

Lic. Marta Panaia

## Reestructuración productiva y organización del proceso de trabajo en ramas tradicionales: el caso de la construcción

En el contexto de las profundas transformaciones estructurales de las condiciones de competencia internacional, la Argentina ha comenzado un proceso de reestructuración industrial para adaptarse a un nuevo paradigma productivo.

Son tres los ejes desde donde se puede evaluar el acercamiento al mismo: la incorporación de la microelectrónica, la producción flexible y las nuevas formas de organización del trabajo, y la gestión empresarial.

En el período que va de los años 1950 hasta mediados de la década de 1970, la mayoría de los autores que se ocuparon del tema industrial (Katz, Kosacoff, 1989; Kosacoff, Aspiazu, 1989; Sourrouille, y Lucángeli, 1980, etc.) identifican el motor de la economía con el complejo metalmecánico y, particularmente, con la industria automotriz. Estos procesos de producción tayloristas-fordistas, son los que lideran los métodos de organización del trabajo, de incorporación tecnológica y los niveles de productividad.

En la industria de la construcción, en cambio, el producto es difícil de catalogar porque su gama es prácticamente infinita. Todas las obras se hacen sobre la base de proyectos y no existe producción íntegramente seriada en la actividad.

Marta Panaia es miembro de la carrera del investigador de CONICET y docente de la UBA

Una versión preliminar del presente trabajo fue presentada a la II Reunión de la Red de Tecnología y Trabajo realizada en Buenos Aires entre el 18 y el 20 de noviembre de 1992.

Los problemas de organización del trabajo en esta industria tienen un carácter específico, debido a la variabilidad de los procesos de producción y a las diferentes especialidades que participan en el mismo producto.

Según Vitelli (1978), luego de la Segunda Guerra Mundial, la incorporación tecnológica estuvo signada por la eficiencia de las inversiones de infraestructura y la introducción de los avances de la industria química y plástica.

A pesar de ser una de las ramas que ya en la década del sesenta incorpora la informática en el diseño y en el cálculo de estructura, no la traslada al proceso de organización del trabajo, sino que la mantiene encapsulada en los sectores más cerebro-intensivos de la producción.

Entre 1950 y 1973 la productividad laboral en la industria de la construcción tuvo una leve tendencia decreciente y fue una rama predominantemente absorbedora de empleo.

Entre 1979 y 1980 la caída de la productividad es muy significativa y se debe, en parte, a la capacidad ociosa de la rama y al aumento del trabajo autónomo. Lamentablemente carecemos de las cifras de empleo del censo de 1991 para evaluar la caída de la última década.

Cuadro 1

Productividad laboral media. Industria de la construcción argentina

1950-1990

Año	PBI Const. *	Personal ocupado (en miles)	Productividad laboral media
1950	246,6	316,7	0,779
1960	275,5	388,1	0,710
1970	502,5	694,3	0,724
1980	651,8	1 065,9	0,612
1990	169,7	s/d	

Nota: La productividad laboral está medida como relación entre el PBI y el personal ocupado

\* a precios de 1970

Fuente: Elaboración sobre la base de datos del Banco Central de la República Argentina.

En la Argentina es tradicional que esta rama industrial utilice intensivamente mano de obra, de manera que el empleo siempre resulta proporcionalmente alto en relación con su producto. En general, en momentos de gran producción se incrementó el empleo.

Esto se debe a que la industria tiene una baja utilización de tecnologías ahorradoras de mano de obra y aún predominan los procedimientos manuales tradicionales, que requieren una relativa calificación en gran número del personal empleado.

La forma en que esta industria se distribuye en el territorio nacional está condicionada por el tipo de procedimientos constructivos que se utilizan en nuestro país, que son de "planta móvil". En cambio hay países donde el grado de industrialización permite la prefabricación en zonas determinadas y el "armado" en el lugar de consumo.

El procedimiento *in situ* crea centros de atracción para los trabajadores durante el período en que se ejecuta la obra. Dichos centros se corresponden con la localización de las inversiones, pero no necesariamente con la ubicación de la empresa que crea la demanda.

Por otra parte, las características geográficas de nuestro territorio hacen que algunas empresas puedan trabajar todo el año, mientras que otras sufren varios meses de "veda" como consecuencia de las duras condiciones climáticas.

La construcción fue el sector más dinámico en la creación de empleo durante toda la etapa de industrialización sustitutiva (Cf. Panaia, 1985), pero especialmente en la década de 1970-1980, cuando crece a una tasa del 24,2%. Sin embargo, el ritmo de mayor incremento no está dado por los asalariados de la rama, sino por los trabajadores cuentapropistas, que se expanden a una tasa del 94%. Esto explica, en parte, la disminución de la productividad laboral media observada en el Cuadro 1 (Torrado, 1992).

Katz (1990) señala que el modelo metalmecánico estuvo condicionado por sus características y por la ubicación en un mercado cerrado a la competencia externa. De ahí las particularidades diferentes de la empresa argentina y de la de otros países: 1) por su menor escala; 2) por su integración vertical, que favoreció la autofabricación de partes y desalentó la subcontratación con terceros y el desarrollo de proveedores; y 3) por la amplitud del mix de producción, que incide en el tamaño de los lotes y las deseconomías de escala.

Esta tendencia a la integración vertical en el modelo dominante favoreció un dibujo nítido de las ramas de actividad en los procedimientos productivos, en la organización del trabajo y en las estrategias de acción sindical.

La industria de la construcción se desarrolla durante el período sustitutivo de importaciones en un mercado cautivo, donde el nivel de inversiones con importante

participación del Estado en las construcción de viviendas y grandes obras de infraestructura condiciona el surgimiento de un tipo de empresa peculiar. Esta funciona como contratista del Estado regulador y financiador, sin un mercado de capitales propio, con una generalizada visión cortoplacista y una rentabilidad apoyada en el alto margen de ganancias y la baja composición orgánica de capital, pero no se interesa por el volumen de producción ni por elevar la productividad.

Por otra parte, la tendencia a incorporar poca tecnología favoreció la informalización de las empresas y la precarización del empleo (Panaia, 1990).

Si se efectúa un análisis en términos del mercado empresario es posible hablar de grandes empresas fuertemente competitivas —por lo general ligadas al sector público y al multinacional— que asumen las grandes obras de ingeniería y los conjuntos habitacionales realizados con sistemas industrializados y préstamos internacionales, por un lado. Por otro, las empresas medianas y pequeñas, más expuestas a los estrangulamientos financieros y con distintos grados de perdurabilidad y visibilidad en el mercado.

Entre unas y otras existe una franja subcontratista que expresa relaciones y asociaciones, a veces bastante estables, pero sin una institucionalización visible, o bien de corta duración formal, que permite responder a demandas coyunturales, a trabajos unitarios, justificar montos más grandes de facturación, etc., y cuya estabilidad de funcionamiento pasa por el mantenimiento de relaciones informales que se generan en otros ámbitos institucionales, ya sea empresarios, profesionales, financieros o políticos.

Es decir, que habría que discriminar diferentes lógicas empresariales que responden a diversos mercados y que, por lo tanto, tienen distintas políticas de gestión, de organización, de remuneraciones y de demanda de mano de obra.

En el sector de las empresas grandes existe elevada estabilidad y complejidad burocrática, diferenciada estratificación y jerarquización de tareas, así como criterios de selección y promoción del personal.

En las empresas medianas y pequeñas estos criterios se desvanecen gradualmente hacia patrones más paternalistas, superposición de roles profesionales y empresarios, criterios de confianza y recomendación personal, junto con menos jerarquización técnica.

En la subcontratación, la flexibilidad es mucho mayor y depende de las características del proyecto demandado en cada caso. Por esa razón, la empresa se limita a mantener un número muy bajo de trabajadores de confianza y calificados para los puestos clave; a veces no tiene local o edificio real, y se monta y se desmonta a gran velocidad y de acuerdo con las características que el caso requiere.

También aparecieron empresas que responden a demandas intermitentes del mercado y solucionan las necesidades de redimensionamiento en equipos y

maquinarias; alquilan la tecnología adecuada o acceden a mecanismos financieros para responder a la coyuntura, sin mantener equipos ociosos cuando la demanda desaparece.

Los órganos de expresión de esta amplia gama de empresas, que abarcan desde sectores muy concentrados como el cemento hasta submercados económicos muy disímiles, son la Unión Argentina de la Construcción (UAC) y la Cámara Argentina de la Construcción (CAC).

La Cámara Argentina de la Construcción (CAC) mantiene la representatividad del sector, a pesar de que la Unión Argentina de la Construcción (UAC) surge de un fraccionamiento de la CAC y ahora hay socios afiliados a ambas.

La UAC reúne a un importante grupo de empresas constructoras que cubren el 70% de la capacidad productiva del sector y poseen una avanzada capacidad tecnológica. Si bien el número de firmas que la componen es reducido, la importancia de las mismas les permite llevar a la práctica la realización de estudios de ingeniería de envergadura y la construcción y montaje de grandes proyectos.

Por su parte, en la CAC figuran empresas de todos los tamaños pero predominan las pequeñas y medianas. Está integrada por más de 1.000 empresas (según trascendidos en 1992 a pesar de la cuota de 120 dólares por mes) nucleadas en Capital Federal y 29 delegaciones provinciales. La gama abarca submercados económicos muy diversos: construcción edilicia, vial, pavimentación urbana, ferroviaria, industrial, electromecánica y sanitaria.

En cada uno de los submercados económicos de la rama construcción se establece una relación diferente entre equipo y mano de obra; los niveles tecnológicos alcanzados son muy distintos, de manera que es muy arriesgado hacer una evaluación del comportamiento del sector por tamaño de empresa sin contar con la veracidad de los datos censales.

Los mecanismos estadísticos para captar esta estructura empresarial en una perspectiva histórica de la etapa son endeble, ya que entre 1936 y 1943 los censos económicos incluían a las empresas de construcción, entre 1946 y 1954 no y, a partir de 1964, el censo industrial cubre exclusivamente la actividad manufacturera (Lindemboim, 1978). También es baja la captación en el Registro Industrial de la Nación.

Existe, sin embargo, el Registro Nacional de Empresas Constructoras de Obras Públicas y el Registro Nacional de la Industria de la Construcción.

El primero tiene como misión fijar la capacidad técnica y financiera a toda empresa que desee realizar Obra Pública; para ello deberá estar legalmente capacitada para contratar y demostrar responsabilidad para desempeñarse como contratista del Estado.

El segundo surge de la legislación laboral del Fondo de Desempleo; en él deben inscribirse obligatoriamente todos los empleadores y trabajadores de la industria de la construcción comprendidos dentro de la ley. Este Registro cumple la función de controlar la responsabilidad civil de los empleadores y el grado de complejidad técnica de obra que puede asumir cada firma.

Estos mecanismos de regulación, como bien señala Vitelli (1978), funcionan como un sistema de preclasificación que, al establecer una barrera de tipo legal-institucional, no sólo acota la posibilidad de crecimiento de las firmas sino también el tipo y la magnitud de las obras que pueden realizar.

Como veremos más adelante, hoy en día este mecanismo de preclasificación está doblemente condicionado por el mercado financiero.

El problema es saber si este último Registro sigue siendo un buen reflejo de la realidad. Para tener una idea de lo que sugerimos basta recordar que en 1968, cuando se creó el Registro, el número de empleadores registrados fue de 6.432; en 1985, último año en que se publican las cifras del Registro, sólo figuraban 852. Estos valores tan bajos pueden reflejar una alta mortandad de empresas en condiciones de operar en el mercado o una tendencia al funcionamiento ilegal de las mismas para disminuir costos.<sup>1</sup>

50 En todo caso, las que permanecen en el Registro son las más viejas, las más grandes y las especializadas en ingeniería

De acuerdo con los datos publicados por Vitelli (1976) y los actuales, el 71,6% de las firmas registradas en 1985 ya existían en 1975 y el 54,9% desde 1965.

Las empresas no mantienen una sola modalidad de participación en los distintos submercados de la construcción, sino que suelen combinar preferencias con ventajas coyunturales del mercado, de manera que es muy difícil categorizarlas por la especialidad a lo largo del tiempo.

### ¿Reestructuración o redimensionamiento del sector?

A mediados de la década de 1970 el modelo de acumulación entra en crisis y comienza a estructurarse un modelo diferente.

Distintos autores (Kosacoff y Aspiazu, 1989; Katz y Kosacoff, 1989; Katz, 1990; Sourrouille y Lucángeli, 1980, etc.) coinciden en que a mediados de los años setenta se verifica una des-aceleración del crecimiento industrial

<sup>1</sup> De las entrevistas realizadas surge como dato no oficial la existencia de 3.000 empresas constructoras en el país (entrevista realizada en octubre de 1992). Si esta estimación fuera correcta alrededor del 70% de las firmas están funcionando "en negro".

con el consecuente agotamiento del modelo de industrialización sustitutiva. Los estrangulamientos de balanza de pagos y la inflación persistían en la economía, al igual que el esquema proteccionista en la industria nacional.

Katz (1990) señala que el proceso resultó muy traumático para la Argentina, no sólo por razones internas, sino también por el rápido alejamiento de la frontera tecnológica internacional —especialmente por la lenta difusión hacia adentro del microprocesador—, con lo cual perdió rápidamente posiciones en el mercado internacional. A esto se suma el impacto de la desregulación económica y la apertura de los mercados, acompañada de una política social represiva y un rol estatal desdibujado tras el liderazgo privado.

El impacto de la crisis en la industria de la construcción fue particularmente fuerte donde la creciente disminución del PBI se combinó con una acelerada descapitalización.

Para el decenio 1970-1979 la inversión bruta en construcciones representó alrededor de un 15% del PBI, coeficiente comparable con el de muchos países industrializados, mientras que entre 1980 y 1990 esa proporción alcanzó el 4,5% del PBI.<sup>2</sup>

Las cifras del PBI muestran el impacto recesivo del sector; mientras que el producto bruto interno total bajó un 5% entre 1980 y 1986, el de la industria de la construcción lo hizo en más del 50%. La actividad correspondiente a los dos grandes subsectores (obras públicas y obras privadas), medida por esos indicadores, muestra que la gravedad de la crisis y su duración ha sido similar en ambos para las fechas extremas.

51 En monto cayó más la actividad de las obras públicas que las de las privadas, aunque la diferencia pierde significación en relación con el nivel: 3% en cifras del orden del 51% o del 54% de disminución respecto de 1980.

Hay también una diferencia en los tiempos. Para las obras públicas, en 1986 la tendencia se invirtió respecto de 1985, mientras que ello no se observa en las privadas. Para éstas, el ciclo recesivo iniciado en 1980-1981 llevaba ya seis años consecutivos. Tomando la década 1980-1990 la caída del PBI de la construcción es del 74 por ciento.

Para las obras públicas, el ciclo recesivo interrumpe, en 1986, una persistente tendencia de ocho años sucesivos de achicamiento de la actividad, posiblemente por la iniciación de grandes obras de infraestructura, como Yaciretá.

<sup>2</sup> Según un estudio de la OCDE (1987) en ocho países europeos, se invierte en Austria 1.521 dólares por habitante; en Francia 1.484 d/hab.; en Alemania Federal 1.469 d/hab.; en Italia 1.025 d/hab.; en España 775 d/hab.; en Suecia 1.819 d/hab.; y en Gran Bretaña 979 d/hab. Comparativamente en la Argentina en 1990 se invierten en construcción 100 dólares de 1987 por cada habitante. (*Politique de L'environnement et changement technique*, OCDE, 1989)

**Cuadro 2**  
**Participación del PBI de la Construcción**  
**y la IBF en Construcción en el PBI a costo de factores**  
(en Australes a precios de 1970)

Año	PBI		IBF		% IBF	
	c/f	Const	Const	Const	Const.	Const.
1970	7 774,2	502,5	1 160,7	6,46	14,9	
1971	8 066,6	534,2	1 244,5	6,62	15,4	
1972	8 234,2	529,1	1 221,3	6,42	14,8	
1973	8 542,5	467,1	1 089,5	5,46	12,8	
1974	9 004,3	504,1	1 172,0	5,59	13,0	
1975	8 950,9	527,2	1 226,2	5,88	13,7	
1976	9 949,9	605,8	1 392,8	6,08	15,6	
1977	9 521,3	679,7	1 530,5	7,13	16,1	
1978	9 214,6	647,4	1 451,7	7,02	15,8	
1979	9 853,7	644,4	1 448,6	6,53	14,7	
1980	10 000,5	651,8	1 457,1	6,52	14,6	
1981	9 344,7	567,1	1 278,7	6,07	13,7	
1982	8 882,9	437,3	1 005,0	4,92	11,3	
1983	9 150,4	380,1	890,0	4,15	9,7	
1984	9 392,8	304,1	744,0	3,23	7,9	
1985	8 984,4	283,3	670,0	3,15	7,4	
1986	9 498,7	311,4	718,3	3,27	7,6	
1987	9 704,6	357,1	817,2	3,68	8,4	
1988	9 449,8	305,4	700,0	3,23	7,4	
1989	9 025,0	209,0	491,7	2,31	5,4	
1990	9 063,4	169,7	411,8	1,87	4,5	

Fuente: "Estimaciones Trimestrales sobre Oferta y Demanda Global", Banco Central de la República Argentina.

**Cuadro 3**  
**Destino de la producción de cemento portland**

Año	Obras Públicas	Obras Privadas	Exportación	Total
1976	25,3	74,7	---	100
1977	22,0	78,0	---	100
1978	23,5	76,5	0,0	100
1979	24,7	75,3	---	100
1980	26,7	73,3	---	100
1981	27,2	71,7	1,1	100
1982	21,9	74,5	3,6	100
1983	17,3	81,1	1,6	100
1984	15,4	82,9	1,7	100
1985	14,3	84,4	1,3	100
1986	14,5	81,8	3,7	100
1987	18,0	82,0	s/d	100
1988	19,8	80,2	s/d	100
1989	18,9	81,1	s/d	100
1990	14,9	85,1	s/d	100
1991	11,4	88,6	s/d	100

Fuente: Elaboración propia sobre base de datos de la Asociación de Fabricantes de Cemento Portland.

Si se toman insumos clave para la industria, como el cemento y el acero para hormigón armado y pretensado, se puede observar también la fuerte disminución de la actividad estatal y el aumento de los destinos de exportación.

Cuadro 4

## Destino de la producción de acero para Hormigón Armado y Pretensado

Año	Mercado Nacional	Exportación	Total
	%	%	
1976	-----	-----	-----
1977	95,9	4,1	100
1978	94,8	5,2	100
1979	87,7	12,3	100
1980	96,1	3,9	100
1981	76,8	23,2	100
1982	66,8	33,2	100
1983	65,2	34,8	100
1984	84,8	15,2	100
1985	80,1	19,9	100
1986	91,3	8,7	100

Fuente: Instituto Argentino de Siderurgia.

El proceso recesivo de la industria constructiva lleva a elevados índices de desocupación, muy superiores a los de otras ramas y con persistentes alzas durante todo el período. Esto sin incluir los niveles de subempleo y precarización. (Panaia, 1990).

Cuadro 5

## Gran Buenos Aires:

## Tasa de desocupados por rama de actividad

1974 - 1992

Período	Industria	Construcción	Comercio	Servicios
1974 (oct)	1,3	2,4	3,1	1,4
1975 *	2,3	4,4	3,5	2,1
1976 *	3,8	2,2	4,5	4,3
1977 *	1,5	1,7	3,9	1,7
1978 *	1,6	1,9	1,7	1,5
1979 *	2,5	2,7	2,1	1,6
1980 (prom.)	2,6	2,5	2,5	1,6
1981 *	4,9	8,9	4,5	2,9
1982 *	4,6	11,2	3,5	3,4
1983 *	2,8	9,3	3,7	3,4
1984 *	3,2	10,1	3,9	2,5
1985 *	5,6	13,5	4,1	3,6
1986 (oct.)	5,0	13,6	4,1	3,3
1987 (abril)	5,2	10,9	5,1	4,5
1988 (mayo)	6,2	12,0	5,6	4,7
1989 *	8,5	12,5	6,8	4,6
1990 *	9,2	20,6	6,4	5,4
1991 *	5,2	13,9	4,7	3,4
1992 *	6,3	13,0	4,4	4,2

Fuente: EPH, INDEC

El monto de los pasivos presentados a concursos preventivos o quiebra por empresas de la construcción representaba, en 1978, menos del 1% del total de pasivos de los quebrantos comerciales; en 1983 ese porcentaje había ascendido a casi el 20% y en 1985 superaba el 67%.

Para la industria de la construcción la crisis generó un momento de marcada desinversión, de violenta baja de la producción, de reestructuración del mercado y de alta mortandad empresaria junto con un marcado desempleo, subempleo y precarización de la mano de obra.

La crisis en toda la rama puede definirse por un bloqueo de su modernización que tiene su origen en un mercado predominantemente cautivo, donde el peso de las inversiones estaba centrado hasta ahora en las políticas públicas, por el fracaso de los mecanismos de control social de la organización productiva, que acentuó el uso intensivo de la mano de obra y por el estrangulamiento financiero provocado por la falta de crédito a largo plazo que le permitiera modificar en forma rentable su parque tecnológico. Esto trajo como consecuencia un importante alejamiento de la frontera tecnológica internacional.

Hablamos de alejamiento por la lentitud de incorporación del microprocesador y las técnicas del "just-in-time" al control del proceso productivo, por la escasa estandarización de la industria, el mantenimiento de gran variabilidad en el producto y la lenta introducción de nuevos materiales.

Al mismo tiempo, la notable heterogeneidad interna y la atomización del sector se expresa en la coexistencia de tres lógicas empresarias diferentes, en la misma obra en la fabricación del mismo producto: la lógica comercial, la lógica profesional y la lógica paternalista, predominando una u otra, según el tipo de empresa, su tamaño y las características de la producción de cada obra. (Casassus Montero, 1986).

De esta manera, cobra importancia comprender los posibles niveles de racionalidad de la producción y de los procesos de trabajo involucrados, así como las secuencias de incorporación de cambios tecnológicos en otras formas de organización de la producción y la comercialización.

Se señaló antes la heterogeneidad característica de la industria constructiva tanto desde el punto de vista de los tipos de productos como de los tipos de empresas que los realizan. También se indicó que, en comparación con otros sectores de la economía más concentrados, puede considerarse un sector tradicional.

El nivel medio de remuneraciones es relativamente débil y, sobre todo, las condiciones de trabajo son más desfavorables. Entre 1973 y 1992 y comparado con el resto de las ramas el salario medio real de la construcción es el que más se deteriora, luego del del agro.

De modo que puede definirse como un sector tradicional, casi de corte artesanal, con factores que contribuyen al bloqueo de su modernización expresada en la cuasi-cautividad del mercado, la política de inversiones públicas y el alejamiento de las fronteras tecnológicas internacionales.

Cabe preguntarse si la rama <sup>3</sup> tiene suficiente madurez para afrontar la crisis y liderar por sí misma el proceso de reestructuración industrial o si sólo puede redimensionarse en las actuales circunstancias; cuáles son las estrategias posibles para las empresas del sector y si están en condiciones de mantener la función de dinamizadoras de la economía y generadoras de empleo que cumplieron durante el proceso de sustitución; por último, si hay posibilidades de tecnificar el sector y acercarlo a la frontera tecnológica internacional o si tendrá que recurrir a otras vías para integrarse a la perspectiva exportadora de la conformación de mercados comunes, como el MERCOSUR. Una evaluación del tipo de la que plantea esta última pregunta requiere un estudio aparte.

Para ello resultan útiles las reflexiones de Monza (1992) acerca del nivel de problemas que estamos planteando, que necesariamente se inscriben en el estudio de la acumulación y el crecimiento.

Monza discrimina los procesos de reestructuración productiva que pasan por una reformulación tecnológica en profundidad, ya sea sobre productos y procesos como sobre la organización del proceso de trabajo o por una transformación de la estructura del sistema global.

Es válido plantearse si es dable modificar profundamente la organización del trabajo y la gestión productiva de la industria de la construcción sin la correspondiente modificación de las condiciones de trabajo.

Este proceso es más complejo cuando se trata de sectores industriales tradicionales, cuyo desfase tecnológico es mayor que el del promedio de la industria.

Considerando que son muy escasos los estudios acerca de la difusión del nuevo paradigma de producción en sectores industriales de tecnología tradicional, queremos indagar si realmente se está gestando un cambio profundo en los patrones productivos de la industria de la construcción.

¿Cuáles son las características de ese cambio? ¿Cuáles son los obstáculos para la profundización del mismo?

Para el caso argentino y, particularmente, para la industria de la construcción, si bien existe una reformulación tecnológica y novedades en la organización del proceso de trabajo, un tema que resulta central para poder hablar de reestructuración industrial es

<sup>3</sup> Metodológicamente es difícil abordar el tema de la utilización de técnicas tradicionales o industrializadas en períodos recesivos, debido a la imposibilidad de relevar casos en todos los tipos posibles de construcción. Este trabajo se realizó sobre la base de 43 entrevistas a informantes clave de empresas de dos tipos determinados: la industrializada y la artesanal o tradicional. También se incluyeron entrevistas institucionales a Entes Públicos y Cámaras Empresariales.

la reconversión de la empresa —que entraría dentro de lo que Monza llama cambios en el peso relativo de las ramas y sectores, grado de concentración e intervencionalización tanto a nivel nacional como mundial.

Por ahora, el proceso está en marcha y es difícil de evaluar, pero hasta aquí se está más cerca del redimensionamiento que de la reestructuración.

## Sistemas productivos y organizacionales

Manteniendo la perspectiva planteada de analizar la estructura productiva y de trabajo del sector construcciones por el uso de tecnologías organizacionales y productivas, se puede decir que comprenden dos tipos de industrias terminales: la tradicional y la industrializada. A éstas se agregan las industrias auxiliares como la industria de componentes, la industria de máquinas para la construcción y otras menores, proveedoras de distintos servicios. (Batista, 1987).

La construcción tradicional se apoya en la industria de componentes y de máquinas para la construcción, así como en distintas actividades artesanales calificadas en obra. Utiliza tecnología de producto y de proceso para bienes de consumo y tecnología organizativa.

58

La construcción industrializada se apoya también en la industria de componentes, en la de máquinas para la construcción y realiza actividades de montaje en obra. Asimismo, emplea tecnología de producto y de proceso para bienes de consumo y tecnología organizativa.

La industria de componentes y la de máquinas para la construcción aportan bienes intermedios y de capital a la construcción tradicional e industrializada. Utilizan tecnología de productos y de procesos para bienes intermedios y de capital, y tecnología organizativa. (Batista, 1987).<sup>4</sup>

En líneas generales, el desarrollo de la industria de componentes y de la de máquinas para la construcción es el que recibió mayor impacto del avance tecnológico, ya que, como se señaló inicialmente, en estos rubros la industria se equipó a fines de la década del setenta con tecnología de punta.

<sup>4</sup> Con la firma del "Acuerdo para la transformación, reconversión y crecimiento de la industria de la Construcción" de 1991, se ven fundamentalmente afectadas las industrias auxiliares por la desregulación del mercado, centrado hasta aquí en las contrataciones y compras del Estado.

También es importante el proceso de reestructuración de los subsectores de la construcción, donde ya se realizaron avances en las privatizaciones y concesiones de peajes, carreteras, la recuperación de recursos del FONAVI y la privatización de rutas, ferrocarriles, servicios telefónicos y aéreos. Todavía es poco el tiempo transcurrido para hacer una evaluación de las estrategias empresarias de racionalización y organización de la producción; sí se puede hacer alguna observación sobre los sectores del mercado que han seleccionado las grandes empresas para su accionar: las viviendas para estratos de altos ingresos, las privatizaciones y las concesiones de peaje.

En otras áreas el retraso respecto de la frontera tecnológica internacional es mayor, pero se acerca bastante a la media internacional en la fabricación industrializada de sistemas pesados, maderas, hormigón en grandes naves, aluminio y yeso.

Piore, en sus interesantes estudios sobre el mercado de trabajo primario y secundario (1972), señala que las empresas que se encuentran en la línea fronteriza operan, en su mayoría, como si siempre enfrentaran una elección entre dos técnicas de producción diferentes (industrializada y tradicional) y la elección entre una y otra está definida por el grado de estandarización de la demanda del producto, la estabilidad de esa demanda y su grado de certidumbre.

De ahí que resulte de gran importancia interrogarse acerca de la incidencia de la tecnología empleada en el sector construcción, en la organización del trabajo y acerca de la existencia de procesos de racionalización del trabajo que se contradicen con la improvisación, la ausencia de planificación y de control en la ejecución de tareas.

Esto está ligado con el proceso de inversiones extranjeras y privadas que se da en la industria de la construcción, a los mecanismos de "leasing" y a las más recientes internacionalizaciones empresarias.

En el sector construcción se estructura en pocas firmas de alta concentración de capital y una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas cuyo valor de facturación es relativamente reducido.<sup>5</sup>

59

No obstante, el nivel de concentración de la rama que nos ocupa es menor en relación con el de otros sectores de la economía, diferencia que se hace más evidente si se la compara con industrias muy concentradas como cigarrillos, hilados artificiales y sintéticos, cemento, vehículos automotores y siderurgia. (Yujnovsky y Clichevsky, 1978).

Si bien no hay desagregación en las cifras para la rama construcción, los informantes empresarios aseguran que, al igual que otros sectores productivos, en los años 1979 y 1980 las firmas constructoras adquirieron en el país e importaron gran cantidad de maquinaria pesada. Ello significó una relevante reinversión de recursos provenientes de un periodo de buen nivel de actividad, al mismo tiempo que una importante actualización tecnológica.

Debido a la prolongada recesión y al pronunciado descenso de los niveles de actividad verificados a partir de 1980, una buena parte de esos equipos se encuentra ocioso, manteniéndose solamente como reserva tecnológica de una hipotética demanda.

Según datos extraídos del Registro de 1985, el 66% de la capacidad empresarial estaba especializada en in-

<sup>5</sup> Un interesante trabajo sobre las firmas argentinas que se transnacionalizaron y su evolución incluye cuatro empresas constructoras: Techint; Sideco Americana y Socma Corporation del grupo Macri; SADE Sudamericana de Pérez Companc. (Cf Bisang; Fuchs y Kosacoff en *Desarrollo Económico* Nro. 127, vol. 32, octubre-diciembre de 1992).



geniería, aunque es probable que esta cifra esté sobreestimada en función de que tienden a registrarse con más facilidad las empresas grandes, que ejecutan obras de ingeniería y tienen menos dificultad para mantener la responsabilidad civil por sus operarios.

En cambio, sólo el 29% se registra en la especialidad de arquitectura y el 5% en mixta, donde hay mayor incidencia de empresas medianas y pequeñas con dificultades para asumir los costos de la mano de obra y mayor evasión de la legislación vigente.

De los datos existentes en el Registro se observa una fuerte segmentación en la estructura empresarial por su participación en el mercado.<sup>6</sup>

Solamente cuatro firmas superan los 170 millones de australes de facturación (a valores de 1985); seis firmas se ubican entre 50 y 70 millones y distanciadadas por una fuerte fractura, ya que entre 70 y 170 millones de australes no figura ninguna empresa. Entre 50 y 20 millones de australes hay 14 empresas y entre 20 y 10 millones de australes hay 31 empresas. El resto facturó para esa fecha menos de 10 millones de australes.

**Cuadro 6**  
**Sector construcción. Estructura de la demanda**

(Valor de las obras en %) 1980

Construcciones privadas	100	Construcciones públicas	100
Vivienda	58,5	Edificación	10,4
Otros edificios	26,0	Infraestructura de transporte	28,7
Construcciones agropec.	12,1	Electricidad, gas y agua	38,0
Concesión de Obras Púb.	3,4	Otras Obras Públicas	1,5
		Minería	5,0
		Construcciones Agropecuarias	7,3
		Comunicaciones	9,1
Total 100	55,9		46,1

Fuente: Banco Central, 1980

Según datos del Banco Central (Cuadro 6), para 1980 la estructura de la demanda del sector es de 55,9% para construcciones privadas y de 46,1% para construcciones públicas. En la privada el rubro más importante es vivienda, que alcanza casi el 60%, y en la construcción pública el equipamiento de electricidad, gas, agua y caminos, que sumados llegan casi al 70 por ciento.

En cuanto a la difusión de procedimientos constructivos industrializados, la observación en obra, especialmente en las de gran tamaño o en la construcción de viviendas industrializadas, surge la coexistencia de procedimientos industrializados y tradicionales que producen una fuerte parcialización de tareas más ligadas al conjunto de la organización empresarial que a la modificación de las tecnologías utilizadas.

En el mercado de la *obra pública* la introducción de nueva tecnología la operaban las filiales de las grandes firmas extranjeras, que podían asumir obras de mayor complejidad técnica pues estaban en condiciones de integrar la capacidad tecnológica de la Corporación (por ej., uso de encofrados metálicos con uso de túneles y premoldeados fabricados por la misma empresa constructora: dos tecnologías compatibilizadas por empresas constructoras de viviendas industrializadas).

Si por industrialización entendemos la fabricación repetitiva de un producto —prefabricación pesada en fábrica, prefabricación *in situ* o uso de componentes industrializados—, la correlación entre tamaño de obra y tecnología es importante.

Para establecer el nivel de industrialización de la construcción de *vivienda social* Casassus Montero (1988) distingue, por una parte, el uso de componentes industrializados o de partes prefabricadas fuera de las obras, del desarrollo de métodos de construcción semi-industrializados, es decir, el uso de técnicas racionalizadas de encofrado o de prefabricación *in situ*.

Ella comprueba, a partir de la comparación de las obras, que sólo en las de gran envergadura (superior a 1.100 viviendas) se aplican métodos industrializados, lo que produce un aumento del ritmo diario de producción. No obstante, en la mayoría de las obras se recurre a componentes prefabricados (tabiquería, losas, techos, etc.).

Según esta autora, el costo por unidad de la vivienda industrializada es mayor que el de la vivienda construida con métodos tradicionales, lo que varía totalmente es la rapidez de la construcción. En nuestro país se tiende a echar mano de este tipo de construcción industrializada para los casos de urgencia, como el realojamiento de familias afectadas por inundaciones u otras catástrofes, o para concretar políticas habitacionales para sectores de muy bajos ingresos.

En general, lo que define la decisión es la ausencia de un criterio homogéneo de construcción por parte de los organismos públicos, debido a lo cual se suelen usar distintas calidades de producto y tecnología para los mismos niveles de pobla-

<sup>6</sup> Se tomó como indicador el % del valor de facturación

ción. También es cierto que no existe un crecimiento demográfico que justifique el emprendimiento de construcciones baratas masivas.

Desde un punto de vista técnico, la construcción tradicional tiene mayor fiabilidad y duración; desde el punto de vista económico, los mayores costos iniciales de la prefabricación no los asume la empresa sino el ente público.

Para la empresa, lo que justifica una inversión inicial importante en equipos industrializados es la posibilidad de obtener una licitación para la construcción masiva de viviendas, ya que esto permite una amortización rápida, pues los mayores costos los cubre el Estado y luego el empleo de los equipos en obras privadas sigue generando rentabilidad. Pero nuestra industria constructiva mantenía ya a fines de los años 1980 una elevada proporción de capacidad ociosa por falta de inversiones.

Para Casassus Montero (1988), en las postrimerías de la década se observa un retorno a los métodos tradicionales debido a la disminución de la actividad; el costo inicial de la adquisición de tecnología y maquinaria se convierte en pérdida neta en el mercado sometido a fluctuaciones importantes de demanda.

Por otra parte, la tendencia actual de la política estatal es a la descentralización y a la desaparición de las licitaciones para grandes empresas, para otorgar las obras a empresas medianas y chicas, ligadas a zona locales o regionales en forma directa.

## 62 Organización del proceso del trabajo y formas contractuales

Hasta la aprobación de la Ley de Convertibilidad, en el sector de la construcción los contratos y subcontratos de obra eran todos con *ajuste alzado* por

inflación, debido a la larga duración del ciclo productivo que se mide en meses y hasta en años.

El *ajuste alzado* parte de una cifra global fija que se asigna para la obra ("paquete") y es la que se reajusta.

A partir de la Ley de Convertibilidad (Ley 23.928/91), en los nuevos contratos de obra se trabaja a *precio cierto*, es decir, conociendo de antemano el precio final de las entregas parciales y del total final, aun cuando la obra se encara previendo varios años de ejecución.

<sup>7</sup> En noviembre de 1991 se firma el "Acuerdo para la transformación, reconversión y crecimiento de la industria de la construcción"

El documento prevé la promoción del empleo (100.000 puestos de trabajo), la movilización de inversiones y maquinarias ociosas, contando con ahorro interno y externo para evitar los colapsos de los sistemas de infraestructura, especialmente los públicos que presentan un elevado nivel de deterioro, como obras sanitarias, gas, electricidad, obras viales, etcétera

Se promueve la vivienda a través de la normalización de títulos e hipotecas del FONAVI, privatizando el cobro de cuotas, la compensación de subsidios del FONAVI con recuperación de capital más intereses de otros préstamos del sistema. Con respecto a las obras viales, las empresas contratistas se comprometen a la financiación de mediano plazo de hasta el 30% por encima de los montos asignados a Vialidad

Esto, que sería normal en una economía sin inflación, para los empresarios de la construcción genera mucha incertidumbre porque no saben si les aumentarán los insumos y los precios de las subcontrataciones, y porque en la fecha en que se realizó el relevamiento estaba en curso una negociación paritaria con la UOCRA cuya incidencia en las licitaciones públicas se ignoraba.<sup>7</sup>

En algunos casos no se tiene absoluta certeza de las cantidades (por ejemplo, en la fundación de puentes sobre pilotes o en la factura de terraplenes) y de los tipos de tareas que hay que realizar; entonces se pactan precios unitarios sobre la base de cantidades estimadas.

El resultado final se obtiene de precio unitario y de la cantidad efectivamente ejecutada. Este tipo de contratación se llama *por unidad de medida y a medición de lo hecho*.

Por último, el contrato *por coste, costas y administración*, sólo se utiliza en casos excepcionales, para obras de las que se carece de tradición y son muy poco usuales (monumentos públicos, etc.). Con este sistema se parte de la obra que hay que ejecutar y la retribución del contratista será un porcentaje (costas) sobre lo que resulta el costo (costes) de la obra bajo el control del comitente (el que contrata la obra al contratista).

Los tipos de contratación condicionan los márgenes de facturación, la intensidad del uso de la mano de obra y los márgenes de beneficio, en el contexto inflacionario del momento.

A partir de la política de ajuste hay una total paralización de los pagos del Estado a nivel nacional y provincial; al mismo tiempo, aumentaron las presiones impositivas, los aportes jubilatorios y las demandas para cancelar los créditos adeudados.

El estrangulamiento financiero en la industria de la construcción produjo múltiples quiebras y despidos. Por otra parte, la Ley de Convertibilidad dispuso el desagio en dólares de los contratos pendientes de pago o en curso de ejecución para el mes de marzo de 1991 y prohibió, a partir del 1ro. de abril del mismo año, toda actualización de capitales adeudados, aun cuando la mora estuviese fehacientemente documentada.

Nacional para obras no comprendidas en créditos del BIRF. Se compromete al apoyo privado para las obras de gas y electricidad (generación, transporte y distribución), promoviendo la intervención en las licitaciones energéticas de la mayor cantidad de oferentes y que participe el sector privado del financiamiento de las inversiones impostergables para evitar un colapso de los sistemas por incremento de la demanda. También hay un compromiso de participación de las empresas de la construcción en el financiamiento de los proyectos para mantener la infraestructura de salud, educación, justicia y seguridad

Se propone la modificación de la Carta Orgánica del BHN que actuaría como Banco mayorista de los créditos distribuidos entre la banca minorista, que será la que repartirá el crédito y se ocupará de cobrarlo

Estos bancos minoristas aportarán el 20% del crédito y el otro 20% los propios interesados, mientras que el 60% restante lo aportará el BHN. Los créditos serán del 6% de interés anual a 15 años. El destino de la construcción serían los sectores medios profesionales y comerciantes que puedan pagar

Los tipos de contrato y de obra condicionan también los problemas de organización del trabajo de la construcción por la variabilidad de los procesos de producción y la cantidad de especialidades intervinientes.

Esta problemática tiene varios aspectos. Por un lado, la *incidencia tecnológica en la organización del trabajo*; por otra parte, el *grado de racionalidad de las empresas* actuantes en la organización de las etapas de la obra y de las tareas a realizar o su informalidad, improvisación y falta de control de la gestión productiva.

Para realizar un análisis en términos tayloristas-fordistas (Campinos-Dubernet, 1983), a pesar de la dificultad de aplicar este tipo de criterios a la producción constructiva tomando en cuenta la economía de tiempos, se han distinguido en forma genérica dos grandes tipos de procesos de trabajo (Coriat, 1980):

1. aquellos donde el ritmo de trabajo regla el ritmo de producción y el volumen de producción (cadena fordista);
2. aquellos donde el ritmo de producción no depende del ritmo de trabajo (procesos).

Como señala Coriat, esta diferenciación es sumamente interesante pues permite mirar las condiciones de uso del trabajo en relación con los precios y el valor de cambio. De esta manera, en el primer caso (cadena), el trabajo resultaría un costo variable y conserva un peso importante en la estructura de costos. Además, el acrecentamiento del ritmo de trabajo permite abaratar el valor unitario de los productos.

En el segundo caso (procesos), el peso relativo del trabajo representa una parte pequeña del precio de venta y constituye un costo rígido; lo que se convierte en la cuestión esencial es el rendimiento de las maquinarias, equipos e instalaciones.

Sin embargo, para el caso específico de la industria de la construcción conviene hacer algunas aclaraciones sobre los problemas del control del trabajo y condiciones de uso de la mano de obra en relación con las características físicas del proceso de producción.

Se pueden distinguir, por un lado, los procesos donde las características físicas de la producción son estables, repetitivas y previsibles, y, por otro, los procesos que son variables. Esta variabilidad puede ser externa, por las características del producto, o interna, por la cantidad de trabajo que requiere.

Las empresas suelen utilizar ambas formas de acuerdo con el grado de estandarización de la demanda de los productos y de la estabilidad de esa demanda. La variabilidad de la naturaleza del producto y la variabilidad de la demanda final actúan en favor de los trabajadores de formación general y poca calificación, condicionando la formación de cadenas de movilidad entre los estratos bajos. (Piore, 1972).

Este problema de la variabilidad física de los procesos se produce por la flexibilidad de los procesos de trabajo, que permite la adaptación de la mano de obra a situaciones previsibles e imprevisibles. Esto exige un *margen de autonomía relativamente alto* para el proceso de integración y cooperación grupal, importante para poder funcionar como equipo y economizar, en términos de la tarea total, el tiempo de cada actividad parcial.

Este principio de la autonomía indispensable a la producción variable se contrapone a la economía de control de tiempos, que exige una detallada prescripción en el puesto, la tarea, el gesto y, sobre todo, la ejecución.

Aquí el rendimiento del equipo depende del funcionamiento global y no de una suma de rendimientos individuales. De allí que el saber obrero valorado en el mercado no dependa solamente de sus conocimientos prácticos y técnicos, sino de su capacidad de integración grupal. Por eso, la formación de equipos en la industria de la construcción es muy significativa y conserva patrones culturales, nacionalidades, etnias y mecanismos paternalistas e informales de selección, en la medida en que la noción de *trabajador colectivo* y la *calificación colectiva* adquieren relevancia, más allá de la calificación individual de cada uno de los componentes del grupo. (Troussier, 1981; Piore, 1972).

Este tipo de integración en equipos plantea una relativa descentralización de las decisiones, el trabajo en plazos o bloques de tiempo y la exigencia de conciliar la variabilidad de las tareas con los mecanismos de adaptación grupal y control de la ejecución. En el sector construcción esto facilita la gestión de contratos especiales y la subcontratación para tareas específicas. Sin embargo, en esta industria todavía no se utilizan las técnicas del *"just in time"*. Recientemente se aplican en algunas empresas productoras de cemento para facilitar el mercadeo.

El conjunto de técnicas organizacionales que incorporan las empresas incide mucho en la racionalización de procesos de trabajo en la construcción y en los márgenes de control y autonomía con que se trabaja en cada tipo de empresa.

Por otra parte, si bien este proceso puede señalarse como una invariante en la rama, tuvo diferentes etapas de evolución en correspondencia con las políticas cíclicas del Estado, las políticas de inversión pública en vivienda y en grandes obras de infraestructura, las condiciones inflacionarias y cambiarias y, la oferta de mano de obra trabajadora, técnica y profesional.

En términos generales, lo más llamativo es la autonomía de la dirección y del jefe de obra que, una vez establecido el precio fijo global y el ajuste alzado, manejan el "paquete" completo con gran independencia financiera.

El monto de los beneficios depende de las formas de gestión del "paquete", razón por la cual pocas veces la empresa posee una contabilidad detallada de la obra, y el manejo de las "caja chica" queda en manos del jefe de obra o del director.

Con estos fondos se contrata el personal volante en negro o sin libreta, no queda constancia de esas contrataciones informales y su duración se establece por día o por el tiempo que dure la actividad que lo requiere; también es el jefe de obra el que establece la tarea y la calificación supuesta para realizarla y para la retribución monetaria

El personal "volante" o ligado sólo a un momento de la actividad es en todo obraje un porcentaje considerable.

El jefe de la obra posee, además, mucha autonomía para la instalación, la selección de los materiales, la organización del proceso de trabajo y la gestión de la mano de obra, las atribuciones de salario y calificaciones, la formación de los equipos y su afectación a cada tipo de tareas.

El director es, más frecuentemente, el responsable de las relaciones entre la obra y la empresa, de la gestión financiera y de la planificación general.

También puede funcionar como "jefe de obra" el subcontratista que se traslada de una a otra para realizar las tareas de su especialidad; en estos casos, trabaja con un núcleo de obreros estables y contrata *in situ* los restantes que pueda necesitar, de acuerdo con las dimensiones del emprendimiento.

Asimismo puede haber un grupo de jefes de menor jerarquía —esto ocurre en las grandes obras de infraestructura con los subcontratistas grandes— que permanecen en el lugar mientras que el "jefe de obra" sólo mantiene el control externo de aquéllos.

Otro caso frecuente es que el citado jefe sea personal estable de la empresa contratista y cuente con un equipo de jefes a su cargo que dirigen el obrador o que lo haga él personalmente. Esto depende del tamaño de las empresas: en la medida en que disminuye, las diferenciaciones de roles se hacen más difusas.

En estos casos, la organización de la obra es de tipo tradicional, donde tanto el director como el jefe se mueven con mucha autonomía y donde la organización del trabajo que se adopta no se basa en elecciones preestablecidas, fijadas por el análisis del trabajo, ciclos operatorios y medidas de tiempo. La eficacia depende de las presiones que ejerza el jefe de obra sobre los trabajadores y de las relaciones salariales pactadas (convenio, por trato, jornal, premios adicionales, horas extras, etc.).

La jefatura de la gran variedad de trabajos de obra, especialmente en las de gran envergadura, puede ser eficiente y paternalista o de tipo burocrático, estando muy condicionado su éxito o fracaso a *patrones culturales de comportamiento* y al *sistema de remuneraciones*.

En general, los niveles más altos son ocupados por profesionales de nivel universitario, mientras que los puestos técnicos por maestros mayores de obra o por obreros de oficio con acreditada experiencia. Los puestos de producción, hasta el de capataz, los cubren obreros sin calificación.

Es especialmente en los últimos tramos donde se da la coexistencia de modalidades diferentes de gestión de la fuerza de trabajo y se extienden las zonas de estabilidad e inestabilidad del empleo o zonas de precariedad.

El mejoramiento de los niveles de capacitación y especialización tiende a producir ajustes del lado de la oferta, en la mano de obra calificada y no calificada, pero su efecto no es estable si no están acompañados por ajustes del lado de la demanda, mediante la incorporación generalizada de nuevas tecnologías que tiendan a la estandarización de los productos y al uso eficiente de los nuevos conocimientos adquiridos.<sup>8</sup>

En general, es en el ámbito de las políticas sociales donde se definen las medidas de educación y migración y donde se regula y orienta la cultura de los sectores calificados y no calificados en el mercado de trabajo.

## Racionalización, empleo y salario

Una de las dificultades para la difusión de innovaciones en los sectores tradicionales se relaciona con el bajo dinamismo de los procesos de renovación tecnológica. Esa característica estructural implica una cultura empresarial que denota notable resistencia al cambio.

En cuanto a la tecnología organizativa de la obra en construcción, la elección de los materiales y de las máquinas son las decisiones que condicionan su ordenamiento general, es decir, la rotación y el encadenamiento de tareas.

Los ciclos de funcionamiento de las grúas (tiempos vivos y muertos) se alternan con la rotación del encofrado, la realización de los elementos constructivos (vigas, postes, techados, tablonos, etc.) y con las grandes operaciones (colocación de encofrado, cemento, hierro), pero los ritmos de trabajo global los establece la grúa.

Las tareas de planificación que realizan las empresas medianas-grandes y grandes se centran en una estimación global de los tiempos de trabajo, una estimación diaria de la cantidad de obreros que se requieren en obra y el número de equipos por tipo de trabajo que hacen falta según los tiempos muertos de las grúas.

En general, no se hacen especificaciones del número de obreros por equipo o cuadrilla ni de las calificaciones individuales de los componentes

<sup>8</sup> Visto desde los estratos medios con formación técnica, las salidas laborales más frecuentes son hacia la situación ocupacional en relación de dependencia en los cargos medios de las grandes empresas, o la salida laboral independiente para formar pequeñas empresas que evolucionan hacia un tamaño mayor. También es posible una combinación de las dos alternativas en casos donde la antigüedad y la confianza en un antiguo empleado de la empresa lo convierten en socio (Gallart, 1984).

del equipo. Sólo se necesita un equipo o cuadrilla para determinada tarea. Esto acentúa la polivalencia demandada para los puestos.

El número de componentes de cada equipo varía entre 5 y 15 personas y uno de los dos tipos de cuadrillas más comunes son los de calificación homogénea o especializada, que se contratan para determinado tipo de tareas y se remuneran por trabajo hecho y en conjunto. Es lo que llamaremos trabajo por tiempo; en estos casos, la empresa contratista suele tomar trabajadores "volantes" pagos "en negro" para ayudar en las tareas del equipo. El otro tipo de cuadrillas que se utiliza comúnmente es la "nuclear", que está formada por un capataz, generalmente los oficiales más antiguos, de mayor experiencia y estables en la empresa, asistidos por "volantes" que el jefe de obra o el capataz contratan de acuerdo con las necesidades de las tareas.

Este tipo de equipo es el más frecuentemente usado entre las empresas contratistas; en cambio, las empresas subcontratistas de cada especialidad (electricidad, sanitarios, carpintería, etc.) suelen tomar equipos especializados.

No obstante, este tipo de división de tareas es la que está menos desarrollada en nuestro país. Tanto en la formación como en las estrategias de gestión de la mano de obra empresaria se favorece más la polivalencia obrera que la tendencia a la especialización.

El sistema de subcontratación es por trabajo terminado y por tiempo, mientras que el salario es por rendimiento, con lo cual se da el caso de un aumento de la intensidad del uso de la mano de obra para poder cumplir los plazos propuestos o, por el contrario, un aumento del número de obreros del equipo afectado a la tarea, según la posibilidad de cumplimiento de los mismos.

En nuestro país, la informática en el control de los plazos o bloques de tiempo en obras de construcción todavía no se ha generalizado, de manera que se producen moratorias de trabajo, suspensión de tareas, alargamiento de plazos de pago y pérdidas de empleo que contribuyen al ahorcamiento financiero del sector subcontratista y al desmejoramiento de las condiciones de trabajo del obrero.

Como se señaló en párrafos anteriores, a la caída de las inversiones se suma una alta tasa de desocupación; a comienzos de la década de 1980 había cerca de 220.000 ocupados registrados en la industria de la construcción que alcanzaban escasamente a los 47.000 ocupados cuando dejaron de publicarse las cifras del Registro Nacional de la Industria de la Construcción en 1985 (Panaia, 1990). En diciembre de 1991 se alcanza una tasa de ocupación registrada cercana a los 120.000 obreros y se concertan en el "Acuerdo para ..." 100.000 puestos más.

De las entrevistas realizadas a empresas y sindicatos surge que se perdió mucha mano de obra en el período más recesivo y hubo que rescatarlos para el gremio con salarios más altos. Oficialmente, el salario es de 8 dólares diarios y se pacta el doble para absorber operarios. La mayor parte se pacta en negro y una parte muy pequeña se paga en blanco.

Se incorporó mano de obra más joven, aunque se recuperó a algunos de los más viejos porque el adiestramiento en obra es muy oneroso y el uso abundante de jóvenes implica una disminución en la calidad de la terminación de los trabajos.<sup>9</sup>

A los que no se logró retomar es a los viejos obreros especializados (gasistas, plomeros, electricistas) que trabajan por cuenta propia y ganan mucho más que en obra. Este es un fenómeno ya captado en la estadística laboral desde la década de 1970-1980 (Panaia, 1985; Torrado, 1992).

La libreta de Fondo de desempleo se mantiene, pero los informantes reconocen que al 80% del personal se le paga en negro, para poder retenerlo y aumentar el salario de bolsillo del operario. Es la única manera de romper la paradoja de salarios muy bajos y costos salariales muy altos para las empresas.

Según los empresarios consultados, de cada 100 australes de salario básico nominal correspondiente al tiempo efectivamente trabajado, al final de la quincena el operario se lleva 84; se agregan 111 por cargas sociales y 68 por la incidencia estimada de los accidentes de trabajo.

O sea que un trabajador promedio cobra en la mano el 30% del costo laboral que genera y el 70% lo cobra diferido en contraprestaciones.

A esto se añade que hay poca diferencia entre el salario básico de un ayudante y un oficial especializado.<sup>10</sup>

## Estrategias empresarias

La modificación del mercado financiero argentino con el crecimiento de los mercados de capitales, producidos por la desregulación y la estabilidad sumados a la aparición de nuevos instrumentos financieros, modifica el escenario de los emprendimientos que tienen recuperos a largo plazo y procesos de producción prolongados.

Por otra parte, la política de privatizaciones significó en los hechos un nuevo sistema preclasificador para el acceso a los consorcios oferentes en el cual las empresas de la construcción tienen pocas probabilidades de participación.

<sup>9</sup> La reciente reestructuración del CONET ha significado el cierre del Centro de Capacitación que mantenían en forma conjunta con la Cámara y ahora se está reorganizando en manos del sindicato.

<sup>10</sup> De acuerdo con la nueva legislación (Ley 24.028 y 24.013/91) sobre accidentes de trabajo, sólo se indemnizará la incidencia de los correspondientes al trabajo circunscribiendo de esta manera las responsabilidades del empleador. En cuanto a las enfermedades de evolución progresiva, deberán ser indemnizadas por el último empleador, pero el resto de los empleadores responsables deberán asumir una parte proporcional. Introduce, además, un tope indemnizatorio que no podrá superar en caso de muerte los 55.000 dólares. También establece la solidaridad de las empresas de servicios eventuales. Conviene recordar que la industria de la construcción mantiene los índices más altos de accidentes de trabajo, un elevado porcentaje de los cuales termina con la muerte del trabajador.

La mayoría de ellas, formadas en una etapa de mercado cautivo, frente a una situación contractual esencialmente diferente por el cambio del comitente público tradicional a un comitente privado, y las formas de "leasing" y de licitación que predominaron hasta ahora, no pueden participar en las privatizaciones.

Algunas de las empresas entrevistadas afrontan la crisis participando en las privatizaciones en ramas totalmente alejadas de su actividad, como la extracción de petróleo o la recolección de basura, y con ello han logrado cierta reactivación del sector con fondos externos.

Otras han entrado en convenios con empresas privadas para poner al día el sistema vial, el mantenimiento de la ciudad de Buenos Aires y el mantenimiento de hospitales. <sup>11</sup>

Empero, con todo esto sólo se han asegurado cierto nivel de actividad. Faltan medidas de fondo en las propias estrategias empresariales para lograr una modificación sustancial en la estructura de costos del sector, a fin de acceder a un mercado de capitales que les asegure fuentes de financiamiento para reemplazar la caída de la inversión pública y la desregulación del FONAVI. También es evidente que el Estado debería arbitrar medidas para facilitar la transición del sector hacia esos logros. Lo que requiere una modificación sustancial es, por un lado, la estructura de costos de la industria de la construcción y, por el otro, la conformación de un mercado de capitales que asegure fuentes de financiamiento para reemplazar la caída de la inversión pública y la desregulación del FONAVI.

El costo de la construcción tuvo un aumento creciente y la mayor incidencia corresponde al costo de mano de obra; de allí los altos índices de precarización del sector y su creciente desalarización.

En 1974 el 36% del total de asalariados de la construcción del Gran Buenos Aires estaba precarizado, en 1988 era el 56%, según datos de la EPH

También algunos insumos básicos sufrieron modificaciones en sus mecanismos de llegada al mercado para poder competir en precios, especialmente cuando las compras mayoritarias no provienen del Estado.

Para el cemento Portland, por ejemplo, mientras la demanda estatal disminuye velozmente, el consumo que más ha crecido proviene de construcciones privadas residenciales y refacciones.

Este segmento del mercado absorbe el 75% de las ventas en contraposición

70

<sup>11</sup> Un criterio comparativo de la reactivación lo expresan el 27% de aumento de los despachos de cemento entre 1990 y 1991 que indican el incremento real de la actividad del sector; pero mientras que en 1980 se había llegado a 264 kg/hab. de consumo, en 1990 se alcanzan los 105 kg/hab. y en 1991 los 132 kg/hab., es decir, que todavía la reactivación lograda es mínima

**Cuadro 7**  
**Índice del Costo de la Construcción Capital Federal**  
(1980=100) Variación anual

Año	Nivel general	Costo de M/O	Gastos generales	Costo de materiales
1979	47,8	42,1	46,2	50,2
1980	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	197,0	186,8	195,8	201,7
1982	536,8	446,0	485,0	586,5
1983	2 879,3	3005,8	2498,1	2 862,5
1984	21 515,1	25 630,7	18 963,0	19 811,3
1985	140 761,5	137 493,7	125 988,1	143 995,4
1986	238 577,5	244 668,5	219 009,7	237 675,1
1987	542 696,4	517 818,8	488 402,0	560 756,6
1988	2 564 923,8	2 112 163,4	2 217 941,3	2 825 109,2
1989	95 194 995,6	69 759 824,5	83 614 886,9	108 860 872,8
1990	1 632 657 509,1	1 252 441 966,0	1 452 589 572,8	1 837 344 635,2
1991	4 010 564 334,0	3 107 437 117,3	3 678 318 702,0	4 483 458 150,4

Fuente: Boletín Estadístico Trimestral INDEC.

a la alta concentración de las empresas productoras ( las tres cementeras líderes, Loma Negra, Corcermar y Juan Minetti poseen 11 de las 15 fábricas que existen en el país). (Cf. Cuadro 3).

La creciente demanda de cemento ya no tiene como protagonista a las grandes obras públicas. El Estado participa con el 11,2% del mercado, lo que representa un 25% en valores absolutos de sus períodos más altos.

Actualmente, la demanda atomizada es la que representa la mayor participación, lo que incidió en la desconcentración de las redes de comercialización, que hasta ahora se hallaban reducidas a 4.000 clientes mayoristas de las cementeras

71

líderes. De estos acopiadores (corralones), el 50% se hallan ubicados entre Capital y Gran Buenos Aires. De los 4.000 corralones, unos 900 son pequeños y medianos comercios que canalizan el 30% de las ventas.

Las cementeras líderes han abierto sus propios centros de distribución. La estrategia de integración vertical tiene como meta facilitar el acceso a los corralones más chicos, que eran cautivos de los grandes corralones en la cadena de comercialización; por otra parte, las cementeras líderes disminuyen su riesgo.

Otro factor estratégico en la fijación de los precios de llegada al mercado es el flete y la ubicación de la empresa productora. Esto se debe a que el cemento es un producto de altísima rotación, donde el margen de ganancia exige la venta de grandes volúmenes y el valor de la bolsa es bajo en relación con el flete.

La industria del cemento se vio compelida a aumentar su eficiencia y competitividad invirtiendo en tecnología con la incorporación del "just in time".

Loma Negra modernizó el proceso de molienda en Olavarría y desarrolló la palletización, incorporó cargadores de bolsas frontales y realizó un prototipo de vagón telescópico que será construido por medio de un convenio con las Fuerzas Armadas. También se encuentra en proyecto la compra de la línea Roca de ferrocarriles para lograr mayor eficiencia en la distribución.

72

Además, esta empresa incorporó a su estrategia las exportaciones de cemento para proveer a Yaciretá.

Los precios en este momento se encuentran liberados y los costos sufren modificaciones por los reajustes de los precios de los insumos básicos y los costos de la mano de obra. Sin embargo, los contratos FONAVI, por ejemplo, se encuentran congelados por la Ley de Convertibilidad, con la consecuente paralización de obras o disminución del ritmo de trabajo y desaprovechamiento de recursos.

Para el sector de la construcción es fundamental el acceso al financiamiento de largo plazo y con tasas razonables; de lo contrario es imposible para las empresas afrontar los riesgos.

Actualmente, de la cartera total de créditos, el sector de la construcción recibe el 6,4% (Cuadro 8), pero las condiciones y la estructura del crédito han variado hasta el punto de convertirse, como dijimos más arriba, en un sistema de preclasificación financiero para el cual el tamaño de empresa promedio de la construcción tiene pocas posibilidades de acceso. La nueva Carta Orgánica del Banco Hipotecario Nacional (BHN) lo convierte en banca mayorista con una nueva operatoria para asegurar mayor nivel de recuperos en los créditos para vivienda, pero ésta es todavía muy reciente para evaluar resultados y la banca privada otorga créditos de poca significación para este sector.

Cuadro 8

## Préstamos bancarios. Total y sector de la construcción

(relevado en el mes de diciembre de c/ año) en millones de u\$s de dic de 1991

Año	Crédito total	Sector construcción	%
1986	32.364,00	1.301,65	4,3
1987	35.285,00	2.045,40	5,8
1988	31.967,20	1.950,00	8,1
1989	44.144,00	2.383,78	5,4
1990	29.886,00	1.793,16	6,0
1991	31.940,00	2.044,16	6,4

Fuente: Elaboración sobre la base de datos del BCRA.

Las estrategias de las empresas para ingresar al mercado de capitales pueden tener algunas variantes: 1) a través de acciones de participación; 2) a través de la constitución de sociedades que no coticen en Bolsa y que se constituyan para desarrollar proyectos de inversión. En éstas lo fundamental es el estudio de factibilidad del proyecto que deberá ser elaborado por consultores independientes; 3) las obligaciones negociables que permiten financiamientos de mediano y largo plazo con montos significativos y que pueden ser negociados en el mercado secundario.

73

Por último, están los créditos internacionales del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo, en los que se exige la preclasificación formal para contratos de obras civiles "grandes o complejas" o contratos tipo "llave en mano" (*turnkey*) y la Corporación Interamericana de Inversiones, que requiere criterios de factibilidad y eficiencia económica. También están los Eurobonos y los convenios con países extranjeros, casi siempre atados a la compra de equipamiento.

Si las empresas no pueden asociarse para acceder a las privatizaciones u obtener fuentes de financiamiento para invertir en la industria quedan condenadas a ser subcontratistas de partes del trabajo de las empresas de nivel internacional, a realizar obras con su propio capital o lo que puedan adelantar los ahorristas, o a diversificar su producción con otras actividades más rentables que les proporcionen medios para reingresar al sector.

## A modo de conclusiones

Habíamos señalado al comienzo del trabajo que la característica del sector hasta la crisis era la existencia de bloqueos a la modernización por el peso y el tipo de política estatal, la coexistencia de distintos tipos de gestión organizativa y de tecnologías de producción y de procesos, que funcionan como barreras manteniendo segmentaciones del mercado empresario y laboral.

También señalamos la existencia de bloqueos ideológicos o patrones culturales paternalistas en las relaciones laborales que inciden sobre el sistema de remuneraciones y la contratación.

Esas características estructurales conforman una fuerte resistencia al cambio que se caracteriza por:

- 1) los bajos índices de inversión destinados al desarrollo de procesos y de productos;
- 2) la poca frecuente innovación en estos sectores, que generalmente proviene de la adaptación de novedades surgidas en otros sectores industriales;
- 3) el bajo volumen de mano de obra con alta capacitación técnica destinada a la misión específica de adaptar las innovaciones logradas en otras ramas;
- 4) el hecho de que la racionalización del trabajo y de la gestión empresarial tengan un alto grado de improvisación y autonomía;
- 5) las escasas o totalmente ausentes prácticas de entrenamiento interno, calificación de personal y mejoramiento en los niveles de calidad.

Los márgenes de autonomía con que se manejan el director, el jefe de la obra o el capataz son necesarios por la variabilidad de las tareas del proceso productivo, pero también funcionan como verdaderos feudos, con altos grados de arbitrariedad y de improvisación. Si bien la cualidad humana de un jefe se convierte en un requerimiento importante para lograr espíritu de grupo y cumplir con los objetivos propuestos, también es causa de un uso discrecional del poder, de la atribución de calificaciones y remuneraciones (a veces sin fundamento suficiente), del reaseguramiento de la continuidad del trabajo y de formas de dominación y control del saber obrero.

Las empresas que afrontan el cambio tienen una estrategia activa y las otras, que sólo defienden el nivel de actividad, una pasiva.

Algunas empresas introducen estrategias puntuales —que no salen de la defensa pasiva— para retener el personal más calificado o para asegurarse el cumplimiento de plazos de obra, pero no plantean una reestructuración global.

Una postura activa implica modificaciones profundas en la cultura de la empresa, una nueva política de mano de obra y nuevos programas de entrenamiento.

Estos pueden poner su acento más agresivo en lograr seguridad y beneficios sociales para sus trabajadores o en capacitarlos en nuevas técnicas de organización, manejo de tecnologías avanzadas o de mejoramiento de la calidad de obra.

Hoy, en la Argentina, las estrategias empresarias sólo intentan redimensionar la industria de acuerdo con las posibilidades reales de la demanda y flexibilizar el uso de la mano de obra favoreciendo la polivalencia; modificar la organización de la producción y de la comercialización, alentando las economías regionales y la contratación de operarios locales; modificar la estructura de costos para lograr precios competitivos en los mismos, en la mano de obra y en el producto final, y acceder a fuentes de financiamiento o participar como socios posibles del proceso de privatizaciones para asegurar financiamiento externo a la rama.

La crisis de la industria de la construcción es muy profunda, la reestructuración incipiente y los costos sociales muy elevados. El redimensionamiento del sector apunta a sostener un buen nivel de empleo sin lograr el dinamismo de otras épocas, a mejorar los ingresos a costa de la precarización y el desamparo y a retener a los trabajadores capacitados para mantener la calidad cuando la demanda lo exige.

Mientras tanto, los empresarios sostienen estrategias defensivas y reclaman la orientación del Estado. Este carece de regulaciones apropiadas para la transición del sector, dejándolo librado a la dureza del mercado y a las dificultades crediticias. Los trabajadores se precarizan, desertan o se autonomizan.

Hasta aquí, no parecen dadas las condiciones de madurez y capacitación empresaria y obrera para encarar por sí mismos el proceso de reestructuración industrial del sector.



## Bibliografía

BCRA (1979), "Nueva metodología para el cálculo del Producto Bruto y el valor de la Construcción Privada y Pública a precios constantes".

BATISTA, A. (1987), "Informe Comisión Sectorial CONET", trabajo mimeografiado.

*Cámara Argentina de la Construcción*, Revista, varios números

CAMPINOS - DUBERNET (1983), *La racionalidad del trabajo en la construcción. Las transformaciones del taylorismo ortodoxo al neo-taylorismo*, París, CEREQ.

CASASSUS MONTERO, C. (1981), *La industria de la construcción en Chile y Argentina*, París, CNRS/ORSTOM.

CASASSUS MONTERO, C. (1986), "Trayectorias Obreras y Crisis del Mercado de trabajo", París, CNRS, trabajo mimeografiado.

76

CORIAT, B. (1980), "Ouvriers et automates: proces de travail, economie du temps et theorie de la segmentation de la force de travail", en *Usine et ouvriers figures du novel ordre productif*, París, Maspero.

CORIAT, B. (1987), "Taylorismo, fordismo y nuevas tecnologías en los países semiperiféricos", en *Cuadernos del Sur*, nro. 5, marzo-mayo.

*Construcciones hoy*, Revista, varios números.

*El constructor*, Diario, varios números

GALLART, M. A. (1984), "Estrategias de Supervivencia en un mercado cíclico: la inserción ocupacional de los técnicos de nivel medio en la Industria de la Construcción en Buenos Aires", CIE, Cuaderno nro. 34, marzo.

KATZ, J. (1990), "El sistema de ciencia, tecnología e industria. El caso argentino", en *La sociedad ante el cambio tecnológico*, Buenos Aires, FUNDESCO-UBA-AECI.

KATZ, J. (1983), "Cambio tecnológico en la industria metalmeccánica latinoamericana. Resultado de un programa de estudios de casos", en *Revista de la CEPAL*, nro. 19, Chile.

KATZ, J.; KOSACOFF, B. (1989), *El proceso de industrialización en la Argentina: Evolución, retroceso y prospectiva*, Buenos Aires, CEAL-CEPAL.

LINDENBOIM, J. (1978), "Distribución espacial de la industria argentina entre 1935 y 1964", *Documento de Trabajo* nro. 1, CEUR, diciembre.

MONZA, A. (1992), "Algunas falacias difundidas en la discusión sobre reestructuración productiva y empleo" en *Desarrollo Económico*, Vol. 32, nro. 127, octubre-diciembre.

MTySS (1987), "Reestructuración productiva y empleo: el caso de la industria de la construcción", Documento nro. 5, noviembre. ARG/87/003.

MTySS/PNUD/OIT (1987), "Reestructuración productiva y empleo: el caso de la industria de la construcción", Documento de Trabajo nro. 5, ARG/87/003, noviembre.

PANAIA, M. (1985), "Los trabajadores de la Construcción", Buenos Aires, IDES.

PANAIA, M. (1990), "Crisis y trabajo precario en la construcción", en Galín, P. y Novick, M. (comp.), *La precarización del empleo en la Argentina*, Buenos Aires, CEAL/CIAT-OIT/CLACSO.

PIORE, M. J. (1972), "Notes for Theory of Labor Market Stratification", Department of Economics, MIT, Working Paper nro. 95, octubre.

RIERA, J. A., GONZÁLEZ, H. y otros (1980), "Registros de Constructores de Obras Públicas", trabajo mimeografiado.

TORRADO, S. (1992), *Estructura social de la Argentina 1945-1983*, Buenos Aires, Ediciones de La Flor.

TROUSSIER, J. (1981), "Travail individuel et collectif dans quelques industries", (doc. revêsté) Toulouse.

VALLE ANTUNES, (JR.) J. A. Y LIMA RUAS, R. (1992), "Competitividad e estrategias de gestão em indústrias tradicionais: progressos e limites recentes", en *Capitalismo e tecnologia*, Año 13, nro. 1, Porto Alegre, Fundação de Economia e Estatística S. E. Heuser.

VITELLI, G. (1978), "Cambio tecnológico, estructura de mercado y ocupación en la industria de la construcción argentina", en *El Trimestre Económico*, Vol. XLV (4), nro. 180, México, octubre/diciembre.

VITELLI, G. (1976), "Competencia, oligopolio y cambio tecnológico en la industria de la construcción. El caso argentino", Buenos Aires, BID/CEPAL/BA/13, monografía de trabajo nro. 3.

YUJNOVSKY, O., CLICHEVSKY, N. (1978), "El sector concentrado de la industria de la construcción en la Argentina", en *Revista Interamericana de Planificación*, Vol. XII, nros. 47-48, septiembre-diciembre.

77

## Resumen

Este trabajo indaga sobre los procesos de reestructuración productiva en ramas tradicionales tomando el caso de la industria de la construcción.

Analiza comparativamente los procesos de reestructuración en ramas consideradas de punta durante el proceso sustitutivo de importaciones, como la metalmecánica, y las diferencias con la evolución en la rama constructiva. Esta se desarrolla en un mercado cautivo, donde el nivel de inversiones con importante participación del Estado en la construcción de viviendas y grandes obras de infraestructura condiciona el surgimiento de un tipo peculiar de empresa. La misma funciona como contratista del Estado regulador y financiador, sin un mercado de capitales propio, con una generalizada visión cortoplacista y una rentabilidad apoyada en el alto margen de ganancias y la baja composición orgánica de capital más que en el alto volumen de producción y la tendencia a elevar la productividad.

Se parte de las características peculiares de esta rama y de su comportamiento durante la crisis, donde la existencia de bloqueos a la modernización por el peso y el tipo de política estatal, la coexistencia de distintos tipos de gestión organizativa y de tecnología de producción o de procesos, funcionan como barreras y mantienen fuertes segmentaciones del mercado empresario y laboral.

A partir de ello se discute si hay una verdadera reestructuración del sector o sólo existe un redimensionamiento del mismo ante la imposibilidad de la rama de asumir cambios más profundos.

Los ejes de la discusión analizan los sistemas productivos y organizacionales de la rama, el proceso de trabajo y las formas de contratación, abarcando aspectos como la incidencia tecnológica y el grado de racionalidad de las empresas para controlar la gestión.

Siempre desde la perspectiva de los sectores tradicionales, se observa que una de las dificultades para la difusión de innovaciones tecnológicas está relacionada con su bajo dinamismo. Para ello, se muestran las formas de organización del proceso de trabajo y los mecanismos de remuneración.

Por último, se analizan las estrategias empresariales en el período signado por la convertibilidad, las privatizaciones y las dificultades de acceso al crédito de largo plazo.

Se concluye que algunas empresas afrontan el cambio en forma activa, lo que implica modificaciones profundas en la cultura de la empresa, en la política de mano de obra y en los programas de entrenamiento y seguridad social. Las empresas que sólo defienden el nivel de actividad tienen una estrategia pasiva, lo mismo que las que introducen cambios puntuales.

Se constata que la crisis en la industria de la construcción es muy profunda y hasta aquí no parecen dadas las condiciones de madurez y capacitación empresaria y obrera para que el sector encare por sí mismo el proceso de reestructuración industrial.

Jorge Raúl Jorrat

Luis Roberto Acosta

## Aproximaciones a la medición del status socioeconómico de las ocupaciones en Argentina

### 1. Introducción

Estas notas dan cuenta de diversas aproximaciones a la medición del status socioeconómico de las ocupaciones a partir de un listado de un cuarto de muestra de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del Gran Buenos Aires, correspondiente al relevamiento de octubre de 1988.<sup>1</sup> El desarrollo del trabajo comprende, por un lado, la construcción de una escala objetiva de las ocupaciones utilizando información sobre educación e ingreso de los individuos incluidos en las mismas y, por otro lado, la construcción de un índice de status socioeconómico (ISS), que descansa en una combinación de información objetiva como la anteriormente descrita, e información subjetiva, sobre la base del puntaje de prestigio asignado a esas mismas ocupaciones.<sup>2</sup> Los puntajes de escala de ambas construcciones, a partir de agrupamientos que luego se detallan – y los de una versión del ISS a partir de los valores de los datos individuales –, además de los puntajes de prestigio, se presentan al final en el Apéndice A, para una categorización de las ocupaciones según la Clasificación Interna-

Esta investigación se realizó con un subsidio (PID, 1410/90-306) del CONICET. Al discontinuar el INDEC la tarea que subsidiariamente proveía los datos para este estudio, no se solicitó la continuación de dicho subsidio (en 1992), completándose la investigación dentro de los límites del material al que se tuvo acceso. Los autores desean agradecer al INDEC, a Alejandro Rupnik y, en especial, a María Laura Elizalde, el haber facilitado los datos usados en este trabajo. También se agradecen los comentarios de Liliana Orellana y de tres evaluadores anónimos de *Estudios del Trabajo*. Naturalmente, lo aquí vertido es de responsabilidad exclusiva de los autores. Los datos de este estudio pueden ser solicitados a J. R. Jorrat, Facultad de Ciencias Sociales (UBA). M. T. de Alvear 2230, (1122) Buenos Aires.

Jorge Raúl Jorrat es Investigador del CONICET. Instituto de Investigaciones, Facultad de Ciencias Sociales y Centro de Estudios de Opinión Pública, UBA.

Luis Roberto Acosta - Facultad de Filosofía y Letras, Facultad de Ciencias Sociales y Centro de Estudios de Opinión Pública, UBA.