente con De la Garza; 2) el licenciado José Benítez, ex-gobernador interino y profesional destacado, muy asociado a la Cámara de Comercio; 3) Carlos Garza Cantú; 4) Enrique A. Treviño García, gerente de la Cámara de Comercio; 5) el licenciado Alfredo Pérez Salinas, abogado consultor del Ayuntamiento; 6) Nabor Quintanilla, proveedor del Palacio Municipal; 7) el profesor Joel Rocha, comerciante de Muebles S. y R.; 8) el profesor Manuel Flores, interventor financiero del gobierno; 9) Juan F. Farías, Interventor Especial del gobierno para la compañía de Agua y Drenaje, y el más enterado de esos asuntos por su larga experiencia en el ramo; 10) señor Arcauto, recaudador oficial del gobierno para la compañía de Agua y Drenaje; 11) el licenciado Santiago Roel, destacado jurisconsulto.

La Comisión fijó dos objetivos prioritarios: aclarar las cuentas entre empresa y gobierno, y determinar el capital invertido, para lo que era menester establecer el valor de los bienes. Arratía y Farías significaban el conocimiento técnico y la experiencia; Treviño y Rocha, los intereses del capital; Roel, el apoyo jurídico; ninguno representaba a los consumidores, directamente.

Un estudio de los movimientos de la compañía<sup>17</sup> demostró que entre julio y diciembre de 1943 tuvo ingresos por 780,099.53 pesos moneda nacional, por concepto de venta de aguas negras, venta de aguas para irrigación, renta de la hacienda "El Canadá" y recibos por servicios de agua y drenaje.

Suponiendo que la ganancia del primer semestre del citado año hubiera sido la misma, la empresa percibió 1.560,199.06 pesos mexicanos. Para que esa cantidad quedara en sus manos debía demostrar un capital invertido de 15 millones. Por eso las opiniones de las partes se resumían así:

A) de la empresa:

- 1.- Ingresos menores al 10% del capital invertido.
- 2.- Acumulación de adeudos del 10% del capital invertido, ya que la empresa no obtenía ganancias.
- 3.- Cuotas fijas por más de 30 años.

B) del gobierno:

- 1.- La empresa sí ha obtenido ganancias superiores al 10% del capital invertido y adeuda, por el contrario, el 50% sobre lo que excede el 10% de capital, de ganancias.
- 2.- El gobierno considera que debe disponer de algunas sumas del 50% que le corresponde por exceso de ganancias.
- 3.- La empresa, a pesar de que afirmaba no tener ganancias, algunas veces había hecho pagos por exceso de las mismas al gobierno: en 1938, 125,000.00 pesos; 1939, 150,000.00; y en 1940 que aceptó pagar 125,000.00 pesos.

No obstante, en junio de 1945 la empresa aún hacía esfuerzos para eludir la participación de utilidades que correspondían al Estado. Buscó la exención de impuestos federales y fracasó. Virgilio M. Galindo, apoderado legal, recibió la respuesta contundente de la federación: "Los documentos que presenta, no demuestran en manera alguna que en este año no tendrá utilidad su representada y que en consecuencia no estará sujeta al pago del impuesto sobre la renta".<sup>18</sup>

En 1943 las ganancias de la compañía se estimaron en 1.5 millones de pesos y en 1944, en 1.8. Hubo un momento en que el gobierno decretó que todas las recaudaciones fueran depositadas en el Banco de México, en un decidido intento por comprobar las irregularidades de las cuentas, pero la compañía se amparó, y obtuvo la suspensión del juez de Distrito de Monterrey.

El 7 de febrero de 1945 la Suprema Corte de Justicia decidió sobreseer la controversia y falló en favor del gobierno de Nuevo León. Al verse derrotada, la compañía ofreció en venta sus propiedades. Un grupo de capitalistas regiomontanos se interesó en la compra, pero el gobierno hizo algunas propuestas garantizando que pasara con el tiempo a ser propiedad de la ciudad. Ya desde 1943, Arratia, de la Comisión Especial decía: "Una de las personas que participó en la plática informó a esta Comisión que ya solicitaron los servicios de expertos para el objeto de valorizar esos bienes como base de la posible operación".<sup>19</sup> De la Garza, en un célebre discurso a los profesores,<sup>20</sup> acusaba a la Cámara de Comercio de querer comprar la empresa y pronosticaba que en lugar de ganar el 10% ganaría el 18%.

## 5. LA COMPRA DE LA COMPAÑÍA

Al llegar el verano de 1945, el conflicto entre gobierno y empresa no ofrecía más que una posibilidad de solución: la compra. La presión popular, aunque sin organización, reclamaba, aislada y espontánea, satisfacción a sus necesidades. La prensa traducía el criterio de la iniciativa privada y aprovechaba las quejas del pueblo para presionar al gobierno.<sup>21</sup> De la Garza hacía esfuerzos políticos por conseguir dinero.

Desde 1943, sin plantearse aún la posibilidad de la compra, sino con el propósito de cuantificar las ganancias, se inició un proceso tendiente a valuar los bienes de la compañía. Rutilio Torres Saravia y Alfred Putnam representaron al gobierno y a la empresa, respectivamente. El estudio propuso 17.284,000.00 pesos por la empresa, y 8.764,000.00 pesos por el gobierno. La operación definitiva se realizó por . . . 8.276,000.00 pesos moneda nacional.

La compañía convino en vender en la suma citada, considerándose ventajoso el precio pues solamente los terrenos que pasarían al estado valían tres millones. El problema para el gobierno fue cómo financiar la operación, por lo que Arturo B. de la Garza movió todas las influencias de que era capaz. Al secretario de Hacienda y Crédito Público le decía vehementemente:

abrigo el proyecto, en principio, de crear un establecimiento público descentralizado con la máxima eficiencia técnica e independencia administrativa posibles en el cual participen los sectores más indicados; y en cuyo funcionamiento como es natural, la Federación o la institución que proporcione el crédito tendrá la más amplia y legítima intervención que asegure sus intereses.<sup>22</sup>

A Gustavo Baz, de Salubridad, le explicaba los estragos que las enfermedades hídricas provocaban en la población de Monterrey; al secretario de Agricultura y Fomento le pedía permiso para incluir las aguas federales, en el proyecto de fideicomiso; y al propio presidente, le suplicó su influencia para conseguir el préstamo. La prensa informaba a la comunidad, en julio de 1945, en medio de enormes titulares sobre la guerra, los esfuerzos y los pasos que daba De la Garza para conseguir el dinero:

en relación con la adquisición de los bienes de la Compañía de Agua y Drenaje por parte del Gobierno del Estado, informó el Lic. De la Garza que ya tiene en su poder los ocho millones de pesos que se pagarán por los bienes de la Compañía y que en cuanto llegue a esta ciudad se empezarán a escriturar dichos bienes a nombre del Gobierno del Estado.<sup>23</sup>

La compra se hizo con el préstamo de Nacional Financiera, garantizado con el fideicomiso irrevocable sobre los bienes adquiridos y los productos pendientes de cobro. El plazo fue de diez años. La escritura se corrió en la ciudad de México ante el notario Manuel Borja Soriano, el 25 de agosto de 1945 y fue registrada con el número 14020. Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, la nueva empresa, ahora administrada por Nacional Financiera, inició sus operaciones el 5 de agosto de 1945.

Las diferencias en las cuentas de la nueva empresa empezaron favorablemente. Para 1947 alcanzaban 2.5 millones de pesos de ganancias. Pero se presentaron dos problemas al gobierno: la ampliación de las redes y la captación del mayor volumen de agua. De éstos derivaba uno más: el financiamiento de las obras. El cuadro siguiente detalla los nuevos requerimientos económicos:<sup>24</sup>

tomas de agua antes de la compra . . . . .	20,600
tomas de agua después de la compra . . . . .	22,000
tomas de drenaje antes de la compra . . . . .	16,500
tomas de drenaje después de la compra . . . . .	17,950
crecimiento estimado . . . . .	10%
población de Monterrey . . . . .	150,000
población beneficiada . . . . .	110,000
población carente de servicio. . . . .	140,000
precio del metro cúbico. . . . .	16 centavos

Para financiar las obras se estudiaron varias alternativas: renegociar la deuda con Nacional Financiera, vender los terrenos del Obispado, aumentar tarifas o establecer un impuesto adicional. La idea de vender los terrenos cautivaba al gobernador, pues estimaba que con esa cantidad (4 millones) se podría financiar toda la red. Más aún, el gobierno aceptó las condiciones de trabajo de todos los empleados y aumentó los salarios. La empresa estatizada ofrecía renovadas expectativas a la población. Empero, los años siguientes y las políticas y privilegios sexenales, causarían en la ciudadanía nuevas angustias por la crónica carencia del líquido.

## 6. CONCLUSION

La estatización de la Compañía de Agua y Drenaje es un proceso que tuvo sus antecedentes inmediatos en los años 20 y 30, en que se acentúa la nacionalización de aguas federales dedicadas a la agricultura. La definición en la década de los 40 se explica por varias razones: la voracidad de la compañía privada; el aprovechamiento de la cláusula de compra en los primeros cuarenta años, vigente en el Contrato-Concesión; el manejo del agua por parte del Estado resultaba precautorio ante el despegue de la industrialización en México; la consolidación en el gobierno local de un grupo político con mayor sentido social; el temor de que el capital regiomontano compraría la empresa (De la Garza los acusaba frecuentemente de pretender lucrar con la sed del pueblo); la incipiente inconformidad popular por la falta del agua.

La decisión del gobierno fue, en nuestra opinión, positiva en su momento. No supo, o no quiso, después, manejar el problema con el mismo interés. Las consecuencias las sufre hoy la ciudad. El funcionamiento histórico de la nueva para-

en relación con la adquisición de los bienes de la Compañía de Agua y Drenaje por parte del Gobierno del Estado, informó el Lic. De la Garza que ya tiene en su poder los ocho millones de pesos que se pagarán por los bienes de la Compañía y que en cuanto llegue a esta ciudad se empezarán a escriturar dichos bienes a nombre del Gobierno del Estado.<sup>23</sup>

La compra se hizo con el préstamo de Nacional Financiera, garantizado con el fideicomiso irrevocable sobre los bienes adquiridos y los productos pendientes de cobro. El plazo fue de diez años. La escritura se corrió en la ciudad de México ante el notario Manuel Borja Soriano, el 25 de agosto de 1945 y fue registrada con el número 14020. Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, la nueva empresa, ahora administrada por Nacional Financiera, inició sus operaciones el 5 de agosto de 1945.

Las diferencias en las cuentas de la nueva empresa empezaron favorablemente. Para 1947 alcanzaban 2.5 millones de pesos de ganancias. Pero se presentaron dos problemas al gobierno: la ampliación de las redes y la captación del mayor volumen de agua. De éstos derivaba uno más: el financiamiento de las obras. El cuadro siguiente detalla los nuevos requerimientos económicos:<sup>24</sup>

tomas de agua antes de la compra . . . . .	20,600
tomas de agua después de la compra . . . . .	22,000
tomas de drenaje antes de la compra . . . . .	16,500
tomas de drenaje después de la compra . . . . .	17,950
crecimiento estimado . . . . .	10%
población de Monterrey . . . . .	150,000
población beneficiada . . . . .	110,000
población carente de servicio. . . . .	140,000
precio del metro cúbico. . . . .	16 centavos

Para financiar las obras se estudiaron varias alternativas: renegociar la deuda con Nacional Financiera, vender los terrenos del Obispado, aumentar tarifas o establecer un impuesto adicional. La idea de vender los terrenos cautivaba al gobernador, pues estimaba que con esa cantidad (4 millones) se podría financiar toda la red. Más aún, el gobierno aceptó las condiciones de trabajo de todos los empleados y aumentó los salarios. La empresa estatizada ofrecía renovadas expectativas a la población. Empero, los años siguientes y las políticas y privilegios sexenales, causarían en la ciudadanía nuevas angustias por la crónica carencia del líquido.

## 6. CONCLUSION

La estatización de la Compañía de Agua y Drenaje es un proceso que tuvo sus antecedentes inmediatos en los años 20 y 30, en que se acentúa la nacionalización de aguas federales dedicadas a la agricultura. La definición en la década de los 40 se explica por varias razones: la voracidad de la compañía privada; el aprovechamiento de la cláusula de compra en los primeros cuarenta años, vigente en el Contrato-Concesión; el manejo del agua por parte del Estado resultaba precautorio ante el despegue de la industrialización en México; la consolidación en el gobierno local de un grupo político con mayor sentido social; el temor de que el capital regiomontano compraría la empresa (De la Garza los acusaba frecuentemente de pretender lucrar con la sed del pueblo); la incipiente inconformidad popular por la falta del agua.

La decisión del gobierno fue, en nuestra opinión, positiva en su momento. No supo, o no quiso, después, manejar el problema con el mismo interés. Las consecuencias las sufre hoy la ciudad. El funcionamiento histórico de la nueva para-

estatal espera su estudio.

El establecimiento de una red de agua y drenaje en las primeras décadas de este siglo favoreció el desarrollo de algunas industrias paralelas, como las de productos sanitarios del hogar, de tuberías de barro, acero y cobre, llaves, válvulas, entre otras.

La red de agua no llevó el líquido solamente a los hogares, sino también a la industria: con sus pozos privados aumentó el aforo y aceleró el agotamiento de los mantos. La red de drenaje acarreo desechos industriales y con ello contribuyó a la contaminación del río Santa Catarina, donde desembocaba la cloaca general.

La estatización de la Compañía de Agua y Drenaje, no obstante las críticas del capital local, fue un acierto que facilitó una mejor operatividad de la empresa y una distribución más organizada del líquido. Pero no agotó ciertos privilegios de la industria, ni resolvió de manera definitiva el abasto de Monterrey.

#### NOTAS

1. Véase el Contrato-Concesión celebrado entre el gobierno de Bernardo Reyes y los señores James D. Stocker y Williams Walker en *Periódico Oficial*, 90, 8 de noviembre de 1904.
2. Se alude a la Compañía del Servicio de Agua y Drenaje de Monterrey, S. A. La nueva, Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, inició sus operaciones el 5 de agosto de 1945.
3. Monterrey creció en un siglo a razón de 325.8 habitantes por año.
4. Durante muchos años corrió la voz de que las hortalizas de "El Canadá" estaban contaminadas por aguas negras. La hacienda regaba 100 hectáreas con esas aguas.

- 4bis. Archivo General del Estado de Nuevo León (AGENL), ramo Compañía de Agua y Drenaje (CAD), caja 15, cuenta de gastos: 1909-1940.
5. En la inversión de ese año se incluye la compra de la Hacienda "El Canadá".
6. Nos referimos a la situación política nacional y a la confianza que la empresa tuvo al invertir en períodos difíciles.
7. AGENL, CAD, caja 15, *idem*.
8. Los estudios hidrogeológicos fueron realizados por el ingeniero Luis Blásquez en febrero de 1944. Indicaban la existencia de tres acuíferos en la región: 1) El freático de Santa Catarina con una cuenca de 699.29 km.<sup>2</sup>; 2) El semiconfinado de las Mitras de 149 km.<sup>2</sup>; 3) El plerótico de Monterrey, este último con cambios muy diversos en el nivel freático, llegando incluso hasta el nivel del terreno (lo que se confirmaba con la existencia de múltiples norias). Las aguas cautivas de este acuífero son bastante profundas, más de 500 metros y tienen niveles hiperpiéstricos.
9. Esta idea municipal data del 19 de junio de 1942. Parece la primera opinión oficial al respecto.
10. AGENL, CAD, caja 15, informe de José A. González Leal, 5 de agosto de 1943.
11. Véase documento anexo.
12. AGENL, CAD, caja 17, de Arturo B. de la Garza a Gustavo Baz, 4 de junio de 1945.
13. *Periódico Oficial*, 90, 8 de noviembre de 1904.
14. AGENL, CAD, caja 15, oficio del Inspector Especial del gobierno, 1 de febrero de 1937.
15. AGENL, CAD, caja 15, informe de la Comisión Especial, 8 de diciembre de 1943.
16. AGENL, CAD, caja 16, memorándum del Inspector Especial, 26 de mayo de 1944.
17. AGENL, CAD, caja 15, estado de cuentas de la Compañía.
18. AGENL, CAD, caja 17, oficio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 19 de junio de 1945.
19. AGENL, CAD, caja 15, informe de la Comisión Especial, 26 de agosto de 1943.
20. AGENL, CAD, caja 18, informe sobre "Agua y Drenaje de Monterrey".
21. Véase el artículo "Monterrey ante el abismo" de Rodolfo Arroyo Llano, en

*El Porvenir*, 3 de julio de 1945 (microfilm, rollo 131-76).

22. AGENL, CAD, caja 17, de Arturo B. de la Garza a Eduardo Suárez, 6 de junio de 1945.
23. "La compañía de Agua y Drenaje fue adquirida por el gobierno local", en *El Porvenir*, 21 de julio de 1945 (microfilm, rollo 132-77).
24. AGENL, CAD, caja 17, de Arturo B. de la Garza al presidente Manuel Avila Camacho, 2 de junio de 1945.

ANEXO

CONTESTACION AL CUESTIONARIO SOBRE EL SISTEMA DE AGUA Y DRENAJE DE LA CIUDAD DE MONTERREY, SU HISTORIA Y SU FUNCIONAMIENTO(\*)

1. El servicio de Agua y Drenaje, está manejado por una compañía particular, con la intervención del gobierno del estado y municipal, bajo un contrato-concesión.
2. En el período del actual gobierno, se ha intensificado activamente la construcción de nuevas obras de agua y drenaje, y la extensión de las antiguas.
3. Debido al uso de medidores, los suscriptores economizan el agua todo lo posible, por lo que su consumo resulta mucho más bajo que cuando no hay medidor, tal vez menos de la mitad. Según lecturas de medidor, es decir, sin tomar en cuenta las pérdidas en escapes de tuberías de distribución, en medidores descompuestos, en conexiones clandestinas, etc., el consumo por habitante (base: 136,000 habitantes) es de noventa (90) litros diarios. Tomando como base los habitantes que gozan de este servicio (95,000) el consumo resulta de ciento quince (115) litros diarios aproximadamente.

\*Respuesta de la administración de Nuevo León al gobernador de Coahuila, Nazario Ortiz, sobre la organización y funcionamiento de los servicios de agua y drenaje de Monterrey, en 1931.

te. Si se agregan las pérdidas antes mencionadas, las cifras anteriores aumentarán como en un 30<sup>o</sup>/o.

4. Las tarifas actuales son aplicadas por Categorías en relación con los productos de las fincas, en la siguiente forma:

PARA USO DOMESTICO

Cate- goría	Renta de casas	Consumo de litros de agua	Valor de 1,000 litros	Cuota que resulta	Cuota fija drenaje	Total
I	Hasta \$ 20	7,800	16	1.25	1.00	2.25
II	\$ 21 a 40	12,500	16	2.00	1.60	3.60
III	41 a 60	18,750	16	3.00	2.40	5.40
IV	61 a 120	23,350	15	3.50	2.80	6.30
V	121 a 300	30,000	15	4.50	3.60	8.10
VI	301 arriba	33,350	15	5.00	4.00	9.00

Los excesos de agua se cobran a dos centavos menos, el millar de litros, del precio arriba indicado.

PARA USO DE INDUSTRIAS

Se hace el cobro conforme al diagrama aprobado por la empresa y la intervención del gobierno, tomando como base la tarifa antes citada, en la forma siguiente:

Mínimo	Precio por mil litros
50,000 litros	\$ 0.14
100,000 "	0.12
200,000 "	0.11
500,000 "	0.10
1'000,000 "	0.09 1/2
2'000,000 "	0.08 1/2
5'000,000 "	0.07 1/2
10'000,000 "	0.06 1/2
15'000,000 "	0.06

La cuota de drenaje se aplica a estas cláusulas a precios convencionales, tomando como base el 80<sup>o</sup>/o del cobro mínimo de agua.

5. El sistema de Drenaje está manejado por la misma entidad, pues se anexó a la Empresa de Agua.
6. Se expiden recibos por mensualidades vencidas, tomando como base las lecturas que registran los aparatos medidores de agua, en cada finca; expidiendo además avisos preventivos impresos por la Recaudación Oficial, para activar el cobro; sistema que en el terreno práctico ha dado muy buenos resultados. la falta de pago, autoriza a la Empresa a desconectar los servicios, según la cláusula 5a. del contrato respectivo; medida a que se recurre cuando el causante adeuda dos o más recibos. Las faltas de pago del público son aproximadamente un 1/2% sobre el cargo mensual.
7. Durante los últimos cinco años, comprendidos del día 1o. de septiembre de 1926, al día último de julio de 1931, las entradas brutas ascienden a la cantidad de \$3.140,046.69 (tres millones, cien to cuarenta mil cuarenta y seis pesos, sesenta y nueve centavos), según los datos que arroja el Cuadro estadístico rendido últimamente al Superior Gobierno del Estado, por la Recaudación Oficial.
8. Los gastos de operación mensuales son aproximadamente: \$20,000.00 (Veinte mil pesos).— Debe tomarse en cuenta que el uso de medidores aumenta considerablemente los gastos de operación, pues para diez mil novecientos treinta y dos (10,932) medidores se están necesitando cinco "Vistas de Medidores"; tres reparadores de medidores; dos inspectores y varios encargados del registro de lecturas, cuyos sueldos suman más de \$1,600 (Mil seiscientos pesos) mensuales, que pudieran reducirse a \$400.00 (Cuatrocientos pesos), si no hubiera medidores. En cambio, el uso de estos aparatos reduce las necesidades de la ciudad a la mitad del caudal de agua, que se necesitaría al no haber medidores.
10. Los gastos anuales de adición a la planta y extensiones, ascienden a \$200,000 (Doscientos mil pesos), en los últimos tres años, en que se ha estado ampliando el sistema. En años anteriores, alcanzaría la décima parte de la cifra anotada.
11. Se usan bombas en la parte de baja presión; pero en su mayoría viene el agua por gravedad.
12. Las escuelas oficiales, parques, limpieza de la ciudad y edificios públicos tienen cláusulas especiales de Gobierno, que se cobran a razón de la cuarta parte de las cuotas anotadas en las tarifas; las

iglesias y escuelas particulares están comprendidas en las Categorías para uso doméstico, y a los Ferrocarriles e Industrias se les conceden las Cláusulas expresadas en el Capítulo No. 4.

13. Hasta la fecha no ha habido interrupciones en el servicio por ninguna de las causas que se señalan; ni por ninguna otra.
14. El capital invertido desde la época de la fundación del sistema, hasta la fecha, es aproximadamente \$6,500,000.00 (Seis millones quinientos mil pesos).
15. La tubería que se usa en los acueductos y distribución general del sistema es de fierro vaciado, para agua, en las siguientes dimensiones: de 4", 6", 12", 15", 18", 24" y 30"; para drenaje se emplea tubería de barro de 6", 8", 10", 12", 15", 18", 20", 21", 22", y 25", y de concreto de 6" y 22"; para las cloacas generales se emplean tuberías de barro de cuarenta pulgadas de diámetro.

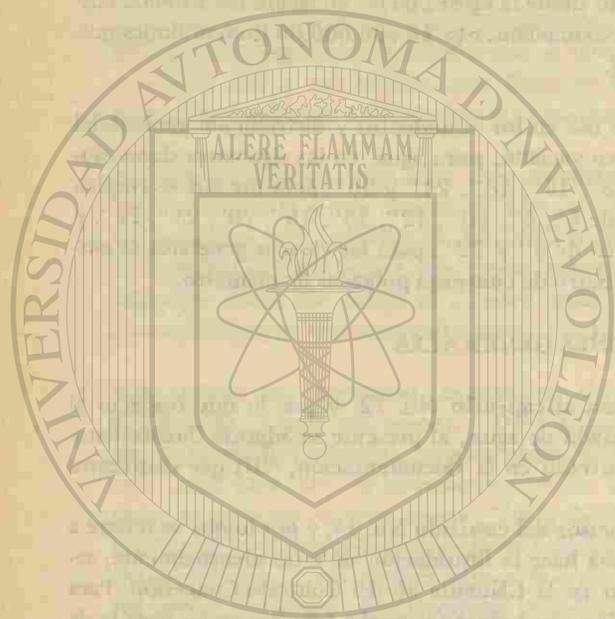
#### 16. CONSIDERACIONES GENERALES

Como contestación al capítulo No. 12, y por lo que respecta al consumo aproximado de agua, al presente se adjunta Cuadro Estadístico (no encontrado en la documentación, ND) que demuestra tales consumos.

Respecto a los incisos del capítulo No. 14, y por lo que se refiere a deudas, la Empresa hace la liquidación de estas mensualmente, según lo estipulado en la Cláusula 30 del Contrato-Concesión. Para calcular la inversión por habitante puede tomarse como base la de los habitantes que se indican en el Capítulo No. 3, y la inversión total de \$6,500,000.00 a que se alude en el Capítulo No. 14.- Los castigos o depreciación a las obras del sistema se calcula en el 19% anual.

Monterrey, N.L. Agosto 13 de 1931.

FUENTE: AGENL, Correspondencia de gobernadores, 1930-31, caja 5.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

DIRECCIÓN GENERAL DE

## Servicios públicos urbanos y conflicto social: el agua en Monterrey

Vivienne Bennett\*

En la esfera de su reproducción, las mayorías de México afrontan tres luchas prioritarias: la primera es conseguir acceso a la tierra; la segunda es obtener vivienda; la tercera es recibir servicios públicos.

Gran parte de la investigación acerca de los servicios públicos urbanos no ha explicado en forma adecuada el papel de los movimientos populares en la generación de sistemas de distribución públicos integrales. Es evidente, sin embargo, que los servicios públicos son resultado de un complejo de fuerzas socioeconómicas.

Según Gilbert y Ward (1985) las mejoras en la distribución de servicios urbanos se clasifican según su inclusión en

\*Trabajo basado en la tesis doctoral "Urban water distribution and social conflict: the water crisis in Monterrey, México, 1973 to 1985", que la autora presentó en la Universidad de Texas en Austin, U.S.A. Traducción a cargo de Isabel Cristina Mata Velázquez y Miguel A. González Quiroga.

una de estas tres situaciones: a) cuando la provisión infraestructural es crítica para los grupos económicamente poderosos y los residentes en áreas de ingresos superiores, pero es lo suficientemente compleja o costosa como para requerir al menos la intervención parcial del sector público; b) cuando los servicios "son de interés para todos los grupos sociales pero el sector privado los proporciona a aquellos que pueden pagarlos"; c) y cuando sólo el sector público los proporciona, principalmente a los desposeídos.

En las ciudades estudiadas en el libro de Gilbert y Ward ocurrieron importantes mejoras en el servicio de agua bajo diversas circunstancias. En Bogotá, una derrota electoral dio como resultado una mejora en el servicio del vital elemento a la gente de escasos recursos; en la ciudad de México, el gobierno se percató de la necesidad de perfeccionar los servicios antes de que las deficiencias alcanzaran proporciones críticas. En contraste, en la ciudad de Valencia, en Venezuela, no se dieron mejoras de consideración, lo cual sin duda estuvo relacionado con la ausencia de protestas populares y de crisis política en la ciudad.

En efecto, parece haber cierta clase de conexión entre las mejoras al servicio y la presión política popular. Algunos estudios recientes proporcionan evidencia de tal vínculo en otras urbes latinoamericanas. Zolezzi y Calderón (1985) analizan las extensas protestas sociales por los inadecuados servicios de agua en Lima, Perú, en los inicios de la década de 1980. Durante dos años, los residentes de un área de clase obrera de 50 000 habitantes realizaron protestas públicas: dio como resultado que las autoridades competentes incluyeran dicha área en sus proyectos para ampliar los servicios, aún cuando no se la había contado en el plan maestro original. Además, como las protestas persistieron, las autoridades au-

mentaron la magnitud de sus inversiones.

Jacobi-Neru (1987) también documenta la lucha popular por los servicios de agua en Sao Paulo, Brasil. En esa ciudad, los movimientos populares alcanzaron tales dimensiones que el gobierno se vio forzado no sólo a acelerar la ejecución de proyectos en el sector, sino a reorientar hacia las clases populares inversiones ya comprometidas. Jacobi-Neru sugiere que los movimientos sociales a causa del agua pueden alcanzar su máxima efectividad en períodos en que la expansión de ese servicio representa una prioridad para el gobierno. En tal caso, lo que motiva la acción popular no es tanto la ausencia del servicio como la posibilidad de obtenerlo. Si las mejoras reales demoran más de lo que el gobierno prometió, la acción popular puede aumentar. Jacobi-Neru demuestra que esto fue lo que ocurrió en Sao Paulo.

Protestas como las descritas en Perú y Brasil no habían sido estudiadas documentadamente en México. Este artículo procurará remediar en parte esa carencia analizando el caso de Monterrey. Entre 1973 y 1985, la población de esta ciudad reaccionó ante los inadecuados servicios de agua, y organizó una serie de protestas sociales. Este trabajo analiza tales protestas, señalando los segmentos de la población que participaron, cómo lo hicieron, y la forma en que respondió el gobierno. Se demostrará que los barrios de bajos ingresos, y en particular las amas de casa de esos barrios, tuvieron un papel crítico en la generación de una respuesta positiva por parte de la administración estatal. De ahí que no deba sorprendernos que una parte considerable de la nueva inversión gubernamental en el sector hidráulico de Monterrey haya sido dirigida, en formas específicas, a esas colonias.

## ANTECEDENTES

Monterrey es la tercera ciudad mexicana en cuanto a población (2.2 millones de habitantes en 1980) y la segunda en importancia industrial. Se localiza en Nuevo León, en el nor-este de México, a 240 kilómetros de la frontera con los Estados Unidos (Texas), en una zona semiárida con temperaturas máximas de más de 40 grados C. durante seis meses del año. Desde los inicios del siglo, la vida económica de Monterrey ha sido hegemonizada por un pequeño grupo de familias conocido como el *Grupo Monterrey*, una de las más poderosas oligarquías regionales de México. Aparte de dominar la vida industrial y comercial de Monterrey, el *Grupo* desempeñó un importante papel en el desarrollo del inadecuado sistema de agua de la ciudad.

Desde 1978 se racionó el agua proporcionada por el sistema municipal. Hasta 1985, alrededor del ochenta por ciento de las viviendas estaban conectadas al sistema y recibían un promedio de seis horas de agua al día. El restante veinte por ciento de los domicilios (que albergaban 500 000 personas), localizados todos en barrios de bajos ingresos, se abastecían mediante llaves colectivas o con camiones cisterna. Cada llave colectiva era utilizada por cincuenta a doscientas cincuenta familias, y a menudo se disponía del líquido apenas unas cuantas horas al día. El servicio de camiones repartidores variaba de un barrio a otro: mientras que unos recibían agua cada dos semanas, otros lo tenían cada semana, y otros dos veces en el mismo lapso. La entrega —así— era bastante deficiente en una gran área de la ciudad.

Los servicios de agua mejoraron en 1985 en la medida en que la proporción de la población conectada directamente al sistema municipal se elevó al noventa por ciento, y las horas

de servicio aumentaron de un promedio de seis horas al día a doce. Este notable perfeccionamiento se debió a dos grandes proyectos de obras hidráulicas implementados por el Estado en la primera mitad de la década de 1980. El primer proyecto, el *Plan Hidráulico*, consistió en la mayor presa construida en México para consumo exclusivamente residencial, y en el acueducto de mayor longitud de su especie en América Latina (150 kilómetros de largo). El segundo proyecto, *Agua para Todos*, se diseñó para ampliar el servicio domiciliario a todos los barrios que aún se abastecían mediante llaves colectivas y camiones de reparto.<sup>1</sup> Esta fue la primera ocasión que en México el gobierno decidió ampliar los servicios de agua a todos los barrios de bajos ingresos en forma simultánea, mediante un programa masivo. Lo que este trabajo intenta es analizar las dinámicas de poder que condujeron al desarrollo y realización de esos dos proyectos, y en particular demostrar el papel que desempeñaron los sectores populares de Monterrey para lograr que el gobierno invirtiera en el aprovisionamiento de agua de la ciudad.

## EVOLUCION DE LOS INADECUADOS SERVICIOS DE AGUA EN MONTERREY, 1944-1985

En 1944, tras una prolongada batalla en los tribunales, el gobierno de Nuevo León se hizo cargo de los servicios de agua de Monterrey, y sustituyó a la compañía canadiense que había construido el primer sistema hidráulico en 1909. Si bien este sistema inicial fue el mejor de México en su época, la empresa canadiense no lo había ampliado como lo especificaba su contrato con el estado. Como resultado, para la década de los 40 más de la mitad de los domicilios de Monterrey no es-

taban conectados al sistema municipal.\*

En la década siguiente se reorganizó el sector hidráulico mediante la creación de dos agencias públicas descentralizadas que, desde entonces, se han hecho cargo del sistema municipal. La primera fue la *Comisión de Agua Potable de Monterrey* (CAPM), bajo cuyo mando quedó la responsabilidad exclusiva de la planeación técnica y financiera necesaria para mejorar el abasto y distribución del agua. La segunda fue *Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey* (SADM), a cargo de la distribución del agua en la zona urbana, el mantenimiento de la red de distribución y el cobro de recibos.

Aunque la dirección de ambas instituciones estaba en manos de juntas directivas formadas por integrantes de los gobiernos estatal y federal y de la iniciativa privada de la ciudad (i. e. el *Grupo Monterrey*), hacia mediados de la década de los 50 los representantes del *Grupo* habían obtenido el mando de ambas juntas y controlaron el sector del agua de 1954 a 1977. La razón por la cual asumieron tal posición es evidente: el agua es un factor crucial en la producción, especialmente en Monterrey, donde se localizan industrias que la consumen en cantidades considerables (la del hierro y acero, empresas papeleras, derivados del petróleo, cervecería, etcétera).

Sin embargo, el *Grupo Monterrey* sólo podía obtener tal control si el gobierno se lo permitía: el hecho de que cediera ante los empresarios reflejó la desigual relación que prevalecía entre ambas fuerzas desde los inicios de la década de los 40. Históricamente, el *Grupo* ha luchado por mantenerse autónomo del gobierno, pero ello ha generado una franca

\*Nota del editor: aspectos históricos y la estatización del servicio de agua en Monterrey son descritos en el trabajo de Nicolás Duarte, en este volumen.

hostilidad durante los períodos en los que la política estatal fue contraria a sus intereses (Pozas 1987: 24).

El control del *Grupo Monterrey* sobre el sector del agua tuvo tremendas consecuencias para los servicios residenciales de la ciudad. Desde 1954 hasta 1977 la meta fundamental fue ampliar el servicio a las áreas de ingresos superiores y a los nuevos parques industriales. Durante este período el suministro de agua en Monterrey se puede caracterizar con las dos primeras categorías de Gilbert y Ward. Los servicios resultaban críticos para la burguesía local pero eran demasiado complejos para ser proporcionados por los propios empresarios, y el sector público debería haber intervenido más fuertemente. Sin embargo, por la relación hostil antes descrita, el gobierno limitó tanto el apoyo técnico como el financiero durante gran parte de esos veintitrés años. En consecuencia, los servicios de agua se caracterizaron por ser brindados a aquellos que podían pagarlos, a pesar de ser del interés de todos los grupos sociales (segunda categoría de Gilbert y Ward).<sup>2</sup> Los que pudieron pagar se conectaban al sistema municipal; los demás se quedaron con las tomas públicas y el servicio de camiones de reparto.

Durante la década de los 60 hubo tres años en los que no se realizaron inversiones en el sector del agua, y cuatro en los que fueron insignificantes. En los 70 la situación empeoró. La inversión para 1973 representaba sólo 5% de lo invertido en los seis años previos (Elizondo 1977: cuadro 21). Aún si se considera que la inversión en el rubro hidráulico es a menudo, y por su propia naturaleza, realizada en masa —grandes inversiones se concentran en períodos cortos en lugar de espaciarlas en plazos de mayor duración—, el patrón en Monterrey era abrumadoramente insuficiente para una ciudad de tales dimensiones y con altas tasas de crecimiento demográfico. Por

añadidura, de 1973 a 1977 casi el cincuenta por ciento de la inversión total benefició sobre todo a las áreas de ingresos superiores del sector poniente y al nuevo parque industrial, localizado asimismo al poniente de la ciudad (Comisión 1976: 18; Laboratorio 1979-80: II-65; Servicios de Agua 1976). De tal modo, mientras en 1973 casi 300 000 personas no estaban enlazadas al sistema de agua de la ciudad, entre 1973 y 1979 la población de Monterrey se incrementó un 37% en tanto que el crecimiento real del abasto de agua fue tan sólo del 20%,<sup>3</sup> dando como resultado que para 1979 más de 400 000 personas quedarán fuera del alcance del sistema municipal (Elizondo 1977: 69).

En 1976 y 1977 el gobernador Pedro Zorrilla Martínez, con el apoyo del presidente Luis Echeverría, impugnó el control que el *Grupo Monterrey* ejercía sobre el sector hidráulico. Tras una encarnizada batalla, que recibió especial atención en la prensa local, logró conquistar el control de los SADM y de la CAPM (*El Norte*, *El Porvenir*, noviembre de 1976-octubre de 1977). Desde 1977 el gobierno se hizo cargo de la administración del abastecimiento de agua potable.

Aun cuando uno o dos años no bastaban para borrar las deficiencias acumuladas durante varias décadas, no fue sino hasta 1980 que el gobierno comenzó a realizar inversiones fuertes en Monterrey, varios años después de asumir el control del agua. Para 1980 así, existía un déficit del 40% en el abasto del líquido, lo que significaba racionamiento durante todo el año, y 400 000 personas no estaban enlazadas al sistema municipal (*El Porvenir*, 17-II-1980). 40% del abasto de agua ciudadano se perdía entre fugas, medidores defectuosos y tomas clandestinas de la red hidráulica (lo que representaba una pérdida considerable de ingresos para los SADM). Entre tanto, el sector industrial disponía de toda el agua que necesitara gracias a una red de pozos y tuberías de propiedad y

administración privadas, desarrollada durante las décadas anteriores, en un claro desafío a la Ley Federal del Agua, que prohíbe la propiedad o el control privados de las aguas de la nación (Secretaría 1972).

En 1980, el presidente José López Portillo declaró "prioridad nacional" a los servicios de agua de Monterrey. En consecuencia autorizó el multimillonario *Plan Hidráulico* descrito con anterioridad (*El Porvenir* 23-VII-1980; *El Norte* 3-IX-1980). El *Plan Hidráulico* dominó Monterrey durante los cinco años siguientes. Sin embargo, un proyecto con sus alcances no podía concluirse de la noche a la mañana y, de hecho, la nueva presa y el acueducto no serían terminados antes de 1984. Entre tanto, Monterrey tendría que sobrevivir con el abasto e infraestructura existentes. Las deficiencias en los servicios alcanzaron proporciones críticas después de 1980, cuando el aprovisionamiento se desplomó hasta alcanzar a cubrir apenas el 50% de la demanda (donde permaneció hasta mediados de 1984).

En 1984, el gobernador Alfonso Martínez Domínguez anunció el decisivo proyecto *Agua para Todos*, con el total apoyo de la administración federal (*El Porvenir* 10-III-1984). Conforme a este proyecto, el sistema de agua de la ciudad se extendería a todos los barrios de bajos ingresos que dependían de tomas públicas y camiones de reparto, que para mediados de 1980 comprendían a casi medio millón de personas.

¿Cuál fue la razón por la que el gobierno federal decidió invertir en forma masiva en el sector del agua de Monterrey durante la década de los 80? Es evidente que se requería cierta inversión para compensar las deficiencias acumuladas durante las décadas anteriores. El *Plan Hidráulico* en particular

encajaba en la política de grandes proyectos de obras públicas autorizados por el presidente López Portillo antes de 1982, en pleno auge petrolero mexicano. Sin embargo, *Agua para Todos* era una anomalía: tanto por su orientación (dirigida únicamente a la población de bajos ingresos) como por la época en que se realizó (dos años después de la estrepitosa caída de la economía mexicana). *Agua para Todos* encaja en la tercera categoría que proponen Gilbert y Ward para servicios públicos: aquella que proporciona el gobierno a los desposeídos. La siguiente sección de este trabajo demostrará que *Agua para Todos* (y hasta cierto grado el *Plan Hidráulico*) surgió como respuesta de parte del gobierno a un prolongado historial de protestas sociales por los inadecuados servicios de agua.

#### LA LUCHA POR UN MEJOR SERVICIO, 1973-1985

El período de trece años comprendidos entre 1973 y 1985 es de particular interés porque está marcado por el aumento y explosión de protestas sociales en respuesta a los inadecuados servicios de agua en Monterrey. Los reportajes periodísticos aportan pruebas documentales de esta lucha.

El cuadro 1 resume la trayectoria de los conflictos desde 1973 hasta 1985. La columna B muestra el número de incidentes por movilización popular motivados por la cuestión del agua en Monterrey durante estos años (con el término "incidente" aludimos a cualquier acción tomada por el pueblo de Monterrey en protesta por un servicio inadecuado y/o para exigir su mejora). Como lo indica la columna B, la respuesta popular al inadecuado servicio de agua creció en forma lenta en los inicios de la década de lo 70 pero entre 1978 y 1980 hubo una explosión de actividad. En 1981 so-

#### CUADRO 1

##### INCIDENTES DE PROTESTA POR INADECUADOS SERVICIOS DE AGUA PARTICIPACION DE BARRIOS Y ESTRATEGIAS UTILIZADAS. 1970-1985

A	B	C	D	E
Año	Incidentes	No. de barrios por separado	No. total de barrios, incl. repeticiones*	No. de estrategias
1970	0	0	0	0
1971	0	0	0	0
1972	3	11	21	21
1973	12	4	12	17
1974	1	4	5	5
1975	3	6	8	9
1976	2	28	28	30
1977	2	5	12	12
1978	28	68	102	213
1979	23	29	60	63
1980	37	45	73	99
1981	0	0	0	0
1982	25	33	45	48
1983	43	49	70	89
1984	11	10	11	12
1985	10	8	12	14

\*Algunos de los barrios de la columna C intervinieron en más de un incidente. La columna D representa el cómputo de las participaciones de cada uno de los barrios por año.

FUENTES: *El Norte*, *El Porvenir*, 1970 a 1985

encajaba en la política de grandes proyectos de obras públicas autorizados por el presidente López Portillo antes de 1982, en pleno auge petrolero mexicano. Sin embargo, *Agua para Todos* era una anomalía: tanto por su orientación (dirigida únicamente a la población de bajos ingresos) como por la época en que se realizó (dos años después de la estrepitosa caída de la economía mexicana). *Agua para Todos* encaja en la tercera categoría que proponen Gilbert y Ward para servicios públicos: aquella que proporciona el gobierno a los desposeídos. La siguiente sección de este trabajo demostrará que *Agua para Todos* (y hasta cierto grado el *Plan Hidráulico*) surgió como respuesta de parte del gobierno a un prolongado historial de protestas sociales por los inadecuados servicios de agua.

#### LA LUCHA POR UN MEJOR SERVICIO, 1973-1985

El período de trece años comprendidos entre 1973 y 1985 es de particular interés porque está marcado por el aumento y explosión de protestas sociales en respuesta a los inadecuados servicios de agua en Monterrey. Los reportajes periodísticos aportan pruebas documentales de esta lucha.

El cuadro 1 resume la trayectoria de los conflictos desde 1973 hasta 1985. La columna B muestra el número de incidentes por movilización popular motivados por la cuestión del agua en Monterrey durante estos años (con el término "incidente" aludimos a cualquier acción tomada por el pueblo de Monterrey en protesta por un servicio inadecuado y/o para exigir su mejora). Como lo indica la columna B, la respuesta popular al inadecuado servicio de agua creció en forma lenta en los inicios de la década de lo 70 pero entre 1978 y 1980 hubo una explosión de actividad. En 1981 so-

#### CUADRO 1

##### INCIDENTES DE PROTESTA POR INADECUADOS SERVICIOS DE AGUA PARTICIPACION DE BARRIOS Y ESTRATEGIAS UTILIZADAS. 1970-1985

A	B	C	D	E
Año	Incidentes	No. de barrios por separado	No. total de barrios, incl. repeticiones*	No. de estrategias
1970	0	0	0	0
1971	0	0	0	0
1972	3	11	21	21
1973	12	4	12	17
1974	1	4	5	5
1975	3	6	8	9
1976	2	28	28	30
1977	2	5	12	12
1978	28	68	102	213
1979	23	29	60	63
1980	37	45	73	99
1981	0	0	0	0
1982	25	33	45	48
1983	43	49	70	89
1984	11	10	11	12
1985	10	8	12	14

\*Algunos de los barrios de la columna C intervinieron en más de un incidente. La columna D representa el cómputo de las participaciones de cada uno de los barrios por año.

FUENTES: *El Norte*, *El Porvenir*, 1970 a 1985

brevino una tregua, y no se reportaron incidentes. Luego las protestas estallaron otra vez, en 1982 y 1983, para disminuir en 1984 y 1985. La columna B indica que los servicios de agua fueron, en efecto, un problema para los residentes de Monterrey entre 1973 y 1985.

Una forma de ponderar el alcance de la movilización popular consiste en el recuento de los barrios que participaron en cada incidente, lo cual se muestra en las columnas C y D del cuadro 1. Durante diez de los trece años en los que la prensa reportó incidentes, el número de colonias que participó en ellos fue mayor que el número de incidentes mismos.<sup>4</sup> A menudo se agrupaban para emprender una acción conjunta, y muchos protagonizaron más de un incidente al año.

Hay ciertos años en los que la magnitud de la participación en protestas por el agua es sorprendente. En 1978, por ejemplo, sesenta y ocho barrios participaron en veintiocho incidentes. Los datos de las columnas C y D indican que las luchas por obtener un mejor servicio abarcaron un sector de la población regiomontana mucho mayor que el que podría suponerse al considerar tan sólo el número de incidentes de cada año. Una vez más, los años pico fueron los de 1978 a 1980 y 1982-1983, lo cual confirma la tendencia mostrada en la columna B.

Un buen indicador de la intensidad de la lucha por conseguir una mejora en el servicio es la variedad de estrategias usadas por los residentes de Monterrey durante esos años.<sup>5</sup> Frecuentemente, los incidentes considerados en la columna A del cuadro 1 consistieron en más de una estrategia. Los vecindarios usaban distintas estrategias, a veces en forma simultánea, otras en forma consecutiva, para alcanzar sus objetivos. La columna E del cuadro 1 muestra el número total de estra-

tegias usadas cada año desde 1970 hasta 1985.<sup>6</sup> En los trece años en los que la prensa reportó incidentes, el número de estrategias utilizadas excedió al de incidentes. Los años de mayor actividad señalados en las columnas B, C y D destacan aún más en la E. Los datos de D y E sugieren que en algunos años las protestas por el agua fueron más amplias que lo que se puntualiza en B. Esto es evidente, sobre todo, en 1976, cuando veintiocho barrios utilizaron treinta estrategias en tan sólo dos incidentes. En 1972 y 1977 aparecen tendencias similares.

El conjunto de datos del cuadro 1 presenta una imagen vívida de la protesta social que se inició a principios de los 70, se aceleró luego e hizo explosión a fines de la década e inicios de los 80. La gráfica 1 proporciona una representación visual del aumento y explosión de esa protesta, con datos del cuadro 1.

Esta panorámica indica que existió en Monterrey una importante respuesta popular centrada en los servicios de agua entre 1973 y 1985. Hasta aquí las protestas han sido descritas a grandes rasgos; ahora emprenderemos un más detallado análisis de esta lucha.

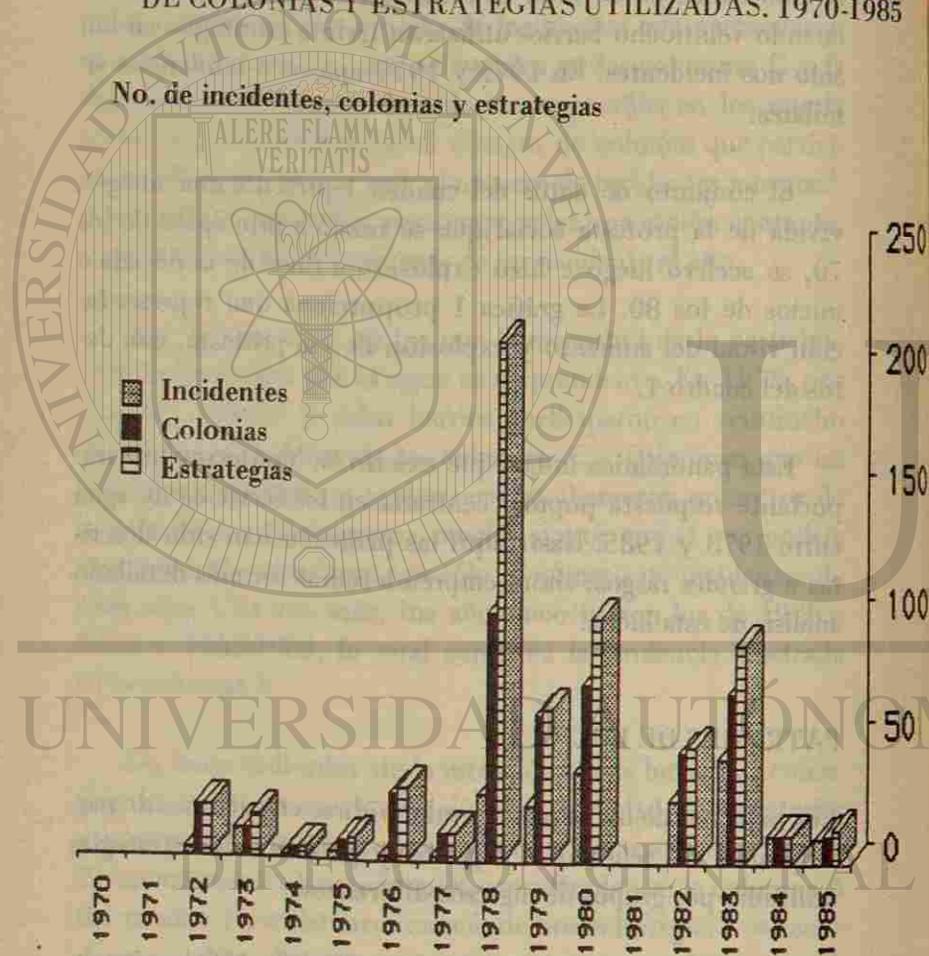
## PATRONES DE LUCHA

Los patrones de lucha pueden subdividirse en patrones de participación de acuerdo al ingreso, y patrones de estrategias utilizadas por grupos de ingresos diferentes.

Los diarios mencionaron los nombres de 156 barrios en los reportes de protestas por servicios inadecuados entre 1973 y 1985,<sup>7</sup> y se logró determinar su participación por

GRAFICA 1

LA LUCHA POR MEJORES SERVICIOS DE AGUA. PARTICIPACION DE COLONIAS Y ESTRATEGIAS UTILIZADAS. 1970-1985



FUENTES: *El Norte*, *El Porvenir*, 1970 a 1985.

grupos de ingreso haciendo uso de un sistema de clasificación desarrollado por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Planificación de Nuevo León (SAHP).<sup>8</sup> Dicha dependencia identificó cada barrio regiomontano de acuerdo con las familias que lo componían, según pertenecieran en su mayoría a uno de los siguientes cinco grupos de ingreso: alto, medio alto, medio bajo, bajo y marginal.

El cuadro 2 muestra el desglose de las 156 colonias según el ingreso, así como la estratificación, por el mismo criterio, de todos los barrios de Monterrey. Si fusionamos los dos grupos superiores en un solo bloque de ingresos altos, y

CUADRO 2

COLONIAS QUE PARTICIPARON EN INCIDENTES POR UN MEJOR SERVICIO DE AGUA. 1973 A 1985  
POR GRUPOS DE INGRESO\*

Grupo de Ingreso	No. colonias que participaron	%	% total de colonias
Alto	10	6.4	3.9
Medio alto	20	12.8	24.1
Medio Bajo	46	29.5	23.7
Bajo	59	37.8	33.9
Marginal	13	8.3	14.4
Desconocido	8	5.1	0.0
Total	156	100.0	100.0

\*Incluye sólo aquellos barrios cuyos nombres aparecieron en reportes de prensa. Representa menos del número real de colonias participantes.

FUENTES: *El Norte*, *El Porvenir*, 1973 a 1985

los dos inferiores en uno de ingresos bajos, encontramos que el 19.2% de los barrios que participó en protestas por el servicio pertenecía a grupos de ingresos altos, mientras que el 46.1% correspondía a los de ingresos bajos. El restante 29.5% era de ingresos medios bajos.

Mediante la comparación de estos porcentajes con la proporción de colonias incluidas en cada grupo de ingreso de la ciudad considerada como un todo, encontramos que mientras el 28.0% de los barrios tenían ingresos altos y medio altos, sólo el 19.2% de los que participó en protestas provenía de dichos grupos. Por otra parte, los barrios de ingresos medio bajos representaban el 23.7% del total de Monterrey; no obstante constituyeron el 29.5% de los que protestaron. Finalmente, las colonias de ingresos bajo y marginal formaban el 48.3%, y el 46.1% de los que intervinieron en protestas. En suma, los grupos de ingreso superior estaban pobremente representados en las protestas por el servicio de agua, los de ingreso medio bajo tuvieron representación excesiva, y los dos grupos de ingresos más bajos estuvieron representados en forma casi equitativa.

Las distintas clases de barrios utilizaron una diversidad de estrategias en su lucha. En ocasiones hacían uso de una sola; en otras desplegaban una serie de ellas. Las tácticas usadas pueden dividirse en dos categorías: las que empleaban espacios públicos, y las que no los requerían. El uso de estrategias que implicaban espacio público significó para los residentes tener que salir de sus hogares (el espacio público incluye calles, plazas, el área que rodea a edificios de gobierno, etc.). El cuadro 3 proporciona un amplio desglose de las estrategias públicas utilizadas. Las estrategias no públicas no requerían que los residentes salieran de sus domicilios, y en Monterrey se basaban exclusivamente en el uso del teléfono como instrumento de lucha.

CUADRO 3  
ESTRATEGIAS QUE UTILIZARON ESPACIOS  
PUBLICOS

Estrategias generales	Estrategias específicas
A. delegaciones	ante el SADM ante la prensa ante el alcalde ante el gobernador
B. manifestaciones masivas	en la sede de SADM en el palacio del alcalde en el palacio del gobernador
C. juntas de barrio	
D. bloqueo de calles	
E. secuestro de vehículos y personal relacionado con el servicio del agua para tenerlos como rehenes.	
F. amenazas	no pagar los recibos de agua bloquear calles apoderarse del edificio del SADM buscar soluciones a un nivel más alto (en la ciudad de México, por lo general).
G. ocupación del edificio de el SADM	

Existen importantes diferencias entre ambas categorías: las de acción pública requerían interacción de grupo, lo que implicaba comunicación, coordinación y compromiso entre vecinos y a menudo entre barrios, mientras que la acción no pública se realizaba en forma individual. En consecuencia, las

acciones públicas requerían un mayor compromiso que las no públicas, así como dedicación de mayor tiempo y energía en los participantes. Finalmente, las acciones públicas conllevaban riesgos que no generaban las otras. El uso de espacios públicos podía llevar a la acción policial, al rechazo de otros grupos, o a represalias por parte del gobierno.

La respuesta a los inadecuados servicios de agua en Monterrey entre 1973 y 1985 muestra un amplio uso de ambos tipos de estrategias. Hasta 1977 los incidentes reportados en la prensa consistieron principalmente en llamadas telefónicas de queja por la escasez o el corte del agua: se hacían tanto al SADM como a los periódicos y provenían de diferentes lugares de la ciudad. De 1974 a 1977 hubo un solo incidente reportado en la prensa en que un barrio eligió la acción colectiva en espacio público. La movilización tuvo lugar después de un mes sin agua: los residentes habían tenido que recorrer doce cuadras hasta una toma pública, y acarrear pesadas cubetas con el líquido. Los niños de la colonia habían empezado a padecer problemas gastrointestinales, y las amas de casa no habían podido realizar la mayor parte del lavado de ropa durante cuatro semanas. Llevadas por la desesperación, un grupo convocó a una junta, tras de la cual se capturó a un camión repartidor que pasaba por la calle y lo mantuvieron como rehén mientras exigían la reinstalación del servicio (*El Norte*, 12-VI-1976).

El carácter de la respuesta popular a los problemas del servicio mostró un cambio dramático en 1978. Las cifras del cuadro 4 destacan la modificación de las estrategias utilizadas. Mientras que en el período previo a 1978 predominaron las estrategias no públicas como respuesta a las deficiencias en el servicio, a partir de 1978 prevalecieron las que hicieron uso del espacio público. De 1978 en adelante el número to-

tal de estrategias utilizadas cada año fue mucho mayor que antes, al tiempo que el tipo de estrategia ocasionó más trastornos sociales. Las explosiones entre 1978 y 1980, y en 1982-83, recordadas más arriba, quedan puntualizadas en el mismo cuadro.

CUADRO 4

ESTRATEGIAS PUBLICAS VERSUS NO PUBLICAS  
UTILIZADAS POR MEJORES SERVICIOS DE AGUA  
1973-1985

Año	Públicas		No Públicas	
	No.	%	No.	%
1973	7	53.9	6	46.2
1974	0	0	5	100
1975	0	0	9	100
1976	3	10.0	27	90.0
1977	0	0	12	100
1978	130	61.0	83	39.0
1979	15	23.0	50	77.0
1980	57	57.6	42	42.4
1981	0	0	0	0
1982	41	85.4	7	14.6
1983	60	66.7	30	33.3
1984	8	66.7	4	33.3
1985	12	80	3	20

FUENTES: *El Norte*, *El Porvenir*, 1973 a 1985

¿Hubo alguna diferencia en el uso de espacio público entre los grupos de ingresos alto y bajo? El cuadro 5 muestra en qué forma cada uno de los cinco grupos hizo uso de estrategias tanto públicas como no públicas. El patrón es obvio: a mayor ingreso, menor uso de espacio público. Los barrios de ingreso alto dependían exclusivamente de estrategias no públicas, lo que equivale a decir que tenían una sola forma de respuesta: el teléfono. Su implementación fue siempre individual, nunca requirió coordinación de grupo y no se realizó fuera del hogar.<sup>9</sup> Los barrios de ingreso medio alto también dependieron de estrategias no públicas durante más del 75% del tiempo. Por el contrario, resulta notable el uso de espacio público como estrategia en los tres grupos de bajos ingresos: se convirtió en elemento fundamental en la lucha por un mejor servicio de agua.

CUADRO 5

USO DE ESPACIO PÚBLICO EN LA LUCHA POR MEJORES SERVICIOS DE AGUA EN MONTERREY (POR BARRIOS, SEGUN GRUPO DE INGRESOS) 1973-1985

Gpo. de Ingresos	Barrios que utilizaron Espacio público		Barrios que no utilizaron Espacio público	
	No.	%	No.	%
Alto	0	0	10	100.0
Medio alto	4	20.0	16	80.0
Medio bajo	29	63.0	17	37.0
Bajo	44	74.6	15	25.4
Marginal	8	61.5	5	38.5
Desconocido	4	50.0	4	50.0

FUENTES: *El Norte*, *El Porvenir*, 1973 a 1985

Existen dos explicaciones ante esto. La primera es que el uso de dicho espacio varió en relación inversa con la calidad del servicio: a menor cantidad de agua disponible en un barrio, más vigorosa era la protesta pública generada en respuesta. La segunda es que las manifestaciones públicas también variaban en relación inversa con el poder de clase: a mayor poder de clase, menor necesidad de manifestar en forma pública. El hecho de que las colonias de ingreso alto dependieran exclusivamente del uso del teléfono así lo sugiere, aunque el empleo intenso del teléfono para reportar deficiencias en el servicio contribuyó ciertamente a atraer la atención pública hacia el problema. Los barrios de bajos ingresos tuvieron dos limitaciones en lo que respecta a esta estrategia: primero, los teléfonos particulares disminuían con el ingreso; y segundo, existía la probabilidad de que una llamada individual para reportar problemas en el servicio de agua tuviera una respuesta retardada o nula si provenía de una colonia de estas características. Y por ello, si deseaban que su protesta fuese efectiva, debían extenderla hacia la arena pública.

Un último punto que hay que considerar acerca del uso de espacio público se relaciona con el papel central de la mujer en la lucha. Las mujeres fueron las principales protagonistas en dos terceras partes de los incidentes en que se utilizaron esos espacios entre 1973 y 1985.<sup>10</sup> Dado que el agua es un instrumento básico en el trabajo femenino dentro de la esfera de la reproducción (para cocinar, hacer la limpieza, lavar ropa, bañar los niños, etc.), cuando existe un abasto irregular e insuficiente durante cierto tiempo es lógico que las mujeres sean las primeras en hacer algo al respecto. Esto queda confirmado con los datos sobre Monterrey.

La participación de la mujer en esta lucha ayudó a determinar la naturaleza de las estrategias utilizadas. Cuando los

¿Hubo alguna diferencia en el uso de espacio público entre los grupos de ingresos alto y bajo? El cuadro 5 muestra en qué forma cada uno de los cinco grupos hizo uso de estrategias tanto públicas como no públicas. El patrón es obvio: a mayor ingreso, menor uso de espacio público. Los barrios de ingreso alto dependían exclusivamente de estrategias no públicas, lo que equivale a decir que tenían una sola forma de respuesta: el teléfono. Su implementación fue siempre individual, nunca requirió coordinación de grupo y no se realizó fuera del hogar.<sup>9</sup> Los barrios de ingreso medio alto también dependieron de estrategias no públicas durante más del 75% del tiempo. Por el contrario, resulta notable el uso de espacio público como estrategia en los tres grupos de bajos ingresos: se convirtió en elemento fundamental en la lucha por un mejor servicio de agua.

CUADRO 5

USO DE ESPACIO PÚBLICO EN LA LUCHA POR  
MEJORES SERVICIOS DE AGUA EN MONTERREY  
(POR BARRIOS, SEGUN GRUPO DE INGRESOS)  
1973-1985

Gpo. de Ingresos	Barrios que utilizaron Espacio público		Barrios que no utilizaron Espacio público	
	No.	%	No.	%
Alto	0	0	10	100.0
Medio alto	4	20.0	16	80.0
Medio bajo	29	63.0	17	37.0
Bajo	44	74.6	15	25.4
Marginal	8	61.5	5	38.5
Desconocido	4	50.0	4	50.0

FUENTES: *El Norte*, *El Porvenir*, 1973 a 1985

Existen dos explicaciones ante esto. La primera es que el uso de dicho espacio varió en relación inversa con la calidad del servicio: a menor cantidad de agua disponible en un barrio, más vigorosa era la protesta pública generada en respuesta. La segunda es que las manifestaciones públicas también variaban en relación inversa con el poder de clase: a mayor poder de clase, menor necesidad de manifestar en forma pública. El hecho de que las colonias de ingreso alto dependieran exclusivamente del uso del teléfono así lo sugiere, aunque el empleo intenso del teléfono para reportar deficiencias en el servicio contribuyó ciertamente a atraer la atención pública hacia el problema. Los barrios de bajos ingresos tuvieron dos limitaciones en lo que respecta a esta estrategia: primero, los teléfonos particulares disminuían con el ingreso; y segundo, existía la probabilidad de que una llamada individual para reportar problemas en el servicio de agua tuviera una respuesta retardada o nula si provenía de una colonia de estas características. Y por ello, si deseaban que su protesta fuese efectiva, debían extenderla hacia la arena pública.

Un último punto que hay que considerar acerca del uso de espacio público se relaciona con el papel central de la mujer en la lucha. Las mujeres fueron las principales protagonistas en dos terceras partes de los incidentes en que se utilizaron esos espacios entre 1973 y 1985.<sup>10</sup> Dado que el agua es un instrumento básico en el trabajo femenino dentro de la esfera de la reproducción (para cocinar, hacer la limpieza, lavar ropa, bañar los niños, etc.), cuando existe un abasto irregular e insuficiente durante cierto tiempo es lógico que las mujeres sean las primeras en hacer algo al respecto. Esto queda confirmado con los datos sobre Monterrey.

La participación de la mujer en esta lucha ayudó a determinar la naturaleza de las estrategias utilizadas. Cuando los

obreros de una fábrica, los maestros o los conductores de autobús pugnan por mejorar sus condiciones laborales, eligen estrategias que impacten en las autoridades competentes: pueden declararse en huelga, cerrar la fábrica o las escuelas, paralizar el sistema de transporte; es posible que utilicen el sabotaje o el tortuguismo, afectando el índice de acumulación o el proceso productivo. Incluso en áreas tan distintas como la labor fabril y la conducción de autobuses, los trabajadores eligen estrategias similares: consisten en la interrupción o desestabilización del proceso laboral, o en amenazar con hacerlo. Las amas de casa de Monterrey probaron ser como cualquier otro trabajador: en su lucha por mejorar el servicio de agua gestaron estrategias que provocarían respuestas, y su selección estaba íntimamente relacionada con su papel en la sociedad.

Cuando las amas de casa se dispusieron a combatir por el agua hubo dos escenarios lógicos para su lucha: su lugar de trabajo y la oficina central de las autoridades. El espacio laboral de un ama de casa lo forman su hogar y su vecindario. Sin embargo, los responsables de los servicios urbanos de agua por lo general no estaban ubicados en barrios de clase obrera, y en consecuencia la lucha se desarrolló en dos frentes.

Cuando la búsqueda de estrategias por parte de las amas de casa se realizaba en su espacio laboral, se limitaba a su barrio. Algunas de las estrategias que se repitieron con frecuencia en Monterrey fueron ejemplos claros de cómo responde la mujer a condiciones laborales inadecuadas en su lugar de trabajo.

Los dos mejores ejemplos consistieron en el bloqueo de avenidas y el secuestro de vehículos y de personal relaciona-

do con el servicio de agua. En el primer caso, las mujeres utilizaron espacio público dentro de su entorno laboral para interrumpir su flujo de vida normal, lo que se asemeja al recurso obrero de declararse en huelga y manifestar en el exterior de la fábrica. Las mujeres utilizaban tinajas, toneles y sus propios cuerpos para obturar las calles durante algunas horas. Elegían con sumo cuidado la arteria más transitada, dentro o cerca de su barrio, y paralizaban el tráfico no sólo para los particulares sino también para la industria y el comercio. Mediante la acción dentro de su área de trabajo lograban un impacto que la trascendía, con una especie de efecto de onda expansiva que podía ser muy vigoroso.

En el segundo caso, aún sin salir de su espacio laboral, las amas de casa afectaron en forma temporal la productividad de la autoridad competente. Los vehículos y el personal que eran secuestrados y mantenidos como rehenes no podían continuar con su labor, ya fuera de reparación, mantenimiento, lectura de medidores, u otras tareas. Secuestraban camiones pipa pertenecientes tanto al sector privado como a las diferentes agencias estatales y municipales. Tal estrategia era posible porque los mencionados elementos circulaban por los barrios de clase obrera con regularidad. En cada caso las amas de casa limitaban no sólo la productividad de la unidad, sino también alteraban la distribución del agua y las tareas de reparación en otros barrios, lo que llevaba de nuevo un efecto de onda expansiva.

Por lo común, cuando las amas de casa deseaban una confrontación directa con las autoridades competentes, debían abandonar su sitio de trabajo. Existía en Monterrey una gama de instancias y funcionarios públicos a las que podían dirigirse: incluía al gobernador, alcalde, las diversas dependencias a cargo del agua, la oficina municipal encargada del en-

vío de agua en camiones, etc. Entre ellos, fueron el gobernador del estado y la autoridad a cargo del agua quienes resultaron abordados con la mayor frecuencia, lo que indica que se tenía una clara comprensión de la estructura de poder en la ciudad respecto a los servicios en cuestión: ambas instancias eran las más aptas para tomar y hacer cumplir las decisiones que podían resolver los problemas.

Un incidente ocurrido en el verano de 1978 proporciona una buena muestra del uso variado del espacio público para protesta. En agosto, un nutrido grupo de amas de casa proveniente de más de ocho colonias de bajos ingresos reclamó ante el palacio de gobierno ya que habían estado varias semanas sin agua. Para lograr su objetivo, lavaron su ropa sucia en la fuente del palacio, y amenazaron con hacer uso de las fuentes públicas de la ciudad tanto para su ropa como para bañar a sus niños. Asimismo, amenazaron con llevar su problema a niveles burocráticos más altos en la ciudad de México si no les suministraban pronto agua. Tuvo un efecto inmediato. Los residentes lograron entrevistarse con el director de SADM: accedió a incrementar el número de camiones con agua para sus barrios, admitiendo que la dependencia a su cargo no podía proporcionarla por tubería (*El Norte*, 29-VIII-1978).

Para 1979 la poco equitativa administración del sistema hidráulico había causado una crisis evidente. A partir de 1979, con el inicio de una severa sequía, el servicio de agua sufrió un verdadero deterioro, y se impuso el racionamiento por segundo verano consecutivo (*El Porvenir*, 2-VII-1979; *El Norte*, 10-VII-1979). Las protestas populares aumentaron, ya desde los inicios del verano. Para julio los residentes se habían lanzado a las calles, bloqueando avenidas, protestando ante las oficinas de SADM y en el palacio municipal (*El Nor-*

*te*, 19, 20 y 26-VII-1979). Por primera vez la respuesta generalizada por la falta de agua se prolongó durante el otoño y el invierno (*El Norte*, 21-XI, 6-XII, 9-XII, 11-XII y 14-XII-1979).

En 1980 aumentó la respuesta popular. Por primera vez la población se empezó a movilizar desde febrero y marzo. En 1980 hubo 60% más de incidentes relacionados con los inadecuados servicios de agua que en 1979, y casi se cuadruplicó la cantidad de estrategias que utilizaron espacio público (véase cuadro 4). En el clímax de las protestas de 1980, iracundas amas de casa paralizaron el centro de Monterrey durante dos días con el bloqueo de calles (*El Norte*, 23 al 26-V-1980; *El Porvenir*, 23 al 25-V-1980). Esta estrategia se reiteró en distintas partes de la ciudad (*El Norte*, 7-VI-1980; *El Diario*, 24-VI-1980). Otros residentes protestaron ante el palacio del gobernador y en los SADM. Secuestraron camiones repartidores y a sus conductores, manteniéndolos como rehenes mientras exigían agua (*El Norte*, 6-VI-1980, *El Diario*, 15-VI-1980; *El Porvenir*, 7-VI-1980). La ciudad estaba en efervescencia.

Durante el verano de 1980, el tercero consecutivo de alteraciones sociales a causa de las extensas protestas, y tres años después de que el gobierno arrebatara al *Grupo Monterrey* el control del sector hidráulico, el presidente López Portillo declaró prioridad nacional al problema del agua en Monterrey. Posteriormente autorizó el *Plan Hidráulico*.

¿Por qué razón en 1980 se consideró prioridad nacional la cuestión del agua para Monterrey? Porque los regiomontanos se lo propusieron. Como ya vimos, los barrios que utilizaron espacios públicos para reclamar pertenecían a los tres grupos de bajos ingresos. Si los residentes de esas colonias y

en particular las amas de casa no hubieran reaccionado públicamente a los inadecuados servicios de agua, es muy poco probable que el gobierno hubiera percibido la gravedad del problema. Dado el particular historial de los servicios hidráulicos en Monterrey, y el programa de obras públicas iniciado a nivel nacional durante el mandato de López Portillo, es factible que se hubiera desarrollado un gran proyecto durante su gobierno. Sin embargo, parece razonable sugerir que tanto el calificar la carencia de agua de esta ciudad como problema nacional que requería una solución de la magnitud del *Plan Hidráulico*, como la inmensa campaña de propaganda derivada de la autorización presidencial del mencionado Plan, fueron respuestas a la intensa protesta popular.

El nuevo compromiso del gobierno por lograr una mejora en el servicio hidráulico generó un impacto en la protesta social en 1981. Si bien el servicio continuó en crisis, no hubo incidentes relacionados con la lucha por el agua, según la prensa.

Sin embargo, la tregua no duraría. A pesar de las promesas oficiales, las inversiones masivas en el sistema hidráulico de Monterrey no proveerían agua antes de julio de 1984. Desafortunadamente para el gobierno, 1982 y 1983 fueron de intensa sequía, y el agua se volvió muy escasa. Por otra parte, la economía de México y con ella las finanzas de SADM, cayeron en crisis. Para 1982 se puso en vigor el racionamiento permanente para toda la ciudad. En el intervalo previo a la realización de los primeros pasos del *Plan Hidráulico*, la ciudad sufrió frecuentes déficits del 50% en el suministro, y la protesta social explotó de nuevo. La población de bajo ingreso reanudó la acción a principios de 1982, y si bien el número de incidentes y estrategias utilizadas en 1982 fue menor que el de 1978 ó 1980, la proporción de estrategias que hicieron

uso de espacio público fue mucho mayor. El 85% de todas las acciones realizadas se efectuaron fuera de los domicilios de las personas, con acciones grupales en público. Esta tendencia continuó en 1983, con un porcentaje de estrategias utilizando el espacio público mayor que los de 1978, 1979 o 1980. La protesta popular alcanzó su punto decisivo en abril de 1983, cuando hubo más incidentes que en cualquier otro mes en la historia de la lucha por agua en Monterrey. Se bloquearon calles en distintos puntos de la ciudad, incluyendo de nuevo todo el área del centro comercial (*El Sol*, 8-IV-1983; *El Norte*, 22 al 24-IV-1983; *El Porvenir*, 22, 23, 28 y 29-IV-1983). Los residentes secuestraron vehículos de SADM, exigiendo agua en sus hogares y rechazando el servicio de reparo por camiones (*El Norte*, 26-IV-1983; *El Porvenir*, 29-IV-1983). Se recibieron llamadas de todos los rumbos de la ciudad: reportaban días o semanas sin agua (*El Porvenir*, 2 y 27-IV-1983; *El Sol*, 8-IV-1983; *El Norte*, 23 y 27-IV-1983).

En marzo de 1984 el gobierno anunció el proyecto *Agua para Todos*, que resultaría el logro decisivo de esos años de protesta popular (*El Porvenir*, 10-III-1984). Con este proyecto el sistema de distribución del agua se extendería a todas las colonias de bajos ingresos que dependieran de tomas públicas o de camiones repartidores. Se diseñó a fines de 1983, tras el resurgimiento de la protesta popular de 1982 y 1983, y no formaba parte del *Plan Hidráulico* original. Monterrey se convertiría en la primera ciudad de México en extender de una sola vez conexiones domiciliarias individuales a todos los barrios más pobres.

Las obras comenzaron de inmediato, luego del anuncio del programa en 1984. Como era de esperarse, los reclamos disminuyeron en 1984 y 1985. Si bien hubo unos cuantos incidentes, fueron más bien de naturaleza aislada y no se

transformaron en protestas generalizadas. En julio de 1984 el agua comenzó a llegar de la presa Cerro Prieto, piedra angular del *Plan Hidráulico*. Para la primavera de 1985 el servicio había mejorado en toda la ciudad, y la construcción de la infraestructura proseguía en cada barrio que formaba parte del proyecto *Agua para Todos*, cuya conclusión estaba fijada para el verano de 1985 (coincidente con el fin del mandato del gobernador Martínez Domínguez).

### ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Hemos visto que, tras la movilización de grandes sectores de la población de Monterrey durante años, el Estado respondió con importantes mejoras al servicio de agua. Por lo tanto, parece que existen en Latinoamérica algunas grandes ciudades donde los desposeídos han podido producir un considerable impacto en el gasto público del sector hidráulico. Hay urbes en las que no lo han conseguido, y otras en las que no han tenido que movilizarse específicamente a causa del servicio.

¿Cuáles son los factores que pueden explicar esta diferencia? En el caso de Monterrey hubo varios elementos que, considerados en conjunto, crearon un ambiente sociopolítico del cual surgieron las protestas.

El más sobresaliente fue la real deficiencia del servicio. No obstante, si bien el historial de la evolución de los inadecuados servicios puede variar de una ciudad a otra, ellos no eran peores en Monterrey de lo que lo son en muchos otros centros latinoamericanos donde no se originaron protestas. De ahí que un segundo factor puede haberlo motivado: el clima. Es mucho más duro subsistir si no hay suficiente agua en un clima seco y ardiente como el de Monterrey. Son es-

casas las ciudades de importancia en Latinoamérica que tienen la población y el clima semiárido de Monterrey. Y como si no bastara, la región sufrió una intensa sequía entre 1979 y 1985, que coincidió con los años de más vigorosa protesta social.

Aunque estos fueron tal vez los factores necesarios para provocar protestas masivas, no eran en sí suficientes para explicar la capacidad de la población de bajos ingresos para movilizarse a lo largo de tantos años. Un tercer factor crítico, pues, lo constituyó el historial de movimientos sociales en Monterrey, que antecedió a las protestas por el agua.

A fines de la década de los 60 e inicios de los 70, dos importantes problemas ocasionaron el crecimiento de manifestaciones sociales en Monterrey: la autonomía universitaria y el problema de la tierra.

La primera polarizó importantes sectores de la ciudad: la comunidad universitaria, con el apoyo del presidente Echeverría, se alineó en contra del gobernador Elizondo, que estaba a su vez apoyado por el *Grupo Monterrey*. En 1971, el conflicto llevó a la renuncia del gobernador y dio la victoria a la universidad. Poco después del conflicto, un nuevo movimiento social surgió en Monterrey: la lucha por la tierra. Desde el principio, los estudiantes universitarios se involucraron en las invasiones de tierras, y proporcionaron apoyo como líderes y como residentes (Pérez Güemes y Garza del Toro, 1984). Las invasiones que comenzaron en 1971 fueron una respuesta al severo déficit habitacional, que a su vez se debía en parte al sorpresivamente alto índice de migración rural durante la década anterior. Al efectuar la apropiación directa de tierras, los poseionarios pasaron por encima de la autoridad del gobierno como suministrador de albergue o de préstamos

para la vivienda, y al hacerlo descubrieron el poder latente en la acción autónoma de grupo. Si bien el gobierno hizo frente a las primeras invasiones de tierra mediante la fuerza, y continuó utilizándola en forma esporádica durante la década de los 70 (Pozas 1987), para 1973 su cantidad y extensión habían rebasado la capacidad (o la voluntad) para combatirlos.

La consecuencia más importante de las invasiones de tierra en Monterrey fue la formación, a mediados de los 70, del Frente Popular Tierra y Libertad, que empezó como un asentamiento de poseionarios y creció hasta convertirse en una amplia organización manejada desde tal asentamiento. El Frente involucraba 31 asentamientos ilegales, 16 propiedades de alquiler en la ciudad y tres sindicatos agrarios (Pozas 1987: 17).

El Frente tuvo un profundo impacto en Monterrey porque logró crear conciencia política y social entre sus miembros, que se contaban por decenas de millares. Era un movimiento altamente organizado, con asambleas regulares, jefes de manzana, rotación en las posiciones de liderazgo, trabajo comunal para el mejoramiento del barrio, etc. Gracias al Frente, un gran número de personas aprendió por experiencia propia que era posible un cambio en las condiciones de vida fuera de la esfera de la política gubernamental. De hecho, los primeros incidentes relacionados con el servicio del agua reportados por la prensa regiomontana fueron gestados por grupos de poseionarios (*El Norte*, 20 y 27-IX-1972, 26-VII-1973).

El período que abarca desde los inicios de los 70 hasta mediados de la década también mostró conflictos dentro de la esfera de la producción en Monterrey. Los obreros de un gran número de industrias lucharon por la democratización

de sus sindicatos, y fueron apoyados por Tierra y Libertad (Pozas 1987: 14-15). Parecía haber en Monterrey un sentimiento creciente de que se podía modificar el *status quo*: los estudiantes universitarios en 1970-1971; la gente sin hogar, a partir de 1971; los que no contaban con agua suficiente, desde 1972; e incluso ciertos sindicatos lograron romper con su pasado antidemocrático.

Los comienzos de esta década fueron un tiempo de fermento social a medida que la noción de lucha popular se arraigaba y difundía. Los estudiantes universitarios apoyaron las invasiones de tierras, los poseionarios fueron los primeros en exigir un mejor servicio de agua y ambos grupos proporcionaron apoyo fundamental a los nuevos sindicatos democráticos. Tal es el contexto social dentro del cual se desarrollaron las protestas populares en respuesta al inadecuado sistema de abastecimiento de agua.

Aunque el origen de las protestas se encuentra en la politización de poseionarios a principios de los 70, su impacto en los 80 fue resultado de su difusión a barrios que no eran marginales: para fines de los 70 casi todas las colonias que reclamaban se ubicaban fuera de las áreas de poseionarios. De hecho, cada año contempló la adhesión de nuevos barrios a la lucha, barrios que no tenían antecedentes de activismo social.

Paradójicamente, la historia de los movimientos sociales en Monterrey durante los 70 no sólo sentó precedentes para las protestas por el agua. Es probable que haya contribuido a la forma en que respondió el gobierno: inversión, en lugar de represión o cooptación.

La vinculación histórica entre las demandas por el agua y

el Frente Popular Tierra y Libertad, y entre el Frente, los estudiantes universitarios y los sindicatos radicales, pudo llevar a temer que si los servicios de agua no mejoraban la ciudad explotaría en una serie de movimientos populares que, por lo menos, alteraría la vida citadina, y en el peor de los casos causaría la reorganización de las relaciones de producción.

Fueron tres las características de las protestas por el agua que en Monterrey contribuyeron a un resultado exitoso: su naturaleza autónoma, su dispersión por toda la ciudad y su ausencia de organización formal.

El sistema mexicano se ha visto en grandes aprietos al enfrentar movimientos populares autónomos, para los que ofrece dos respuestas principales: la cooptación y la represión. Las protestas por el agua en Monterrey eran autónomas: no estaban vinculadas a ningún partido político o grupo identificable. En el período posterior a 1971 el gobierno de México no eligió la represión como medio de respuesta, en tanto que la cooptación era imposible debido a la amplitud geográfica y a la estructura informal de los reclamos.

Las protestas lograron agilizar la inversión en el sector hidráulico debido a que se propagaron por toda la ciudad después de 1978. Como siempre, su fuerza residía en su número: a mayor cantidad de barrios participantes, menor posibilidad de que los ignorasen. Del mismo modo, cuanto más diferentes fuesen las áreas de la ciudad en conflicto, menos podrían sus protestas ser desechadas como un problema localizado.

Tal vez la característica más significativa de las protestas fue el hecho de que nunca existió una estructura u organización formal, o un liderazgo permanente y centralizado que

coordinara la acción popular. La carencia de organización formal no quiere decir que los barrios no estuvieran organizados. No hay duda que existía cierto tipo de organización en la mayoría de las colonias pero era específico de cada una.

Después de los años iniciales, en que los poseionarios afiliados al Frente Popular Tierra y Libertad exigieron el servicio de agua, nunca hubo nada parecido a una organización de todos los barrios, o comité de protesta que coordinara su acción. Las demandas eran tan fluidas como el agua misma, y su difusión impredecible. En consecuencia, no podían ser cooptadas ni desmembradas. Al final, la única respuesta que el gobierno pudo ofrecer fue la de mejorar el servicio, lo suficiente como para contener la ola de protestas populares.

En conclusión, hubo tres factores que contribuyeron al desarrollo de las protestas en Monterrey: la falta de atención hacia el sistema hidráulico por parte del *Grupo Monterrey* y del gobierno en los años 60 y 70; el clima semiárido de la región; y el historial de poderosos movimientos sociales de esos años. Asimismo, otros tres factores convirtieron las protestas en una fuerza digna de consideración: su naturaleza autónoma, su extensión geográfica, y su falta de organización formal.

Como ya se analizó, la participación de las amas de casa resultó decisiva para la forma que adoptaron las protestas, y fue exitosa para lograr cambios.

Los datos revisados en este trabajo sugieren que existe una relación causal entre los reclamos a causa del agua y la

respuesta del gobierno, y más tarde entre esa respuesta y posteriores protestas. Surgieron en dos períodos, de 1978 a 1980, y de 1982 a 1983. Ambos contemplaron un incremento en el número de incidentes, en la calidad de barrios participantes, y en las estrategias; y ambos tuvieron como consecuencia inmediata nuevos planes gubernamentales de largo alcance para mejorar el sistema hidráulico de Monterrey.

El anuncio de los proyectos gubernamentales de 1980 y 1984 fue seguido por un marcado descenso en las protestas en 1981 y 1984-1985. No obstante, después de 1981, (como el servicio no mejoró, ya que el Plan Hidráulico se concluiría hacia 1984), los reclamos se renovaron con mayor ímpetu. Del mismo modo, en 1986 se reanudaron cuando los horarios de racionamiento se tornaron más estrictos a medida que la ciudad sufría nuevos déficits en el abasto de agua (*Proceso*, 1987).

Aunque sin duda hay múltiples causas para que un gobierno decida invertir en el sector hidráulico, a menudo se pasa por alto el papel de la protesta social como factor importante. La investigación del caso Monterrey pone en claro que puede ser una variable explicatoria del suministro de servicios públicos urbanos.

#### NOTAS

1. Aunque el proyecto *Agua para Todos* debía llevar el servicio domiciliario a todos los barrios del Area Metropolitana de Monterrey que aún se abastecían de llaves colectivas y camiones repartidores, las cifras arriba mencionadas indican que no se alcanzó esta meta. En 1985 el 10% de la población citadina aún no estaba conectada al sistema hidráulico. Sin embargo, el proyecto llegó a por lo menos 300 000 personas de más de 125 barrios. Cuando *Agua para Todos* fue anunciado, se constituyó en un com-

promiso sin precedentes para el gobierno de México el proporcionar mejoras generales al servicio. Que al final el proyecto no alcanzara sus metas tiene menos importancia para el análisis realizado en este trabajo que lo que sí se logró en el año y medio subsecuente al anuncio de *Agua para Todos*, a principios de 1984, y anterior al término del mandato del gobernador del estado, a mediados de 1985.

2. De acuerdo con Gilbert y Ward el segundo tipo de servicio es proporcionado únicamente por el sector privado. Exageramos el punto porque la estructura que se desarrolló en Monterrey durante este período sí fue financiada por el sector público, pero la canalización de la inversión fue controlada por el sector privado.
3. Con la expresión "crecimiento real del abasto de agua" nos referimos al aumento real en el abasto menos la cantidad perdida por fugas.
4. Las cifras proporcionadas por el número de colonias implicadas en las protestas son conservadoras por dos razones: una, reflejan sólo los incidentes reportados en los dos principales diarios de Monterrey, por lo que no pretende ser una catalogación completa; la segunda es que mientras algunos reportes periódicos ofrecieron listas detalladas de los barrios implicados en cada incidente, otros simplemente los agrupaban en forma anónima, por categorías. Por ejemplo: "los barrios del sector noroeste", o "diversos barrios". Las cifras de la columna C del cuadro 1 incluyen sólo a los barrios mencionados por nombre en los reportes de prensa. La columna D proporciona el número total de barrios que participaron en protestas a causa del agua, y es un cálculo conservador por las mismas dos razones que se dan arriba. Nótese que la columna D es con frecuencia mayor que la C. Esto se debe a que el mismo barrio a menudo participaba en más de un incidente. Mientras que la columna C cuenta cada colonia una sola vez sin importar el número de incidentes en que participara, la D cuenta todas las participaciones de cada barrio incluido en la columna C, añadiendo los agrupamientos generales de barrios reportados en la prensa sin ofrecer detalles individuales (por ejemplo, "los barrios del sector noroeste" irían incluidos en la columna D como uno solo, ya que no hay desglose posible).
5. Por *estrategia* nos referimos al carácter de los incidentes: lo que hicieron los residentes y donde lo hicieron.
6. Las mismas estrategias fueron utilizadas por más de un barrio en más de un incidente. En consecuencia, los números de la columna E no reflejan estrategias únicas sino más bien el total de los incidentes, incluyendo las repeticiones.
7. Muchos otros barrios fueron aglutinados como se explicó en la nota 4. Por tanto perdieron su identidad.
8. El municipio de Monterrey por sí solo tiene aproximadamente 250 barrios, mientras que el Area Metropolitana de Monterrey, que incluye cinco municipios, tiene unas 500 colonias. En este trabajo cuando mencionamos a Monterrey nos referimos en realidad a su Area Metropolitana.

9. Los diarios reportaban las llamadas telefónicas por dos razones: primera, con frecuencia el número de llamadas en un día determinado era tan grande que representaba un suceso por sí mismo; segunda, el número de llamadas indicaba la severidad del problema, lo que era también de interés periodístico.
10. Bennett, Vivienne. "Urban Water Distribution and Social Conflict: The Water Crisis in Monterrey, México, 1973-1985". Austin, Texas: Tesis Doctoral, Universidad de Texas en Austin, 1987, pp. 166-171.

#### REFERENCIAS

Comisión de Agua Potable de Monterrey  
1976 "Informe de actividades al 31 de diciembre de 1976". Monterrey.

Elizondo, Leobardo.  
1977 "Comisión de Agua Potable de Monterrey: Abastecimiento de agua potable." Monterrey.

*El Norte.*  
1970-85 Monterrey, Nuevo León, México.

*El Porvenir.*  
1970-85 Monterrey, Nuevo León, México.

*El Sol.*  
1983 Monterrey, Nuevo León, México.

Gilbert, Alan, and Ward, Peter.  
1985 *Housing, the State and the Poor.* Cambridge: Cambridge University Press.

Jacobi-Neru, Pedro Roberto.

1987 "Carencia de sanidad básica y demandas sociales: los movimientos por agua en la ciudad de San Pablo." *Boletín de Medio Ambiente y Urbanización*, marzo, pp. 75-80.

Laboratorio e Ingeniería de la Calidad del Agua, S. A.

1979-80 *Distrito de control de la contaminación y reutilización de aguas residuales del Area Metropolitana de Monterrey.* Monterrey, México.

Pérez Güemes, Efraín, y Alma Rosa Garza del Toro.

1984 "El movimiento de posesionarios en Monterrey 1970-1985". Monterrey, México, mimeo.

Pozas Garza, María de los Angeles.

1987 "La ocupación del espacio urbano por los grupos populares." Ponencia presentada en el taller de investigación: "Land and Housing Markets in Latin American Cities: México in Comparative Perspective", organizado por el Centro para Estudios México-Americanos de la Universidad de California, San Diego, 7 al 9 de abril.

#### PROCESO.

1987 No. 546, 20 de abril, pp. 10-12.

Secretaría de Recursos Hidráulicos.

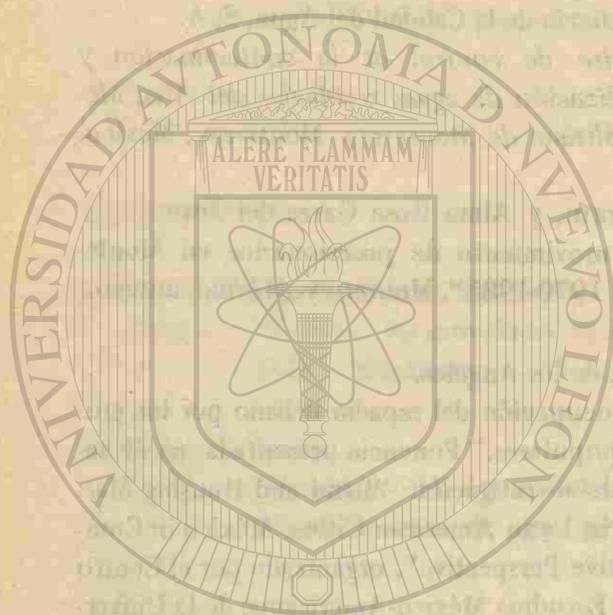
1972 *Ley Federal de Aguas.* México: Secretaría de Recursos Hidráulicos.

Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey.

1976 "Informe al Gobierno del Estado". Julio.

Zolezzi, Mario, y Julio Calderón.

1985 *Vivienda popular: autoconstrucción y lucha por el agua*. Lima, Perú: DESCO, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

## El aula universitaria: de la ilusión al desencanto

Una panorámica áulica del curriculum

María Guadalupe Becerra García\*

María del Refugio Garrido Flores\*

Rosa Martha Romo Beltrán\*

### 1. INTRODUCCION: ETNOGRAFIA E INVESTIGACION CURRICULAR

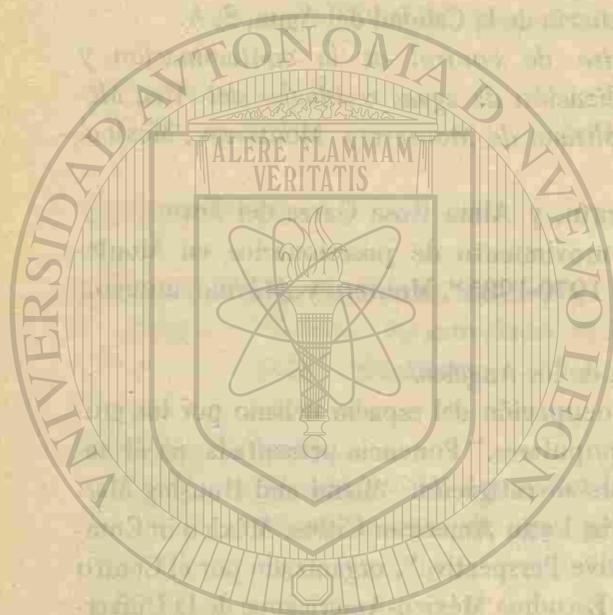
Uno de los elementos sobre los que menor cantidad de información se encuentra disponible para la realidad universitaria mexicana lo constituye el curriculum oculto, el curriculum tal como se desempeña cotidianamente. Analizar su cotidianidad es una vía imprescindible para la explicación de los procesos educativos.

El aula universitaria se presenta como un microcosmos de lo que el curriculum es. Desde ahí podemos encontrar cómo las decisiones tomadas y los argumentos explicitados son traducidos por los sujetos que ejecutan la práctica de manera

\*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León. Las autoras agradecen el asesoramiento del maestro Vicente Eduardo Remedi Alione, del Departamento de Investigación Educativa del Instituto Politécnico Nacional.

Zolezzi, Mario, y Julio Calderón.

1985 *Vivienda popular: autoconstrucción y lucha por el agua*. Lima, Perú: DESCO, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

## El aula universitaria: de la ilusión al desencanto

Una panorámica áulica del curriculum

María Guadalupe Becerra García\*

María del Refugio Garrido Flores\*

Rosa Martha Romo Beltrán\*

### 1. INTRODUCCION: ETNOGRAFIA E INVESTIGACION CURRICULAR

Uno de los elementos sobre los que menor cantidad de información se encuentra disponible para la realidad universitaria mexicana lo constituye el curriculum oculto, el curriculum tal como se desempeña cotidianamente. Analizar su cotidianidad es una vía imprescindible para la explicación de los procesos educativos.

El aula universitaria se presenta como un microcosmos de lo que el curriculum es. Desde ahí podemos encontrar cómo las decisiones tomadas y los argumentos explicitados son traducidos por los sujetos que ejecutan la práctica de manera

\*Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León. Las autoras agradecen el asesoramiento del maestro Vicente Eduardo Remedi Alione, del Departamento de Investigación Educativa del Instituto Politécnico Nacional.

muy particular, asignando definiciones a las situaciones diarias en el aula y negociando, reconstruyendo, dichas definiciones.

¿Cómo interpretan los sujetos su propia práctica?, ¿cómo le encuentran sentidos no considerados desde el currículum oficial?, ¿cómo, en función de sus propias satisfacciones y desencantos, significan los momentos en los cuales se materializa el currículum y reinterpretan lo emitido desde afuera por la instancia curricular formal? Este aspecto no explicitado, no "dicho", no conocido, y sin embargo, realizado, es el que da luz al currículum como proceso.

Investigar esta realidad supone incorporarse al lugar de desarrollo de los acontecimientos: *el aula*. Supone construir datos sobre lo que se dice, lo que se hace y lo que se piensa y siente dentro de ella. Supone ejercitar la habilidad de observación que se basa no sólo en las percepciones, sino fundamentalmente en el deseo de interpretar —encontrar significados— a los sucesos desarrollados en una interacción predeterminedada pero rehecha por los participantes. La observación implica asistir con teoría, y apertura, al desempeño de los sujetos, y relacionar la teoría con los datos. El análisis de lo recogido en el aula constituye la explicación del currículum en su movimiento diario.

El presente trabajo tiene por objeto presentar los datos más importantes recabados de agosto de 1985 a diciembre de 1986 en las aulas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León, mediante la técnica de observación participativa en la práctica educativa aplicada

en veintinueve cursos, con un registro de ochocientos minutos de clase en cada uno de ellos.

Esta investigación representa una primera aproximación a la problemática áulica universitaria. Actualmente el trabajo cuenta con registros terminados de dos facultades más de nuestra universidad: la de Arquitectura y la de Contaduría Pública y Administración, y se están realizando observaciones en las de Biología, Derecho y Ciencias Sociales, Ciencias Químicas, Matemáticas y en las Preparatorias. Los registros o diarios de campo van construyéndose con el objeto de profundizar el análisis sobre problemáticas más específicas.

De estas actividades hemos podido concluir, provisionalmente, un análisis<sup>1</sup> que obligó a incorporar elementos teóricos con la solicitud, casi urgente, que los datos emitían para ser analizados. Los datos de la práctica educativa universitaria fueron interpretados desde conceptos que fuimos elaborando en el interjuego de evidencias y teoría.

En el primer informe de investigación<sup>2</sup> uno de los principales criterios para el análisis y construcción de categorías fue la identificación y profundización en las situaciones constantes, cíclicas o rituales que el trabajo de campo fue elaborando. De esta manera pudimos conceptualizar y presentar categorías de análisis que partían de los registros y se conectaban con la teoría que sustentábamos.

Al hablar de teoría nos referimos a los aportes de distintas disciplinas sociales que analizan el fenómeno educativo: pedagogía, psicosociología, sociolingüística, psicoanálisis, sociología. Tratando de integrar los distintos conceptos dimos pie a categorías que enfocan los usos del lenguaje en el aula, procesos psicológicos de interacción, formas de ejerci-

cio del poder así como de resistencia al control.

Nuestras categorías, que en el esquema de Hammersley y Atkinson<sup>3</sup> corresponden a un análisis etnográfico micro-sustantivo, tienen que ver con distintas esferas teórica y subjetivamente recortadas de lo que es la realidad áulica universitaria: la disputa por el poder, la utilización del saber en el aula, rituales típicos de evaluación, los rituales vistos a través del habla del salón de clases, los mecanismos de legitimación del poder del docente, los sentimientos y emociones implícitos en la relación educativa.

La segunda parte de este trabajo ha tenido como fundamento el informe de investigación anteriormente señalado.

## 2. ETNOGRAFIA Y CURRICULUM

La Universidad asigna distintas posiciones a los actores de la práctica educativa. Como institución que responde a la estructura social asocia saber y poder como atributos del rol docente, y dependencia y sometimiento como características del alumno. Tal asignación de cualidades provee de significados ligados a un fin a la relación pedagógica.

Los significados que definen esta relación tienen como sentido organizador al acto evaluativo, que a su vez se sustenta en el fenómeno de la transmisión de saberes.

Sostenemos como hipótesis que es a partir de los significados generados en la interacción didáctica con respecto a la evaluación, que se constituye y mantiene la relación maestro-alumno.

En la realidad educativa el vínculo saber-poder asume diversas manifestaciones. A nivel áulico, es el docente quien parece poseer una serie de saberes, que refieren tanto al conocimiento del objeto de estudio de la materia que imparte, como a su propio saber, consciente o no, de los fenómenos y procesos que intervienen en la transmisión de los contenidos programáticos; así como la adquisición de éstos y las medidas de control para constatar en los alumnos la eficacia de su labor, además de las creencias, valores e ideales que definen su actuación en el aula.

Esta actuación denota el ejercicio de un poder que es sólo aparente, no real, en tanto no sea confirmado por la sujeción del otro a la figura autoritaria del maestro. Concepción del poder docente a la que se asocia el derecho a conducir, a generar actitudes y comportamientos de dependencia afectiva e intelectual, a controlar formas de expresión, a evaluar, a corregir, a distribuir, en fin, a normar sobre las situaciones cotidianas de la vida en las aulas.

El saber y el poder referidos determinan un acto educativo que se sostiene por medio de un lenguaje constituido en función de los fines de transmisión y creación de una cultura que se manifiesta en la escuela.

La universidad no sólo privilegia el lenguaje como medio de transmisión de saberes, sino que además sofisticada con determinadas características su utilización: constituye un medio al que es preciso acceder como antecedente de las posibilidades de éxito en el aprendizaje, en la adquisición de conocimientos programáticos, en la evaluación positiva y en la formación profesional.

Al mismo tiempo, las voces y el discurso son elementos

cio del poder así como de resistencia al control.

Nuestras categorías, que en el esquema de Hammersley y Atkinson<sup>3</sup> corresponden a un análisis etnográfico micro-sustantivo, tienen que ver con distintas esferas teórica y subjetivamente recortadas de lo que es la realidad áulica universitaria: la disputa por el poder, la utilización del saber en el aula, rituales típicos de evaluación, los rituales vistos a través del habla del salón de clases, los mecanismos de legitimación del poder del docente, los sentimientos y emociones implícitos en la relación educativa.

La segunda parte de este trabajo ha tenido como fundamento el informe de investigación anteriormente señalado.

## 2. ETNOGRAFIA Y CURRICULUM

La Universidad asigna distintas posiciones a los actores de la práctica educativa. Como institución que responde a la estructura social asocia saber y poder como atributos del rol docente, y dependencia y sometimiento como características del alumno. Tal asignación de cualidades provee de significados ligados a un fin a la relación pedagógica.

Los significados que definen esta relación tienen como sentido organizador al acto evaluativo, que a su vez se sustenta en el fenómeno de la transmisión de saberes.

Sostenemos como hipótesis que es a partir de los significados generados en la interacción didáctica con respecto a la evaluación, que se constituye y mantiene la relación maestro-alumno.

En la realidad educativa el vínculo saber-poder asume diversas manifestaciones. A nivel áulico, es el docente quien parece poseer una serie de saberes, que refieren tanto al conocimiento del objeto de estudio de la materia que imparte, como a su propio saber, consciente o no, de los fenómenos y procesos que intervienen en la transmisión de los contenidos programáticos; así como la adquisición de éstos y las medidas de control para constatar en los alumnos la eficacia de su labor, además de las creencias, valores e ideales que definen su actuación en el aula.

Esta actuación denota el ejercicio de un poder que es sólo aparente, no real, en tanto no sea confirmado por la sujeción del otro a la figura autoritaria del maestro. Concepción del poder docente a la que se asocia el derecho a conducir, a generar actitudes y comportamientos de dependencia afectiva e intelectual, a controlar formas de expresión, a evaluar, a corregir, a distribuir, en fin, a normar sobre las situaciones cotidianas de la vida en las aulas.

El saber y el poder referidos determinan un acto educativo que se sostiene por medio de un lenguaje constituido en función de los fines de transmisión y creación de una cultura que se manifiesta en la escuela.

La universidad no sólo privilegia el lenguaje como medio de transmisión de saberes, sino que además sofisticada con determinadas características su utilización: constituye un medio al que es preciso acceder como antecedente de las posibilidades de éxito en el aprendizaje, en la adquisición de conocimientos programáticos, en la evaluación positiva y en la formación profesional.

Al mismo tiempo, las voces y el discurso son elementos

que permiten acceder al conocimiento de los significados manifiestos y ocultos que la experiencia áulica encierra para sus actores.

Maestro y alumnos viven de particular manera una misma situación. Pero en función de los diferentes roles que les son asignados, definen y redefinen constantemente los procesos que configuran esos papeles.

Así, interesa explicar los componentes de las situaciones que se viven en el salón de clases a fin de comprender el sentido de los roles entre estudiantes y docentes, y la relación entre ellos. Orienta en el logro de dicho propósito la caracterización de las diferentes modalidades en que se da la relación de saber y de poder, nucleada ésta por el sentido evaluativo de la relación maestro-alumno y expresada a través del lenguaje corporal, hablado y escrito.

*El espacio: forma física del poder en el aula*

El poder se ejercita desde el uso del espacio en las aulas, cumpliendo así con la función de clasificar a los actores. Se marca un espacio diferencial para maestro y alumnos. El del docente, es un lugar privilegiado que valida imágenes, posiciones y actuaciones, y desde el cual es posible dominar. Lugar de privilegio que hace blanco al docente de las miradas, de la atención de su auditorio.

El aula, espacio configurado para vigilar y controlar las actividades de los protagonistas, permite desplazamientos que encierran diferentes significados para quienes efectúan la práctica educativa. El espacio asume una forma en función del poder, a través del que se formalizan una serie de reglas

y protocolos que norman las acciones.

Veamos la siguiente situación:

/7:05 Hrs. El maestro, sentado ante el escritorio termina de pasar lista/.

M: "Okey"/Se levanta y empieza a reubicar a los alumnos, señalando cómo deben acomodar las bancas a fin de presentar el examen programado para esta sesión/.

M: "Los de atrás se separan y corren un poquito hacia adelante".

/Termina de disponer los lugares/.

M: "Okey, son todos".

/7:12 Hrs. Llega una alumna/.

M: (Dirigiéndose a la recién llegada): "Te sientas acá en el escritorio"/La alumna se dirige al lugar señalado por el maestro/.

/7:15 Hrs. Llega otra alumna quien no encuentra bancos vacíos; el maestro la mira y dice dirigiéndose a los alumnos:

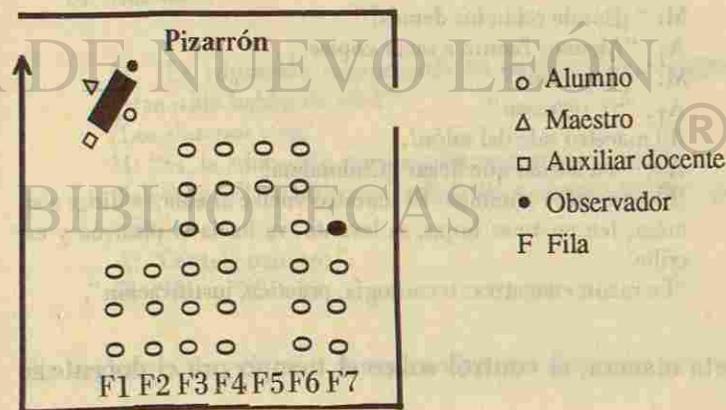
M: "¿No hay caballeros para traerle un banco?"

/Un alumno se levanta y sale del aula/.

As: "¡Bravo!"

M: (Después de que regresa el alumno) "Iniciamos. Bueno, muy bien, iniciamos. Guarden todos sus apuntes, no quiero nada sobre los bancos."/Los alumnos obedecen/.

Esquema de la clase al final de esta situación.



Son formas y ubicaciones que otorgan un sentido a la presencia del maestro en el salón, frente a los alumnos; que materializan, a la vez, la distancia que los alumnos deben mantener entre ellos y el docente; y que dan sentido a las ausencias de los estudiantes e importancia a la voz de quien es depositario de imágenes de poder, temores y resistencias ante la autoridad por parte de los estudiantes.

*El uso del tiempo: elemento de lucha en la relación pedagógica*

El tiempo de la clase también está normado y, con él, las actividades que se realizan. Pese a que maestro y alumnos tienen que esperar, el primero es quien ejerce el control. Es a los alumnos a quienes corresponde aguardar al maestro para que empiece la clase. Sin embargo, también se oponen al dominio absoluto del tiempo por parte del maestro a través de sus retardos y de sus manifestaciones de impaciencia.

En el aula:

/20:20 Hrs. Llega el maestro al aula. Hay cinco alumnos en el salón/.

M: "¿Dónde están los demás?"

A<sub>1</sub>: "Algunos fueron a sacar copias. . ."

M: "¿Regresan?"

A<sub>1</sub>: "Sí, regresan"

/El maestro sale del salón/.

A<sub>2</sub>: "Ya tenían que llegar ¡Chihuahua!"

/Llegan otros alumnos. El maestro vuelve al aula, se dirige a su mesa, lee en unas hojas, se levanta, va hacia el pizarrón y escribe/.

"La razón educativa: tecnología, práctica, justificación".

De esta manera, el control sobre el tiempo por el docente se

ve restringido por la posibilidad de tener auditorio. Empero, el tiempo de espera es manipulado por el maestro en relación a los fines de control de las actividades en el aula.

El alumno interpreta el tiempo en función del uso de la voz del maestro; si habla, el alumno se somete; si lo escucha interpreta que está en clase; el silencio del docente significa para aquél espera, impaciencia, necesidad de posponer.

*Por qué persiste la relación pedagógica más allá de las atribuciones institucionales*

Lo que mueve al docente a manifestar con su lenguaje corporal y hablado su dominio sobre el tiempo y el espacio en el aula es el deseo de confirmar un poder que asocia a su papel de conductor de la clase. Papel relacionado con el mantenimiento de ciertas imágenes: la de poseedor de un saber del que carece el alumno; la de ser aceptado, amado por quienes le devuelven la imagen deseada al otorgar reconocimiento a su saber y por lo tanto a su ilusión de poder.

En una clase:

M: "La educación comprendía un trivium y un cuadrivium. ¿Han oído hablar de ello?"

/Los alumnos ríen/.

M: "Sí, la educación comprendía un trivium dramático. . . y la dialéctica. El cuadrivium incluía las ciencias. Así dice la canción".

A: "Cántela maestro".

M: "No. . ."/Se ríe/.

Sin embargo, la relación maestro-alumno descansa en un mu-

tuo reconocimiento. Por una parte, exige el narcisismo del docente quien, con disertaciones no interrumpidas y por la reafirmación de su discurso con la escritura, ratifica el poder; y por la otra el alumno, debido a la fascinación que ejerce el maestro, intenta la obtención del saber y responde a las demandas del profesor pero obligándolo, en ocasiones, a responder a sus peticiones, sin que para uno y otros importe mucho el apego de los mensajes emitidos a los contenidos programáticos.

En un registro:

M: "Lo que nos dice Didriksson, siguiendo su misma línea de investigación es que impacta —la investigación educativa— a la práctica educativa."

/Tres alumnas escriben mientras que otras dos se distraen dando manotazos a unas moscas que se metieron al salón. La maestra no se da por enterada y escribe en el pizarrón: /

"La I.E. no impacta a la práctica educativa"

M: "¿Qué pasa? Nos dice que se lleva a cabo la investigación educativa, nos sirve para hacer informes de trabajo, por ejemplo. Se convierte en una tarea burocrática al servicio del poder y reproductora."

/A<sub>9</sub> hace un breve comentario sobre el burocratismo y la investigación educativa. La maestra lo escucha observándolo.

A<sub>10</sub> bosteza discretamente.

La maestra hace un señalamiento humorístico sobre una definición de investigación educativa: "meterse en la vida de otros". Sonríe y los alumnos la imitan. Vuelve rápidamente al tema de clase. /

Para mantener el encantamiento mutuo en la relación pedagógica, lo importante serán los juicios valorativos del maestro respecto al alumno así como la idealización de la imagen docente, lo que obliga a éste a alejarse de su imagen real para tratar de adoptar una ideal que favorezca el situarse como modelo de identificación en la relación pedagógica.

Aún cuando el docente fomenta la identificación de los alumnos con su propia imagen idealizada, no está dispuesto a permitir la competencia de aquellos por el poder.

La identificación de los alumnos con el modelo se hace patente en parte a través de la voz, que funciona como medio de acercamiento al maestro pero en la que se manifiesta una actitud ambivalente respecto a la figura del conductor. Esta actitud genera una dinámica de interacción en la cual coexisten el amor por el docente y la necesidad de contar con su protección y aprobación. Lo que lleva a los estudiantes a depender afectivamente, y a angustiarse ante la perspectiva de un trabajo intelectual autónomo que les demande iniciativa y creatividad. También está presente el temor a la descalificación por el docente, a su control o a su rechazo.

Una situación áulica:

M: "Lo importante es que no nos interesa, por lo tanto, en esta guía de trabajo. . . una de las reglas es que no nos debe interesar copiar lo que dice el autor, porque si no estamos, estamos interpretando desde un principio, esta tarea de depender de una respuesta se va a convertir en un problema en la segunda sesión porque solamente es una copia de lo escrito por el autor".

A<sub>9</sub>: "No nada más lo que dice el autor sino. . ."

M: "No. . . una interpretación, síntesis, algo que ustedes quieran aplicar. Va a implicar ya una elaboración propia, en esa medida es posible que la pueda externalizar. . . ¿sí? . . . ¿Está claro entonces cómo vamos a trabajar?"

/La mayoría de los alumnos se pone de pie, comienzan a mover sillas, hablan en voz alta; A<sub>6</sub> y A<sub>9</sub> van hacia donde está la maestra; A<sub>6</sub> le hace algunas preguntas con respecto a la guía que tienen que resolver. A<sub>9</sub> en cambio le comenta que su equipo no tiene todo el material fotocopiado; la maestra hace un gesto enarcando las cejas y expresa —para todo el grupo— que ella desde un principio proporcionó todo el material del curso para que todos lo fotocopiaran. /

M: "Es responsabilidad de ustedes."  
/Tres alumnas abandonan el salón, le explican antes de salir a la maestra que van a sacar copias, pues aún no tienen ese material. La maestra asiente y les dice que no está de acuerdo con eso./

M: "Que sea la última vez que ocurre."  
/También aclara que el que la discusión de las preguntas tenga lugar hasta la próxima clase, no quiere decir que la sesión de esa tarde se de por terminada. Más alumnos comienzan a abandonar el salón, diciendo también que van a sacar copias y la clase termina./

La relación se cierra, en un círculo vicioso: el profesor, como veremos, no está dispuesto a compartir poder. Una forma de evitarlo consiste en mantener dichas actitudes de dependencia y de temor hacia su figura.

En la dinámica señalada, ni alumnos ni docente se constituyen como sujetos por su individualidad, por sus propios deseos y problemas, sino por su identificación con lo que interesa a los otros (aunque los que predominan en el aula sean los del maestro).

#### *Instrumentalidad simuladora del lenguaje en el aula*

La seducción, presente en la interacción didáctica, posibilita el sostenimiento de la imagen docente en tanto autoridad: actúa como atenuante del control y matiza la resistencia que los alumnos oponen a lo que les sujeta en la relación pedagógica.

En ambos casos, la seducción se evidencia por medio de un lenguaje creado especialmente en función de los fines que se persiguen en la práctica educativa. Por el lenguaje se objetiviza la subjetividad de maestros y alumnos. A través de sus voces confirman continuamente las imágenes deseadas, las

que una vez logradas se resisten a perder (pese a que también con su discurso ponen al descubierto sus deficiencias en el conocimiento del contenido programático, que a su vez forma parte de un saber que es fuente de poder).

#### *Veamos este diálogo:*

M: "La clasificación de las ciencias en la prepa. . . les dijeron en Mario Bunge: Ciencias Formales, Ciencias Naturales y Sociales o Humanas ¿sí? ¿Verdad que les pusieron mucho gorro con esto? y luego las primarias, funcionan sobre este esquema ¿cierto? Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, etcétera; pero no hay matemáticas de la educación, eso es otra cosa; pero eso de que ustedes tenían ese esquema en la primaria no se los creo. . . ¿a poco tienen doce años? Eso fue en 1963."

A<sub>1</sub>: "¿Ay! maestro, no estamos tan viejos, yo apenas tengo veintiún años".

/Los alumnos ríen/.

M: "Bueno, niños entonces".

/alumnos y maestro ríen/.

M: "Volviendo al asunto: cómo son ciencias de la educación, son disciplinas diversas. . . la pedagogía es un análisis interdisciplinario. . . la estadística estudia los procesos educativos y los procesos educativos pueden ser estudiados matemáticamente; así, la psicología de la educación. . . ciencias que se plantean el problema de la educación como la historia. . . y por aquí traigo una frasecita. . ."

/Busca en su agenda. Los alumnos ríen. El maestro lee en silencio/.

A<sub>2</sub>: "Ese libro es nuevo" (refiriéndose a la agenda del maestro).

M: "El hombre es un código genético y es un conjunto de transacciones" (lo lee de su agenda y continúa hablando): "no en el sentido de que sean transas (este último término usado en el sentido de trampas), sino en el sentido de lo interdisciplinario; pero nada más lo mencioné porque. . . si se parte de esta definición necesariamente se tiene que hablar de lo biológico como componente, que incluso lo biológico está determinado socialmente. Bueno, ese es el caso de un discurso de ese tipo ¿verdad? Bueno, ese es el caso en este conjunto de disci-

plinas y un discurso lógicamente coherente y empíricamente demostrable; y efectivamente, todos los rollos de Piaget son lógicamente coherentes y empíricamente demostrables. Bien, ¿cuál es la razón práctica educacional?”.

Los alumnos deben aprender el lenguaje sofisticado del maestro para acceder al conocimiento. El profesor aparece como modelo del habla de los iniciados, es quien hace la última traducción y quien dice la palabra verdadera respecto al conocimiento.

Hacia el logro de dicho aprendizaje se encamina el interrogatorio del docente al alumno, situación en la que pregunta por mero formulismo. Sus preguntas sirven para corroborar la diferencia de roles y para establecer un juego en el que sólo gana el maestro esquivando la lógica del alumno, demostrando que únicamente él tiene la respuesta legítima, reforzando la legitimidad de su mensaje verbal a través de la escritura.

Motiva el aprendizaje de los alumnos el deseo de apropiarse de la lógica del conductor a fin de complacerlo y validar lo que aparece como un derecho natural del docente, aunque esto los haga mostrarse no con sus palabras sino con las adoptadas a partir de su identificación con el discurso del maestro, independientemente —algunas veces— del contenido programático.

Así, el enseñante utiliza el lenguaje con comodidad, incluyendo señales que apoyan la transmisión de un contenido y que aseguran el control sobre la atención del auditorio. La palabra del alumno, lejos de contribuir al soporte del discurso del docente, es sentida por aquél como una interferencia a la autoridad del conductor.

## En el aula:

M: “Yo no sé si quedó claro todo hasta aquí. Nos remitiremos hasta Ausubel que dice que se tiene que aplicar el sentido común. Por último, yo les plantearía una pregunta: ¿qué aspectos tomaría en cuenta este autor para elaborar un plan de estudios?”.

A<sub>10</sub>: “Orden de sucesión”.

M: “A todo esto: ¿qué es un plan de estudios?”.

A<sub>11</sub>: “Los objetivos que se plantean de acuerdo a las características de la materia que se vaya a impartir”.

A<sub>12</sub>: “Nos muestra los objetivos que vamos a desarrollar dentro de cierto período de tiempo”.

A<sub>13</sub>: “Muestra las características de cierta materia”.

A<sub>14</sub>: “Estudio previo para una determinada especialidad ó materia para aprovechar mejor el aprendizaje”.

M: “Bueno, si nos enfocamos más específicamente a tí, como estudiante de pedagogía, ¿qué es para tí el plan de estudios?”.

M: /Anota un esquema en el pizarrón/. /Los alumnos escriben en sus libretas/.

### Plan de estudios

Relación sociedad-Universidad

Necesidades

Mercado laboral

Perfil del profesionalista

- Conocimientos

- habilidades

- actitudes

M: “Para poder llevar a cabo estas características, es necesario planear una serie de materias. Para elaborar y para poner en marcha este plan de estudios es necesario ver las características. ¿Hay algo más que quieran agregar o preguntar? (Silencio). Bueno, pasamos a la actividad...”

Otros juegos en el aula se manifiestan a través de rutinas y subrutinas de comunicación en las que se identifican pseudo-preguntas de una doble intencionalidad: la oculta (el juego) y la manifiesta, que lleva a descubrir la simulación de contar con interlocutores.

En el aula no hay un lenguaje directo. Se complejiza a fin de ayudar a mantener la imagen de saber y poder ante el grupo. Rodeos y trampas en el desarrollo del habla contribuyen a la simulación de *posesión* de un saber y de una participación horizontal en la emisión de los mensajes.

Si el lenguaje se muestra sofisticado para señalar su complejidad, provoca simulaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje: se simula entender el contenido, a nivel de la transmisión tanto como de la apropiación; el maestro finge para sostenerse como poseedor de misterios; el alumno, para pasar la prueba evaluativa de ser atento y obediente, finge haberse apropiado de tal lenguaje.

En el aula:

A<sub>3</sub>: "Si el niño recibe de la madre cariño, cuidados, ¿hay ahí dependencia?"

M: "Es simbiótica".

A<sub>3</sub>: "Pero con eso se puede crecer".

M: "Es normal esa dependencia porque así se requiere en una etapa determinada; pero eso va desapareciendo poco a poco, eso depende ya de los valores sociales y familiares, éstos son los que determinan ese rompimiento."

A<sub>3</sub>: "¿Existe el complejo de Edipo entre el animal madre y el animal hijo?"

M: "Esto tiene que ver ya con otro aspecto. Es en cuanto a las diferencias sexuales."

Transita así el educador la satisfacción desde erigirse como

portador único del conocimiento *verdadero*, hasta el evidenciar en sus alumnos un sometimiento incondicional a su figura.

La satisfacción se obtiene a través de la valoración del otro, de su sujeción y contrastación con los parámetros instituidos de lo que el otro debe ser, asentándose de esta manera la finalidad evaluativa de la interacción: las devoluciones e identificaciones implícitas en esta dinámica, y que se constituyen como uno de los rituales que justifican dicha valoración.

*El contenido: vehículo de simulación y disimulo*

La certeza de que ni el poder ni el saber del docente son totales nos condujo a identificar situaciones de simulacro en la vida de las aulas, respecto a las cuales estamos tomando como punto de partida la presentación y caracterización de los contenidos en sus diversas modalidades de transmisión.

Encontramos una práctica de simulación asociada a las negociaciones en el ejercicio del poder cuando hay fallas y/o carencias en el dominio del contenido programático, y prácticas de disimulo del control en situaciones de mayor apego a dichos contenidos, íntimamente relacionadas con una mayor planeación de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Elegimos como organizador la forma de presentación del contenido programático. Constatamos que cuando no hay suficiente fundamentación o dominio, una forma de hacerlo transitar es que el maestro lo fragmente y asigne parte a equipos de alumnos, a fin de que lo expongan. Fragmentación de

contenido que se redistribuye nuevamente y por iniciativa de los integrantes de los equipos: cada alumno puede repetir sólo la parte que le tocó estudiar.

En un lugar de observación:

/Inicio de la clase. El maestro hace uso de la palabra presentando una síntesis del discurso tratado en la sesión anterior:/

M: "... luego hablamos de una razón práctica en la que se contiene un tipo de aprehensión del proceso educativo en el que se plantea el problema de la ética; es decir, el problema de lo que es bueno, eficiente, de lo que es útil, etc., ¿no?, del proceso educativo, es decir de normas de carácter ético o moral ¿no?; luego hablamos de un discurso justificador, de una aprehensión que busca establecer los fines, el para qué del proceso educativo, o de los procesos educativos, una razón justificadora, una aprehensión que nosotros calificamos en la ocasión anterior de ideológica, pero que Fullat no maneja en esos mismos términos sino que él introduce una distinción entre discurso ideológico y discurso utópico. Y entonces, ya no me acuerdo quién de ustedes va a explicar esa diferencia". / Dirige las últimas palabras a uno de los equipos y camina hacia el escritorio/. "¿Quién?"

A<sub>1</sub>: "Todavía no llega."

M: "Entonces ¿cómo le vamos a hacer?" / Camina hacia la puerta. Se escucha el murmullo de los comentarios de los alumnos entre sí/.

M: "Punto cinco..."

A<sub>2</sub>: "Eso no nos tocó a nosotros" (los integrantes del equipo que habían llegado), "nos tocó el punto seis" / El maestro camina hacia el escritorio y lee en una hoja:/

M: "La razón práctica justificadora. ¿A usted le tocó?"/dirigiéndose a uno de los integrantes del equipo/.

A<sub>3</sub>: "¿Me pregunta a mí?" / No obtiene respuesta. Otros alumnos vuelven a platicar entre sí. El maestro consulta nuevamente la hoja y dice:/

M: "Entonces ¿qué?, pues el seis es el que sigue" / Los integrantes del equipo referido se miran entre sí con expresiones interrogantes y confundidas/.

M: "Bueno, lo que pasa es que ahí lo vamos a tener que hacer entre todos, por que además..."

Lo importante no es, entonces, el trabajo sobre los contenidos, sino la presencia de voces que aseguren el empleo del tiempo formalmente asignado al curso.

Otro aspecto de la simulación consiste en el aparente otorgamiento a los discípulos de un poder de selección, organización y enunciación del contenido en el que intentan imitar el modelo del docente como expositor. Trayecto por el cual se gestan diversas iniciativas: desde esfuerzos de interpretación a cargo del alumno, hasta situaciones en las que los estudiantes optan por la lectura de textos ante la evidencia del fracaso o ante la certeza de que se requiere la voz, no el estudio de contenidos.

Veamos:

M: "¿Quién explica lo que sigue? ¿Qué dice Fullat?"

/Una alumna se pone de pie y dirigiéndose a sus compañeros:/

A<sub>6</sub>: "Bueno, no se rían, es la primera clase que doy".

A<sub>1</sub>: "Esto es cosa seria".

M: "Bueno, ¿qué necesita para empezar?"

A<sub>6</sub>: "Leerlo".

M: "Bueno, pues léalo y luego nos lo va explicando"

/A<sub>6</sub> se recarga contra el pizarrón e intenta leer sus apuntes:/

A<sub>6</sub>: "Bueno, nos habla de una ideología... ¡ay! maestro, es que..."

M: "Yo ya les he dicho: lean y saquen lo más importante".

A<sub>6</sub>: "Pues es lo más importante".

M: "Pues entonces lo que uno saca como más importante resulta bastante distinto de lo que es más importante para la persona que lo encargó. Hemos dejado cosas muy buenas del libro; lo importante es, ¿quién tiene el libro? Es tema de examen. Estudien por favor. Continuamos la próxima clase." /La alumna que iba a dictar la clase pasa a su lugar. Sus compañeros guardan sus libros, libretas, etc.; platican de cosas ajenas a la clase; algunos salen del salón/.

El docente es quien controla la situación a través de la evalua-

ción inmediata: ejerce su derecho a cuestionar sobre el contenido al alumno-expositor, a corregir su lenguaje, a reformular sus ideas.

Durante la exposición del contenido se pone de manifiesto la simulación. No son los alumnos quienes tienen poder sobre el discurso: es el docente quien en realidad lo regula. Ante dicha perspectiva hay negociaciones, que van estrechamente relacionadas al apego que se tenga o no respecto al contenido programático; e incluso respecto a la forma de presentación, en las que las negociaciones no se hacen esperar.

El contenido se trivializa, las exigencias en la forma de exposición disminuyen y se manifiesta la búsqueda del docente respecto a la complicidad de los alumnos, a fin de conseguir un tránsito cómodo del discurso, que encubre de la mejor manera posible las limitaciones y carencias para la apropiación del contenido, así como para su transmisión.

La imagen del maestro se resguarda pese —en ocasiones— a las resistencias de los alumnos a acatar sus normas y a los intentos de disimular su ignorancia y falta de dominio sobre el contenido. El profesor recurre a la emisión de metamenajes que pretenden reconvenir al alumno y desviar la atención hacia los deberes no acatados para evitar poner en evidencia sus carencias y contribuir al mantenimiento de la relación pedagógica.

La cultura del aula, en esta situación, se transforma en un simulacro en el que aparece la autoridad del docente vacía del respaldo del contenido que, aparentemente, sustentaría dicha relación.

Caso diferente es aquel donde el contenido programático eslabona más firmemente la interacción didáctica, pero en donde la banalización de contenidos sigue presente y acompañada por actos de legitimación, tanto de docentes como de alumnos, por medio de la escritura. Se da así una simulación de negociación a través de contratos pedagógicos unilaterales.

El contrato pedagógico se sostiene en la relación autoritaria. El maestro utiliza su voz de mando para establecerlo, aunque disimule el poder y suavice los mensajes. Con el habla aparenta una relación horizontal, aún cuando el contrato es vertical: como resultado de esta forma de elaboración surgen las negociaciones que resuelven los problemas acarreados en este intercambio desigual, pacto en donde se simula que hay otro que también acuerda.

M: “. . .Yo propondría lo siguiente. . .faltan dos puntos que de alguna manera ya han sido tratados en esta clase. . .pero así. . .muy a nivel comentario. . .yo propondría que en la clase del jueves la primera hora la dediquemos a ver los dos últimos problemas que aborda la autora, pero si quisiera dictarles. . .” (dicta cinco preguntas). . . “¿hay algo que quieran tratar del primer punto?” (silencio) “. . .Bueno”./Sale del salón dando por terminada la clase/.

M: “. . .para que si quieren. . . el jueves mientras están realizando la actividad me lo pasen para darle una revisada, retroalimentarlo para que ya puedan traer totalmente elaborado su esquema para el día que habíamos quedado, que fue el tres de noviembre.”

En las negociaciones el docente no lo apuesta todo: si negocia espacio, no negocia tiempo; si concede en la cantidad de contenido no lo hace con las actividades. Se intenta disimular el poder ejercido sobre el grupo en situaciones como la descrita, en las que hay una mayor planeación.

Aquí adquieren relevancia la palabra y la escritura como elementos legitimadores del status docente: con ellos anticipa, planea, desarrolla y verifica los conocimientos, afirmando su imagen de poseedor del saber.

La palabra escrita guía el discurso docente. Si con la voz repite el texto y se ubica como transmisor y reproductor del discurso científico, el maestro es cuando otros en silencio copian lo que anota y *transcriben* lo que expresa en voz alta.

Un caso:

/La maestra escribe en el pizarrón y lee en voz alta. Conforme va escribiendo los conceptos los alumnos copian en silencio./

"80's redefinición de lineamientos de la década anterior a excepción de la relación Universidad-Estado. Planeación institucionalizada.

Se plantean problemas de eficiencia junto con la calidad académica, racionalizar la matrícula, redefinir la estructura profesional siendo aún prioritaria la educación tecnológica»Evaluación."

M: "Existe una tendencia a redefinir los lineamientos de la década anterior, todo se empieza a cuestionar exceptuando la relación Universidad-Estado. Esta década se caracteriza por una preocupación por la planeación institucionalizada, es decir, se plantean, junto con los problemas de eficiencia y eficacia —propios de un modelo tecnocratizante—, problemas relacionados con la calidad de la enseñanza."

El contenido programático se transmite mediante un lenguaje especializado que pertenece al aula universitaria. Al mismo tiempo se utilizan códigos restringidos a los cuales hay que acceder: quien los maneja es el maestro. Es necesario pasar con éxito la prueba del sometimiento en la relación pedagógica. Si llega el caso habrá que simular el dominio de tal lenguaje y el haber adquirido el conocimiento.

El lenguaje debe ser presentado en base a las reglas artificiales que dirigen la construcción del diálogo maestro-alumno. Aunque especializadas, estas normas son sumamente subjetivas: las impone el maestro a partir de las características de la enseñanza interactiva. Pautas que van más allá de lo planeado minuciosamente, que sirven como un lenguaje esotérico y que fijan criterios de evaluación sobre los productos formales e informales del alumno.

Un diálogo:

M: (Establece que el trabajo en clase se realizará por equipos), "El segundo eje es. . . están listos para anotar?"

As: "Sí".

M: "Síntetiza los problemas principales sobre cada una de las características de la instrucción. Recuerden que tenemos cuatro."/Dicta otra pregunta y pasan unos minutos/.

A<sub>1</sub>: /Se acerca al lugar de M y le muestra su libreta/ "¿Es esto maestra?"

M: "No, son los cuatro tipos de exposiciones que hay."

A<sub>1</sub>: "¡Ah, sí!"/Regresa a su lugar, comenta algo con su compañera, ambas miran constantemente a la maestra. Después hablan algo y se ponen a escribir. Pasan algunos minutos/.

M: /Dirigiéndose a todo el grupo/"En la pregunta tres van a poner todo aquello que hemos manejado aquí en la clase, tanto lo que se refiere a la realización de un programa, que eso es a nivel micro, y en macro como la elaboración de un plan de estudios y su puesta en marcha. Ahora, ¿qué características debe tener esta investigación para saber los resultados de ese plan de estudios? Eso ustedes ya lo saben."

La voz y la escritura funcionan como indicadores que señalan a los alumnos qué contenido, cuáles habilidades, capacidades, deberes y tareas deberán realizar para adquirirlos directamente, pero desde la lógica en que el profesor percibe tal apropiación, con el fin de sortear exitosamente los requerimientos de la evaluación en el aula.

Maestros y alumnos justifican el contenido. Unos al seleccionar, expresar, escribir y con esto dirigir la atención, valorar ideas; otros, por copiar al reproducir voz y textos. La palabra escrita sirve como medio de perennización del contenido, como forma de garantizar su presencia y permanencia: si no en el pensamiento, sí en las actividades.

El productor de la escritura en el aula es el maestro; los alumnos, reproductores. El maestro a su vez es reproductor y traductor del autor de los textos. Se constituye así en el mediador de las ideas importantes, trascendentes. Se piensa, por esta función, el facilitador del conocimiento.

La escritura es el más alto nivel de legitimación del saber en el aula. Si el maestro es el productor y generador de la escritura, es entonces el productor del saber, y detenta el poder. Esto último corresponde a su imagen idealizada, a su ideal del yo.

*El sentido impuesto a la relación pedagógica por el acto evaluativo*

La evaluación como organizador de la actividad en el aula permite el sostenimiento de la relación pedagógica y genera dinámicas que ponen a prueba ese sustento.

La evaluación está presente durante todo el tiempo de la interacción didáctica. Representa un momento político en el que subyacen los significados de los nexos entre el saber y el poder, así como la lucha por este último.

Todos los actores de la práctica educativa en el aula son sometidos desde diferente perspectiva al juicio común: situa-

ción evaluativa en la que la valoración del maestro se dirige hacia el alumno para constatar tanto su adquisición de saber —que nunca será igual a la del docente—, como la permanencia de ciertas actitudes —la de sometimiento a las normas del maestro— (lo cual promueve la dependencia cognoscitiva y afectiva del alumno hacia el docente).

En el aula:

M: (Se dirige a A<sub>8</sub>) "Bueno, vamos a ver, ¿tú que me puedes decir acerca de lo que pregunté? Para empezar ¿leíste o no?"

A<sub>8</sub>: "No."

M: "Bueno. . ." (se dirige a A<sub>9</sub>) "¿Tú qué me dices?"

A<sub>9</sub>: "No terminé de leer todo el folleto."

M: "No terminaste."

A<sub>10</sub>: "Maestro, en la teoría es desarrollar ya la teoría."

M: "Eso sería ya en la práctica."

A<sub>11</sub>: "También aquí dicen"/Lee un párrafo del texto/.

M: "Esta fase de diseño. . ."/y prosigue hablando/.

Pero el alumno también enjuicia al profesor: su saber, su forma de responder a las demandas estudiantiles, su capacidad para negociar. Los juicios positivos le harán ser amado y buscado como modelo de identificación. Quienes no le concedan pasar la prueba, lo condenarán al rechazo, al desprecio, o a ser modelo de contraidentificación.

La evaluación funciona como ritual que asigna lugares a los sujetos, los individualiza, los caracteriza. La forma puede ser sistematizada cuando existe mayor organización del curso, o puede permitir también informalidad cuando no hay respaldo de la autoridad del maestro en el saber de contenidos programáticos. En ambos casos se dan negociaciones en las que interviene la simulación: se finge, por parte del docente, la facultad de evaluar quién sabe qué saberes; y por parte del alumno se aparenta la apropiación de contenidos desconoci-

dos, así como el acatamiento de lo acordado por el maestro.

#### En una sesión de evaluación:

/En una "escala" con uno de los equipos y después de leer lo que ha escrito uno de los alumnos/:

M: "Luego, cómo eso se convierte en un orden institucional..."

A<sub>1</sub>: "Sí, primero se..."

M: "Sí, primero se objetiva y luego se hacen las instituciones. Sí, eso es."

A<sub>2</sub>: "¿Eso es?"

M: "Sí, eso es."

/En otra "escala" con otro equipo y después de leer uno de los "exámenes"/:

M: "Entonces la habituación es un primer paso".

A<sub>1</sub>: "No lo localizo" (en el texto).

M: "Sí, es así."

A<sub>2</sub>: "Entonces..."

M: "Hasta llegar al nivel simbólico. Aquí están..." (señalando las copias).

A<sub>2</sub>: "La internalización..."

M: "Eso es el último paso".

A<sub>3</sub>: "La legitimación..."

M: "Hay dos tipos de legitimación: preteórica y teórica."

A<sub>4</sub>: "Maestro ¿él (el autor) hace una comparación con el hombre y el animal?"

M: "Sí, él es psicólogo; bueno, era o es."

A<sub>5</sub>: "Es".

Los rituales sistematizados incorporan los elementos informales de la evaluación y explicitan hasta cierto punto los modelos que la rigen. Sin embargo, esos estándares y el lenguaje utilizado para transmitirlos son misteriosos y se refieren a momentos, formas y lugares donde se desarrollan de modo patente los procesos de evaluación.

#### En una clase:

M: "Bueno, éstos serían, los puntos a comentar en esta clase, ¿sí? . . . mmm. . . ya después de esto, . . . de verlos. . . de abordarlos todos, les daría los ejes, para que si pueden ir trabajando de aquí al jueves, o si no el jueves, terminar de trabajarlos. . . Recuerden que el jueves hay que entregarlos ¿sí?; para los que llegaron tarde también les comunicamos que vamos a presentar examen el lunes de la próxima semana. . ."

En los rituales menos sistematizados todo es ambiguo y por tanto más negociable. El maestro tampoco parece ser poseedor del conocimiento oculto de la evaluación: el contenido, el instrumento, la fecha son ambiguos. Se sostiene la relación a partir de la negociación del significado de examen. Los alumnos proponen modificaciones al papel tradicional del maestro como evaluador y a las formas acostumbradas de evaluar: sugieren, el maestro no niega totalmente, tampoco concede en forma absoluta.

#### Antes de un examen:

/Llega el maestro al aula con veinte minutos de retraso. Casi todos los alumnos del grupo están presentes/.

M: "Buenos días. ¿Qué hay? ¿Están listos?" (para ser examinados).

A<sub>1</sub>: "Que sea por equipos maestro" (el examen).

M: "Bueno..."

A<sub>2</sub>: "Mejor el miércoles maestro..."

M: "Bueno, a ver... no; ya me acordé como quedamos."

A<sub>3</sub>: "Ya se me olvidó."

M: "Quedamos que va a ser individual."

A<sub>4</sub>: "Quedó usted."

/El maestro se pasea de uno a otro extremo del aula en el espacio que ocupa frente a los alumnos. Toma unas hojas que están sobre el escritorio y las reparte a cada uno de los integrantes del grupo mientras va hablando/.

M: "Es mejor porque a la hora del examen final va a ser indivi-

dual; además, si van a poder consultar los textos, los apuntes. El problema es que van a tener que estarse. . . hay faltantes de hojas mimeografiadas. . . como la hoja no dice nada, las instrucciones son las siguientes: número uno, formará parte de la calificación. . .”

A<sub>1</sub>: “No había dicho maestro. . .”

M: “Número dos, no deberá ser copia textual sino elaboración individual; número tres, procuren no extenderse. . .”

A<sub>2</sub>: “No sé nada maestro; se me perdieron los. . .”

M: “Número cuatro, tienen hasta las 10:20” (hora en que termina el tiempo de la clase).

A<sub>3</sub>: “Yo ya me voy. . .”

M: “Número cinco. . .”

A<sub>4</sub>: “Ya fueron muchos números. . .”

M: “. . . ¿En qué iba? . . . número cinco. . .”

A<sub>5</sub>: “Maestro, ¿por qué son tres hojas si no quiere que nos extendamos?”

M: “¿Ya vio las preguntas? Número cinco. . . esteee. . . ya me acordé. . . este tema va a ser evaluado junto con. . . con otros materiales y otro texto que veremos después. . .”

La situación pone a prueba su poder: parece que se invierte, por este descalabro de la autoridad, el sujeto evaluable o quién es objeto de la evaluación. El riesgo de no dominar el contenido programático equivale a someter a evaluación el propio papel de evaluador, y a tratar de salir invicto de la contienda.

La evaluación representa entonces un soporte de la autonomía del maestro, e implica —como en toda relación autoritaria— el sometimiento del otro. El proceso evaluativo es constante. La inmediatez de su presencia se pronuncia en las miradas, gestos, actitudes y se legitima con la palabra del maestro, quien, con las respuestas de los alumnos, testimonia la internalización de normas, acuerdos y la devolución de su imagen de poder.

Una de las condiciones para lograr éxito en la relación

educativa es que los alumnos muestren sus saberes, que desarrollen la capacidad para exponer ante la presencia del docente no sólo su sapiencia, sino su aceptación del discurso, de los acuerdos explícitos e implícitos señalados por el maestro. Tenemos así que, en el caso de los alumnos, tal como en el del profesor, en la relación entre el saber y la voluntad de mostrarse, la segunda adquiere mayor peso. En ocasiones llega a anular al primero.

En esos intercambios educativos, la ausencia de la voz del enseñante para confirmar a los estudiantes representa una de las formas de castigo docente. Se sanciona a través de este ritual la realización de los deberes asignados a los alumnos, y el elemento fundamental lo constituye la voz del maestro, que explicita sus juicios sobre la actuación de los estudiantes.

## NOTAS

1. Becerra G., Ma. Guadalupe, Garrido F., Ma. del Refugio, Romo B., Rosa Martha, y Remedi A., Eduardo, *El aula universitaria: un lugar de observación* (informe de Investigación), El Unicornio, en prensa.
2. *Ibid.*
3. Hammersley y Atkinson, “El proceso de análisis” en *Ethnography. Principles in practice* (traducción del DIE-IPN por Joaquín Hernández), Nueva York, Tavistock, 1983, p. 39.

## BIBLIOGRAFIA

Abraham, A. y otros, *El enseñante es también una persona*, Barcelona, Gedisa, 1986.

Abraham, A., *El mundo interior de los enseñantes*, Barcelona, Gedisa, 1987.

Ausubel, D., *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*, México, Trillas, 1982.

Adorno, T.H., "Tabúes relativos a la profesión de enseñar", en *Consignas*, Buenos Aires, Amorrortu, 1973.

Carrizales, C., *La experiencia docente. Hacia la desalienación de la práctica docente*, México, Editorial Línea, 1986.

Delamont, S., *La interacción didáctica*, Madrid, Cincel-Kapelus, 1985.

Edwards, V., *Los sujetos y la construcción social del conocimiento escolar en primaria: un estudio etnográfico*, México, DIE-CINVESTAV-IPN, 1985.

Esteve, J. M., *Profesores en conflicto*, Madrid, Narcea, 1984.

Foucault, M., *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*, México, Siglo XXI, 1987.

Freud, S., "Psicología de las masas y análisis del yo" (1921); "Sobre la psicología del colegial" (1914); "Sobre la sexualidad femenina" (1931); en *Obras Completas*, Buenos Aires, Amorrortu, 1979.

García, C., *La escuela DPR 16 0720-5. Crónica de un desentrañamiento*, México, DIE/CINVESTAV-IPN, 1986.

Gcertz, C., "La descripción profunda. Hacia una teoría interpretativa de la cultura", en *The interpretation of culture*,

Nueva York, Basic Books, 1973.

Gerson, B., "Observación participante y diario de campo en el trabajo docente", en *Perfiles educativos*, 5, CISE-UNAM, 1984.

Gimeno, S.J., "La integración de la teoría del aprendizaje en la teoría y práctica de la enseñanza", en *Lecturas de aprendizaje y enseñanza*, Salamanca, Ed. Zeto zyx, 1980.

Gimeno, S.J., "Planificación de la investigación educativa y su impacto en la realidad", en *La enseñanza: su teoría y su práctica*, Madrid, Akal, 1985.

Glazman, R., *La docencia: entre el autoritarismo y la igualdad*, México, SEP-Ediciones El Caballito, 1986.

Hammersley y Atkinson, *Ethnography. Principles in practice*, Nueva York, Tavistock, 1983.

Ibarrola, M., *Las dimensiones sociales de la educación*, México, SEP-Ediciones El Caballito, 1985.

Infante, J.M., "Guía para el diseño de investigación", Mimeo, 1980.

Jackson, P., *La vida en las aulas*, Madrid, Morava, 1975.

Jiménez, I., "Práctica educativa escolarizada (elementos para la construcción de un marco teórico de análisis)", en *Perfiles Educativos*, 17, CISE-UNAM, 1982.

Leonardo, P., *La nueva sociología de la educación*, México,

SEP-Ediciones El Caballito, 1986.

Millot, C., *Freud antipedagogo*, Madrid, Paidós, 1982.

Molina, A., *Del aula y sus muros y Diálogo e interacción en el proceso didáctico*, México, SEP-Ediciones El Caballito, 1985.

Pérez, G. A., "Aprendizaje, desarrollo y enseñanza", en *Lecturas de aprendizaje y enseñanza*, Salamanca, Ed. Zetozyx, 1980.

Pérez, G. A., "Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica", en *La enseñanza: su teoría y su práctica*, Madrid, Akal, 1985.

Pérez, J. E., "Reflexiones críticas en torno a la docencia", en *Perfiles educativos*, 29-30, CISE-UNAM, 1985.

Postic, M., *La relación educativa*, Madrid, Narcea, 1982.

Querrien, A., *Trabajos elementales sobre la escuela primaria*, Madrid, Ed. La Piqueta, 1979.

Quintanilla, M. A., "El estatuto epistemológico de las ciencias de la educación", en *Epistemología y educación*, Salamanca, Ed. Sígueme, 1978.

Remedi, E., y otros, *La identidad de una profesión: ser docente*, México, DIE-CINVESTAV-IPN, 1987.

Remedi, E., y Castañeda, A., *Racionalidad y curriculum*, México, DIE-CINVESTAV-IPN, 1987.

*Revista Colombiana de Educación*, 15, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, 1985.

Rockwell, E., *Ser maestro, estudios sobre el trabajo docente*, México, SEP-Ediciones El Caballito, 1985.

Rockwell, E., y Ezpeleta, J., "La escuela: relato de un proceso de construcción inconcluso", mimeo, 1983.

Ruiz, L. E., "Curriculum oculto y universidades democráticas: acercamiento teórico para su análisis", en *Foro Universitario*, 69, STUNAM, 1986.

Scherer, R., *La pedagogía pervertida*, Madrid, Laertes, 1983.

Stenhouse, L., *Investigación y desarrollo del curriculum*, Madrid, Morata, 1984.

Stubbs, M., *Lenguaje y escuela. Análisis sociolingüístico de la enseñanza*, Madrid, Cincel-Kapelusz, 1984.

Stubbs, M., y S. Delamont, *Las relaciones profesor-alumno*, Barcelona, Oikos-Tau, 1978.



Esta edición estuvo a cargo de la División  
Comercial de Editora El Sol y se terminó de  
imprimir el día 28 de noviembre de 1988 en  
sus propios talleres de Washington 629  
Ote., Monterrey, N.L., México.

Tiraje: 1000 Ejemplares.

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

Si en 1987 la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL editó un volumen que agrupó *siete estudios históricos*, en 1988 se permite presentar este segundo libro colectivo, orientado a mostrar e interpretar procesos más contemporáneos. La vía recorrida ha sido la misma: reunir materiales preparados por investigadores locales y extranjeros atraídos por fenómenos sociales realmente llamativos. Monterrey es una ciudad que -como Sao Paulo o Medellín- ha logrado sobresalir en Latinoamérica sin ser capital federal. Por ello, concentra características particularmente ricas para estudios académicos capaces de transformar la investigación regional en una herramienta apta para alcanzar niveles más generosos de generalización.

Estos *siete estudios contemporáneos* describen y analizan desde el siempre polémico tema de la distribución del ingreso en el Monterrey actual hasta la aguda problemática del crecimiento y la saturación desde los 40. La crítica y ya antigua cuestión del agua, el impacto de la migración rural y la sindicalización de empresa Hojalata y Lamina son, asimismo, temas de otros artículos. El cierre atañe a la propia universidad: un último ensayo alude a cómo se desempeñan cotidianamente los docentes responsables de la enseñanza superior.