

presentado al International Workshop on Poverty Monitoring in International Agencies, OIT-PREALC/UNICEF, Santiago de Chile, 11-13 septiembre 1991, Boston, Institute for Economic Development and Department of Economics.

SUÁREZ, A. L. (1996), *Caracterización de los hogares en situación de pobreza del Gran Buenos Aires*, Documento de Trabajo 6/96 de la Dirección de Estudios sobre Niveles de Vida y Pobreza, Buenos Aires, Secretaría de Programación Económica.

Resumen

El artículo describe los cambios ocurridos en los hogares del área metropolitana del Gran Buenos Aires entre octubre de 1985 y octubre de 1995. Los datos provienen principalmente de tres ondas de la Encuesta Permanente de Hogares. La descripción se realiza a partir de una clasificación de los hogares y de las personas según su condición de pobreza relativa (se considera como pobres los 3 primeros deciles de la distribución del ingreso per cápita familiar). El principal aspecto considerado para el análisis es el mercado de trabajo y sus manifestaciones en la distribución del ingreso, en el tipo de inserción ocupacional y en los niveles de informalidad y precarización. Se analizan asimismo los cambios en la estructura de los hogares y en la situación educativa de sus miembros.

En conclusión se señala que los datos llevan a afirmar que los hogares con escasos ingresos sufrieron importantes modificaciones entre 1985 y 1995. Estos cambios fueron en el sentido de empeorar su situación. Los hogares no pobres también sufrieron modificaciones que, en la mayoría de los aspectos en cuestión, los posicionaron peor en 1995 con respecto a 1985. Sin embargo, los cambios fueron mucho más tenues que entre sus pares pobres. Se verifica por lo tanto un creciente distanciamiento entre los hogares por arriba y por debajo del tercer decil de ingresos.

Abstract

The article describes socioeconomic changes of low-income households in the Metropolitan Area of Buenos Aires between October 1985 and October 1995. Data come from three Permanent Household Surveys carried out by INDEC. Households in the first three deciles of the family per capita income distribution are the ones considered as poor. The main aspect considered for the analysis is the labor market and its manifestations in the income distribution, in the labor market participation, and in the levels of informality and precariousness. Changes in the structure of the households and in the educational situation of their members are also analyzed.

In conclusion, data shows that households with low incomes suffered important changes between 1985 and 1995. These changes were in the sense of worsening their situation. The non-poor households also suffered modifications that, in most of the aspects in question, worsen their position over the same ten years. However these changes were not as deep as among the poor households. Therefore during 1985-95 there has been an increasing gap among the households above and below the third decile of incomes.

Marta Panaia

Gestión del proyecto, gestión del proceso productivo y gestión de empresa en el sector de la construcción argentina¹

Las reflexiones de este artículo intentan relacionar las características del sector de la construcción y las formas de extracción de la productividad en el mismo, con la eficiencia competitiva y el logro de la calidad, indispensables para salir de la crisis de reestructuración productiva en que está inmerso el sector y participar en mejores condiciones en el Mercosur.²

En esta industria, para comprender los mecanismos de incremento de la productividad, es muy importante precisar las características sociotécnicas del proceso de trabajo y su relación con las diferentes lógicas de obtención de las economías internas, porque su logro tiene características propias distintas a los restantes sectores.³

Una versión preliminar de este trabajo se expuso en el III Simposio Nacional de Análisis Organizacional y I del Cono Sur realizado en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires del 16 al 19 de julio de 1997.

Marta Panaia es miembro de la Carrera de Investigador Científico y Tecnológico del CONICET, con asiento en el Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.

¹ Agradezco muy especialmente los aportes de mis referatos a la presentación original.

² No trataremos en particular en este artículo los desafíos de la industria de la construcción frente al Mercosur, que ya fueron planteados en un artículo anterior, pero estamos refiriéndonos particularmente a lo que denominamos falta de acuerdos sectoriales de los cuatro países y la diferencia competitiva de los sectores empresarios de Brasil y Argentina. Cf. Panaia, Marta, 1996b.

³ El aumento de las exigencias que establece la competitividad y la amenaza que introduce el desempleo en la situación de trabajo, producen deconstrucciones sociales tanto en el proceso de trabajo prescripto como en el real, pero además valoriza nuevos espacios sociales o espacios conexos a la

En ese proceso el ritmo y la calidad de la secuencia productiva dependen de la calidad de la regulación, por esa razón este trabajo se centra en los tipos de gestión en los que hay que focalizar la atención, porque tal como están planteados generan superposiciones, pérdidas de tiempo, falta de comunicación, contradicciones entre los mandos, desconexión entre las interfases, etcétera.

Para ello partí de constataciones que había realizado anteriormente en otras investigaciones, las que demostraron que el sector de la construcción tiene características particulares ligadas a la evolución macroeconómica de un sistema productivo y en el que el poder público ha pesado con una regulación significativa.⁴

La importancia crítica de este sector se debe a que implica una articulación mesoeconómica del sistema productivo que estructura la demanda de los bienes de equipamiento y estandariza la norma de producción de muchos bienes, a la vez que localiza las actividades estructurando el espacio urbano.

De manera que, la caída de la demanda en el mercado interno y la dificultad de remontar su propio proceso de reestructuración lentifican mecanismos importantes de salida de la crisis de todo el sistema.

En nuestro país, durante el período sustitutivo de importaciones, el sector se desarrolló en un mercado cautivo,⁵ no se produjo el efecto “de serie”; el nivel de inversiones se mantuvo con una importante participación del Estado en el financiamiento de la construcción de vivienda y grandes obras de infraestructura. Esto condicionó el surgimiento de un tipo de empresa peculiar, que funciona como

contratista del Estado regulador y financiador.

Por otra parte, fue el sector más dinámico en la creación de empleo durante toda la etapa sustitativa de importaciones, pero especialmente en la década 1970-1980, en la que 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.⁶

Este sector se caracterizó por carecer de un mercado de capitales propio, que financiara su industrialización, pero también de una voluntad política que lo planteara como objetivo. Posteriormente a la crisis, la liberación del mercado de capitales, la indexación de las tasas de interés, la inflación de los precios y la caída del poder de compra redujeron la actividad del sistema financiero privado.

A pesar de seguir produciendo predominantemente con los procedimientos tradicionales, mantuvo un financiamiento significativo, directo o indirecto, del Estado. El “stop and go” característico del período sustitutivo y la persistente inflación unida a los subsiguientes planes de estabilización y políticas clientelares de los sucesivos gobiernos, que lo utilizaron como mecanismo contracíclico de la economía, lo llevó a mantener una visión corporativista de sus propias estrategias.⁷

Por una parte, fue un sector de alta rentabilidad, apoyado en un alto margen de ganancias por su carácter de mano de obra intensivo, que mantuvo una baja composición orgánica de capital (el mix de producción siempre estuvo apoyado en el factor trabajo), más que en un alto volumen de producción y una preocupación por completar el proceso de racionalización para elevar la productividad; por otra parte, el sector sufrió importantes inducciones provenientes de la demanda de sectores más fordizados de la economía.⁸

Por esta razón, no planteo los subsectores habituales en el sector como nivel de análisis –vivienda, grandes obras, sanitarios, transportes, ferrocarriles, vial– que constituyen un primer nivel analítico,⁹ sino que apelo a la división analítica propia del tipo de gestión que se utiliza en los procedimientos constructivos del sector encarados por “empresas generalistas,¹⁰ que es el tipo de unidad productiva más frecuente en nuestro país y que está relacionado con la flexibilidad de las unidades empresarias. Esto apela no sólo a la relación equipos mano de obra y al tipo de gestión de mano de obra que se utiliza, sino al tipo de actividades externalizadas y subcontratadas fuera de la empresa que son las que condicionan el tipo de envergadura de obra que puede asumir cada empresa.

La tendencia a mantener un bajo nivel de incorporación tecnológica favoreció la informalización de las empresas y la precarización del

70

tarea directa para mejorar los niveles de productividad y la eficiencia organizacional. Este proceso tiene distintas características en los procesos productivos fordistas y en los sectores no fordistas. Consideramos a la industria de la construcción un sector típicamente no fordista. Cf. Du Tertre, 1995.

⁴ Panaia, 1992.

⁵ Según Katz (1990), el sector manufacturero estuvo condicionado por sus características y por la ubicación en un mercado cerrado a la competencia externa, y si bien existió una reasignación de recursos entre la agricultura y la industria, la estructura industrial tiene una dinámica propia.

En cambio la construcción es un sector típicamente no transable, la mayor parte de los financiamientos del período son de origen estatal y aun las pocas empresas privadas grandes (4 de orden internacional en esta etapa) dependen de los financiamientos estatales o funcionan como proveedoras del Estado; por ello consideramos que el sector tiene un mercado cautivo. Cf. Panaia, Marta, 1992.

⁶ Cf. Panaia, Marta, 1985; Panaia, Marta, 1996a y Panaia, Marta, 1997a.

⁷ Cf. Casassus-Montero, 1988.

⁸ Un estudio detallado de las etapas de racionalización en la industria de la construcción que van del taylorismo al neotaylorismo, constituyendo lo que se llama habitualmente proceso de modernización en el sector, puede encontrarse en Campinos-Dubernet, M. 1983 y 1984.

⁹ Una categorización similar, con el agregado de tres subsectores por producto: trabajos públicos, obras de arte e instalaciones industriales, se utiliza en países como Brasil. Cf. Picchi, 1993.

¹⁰ Denominamos así a la empresa ligada fuertemente a la demanda pública, competitiva en el mercado para distinto tipo de obras, que lleva a cabo las mutaciones técnicas más importantes y que realiza en su interior o subcontrata una amplia gama de procedimientos tradicionales de terminación de la obra. Un estudio más detallado de los tipos de empresa del sector se encuentra en preparación sobre la base de una encuesta de terreno.

71

empleo,¹¹ y la coexistencia de lógicas comerciales, profesionales y paternalistas en las diferentes fases del proceso de concepción-producción-realización, dificulta el logro de una mejor calidad y productividad del sector, agravado por la incorporación desigual de la tecnología informática.¹²

Es justamente la observación en obra la que nos lleva a construir una conceptualización de subsectores en el interior de la industria diferente a la de los submercados por producto, porque la difusión de procedimientos constructivos industrializados, especialmente en las obras de gran tamaño o en la construcción de viviendas industrializadas, surge de la coexistencia de procedimientos industriales y tradicionales, que producen una fuerte parcelización de tareas más ligadas al conjunto de la organización empresaria y al sistema de agentes que se da en el sector y en las especialidades constructivas, que a la modificación de las tecnologías utilizadas.¹³ Además, podemos estar muy cerca de la frontera internacional en materiales, pero muy lejos en la gestión de procedimientos productivos, de manera que cuando me refiero a la desigual incorporación de la tecnología informática, se trata, en este caso, de la ingeniería concurrential.¹⁴

En esta situación, y después de la grave crisis sufrida en la década 80/90,¹⁵ de la cual todavía la construcción no se ha recuperado en forma integral, vale la pena hacer una revisión profunda para repensar el sector y

¹¹ Según señala Katz, J. (1990), la 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 proceso de trabajo y en las estrategias de acción sindical. De ahí las particularidades diferentes de las empresas industriales argentinas respecto de las 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.

En cambio, en la industria de la construcción, aunque se realicen eventualmente licitaciones con empresas internacionales de gran envergadura, la tecnología que ellas incorporan para resolver proyectos específicos no se sigue produciendo en el país, por lo cual: 1) no se difunde la innovación tecnológica a toda la rama, que se mantiene como una actividad mano de obra intensiva; 2) se subcontrata a terceros y hay un alto margen de variabilidad en cada obra; 3) no se planifica en términos de las economías de escala; 4) aunque se cuenta con capacidad técnica para producir obras de gran envergadura se mantiene una fuerte fractura dentro de las etapas de la obra y se superponen distintas lógicas de producción y distintos status jurídicos en la contratación de la mano de obra. (Cf. Panaia, Marta, 1992).

¹² Un estudio realizado a partir de más de 40 entrevistas de campo en el sector sobre las lógicas internas a nivel

analizar las ventajas y los costos de profundizar un proceso de racionalización que se halla retrasado y las consecuencias que puede provocar su abordaje.

En el marco más general que he señalado, este trabajo propone el análisis de los procesos de gestión a nivel de la concepción, la producción y la realización, para facilitar el logro de un mayor rendimiento en la industria mediante la reducción de costos y una fuerte incidencia en el aumento de la productividad y el mejoramiento de la calidad. En esta perspectiva resulta fundamental el control de las interfases que varían según el tipo de proceso productivo.

Para ello describiremos primero los tipos de desarrollo que tuvo la industria de la construcción en la

Argentina. Luego tomaremos la gestión de los tres procesos mencionados: a nivel de la concepción se toma como base el análisis de la gestión del proyecto, a nivel de la producción se analiza la gestión de la empresa y a nivel de la realización, la gestión de la obra.

Por último se analizan los tipos de ensamblaje típicos de estos tres eslabones del proceso productivo en nuestro país y se detectan los puntos críticos que significan pérdidas importantes en la productividad y la calidad.

1. Características del sector y del proceso productivo del mismo en sus distintos sistemas: Tradicional, Semi-industrializado y de Industrialización liviana

La actividad de la construcción tiene cuatro características relevantes para argumentar nuestra hipótesis.

1.1. La construcción se realiza "in situ".

Existen grandes restricciones espaciales porque la producción se realiza cada vez en un lugar diferente donde se "consume" una serie de factores de producción.

Por otra parte, esta imposición de restricciones territoriales tiene importantes efectos sobre la dinámica de la empresa constructora; tanto en lo relativo a la gestión de la mano de obra como a la de los insumos, es decisiva en los resultados que se obtienen.¹⁶

1.2. Es una industria de proceso variable.

Se pueden distinguir los procesos de producción donde las características físicas de la misma son estables, repetitivas y previsibles y, por otro lado, los procesos que son variables.

de las formas de contratación, la relación salarial, la gestión de obra, los mecanismos de financiamiento y la capacitación de la mano de obra, puede encontrarse en Panaia, Marta, 1990.

¹³ No es motivo de este artículo hacer una evaluación detallada de la innovación tecnológica en el sector, para hacerlo existen varios criterios, algunos propuestos para subsectores específicos, otros para el sector en general, que he utilizado en algunos de mis trabajos antes mencionados. Puede consultarse sobre el tema: Vitelli, 1976 y 1978; Campinos-Dubernet, 1983 y 1984; Bonetti, M. y otros, 1983; Michon, F., 1983; Villa, 1990; Cardoso, F., 1996; Panaia, M., 1998a.

¹⁴ Cf. Panaia, Marta, 1998a.

¹⁵ El impacto de la crisis en la industria de la construcción fue particularmente fuerte porque la creciente disminución del PBI se combinó con una acelerada descapitalización. Para el decenio 1970/79 la inversión bruta fija en construcciones representó alrededor del 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. Cf. Panaia, Marta, 1992.

¹⁶ En otro trabajo planteamos el impacto territorial de esta industria con planta móvil. Cf. Panaia, Marta, 1997.

Esta variabilidad puede ser externa, por las características del producto, o interna, por la cantidad de trabajos que requiere, e incide en las formas de flexibilización empresarial.¹⁷

El 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, donde es muy importante “la intensidad conexas del trabajo”,¹⁸ es decir, la calidad de las tareas de regulación ligada directamente a la tarea operativa.

1.3. Autonomía de gestión.

Esta variabilidad 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 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 el control de la ejecución. Pero, al mismo tiempo, existen tareas repetitivas e información que deben ser necesariamente compartidas, que se convierten en un problema crítico si no están organizadas.

1.4. Producción por proyecto.

La industria de la construcción se considera una industria de “prototipo”, donde cada producto se integra a la arquitectura y es difícil de comparar con producciones anteriores.

Como se trata de una industria de prototipos, que produce por unidad, no tienen demasiada aplicación en el proceso de producción ni las “economías de escala” ni los “efectos de aprendizaje”, lo cual plantea problemas especiales de regulación y capacitación.

Sin embargo, las grandes empresas de construcción tienden a obtener “una economía de escala relativa” al grado de flexibilidad de sus instalaciones productivas.¹⁹

¹⁷ Cf. Campinos-Dubernet, M., 1983.

¹⁸ Un aporte teórico a la construcción social de los espacios conexos a la tarea directa de producción puede encontrarse en Panaia, Marta, 1998b.

¹⁹ Du Tertre, 1994 *op. cit.*

A las características del sector hay que agregar el análisis de las finalidades económicas, que la crisis ha puesto en cuestión, especialmente la generación de empleo.

1.5. Produce bienes de capital.

La construcción produce bienes que estructuran las normas de consumo a través de la habitabilidad de la vivienda y las normas de producción, del uso del espacio operado por las empresas industriales o de servicio y los organismos del Estado o la instalación de grandes obras de infraestructura.

En nuestro país, se observa una fragmentación del sector productivo por el aumento de la distancia entre las grandes empresas productoras, la tendencia a la desaparición de las empresas PYMES y un fuerte crecimiento de la autoconstrucción, la construcción en formas cooperativas y otros mecanismos alternativos.²⁰

También influye la aparición de sistemas de construcción liviana alternativos a las pautas de consumo de nuestro mercado, cuya introducción es muy reciente y son todavía poco significativos. No obstante, su comportamiento en el mercado debe observarse con atención, por los efectos que puede alcanzar en los años futuros.²¹

1.6. Localización de inversiones.

La distribución espacial de la acumulación de capital no siempre coincide con la localización de las inversiones del sector y los excedentes suelen ser transferidos a zonas de mayor concentración de capital. Esto hace que la estructura empresarial no se localice en el mismo lugar que la mano de obra que emplea.

Otro factor de importancia es el condicionamiento de los emprendimientos de riesgo, que en nuestro país todavía son muy altos. Los bienes producidos por este sector tienen características especiales, como la elevada relación entre el precio y los ingresos, el largo período de maduración de los proyectos y su extendida vida útil, que compiten con el ahorro disponible.

Al mismo tiempo que surgen nuevas estrategias de participación en el mercado de capitales, persiste una alta heterogeneidad interna y una fuerte atomización del sector, que se expresa en la coexistencia de

²⁰ Existen pocos estudios de la estructura empresarial del sector, porque desde los Censos Económicos de 1963, no se incluye la industria de la construcción en estos relevamientos. No obstante, está el estudio realizado sobre los Balances anuales cuyos resultados publicó Vitelli, Guillermo (1976), que permite tener una idea de la estructura en la década de 1970; los datos de la Estructura de Demanda del sector, publicada por el BCRA en 1980 y un análisis reciente de los tres registros empresarios existentes del sector, que se confrontaron para revisar la muestra de la industria de la construcción que utiliza el INDEC, para sus índices y más recientemente para el CLAPNAE'97. Cf. Panaia, Marta, 1989 y CLAPNAE'1997.

²¹ La habilitación de estas empresas es muy reciente, data de 1995, pero ya se encuentran más de 20 de ellas registradas y funcionando en nuestro mercado. Las conclusiones que se aportan sobre este subsector, corresponden al trabajo de campo de una investigación todavía no publicada en cuyas entrevistas en profundidad colaboró la Lic. Norma Zambelli. Cf. Panaia, Marta, 1996c y Panaia, Marta, 1998a.

tres lógicas empresarias diferentes que funcionan en el mismo proyecto y 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.²²

1.7. Conformación de los mercados de trabajo.

La distribución desigual sobre el espacio de las inversiones y la índole de la actividad en que se invierte crean una demanda diferencial de mano de obra. En cada zona se genera un mercado de circulación de mercaderías y de mano de obra que se retroalimenta permanentemente, tendiendo a sostener un mecanismo de acumulación de capital.²³

Este sector se puede considerar de alta heterogeneidad y pueden identificarse por lo menos tres sistemas productivos: el tradicional, que es el dominante; la construcción industrializada o, más precisamente, semiindustrializada, porque en nuestro país no se da pura sino combinada con etapas prefabricadas y componentes compatibles; y muy recientemente, la industrialización liviana de viviendas basada en productos no tradicionales y producción seriada en planta.

76

A las industrias terminales habituales se agregan las industrias auxiliares como la industria de Componentes, la industria de Máquinas para la Construcción y otras menores que actúan como proveedoras de distintos servicios.

El modo en que cada una de estas terminaciones industriales utiliza las industrias auxiliares, las series de proveedores y de subcontratistas, los distintos tipos de formas organizacionales, genera formas alternativas de productividad y rentabilidad, diferentes niveles de calidad, convoca distintos volúmenes de mano de obra y variados tipos de calificación.²⁴

²² La coexistencia de estas tres lógicas constituye un obstáculo muy importante a la unificación del proyecto y a la superación de las fracturas interfases. El predominio de la lógica de la eficacia comercial/financiera por sobre la técnico/económica a lo largo de todo el proceso de producción es la que plantea mayores consecuencias sobre la gestión de la empresa y el aumento de la productividad. Cf. para el caso brasileño y el caso francés, Cardoso, F., 1996.

²³ Una distribución regional de la industria, puede encontrarse en Panaia, Marta, 1985 y Panaia, Marta, 1997b.

²⁴ En otra ocasión señalé las dificultades que veo para la aplicación de las Normas ISO 9000 a 9004 para la industria de la construcción argentina, particularmente para las empresas de mediano y pequeño porte, así como las ventajas que tendría para las mismas la aplicación de un método gradual de certificación de calidad como es el Qualibat. Cf. Qualibat, 1997.

2. Reestructuración productiva y estructura empresarial.

Estructura actual del proceso

2.1. Reestructuración productiva.

Estas características de la construcción responden a una peculiar historia económica donde el sector ha mantenido los mecanismos tradicionales de un mercado cautivo, el nivel de inversiones tuvo una importante participación estatal y sufrió una fuerte inducción proveniente de los sectores más fordisados de la economía.

En la actualidad, el sector de la construcción carece todavía de un mercado de capitales propio —a pesar de todas las medidas económicas adoptadas en esa dirección—²⁵, con una rentabilidad apoyada en un alto margen de ganancias y una baja composición orgánica de capital, más que un alto volumen de producción, importantes modificaciones en sus formas de organización o la tendencia a elevar la productividad.²⁶

El impacto de la crisis en el sector fue particularmente fuerte porque se agregó a la disminución de producto una acelerada descapitalización y las empresas no se plantearon formas alternativas de industrialización.²⁷

77

La crisis en toda la rama puede definirse por un bloqueo de su modernización —no se ha completado el proceso de racionalización de la industria— que tiene su origen en un mercado predominantemente cautivo, donde el peso de las inversiones estuvo centrado hasta la crisis 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 les permitiera modificar en forma rentable su parque tecnológico.

(Véase Cuadro 1)

²⁵ En un trabajo anterior señalé las estrategias empresarias para ingresar al mercado de capitales global de la economía: acciones de participación, constitución de sociedades que no coticen en Bolsa, obligaciones negociables, creación de AFJP, etc. La formación de un mercado de capitales propio del sector se basa en la utilización del mercado secundario de hipotecas como fuente de recursos a largo plazo, que tiene como objetivo extender los plazos de financiamiento, reducir las tasas de interés y aumentar la proporción de obras financiadas. No obstante, en la actualidad, la restricción del financiamiento se debe a los plazos de imposición de los fondos en plazos fijos u otros, los riesgos de cobranza y los altos costos de la intermediación bancaria. Cf. Panaia, Marta, 1997a.

²⁶ Entre otras: decreto 370/96 de Creación del Fondo Fiduciario para el Financiamiento Habitacional; lanzamiento de la línea de créditos de "Acceso Inmediato" del Banco Hipotecario; se reglamenta la Ley 24.441 de "leasing" hipotecario (Decreto 627/96); Creación de los Fondos Comunes de Crédito (ABS-BBS) por el régimen de securitización. Cf. Panaia, Marta, 1997a.

²⁷ Un estudio detallado de las estrategias de industrialización por tamaño de empresa y tipo de proceso productivo en la rama, para países desarrollados, se puede encontrar en Campagnac, E., Campinos-Dubernet, M. y Tallard, M., 1985.

Cuadro 1

Participación del PBI de la Construcción y la Inversión Bruta Fija en Construcción a precios de mercado de 1986 (En miles)				
Años	PBIC	IBFC	% PBIC	%IBFC
1980	841,3	2.721,7	8,17	60,4
1985	497,5	1.531,6	5,34	62,77
1990	419,8	1.232,2	4,56	64,98
1995 (*)	702,5	2.559,9	5,68	53,05

Fuente: Elaboraciones propias sobre la base de los datos del Informe Económico MEyOSP, Año 6, N° 21; julio de 1997.²⁸

(*) Datos estimados en la fuente.

A partir del Plan de Convertibilidad se da un breve repunte de las inversiones, pero a cuatro años del Plan, este impulso se frenó, a la vez que los movimientos en los distintos sectores ratifican un cambio en la composición del ingreso nacional y en la estructura productiva argentina. Después de una nueva caída en 1995/96, repunta en 1997/98, pero su crecimiento no supera el 15% del mismo período anterior.

78

La dificultad del sector para salir de la crisis está relacionada con la dificultad de formar un mercado de capitales que le permitiera acceder al financiamiento de largo plazo, con tasas razonables; de lo contrario, es imposible para las empresas afrontar los riesgos.²⁹ Tiene como contrapartida una demanda poco solvente para afrontar decisiones de inversión en viviendas cuyo precio se encuentra fuertemente distorsionado por la intermediación y los costos de financiamiento. En el caso de las grandes obras de infraestructura, una disminución importante de la inversión pública.

Independientemente de las estrategias empresarias posibles a nivel macro y a nivel sectorial, tema que fue motivo de otro trabajo, y de las estrategias posibles del capital y del Estado para favorecer la inversión en infraestructura, no se han evaluado escenarios posibles a fin de completar el proceso de industrialización en el sector, como alternativa para generar un proceso endógeno de mejoramiento de la rentabilidad, la productividad, la calidad y la generación de empleo.³⁰

²⁸ En trabajos anteriores hemos utilizado cifras del Banco Central de la República Argentina para PBI a costo de factores e IBF cuyo empalme no se puede hacer desde 1970. La diferencia más notable con estas cifras es la fuerte caída que se registra en los dos indicadores entre 1980 y 1985, que en estos datos aparecen moderadamente suavizadas.

²⁹ Algunos autores sostienen que los mercados de capitales son parte de la economía general y no sería propio identificar mercados de capitales de sectores específicos.

³⁰ Cf. Panaia, Marta, 1997a.

En cambio, se encararon tareas conjuntas con posturas negociadoras para reconvertir las califi-

caciones de la mano de obra, aunque ésta no contempla más que una visión parcial que no excluye la posibilidad de completar la industrialización y no plantea el logro de la eficiencia económica con criterios de calidad y competitividad.³¹ Esto sería importante, porque indicaría un avance en la evaluación de la productividad y en la racionalización de las tareas.

2.2. Estructura empresarial.

Es posible diferenciar, por un lado, las grandes empresas fuertemente competitivas –por lo general ligadas al sector público y multinacional– que asumen las grandes obras de ingeniería y los conjuntos habitacionales realizados con sistemas industrializados y préstamos internacionales. Por otro lado, las empresas medianas y pequeñas, que en algunos casos actúan eslabonadamente en circuitos y en otros no, pero más expuestas a los estrangulamientos financieros y con distinto grado de perdurabilidad y visibilidad en el mercado.

En el sector de la construcción argentino muy pocas veces estas empresas actúan en red no dirigida centralmente. Entre estas grandes franjas existe una franja subcontratista que expresa relaciones y asociaciones 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 sean empresarios, profesionales, financieros y políticos.

79

Por último, se encuentran las empresas de industrialización liviana de viviendas, de habilitación bastante reciente en el país, que provienen de empresas de países de alto nivel de desarrollo y que responden a las características de la industria “de serie”: produce en planta y realiza el “armado in situ”.

En los dos primeros tipos de empresa predomina la organización tradicional de la producción, aunque en las medianas y grandes es más frecuente la combinación con paneles prefabricados o componentes compatibles industrializados.

No obstante, en una misma obra coexisten distintas lógicas y esto convierte el proceso productivo en una gestión mucho más compleja, especialmente cuando hay que agregar la coordinación de proveedores y subcontratistas.

³¹ En este sentido disiento con las posturas de Victoria Murillo, que sostiene que el sindicato de la Construcción mantuvo una posición negociadora con el gobierno, ya que considero que lo hizo solamente en algunos puntos y que su estrategia se caracteriza, fundamentalmente, por la construcción de un proyecto propio para el sector. Cf. Murillo, Victoria, 1996.

les” y la aplicación de la ingeniería concurrencial que expresan la importancia de los adelantos de la informática. En el otro extremo, hay que recalcar el fuerte crecimiento de la autoconstrucción, la construcción en formas cooperativas y otros mecanismos alternativos.³²

3. La relación entre la productividad y la gestión

La investigación realizada sobre productividad en el sector ³³ demostró fundamentalmente que hay varios niveles socioeconómicos de análisis de la productividad y en esa oportunidad me detuve especialmente en el nivel microeconómico, más relacionado con la gestión en la obra o las restricciones de las empresas, en la medida que son estas ganancias de productividad las que pueden tener una mayor incidencia sobre la evolución de los precios relativos de los bienes.³⁴

Este tipo de ganancia de productividad que se puede difundir al conjunto del sector es el tipo de productividad que se logra en la gestión y que puede producir una ampliación del mercado beneficiando también a las empresas. Esta concepción de la productividad sistémica o de flujo, otorga un rol fundamental a la gestión y a las relaciones laborales porque se encuentra en ellas la capacidad de lograr consensos, superar conflictos, organizar las tareas conexas, negociar condiciones de gobernabilidad, aumentar calidad, etcétera.

Trataremos, entonces, de remarcar las formas de gestión del proyecto, de la obra y de la empresa como aproximación microeconómica y veremos cómo evolucionaron los modelos de empresa.

En el sector de la construcción argentino hubo una relación inversa entre la producción y la productividad.

La productividad utilizada habitualmente para estudiar la rama hasta

ahora capta lo que podríamos llamar la productividad promedio o per cápita y se mide por el producto sobre la cantidad de ocupados. Esto se debió en parte a la gran variabilidad de estos cálculos por empresa y, en parte, a la falta de mayores precisiones estadísticas macroeconómicas, en el registro de la relación equipos, insumos, mano de obra. Coincide con una visión que ya señalé que no comparto ³⁵ y que sincretiza dos tipos de errores comunes:

³² Cf. Panaia, Marta, 1998a.

³³ La relación entre productividad y rentabilidad abarca dos niveles: rentabilidad del producto y rentabilidad del capital, pero por razones de extensión se excluyeron de este trabajo. Se pueden encontrar mayores precisiones en Panaia, Marta, 1996a.

³⁴ Coincidimos con el planteo de Zarifian, Ph.(1990), en que las innovaciones realizadas en materia de productividad están poco formalizadas y teorizadas y se mantienen los viejos cálculos de productividad que no captan las formas actuales, particularmente en los cálculos de la productividad de la mano de obra, donde la incidencia sobre el nivel de empleo es considerable.

³⁵ Cf. Panaia, Marta, 1996a.

El primero proviene de la visión econométrica del concepto de productividad, que traduce numéricamente una configuración específica de variables tecnológicas, organizacionales y económicas en el interior de una unidad productiva. Esta visión no incluye los modelos organizacionales y técnicos que pone en práctica la gestión para obtener incrementos de productividad y tampoco considera la productividad como una variable de flujo, sino como un coeficiente en un momento dado del tiempo. El recorte conduce a confundir factores como producción, capital fijo y circulante, mano de obra, etc., como las fuentes mismas de productividad.³⁶

El otro error, también bastante generalizado, sobre todo en sectores predominantemente tayloristas, es aislar cada uno de los factores y trabajar la relación de la producción solamente con la cantidad de mano de obra comprometida o, en el mejor de los casos, la cantidad de horas trabajadas, ya que es la eficiencia del factor trabajo la que se encuentra en cuestión y es en la reducción de la cantidad de mano de obra comprometida donde se logran los mayores aumentos de la productividad laboral. Esto parte de no visualizar la productividad como un concepto holístico o productividad global de los factores y de privilegiar un solo factor. ³⁷

Con este tipo de instrumento, muy limitado por cierto, se podría afirmar que la “productividad laboral promedio” de la rama, en su concepción limitada, ha sido descendente desde la década de 1950. Algunos autores podrían sostener que esto es erróneo, además de por las razones que venimos proponiendo, porque no desagrega en el interior de la industria composiciones de obras distintas en el tiempo.

Es a todas luces un indicador muy agregado y limitado, como puede apreciarse en el Cuadro 2.

En los sectores de trabajo de tipo “proceso” y de alta variedad, se utiliza como referencia la formulación de la productividad global aparente de los factores, como lo indica Boyer,³⁸ pero en los términos del trabajo que estamos planteando aquí, donde se privilegia el enfoque de la gestión, tomar las funciones específicas de los factores o aun la global, sin poder discriminar el peso de otros elementos que producen incrementos de productividad por la incorporación de distintos modelos de gestión, nos resulta por lo menos limitado.

³⁶ La productividad así definida es un resultado y mediante la aplicación de un modelo matemático concreto muestra la contribución que cada factor realiza a la obtención del resultado analizado y cuáles son sus márgenes de variabilidad. Con este criterio la productividad se define como cantidad de productos físicos obtenidos en relación con los componentes consumidos: capital, materias primas, horas trabajadas, etc., en una determinada unidad de tiempo.

³⁷ Boyer, R. (1979), uno de los principales autores de la Teoría de la Regulación, considera que la determinación de la productividad puede hacerse tomando la eficiencia aparente parcial de los factores, trabajo, capital, insumos; pero también reseña la productividad global de los factores como la relación entre el volumen de la producción y los volúmenes de trabajo, capital y consumos intermedios y otros factores eventuales.

³⁸ Boyer, R., 1979, *op.cit.*

nos resulta por lo menos limitado.

Para la estadística argentina del sector, como se señaló más arriba, el enfoque es más limitado aún. Los parámetros utilizados habitualmente son los que pueden observarse en el Cuadro 2, en la mayoría de los casos por falta de un registro más detallado de los restantes parámetros.

Cuadro Nº 2

Productividad Media Laboral(parcial). Industria de la Construcción Argentina. 1950-1990			
Año	PBI Const (*)	Ocup. Const (En miles)(**)	Productividad Laboral Media (***)
1950	318,3	316,7	1,00
1960	355,6	388,1	0,92
1970	648,6	694,3	0,93
1980	841,3	1965,9	0,79
1990	419,8	836,4	0,50

Fuente: Elaboraciones propias sobre la base del Informe Económico, Año 6, Nº 21, julio de 1997, MEOySP.

Notas:(*) A precios de mercado en miles de pesos de 1986. Es posible que las estimaciones del PBI entre 1950 / 70 estén levemente subestimadas por el cálculo de ajuste entre costo de factores y precios de mercado.

(**) Estimaciones de la población urbana ocupada en Construcción según los Censos de Población.

(***) La productividad laboral está medida como relación entre PBI y Ocupados en construcción.

82

Una definición parcial del factor de producción trabajo, pero más exacta, debería contemplar la productividad aparente del trabajo, o sea la relación entre el producto y la cantidad de horas trabajadas, pero no se cuenta con series históricas del relevamiento de este dato en nuestras estadísticas, y tampoco con trabajo de campo al respecto que contribuyan a su teorización y cuantificación.³⁹

Esto plantea un serio déficit para el análisis, porque no se puede captar si el aumento de la productividad proviene de una reducción del tiempo de trabajo para lograr el mismo producto o del mantenimiento del tiempo de trabajo con un significativo aumento de la producción. En todos los casos la relación implica la incidencia de varios factores de producción.

La carencia de este tipo de datos también repercute en el propio conocimiento que tienen las empresas de su performance y de sus posibilidades estratégicas de extenderse en nuevas áreas de mercado, porque no se pueden realizar análisis eco-

³⁹ En estudios realizados en países desarrollados donde se completó el proceso de "racionalización" de la industria de la construcción, hay abundantes referencias sobre los impactos del aumento de la productividad del trabajo en las empresas por tamaño y en la estructura del empleo del sector. Cf. Zarifian, Ph., 1990, *op.cit* y Campagnac, E., Campinos-Dubernet, M. y Tallard, M., 1985, *op. cit*.

secuenciales —que es lo que aparentemente aumenta más los márgenes de productividad horaria— o evaluar la eficacia del trabajo por unidad de producción.

Para los macroeconomistas, implica carecer de herramientas para evaluar las repercusiones sectoriales en la eficacia global del trabajo, conocer el impacto en la estructura global del empleo y corregir impactos negativos en el mercado financiero.⁴⁰

Por otra parte, la heterogeneidad de estos sectores impide utilizar medidas de productividad homogéneas para todo el sector, ya que la obtención de las mismas sufre importantes variaciones según el sistema productivo de que se trate.

Esto hace que algunos autores sostengan que no se puede medir la productividad en este sector, debido a que no pueden lograrse tiempos/ máquina o tiempos de referencia.

Referentes propuestos por otros autores⁴¹ son:

a. Los índices históricos, siguiendo la evolución anual.

b. Los índices profesionales: se trata de baremos por profesión construidos por los propios gremios y que indican producción media por unidad de tiempo.

c. Índices técnicos, que indican referencias de tiempos/máquina.

83

Lo que nos parece importante profundizar son las diferentes relaciones entre la gestión y las ganancias o incrementos posibles de la productividad en los distintos sistemas productivos de la rama, y evaluar sus contenidos bajo la forma de modelos, ya que resulta difícil realizar mediciones al respecto.

3.1. La construcción tradicional.

Esta terminal de la industria utiliza tecnologías de producto y de proceso. Las primeras son más sensibles a los tiempos de trabajo, al ritmo de realización de la secuencia productiva, e introducen una inducción de los sectores fordistas de la economía; en cambio, las de proceso, que tienen que ver con la cantidad y calidad de los productos, son más sensibles a la calidad.

En este caso, las ganancias de productividad se realizan sobre la

⁴⁰ Una interesante complejización de este esquema, para las grandes obras de infraestructura y las empresas de gran porte puede verse en Veltz, P. y Zarifian, Ph., 1994, y en Bobroff, J., 1995.

⁴¹ Gallón, E., 1990. Esta autora pone en cuestión la pertinencia del uso del concepto de productividad en el sector de la construcción porque la considera una industria de prototipo donde cada producto tiene características distintas. Plantea que el concepto de productividad sólo tiene sentido en las industrias taylorizadas, donde la referencia técnica de la máquina establece un tiempo de ejecución eficaz.

Otros autores como Du Tertre, C., 1990, agregan que, como se trata de una industria de prototipos, que produce por unidad, no tienen demasiada aplicación en el proceso de producción ni "las economías de escala", ni "los efectos del aprendizaje".

base de una misma cantidad de trabajo, de capital y de consumos intermedios, gracias al mejoramiento de la calidad de las intervenciones humanas y de la organización.

En estas formas de producción es muy importante precisar las características sociotécnicas del proceso de trabajo y su relación con las diferentes lógicas de obtención de las economías internas. En este proceso el ritmo y la calidad de la secuencia productiva depende de la calidad de las tareas de regulación, que están ligadas a las tareas directamente operatorias.

La observación en obra de estos procesos me induce a pensar que los determinantes de la productividad, en este caso, varían según se analicen:

a. Nivel de la obra: tiempo de cambio de tarea, coordinación, demoras por imprevistos, demoras por atención de proveedores y subcontratistas, etc., que algunos autores identifican como "tiempos conexos a la tarea directa de producción"⁴² y otros llaman "tiempos intersticiales".⁴³

b. Nivel de la empresa: que implica la optimización más global del proceso de producción dirigido más a integrar todas las fases que a lograr el mayor rendimiento de cada una de las fases de producción (proyecto-concepción-realización-asociaciones).⁴⁴

84

c. Nivel de la rama: que implicaría revisar los efectos de las ganancias de productividad en relación con la calidad, la diversificación de productos, la flexibilidad, la integración horizontal, las demandas de calificación y de empleo.⁴⁵

En nuestro país no existen datos suficientes para realizar este tipo de evaluaciones, lo cual agrava la situación de "doble incertidumbre" que tiene la construcción tradicional.⁴⁶

Históricamente, la construcción tradicional ha sido una importante generadora de empleo, para trabajadores asalariados, no asalariados e ilegales. Predominan los bajos niveles de calificación, pero las empresas tienden a preservar el personal más calificado con la estabilidad y los aportes jubilatorios.

⁴² Du Tertre, C., 1990.

⁴³ Campagnac, E., Bobroff, J., Caro, C., 1990.

⁴⁴ Bobroff, J., 1993.

⁴⁵ Una evaluación de los datos que existen en nuestro país para realizar este tipo de estudios se encuentra en un trabajo anterior. Cf. Panaia, Marta, 1996a.

⁴⁶ Gallón, E., 1990 destaca la "doble incertidumbre" de la construcción tradicional, porque tiene mayores dificultades en la previsión de la organización del proceso de producción por su variabilidad y la inestabilidad de su personal, a la que se agrega la incertidumbre que tienen todos los sectores relativa a la evolución de la demanda y del mercado.

Sin embargo, en la actualidad, los trabajadores "en negro" superan el 60% de los ocupados del sector.

Aquí también hay que considerar una importante franja de subcontratistas, que mantienen procedimientos tradicionales de producción y lógicas paternalistas en la gestión de la mano de obra, pero que aseguran empleo a importantes sectores de mano de obra no calificada.

Asimismo, dentro de una misma obra, pueden subsistir diferentes organizaciones del proceso de trabajo o, con una misma organización del proceso de trabajo, el "grado de compromiso" diferente de los trabajadores puede modificar la relación salarios/productividad y la calidad del producto obtenido.

Es típico de los sectores con alta heterogeneidad de producto la dificultad en la adquisición del "savoir faire" de una obra a otra, tanto desde el punto de vista de la previsión como desde el punto de vista de la producción.

Además, producir por unidad plantea problemas ligados a la regulación de la actividad. El conjunto de las técnicas organizacionales que incorporan las empresas tiene una gran incidencia en la racionalización de procesos de trabajo en la construcción y de los márgenes de control y autonomía con que se trabaja en cada tipo de empresa.

No obstante, cada empresa puede plantear consensos propios y trabajar de acuerdo con "objetivos" estableciendo sus propios parámetros de productividad, pero sería muy difícil generalizar estos parámetros para otras empresas o, lo que es similar, construir una referencia por consenso.

Es decir, existen "reservas" de productividad que, si son reconocidas como espacios que pueden ser evaluados y analizados cualitativamente, podrán utilizarse para obtener incrementos de productividad. Su cuantificación, en cambio, no se puede plantear a nivel microeconómico. En este nivel sólo es posible trabajar en términos de objetivos, consensos y rentabilidad.

85

Por el contrario, uno de los casos de continuidad y repetición de la tarea que tiene que ver con la organización taylorista del trabajo es la realización de planos de arquitectura y estructura que permiten una identidad máxima de operaciones.

También es importante programar proyectos de tamaño adecuado que permitan una especialización suficiente, así como un espacio para cada una de las cuadrillas involucradas; adecuada programación y organización del trabajo en el obrador, particularmente las tareas de preparación de la tarea directa y una actualizada dirección y supervisión de los trabajos.

Si este tipo de tareas no se cumple, la eficiencia de la construcción queda exclusivamente en manos de la habilidad de la dirección para improvisar. Con una adecuada programación, según el método de líneas de flujos, se obtienen sustanciales ahorros en términos de consumo de mano de obra, así como de los costos de construcción. En esta concepción es fundamental la integración del proceso de diseño con el de producción y una producción rítmica adecuada.⁴⁷

⁴⁷ En la lógica de la eficiencia económica, las investigaciones sobre productividad se extienden a las investigaciones sobre calidad, para abarcar el tema de la competitividad. De esta forma, la productividad adquiere una dimensión dinámica relativa a las mutaciones en curso y una dimensión cualitativa relativa a las formas de competencia, que no se fundan en los precios solamente, sino en la calidad o en las pérdidas de producción.

En el sector de la construcción, las reservas de productividad —o espacios de la gestión no revisados en función de mejorar la productividad— deben estar localizadas principalmente en la gestión de las interfases, las políticas de gestión de la mano de obra y de la organización del trabajo en la obra.⁴⁸

La gestión de la prevención de los riesgos de trabajo, también son actualmente objeto de estudio en este encuadre de la gestión, aunque todavía existen versiones encontradas sobre las posibilidades de incluirla en todas las etapas de la obra.

3.2. La construcción semiindustrializada e industrializada.

La construcción industrializada y semiindustrializada se apoya en la industria de los componentes, en la de las máquinas para la construcción y realiza trabajos de montaje en obra.

Utiliza tecnología de producto y de proceso para bienes de consumo y tecnología organizativa, requiere mano de obra con mayor calificación y reduce el empleo de los no calificados.

De la observación en obra, especialmente en obras de gran tamaño o de construcciones 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.

A este enfoque se agrega en la actualidad el criterio de calidad y el de prevención del riesgo, que debe ser considerado por todos los niveles intervinientes en el proceso de toma de decisiones, ya que si se trabaja fuera de los niveles óptimos de calidad y seguridad se incurre en alguna forma de ineficiencia.

Esto favorece un cambio en la cultura de la empresa, manteniendo un rol muy preciso sobre la mano de obra. Tiene el inconveniente de no revalorizar los oficios de la construcción y esto no conduce a asegurar la estabilidad de la mano de obra más calificada.

Los paneles prefabricados y los componentes compatibles provocan un desplazamiento de la actividad productiva de las obras a las industrias productoras de componentes y paneles.

La demanda de calificaciones de estas empresas es menos calificada y de fácil reemplazo. Cualquier trabajador puede realizarlas, no tie-

86

⁴⁸ En un trabajo anterior hicimos un repaso del estado del arte de los estudios en este sentido, para verificar la conexión de los estudios sobre competitividad y eficiencia con los estudios sobre riesgos de accidentes de trabajo en la construcción. Cf. Panaia, Marta, 1997c.

ne que ser un obrero de la construcción, lo cual abre nuevos problemas a un sector castigado por el desempleo.

3.3. La construcción industrializada liviana.

Dentro de las innovaciones cuyas consecuencias son imprevisibles, se encuentra la habilitación en el país de empresas importadoras de vivienda de industrialización liviana —en algunos casos con instalación de planta—, que requieren solamente un sistema de ensamblaje con asesoramiento técnico y que permitiría producir en el mercado viviendas de muy bajo costo.⁴⁹

Los sistemas de construcción liviana alternativos a las pautas de consumo de nuestro mercado no se adaptan ni a las pautas del FONAVI ni al tipo de construcción típico de los "countries". Su comportamiento en el mercado debe observarse con atención, por los efectos que puede alcanzar en años futuros y en el ámbito del Mercosur, si bien responden a pautas de consumo muy recientes y son todavía poco significativos.

En este caso, sí es posible evaluar la aplicación de indicadores de productividad similares a los que utilizan en las industrias de serie, ya que existe cierta estabilidad y repetición de los procedimientos productivos, en la medida en que existe una imposición de "tiempos máquina" que funcionan como "tiempos estándar" y "tiempos de referencia", por la utilización de tecnología flexible.

No obstante, merece destacarse que es válido realizar un análisis específico sobre ganancias de productividad, el logro de la calidad y las formas de gestión para cada uno de los subsectores de la construcción en el marco de las transformaciones generales del modelo de organización industrial en los últimos decenios.

4. Proceso de concepción y gestión de proyectos

Las aproximaciones realizadas sobre la medición de la productividad y el logro de la calidad, la fuerte precariedad del mercado de trabajo de la construcción, así como las observaciones realizadas en obra sobre organización del proceso productivo, gestión de la calidad y prevención del riesgo, me permiten confirmar la necesidad de superar un encuadre atomizado de la gestión,⁵⁰ li-

⁴⁹ Se trata del análisis preliminar realizado sobre la base de las 19 empresas que solicitaron su habilitación en nuestro medio, de las cuales 10 se encuentran instaladas y operando en el país y 9 se encuentran realizando las tareas preparatorias de estudios de mercado, formación y capacitación de mano de obra, trámites de instalación, etcétera.

⁵⁰ Los enfoques tendientes a evitar la atomización de cada una de las fases de la producción en construcción apuntan a: la organización de la obra en "ciclos mayores"; la estabilidad laboral del personal; la circulación de información mediante la incorporación de soportes informáticos en obra; y la existencia de carreras obreras dentro de la empresa. No tiene que ver con el tamaño de la obra, sino con el nivel de racionalidad y flexibilidad alcanzado por la empresa. Cf. Du Tre, C., 1990.; Panaia, Marta, 1996.

87

mitada a la visión cuantitativa de la productividad y de la calidad, para intentar lograr un proceso de coherencia global o quizá superar la incoherencia de conjunto de los movimientos que afectan a las empresas de construcción hoy, en la Argentina.

Esto obliga a concebir la empresa como un conjunto de líneas de producción donde hay una nueva distribución de tareas, aumentan las relaciones con la etapa de concepción del producto, mejoran las relaciones interfase entre los diversos actores de la organización y, particularmente, la circulación de información.

4.1. La noción de proyecto

En esta visión integrada y global, la gestión del proyecto aparece como el núcleo principal de comprensión de las restricciones, de los ajustes y de las nuevas tendencias de la organización de la obra y de las formas más eficaces de colaboración.

A diferencia de lo que ocurre con la producción por proyectos en otros sectores de la industria, donde aparece como novedad, en la construcción es una característica y, sin embargo, se mantiene operacionalmente muy segmentado lo que se podría denominar gestión de la actividad y gestión del proyecto.⁵¹

En el marco de la competitividad, la capacidad de conducir una actividad logrando realizar los objetivos planteados se convierte en una dimensión estratégica clave para los cargos con responsabilidad jerárquica de la empresa. Sin embargo, la lógica de la gestión del proyecto y la de la gestión de la producción son muy diferentes.

La actividad del proyecto incluye por lo menos dos actividades que no tienen la misma lógica de dirección y de gestión en la industria y en la construcción, y que responden a lo que podríamos reconocer como la actividad de la concepción ligada al producto industrial y la actividad de la concepción ligada a la construcción.

Por un lado, la actividad de concepción de un producto industrial, que luego será fabricado y comercializado, requiere investigación sobre costos y sobre rentabilidad para producirlo en forma masiva. Si no se llega a una ecuación ventajosa es posible que se desista de producirlo.

Por el otro, la actividad de concepción ligada a la construcción parte de un procedimiento diferente, porque el paquete financiero se fija al comienzo, para la producción de un producto que es único, y se acomodan todas las decisiones a la relación costo, rentabilidad, calidad y tiempo.

⁵¹ Midler, Ch. y Giard, V., 1993.

Una vez concluida la transacción, todos los actores deben acomodarse a esas condiciones de contrato, tanto en el costo como en los tiempos. Retomando nuestro razonamiento del primer párrafo, en la construcción este contrato es único, la actividad no es repetitiva, y se encuentra en revisión en la medida en que se está realizando.

Entonces, la definición del concepto de proyecto para la construcción implica una demanda de la realidad, que se concibe para lograr un objetivo, con un presupuesto preciso y con determinados insumos, y resulta del producto de una actividad colectiva, concluida en un plazo preestablecido, en un lugar previamente estipulado y con un fuerte condicionamiento del medio.

Zarifíán (1994) señala que, en general, la gestión del proyecto es tratada como el momento particular del montaje y de la negociación en la concepción del proyecto y que la gestión de la producción tiende a verse como una etapa de simple realización, que pone en práctica las elecciones ya realizadas en el proyecto, sin desafíos dinámicos en su modo de gestión.

Sin embargo, para superar la definición tradicional, este autor propone una gestión global del proyecto que organice la competencia mucho más que la simultaneidad de prácticas y de actores, que son diferentes en sus estatus jurídicos, sus oficios, sus momentos de intervención. No obstante, deben llegar a un mismo resultado, acrecentando su nivel de comunicación y de cooperación, aproximando sus lógicas de acción y sus herramientas de gestión.

4.2. Gestión del proyecto y gestión de la actividad

Una vez concebido el proyecto en el sector de la construcción, es fundamental su puesta en realización. Sin embargo, cada una de las actividades que se deben enfrentar para la realización del proyecto son, en muchos casos, repetitivas y específicas.

Es decir, que lo que se pone en tensión es el concepto de flexibilidad, variabilidad y calidad que mencionábamos al principio, de la actividad típica del sector construcción.

Estos procesos, que para los industriales de los sectores manufactureros son una exigencia de la modernidad, para los empresarios de la construcción forman parte de los desafíos cotidianos, porque las empresas constructoras deben pasar de un obrador a otro, y tener capacidad de gestionar al mismo tiempo varios proyectos diferentes con verdadera flexibilidad de producción y de mano de obra para gestionar la entrada y salida de cada gremio en cada obrador; compatibilizar el uso de las máquinas propias y alquiladas, controlar el ingreso de materiales para la realización del proyecto y gestionar la contratación y el pago de los subcontratistas.

De la observación realizada en obradores de distinta envergadura, pueden señalarse procesos diferenciados en la organización, flexibilidad y variabilidad de los procesos de construcción, que se distinguen claramente de los de la industria manufacturera:

a. La existencia de una coherencia organizacional e instrumental basada en procedimientos constructivos y métodos estrictamente estipulados.

b. La existencia de una organización transversal competitiva que tiene su origen en un contexto con fuertes restricciones y de gran incertidumbre, con operaciones que varían constantemente.

c. El tipo de dirección y de espíritu de grupo para movilizar las calificaciones y capacidades de los distintos trabajadores especializados, en forma colectiva, que no pueden ser utilizadas de la misma manera en la industria manufacturera.

d. El proceso de trabajo de la industria constructiva resalta dos cualidades hoy fuertemente demandadas en la industria manufacturera, pero que han sucumbido a los procesos de trabajo tayloristas y fordistas: la autonomía y el sentido de la responsabilidad.

Desde ese punto de vista, los empresarios manufactureros tienen que regenerar lo que los empresarios de la construcción han preservado en sus trabajadores. El trabajador de la construcción conserva el concepto de producto total, sabe qué parte le toca en el total de la obra y, por lo tanto, le es más fácil trabajar cumpliendo objetivos parciales.

El trabajador manufacturero tiene que comenzar por reconstruir en su cabeza el producto —y a veces esto es sólo una pieza de otro producto—; luego recomponer su tarea en el nuevo proceso de trabajo de la industria es un proceso mucho más difícil.

Como destaca Zarifián (1994), si la gestión por proyecto se distingue desde el vamos por su capacidad de poner en competencia a los actores y por su permanencia a lo largo de diferentes etapas del proceso de producción, no debería distinguirse más entre un proyecto cerrado y fijado en la concepción y una realización en el obrador que no tendrá más que ensayar y adaptar a partir de un proyecto que ya estipuló los límites. Esta rigidez es la que debe ser superada.

5. Proceso de producción y gestión de empresa

Si bien es cierto que la actividad por proyecto y por objetivos no es nueva en la construcción, y que las calificaciones y competencias de autonomía y responsabilidad, tan valorizadas actualmente, tienen largo tiempo de ejercicio en el sector, también es cierto que no se ha logrado una combi-

natoria que asegure un sistema productivo con la adecuada competitividad: la productividad sistémica o global, no es considerada siquiera en el sector y la relación producto/mano de obra ocupada es descendente,⁵² la calidad se ha desmejorado por la pérdida de mano de obra calificada y la fuerte precarización de la mano de obra, en relación con los costos y la falta de eficiencia empresaria en el acceso al crédito y las licitaciones internacionales, pone en peligro la supervivencia de la empresa.

El funcionamiento de actividades y de oficios que intervienen a lo largo de todo el proceso de producción es frecuentemente lineal, secuencial. La comunicación entre los intervinientes, las transferencias de tareas y la gestión de interfases entre las secuencias están lejos de funcionar armoniosamente. Estos límites son conocidos en la actividad constructiva, pero no han sido resueltos para alcanzar la competitividad.

El sector está igualmente constituido por múltiples actores, pues los desafíos no son siempre complementarios; y, sin embargo, deben cooperar en la realización de un mismo producto.

Ciertos núcleos de la obra tienen un colectivo de trabajo que muestra una certeza de complementariedad, que logra una fuerte eficacia, pero esa coherencia está lejos de ser general; paradójicamente esto está ligado en nuestro país a las especialidades y a las comunidades inmigrantes.⁵³

En el sector argentino de la construcción una de las principales dificultades reside en la insuficiente articulación entre concepción del producto y concepción de su realización. La gran ruptura está allí y ella es el origen de numerosas disfuncionalidades y retrasos.

En fin, las exigencias de competitividad se logran frecuentemente con gran dificultad de arbitraje. Por ejemplo, cuando en un mismo presupuesto deben satisfacerse a la vez las exigencias de costo, de tiempo y de calidad.

Más allá de los grandes proyectos, las más pequeñas operaciones clásicas no siempre permiten poner en obra la elección, en el marco de un presupuesto fijo y, frecuentemente, se da importancia a las demoras, a la calidad o a los costos, en detrimento de los resultados de conjunto.

6. Proceso de realización y gestión de la mano de obra

La mayoría de las empresas deben realizar grandes esfuerzos para poner en práctica nuevos métodos, para dirigir mejor las restricciones y los arbitrajes.

⁵² En otro lugar de este trabajo se plantearon algunas de las limitaciones de las cifras de productividad que utiliza usualmente el sector; una discusión más detallada del concepto de productividad y de los indicadores que existen para medirla en los datos que se producen en la Argentina puede encontrarse en Panaia, Marta, 1996a.

⁵³ Cf. Panaia, Marta, 1990 y 1997e.

En la Argentina, estas restricciones están fuertemente marcadas por la evolución del sector que, como se señaló más arriba, se encuentra en pleno proceso de transición desde una industrialización inconclusa y con fuertes dificultades para superar la profunda crisis de esta última década, por la falta de financiamiento.

Como señalamos en el comienzo del trabajo, esto se debe en parte al cambio del rol del Estado en el mercado de la actividad constructiva y en la cultura profesional de los diferentes actores que participan en el sector, pero especialmente porque no siempre están coordinados y dispuestos a colaborar.

Las dificultades de los productos (obras de ingeniería, viviendas, etc.) en su aspecto prototípico y su complejidad son bien conocidos y aprehendidos por todos los profesionales en sus prácticas cotidianas, pero las especificidades del proceso de realización determinan una configuración muy particular de la línea de producción y la organización de la obra es un tema siempre descuidado.

Aun si el proceso de producción del producto constructivo se presenta como una actividad integrada, de hecho, queda todavía muy fragmentado de la actividad de concepción del proyecto.

En los países desarrollados, tres grandes fases caracterizan este proceso de realización, cada una inscripta en una lógica de desenvolvimiento que le es propia y dominada por actores igualmente diferentes.

1. Una fase de programación, de concepción, de negociación y de puesta en precio del caso.
2. Una fase de preparación del obrador: elección constructiva, modos operatorios, métodos y planificación.
3. Una fase consagrada a la ejecución de la obra misma (hormigón armado y terminación) que da lugar a múltiples subcontrataciones y que se esfuerza por instaurar una planificación y un control de costos rigurosos.

La gestión de producción⁵⁴ se puede abordar desde cuatro ángulos: la gestión de la mano de obra, la gestión de la calidad, la gestión del material y el control de gestión.

Tal vez la más importante sea la gestión de la mano de obra, donde se pone en evidencia en forma más crítica las tensiones que existen entre la gestión de la producción en la obra y la gestión de la mano de obra en la empresa. Esto es más difícil en la construcción argentina, con casi un 60% de

los trabajadores en negro y falta de políticas de estabilidad y fidelización de los trabajadores.

⁵⁴Du Tertre, 1994.

Las dificultades de la gestión de la movilidad a nivel de la empresa plantean un desafío de la flexibilidad externa (del empleo) o flexibilidad interna (de las actividades del trabajo). Estas implican un cambio importante de la visión empresaria, a nivel de la obra y a nivel de la empresa, del manejo de proveedores y subcontratistas; especialmente se requiere un flujo financiero adecuado, que es la principal falla en los obradores.

Por otra parte, la empresa debe enfrentar la decisión de internalizar o externalizar actividades, de acuerdo con los niveles de productividad, la política salarial y la calificación de la mano de obra.

La gestión de la mano de trabajadora debe considerarse en dos niveles: a nivel de la obra y a nivel de la empresa. Cada uno de estos niveles tiene temporalidades diferentes porque la obra se sabe cuándo comienza y cuándo termina. El Director de obra conoce la salida técnica y controla los medios de producción.

La lógica de optimización de la empresa y la búsqueda de margen se desarrolla sobre el corto plazo, que responde esencialmente a las demandas tecnoeconómicas. Es decir, que el obrador tiene una forma de optimización estática.

Muy por el contrario, la lógica de la gestión de la mano de obra en la empresa se plantea como una temporalidad no determinada, se piensa para una sucesión de obras y, en ese encuadre, los problemas de evolución de competencias de la mano de obra, de su capacidad para hacer frente a situaciones variadas, aparecen con fuerza.

La estabilidad de la mano de obra se considera necesaria para asegurar los procesos de aprendizaje individual y colectivo a fin de mejorar las competencias. La movilidad interna dentro de la empresa se convierte en un instrumento de aprendizaje.

El obrador tiene una gestión de producción a partir de ciclos que permiten comprender un desarrollo y controlar los avances.

Estos ciclos se establecen, en general, a partir de restricciones técnicas dadas por la selección de tareas que impone la grúa, las características de los materiales, los modos operatorios y los equipos de trabajadores.

Esta forma de funcionamiento permite estabilizar el ciclo productivo y el impacto de las restricciones externas sobre el obrador y el ritmo del trabajo obrero.

Muy por el contrario, la empresa tiene ciclos de naturaleza muy diferentes: los ciclos económicos, de manera que la empresa debe prepararse para la recesión y la expansión y apoyarse en las condiciones de flexibilidad

del crédito, de la oferta de mano de obra, etc., para funcionar. Estas condiciones económicas son las que deciden los mecanismos de externalización o de internalización de las actividades.

La eficacia de corto plazo no puede ser aquí el único interés, como ocurría en el obrador, porque aquí se toman las decisiones estratégicas que tienen que ver con la especialización de la empresa, la automatización de ciertos oficios ligados a la línea de producción, etc. La empresa debe poder anticipar si una externalización será prolongada o coyuntural.

La gestión de la calidad es una dimensión importante de la gestión del obrador. Tiene una articulación fuerte en la relación entre la empresa general y la dirección de la obra; pero sin duda el desafío más importante es el que se juega con los subcontratistas y los proveedores.

La gestión de los materiales constituye en sí otra faceta de la gestión de la producción que hace aparecer las contradicciones entre la lógica del obrador y la lógica del conjunto de la empresa.

De hecho estamos frente a dos tipos de lógica y de funcionamiento diferentes en la repartición de objetivos y de tareas, dando lugar a la dirección y la coordinación, a los nuevos métodos y las formas de control diferente.

6.1. El enlace con el proyecto

El enlace hacia arriba del proceso de producción, centrado en la concepción y la negociación del producto, se esfuerza en traducir la demanda del cliente en un programa y de organizar la consulta de las empresas. Podemos sin duda considerar esta primera fase como una tentativa de gestión de proyecto, sobre todo a través de numerosas formas de mercado que se desarrollan actualmente, de tipo mucho más global e integradas.⁵⁵

Más allá de los montajes de operaciones, productos entregados "llave en mano", etc., ampliamente desarrollados en el mercado privado y de exportación, las direcciones de obra pública muestran un interés cierto por este tipo de operaciones (mercado concepción/construcción/anuncios de oferta sobre competencias/anuncios de ofertas en costo global/mercado de empresas de trabajos públicos).

En estas nuevas formas, que han sido desarrolladas recientemente, se siente la necesidad de trabajar y de crear las colaboraciones nuevas entre los actores de la línea que, en adelante, tienen más temprano relaciones de concurrencia, de competencia. Los representantes de empresas quedan comprendidos en estos nuevos modos de trabajo.

6.2. El enlace con la producción

La otra fase plantea más la interfase hacia abajo del proceso pro-

⁵⁵ Por ejemplo el "developer", Cf. Panaia, 1995.

ductivo, consagrada directamente a la construcción y a la realización de la obra, es decir, al obrador (preparación, puesta en lugar de los medios y ejecución); esta fase presenta otra prioridad: optimizar la relación costos/tiempo/calidad.

En el nivel del obrador, no es más que cuestión de competitividad; la ligazón con los objetivos propuestos en la primera fase deja de ser siempre evidente.

También parece difícil hablar de gestión de proyecto cuando en nuestro medio todos los esfuerzos se centran en la investigación de una gestión de costo óptimo, en el control directo de la competitividad y en los objetivos de rentabilidad inmediata.

No se piensa habitualmente en la gestión de la producción, que además no siempre está conectada con la dirección del proyecto. Muchas empresas señalan que ellas no encuentran sobre el obrador las ganancias de productividad sino que esperan realizarlas en inversiones ventajosas "en materia gris" en la preparación de las etapas iniciales del obrador.

6.3. La brecha entre la concepción y la producción

En el curso de una operación inmobiliaria tradicional, un análisis de los modos de intervención y de la organización de diversos actores —en las diferentes fases de programación, concepción, negociación—, desde la consulta hasta la realización, permite seleccionar los campos de acción del jefe de obra, del arquitecto proyectista y, por último, de empresas de construcción.

El examen de la organización/dirección de esos actores mirando cómo se dan cada una de las fases es revelador de este proceso. En una operación inmobiliaria tradicional, los inconvenientes típicos son: un débil aumento hacia arriba de los actores; hacia abajo, una fragmentación entre las intervenciones, falta de transversalidad de funciones que denota la ausencia de un equipo-proyecto. Todas estas características no permiten calificar el proyecto tradicional de la construcción como un camino global de gestión de proyecto.⁵⁶

El aumento hacia arriba de los actores se refleja en el aumento de personal contratado por los estudios de arquitectura en los momentos de la concepción del proyecto y la falta de integración se observa en una falta de intervención posterior, cuando el proyecto está en realización; la carencia de una comunicación transversal entre las funciones pone en evidencia la ausencia de un equipo/proyecto y aparta al equipo tradicional de la construcción para poder calificar, competir, certificar en el camino más global de la gestión del proyecto.

En los enfoques tradicionales, los intentos de mejorar la relación

⁵⁶ Zarifián (1994) distingue cuatro propiedades que se constituyen sobre el conjunto del proceso de construcción y que permiten reconocer el modo de gestión por proyecto: la propiedad de la fluidez; la propiedad de la constructibilidad; la propiedad de la evolutividad y la propiedad de la creatividad/conformidad, que no tenemos espacio para desarrollar en este trabajo.

con los subcontratistas y proveedores durante la gestión de la realización, se orientaron a realizar especificaciones más rígidas de las tareas, más cantidad de inspecciones, más informes de actividades; sus resultados, en general, han sido poco satisfactorios.⁵⁷

La gestión global del proyecto, en cambio, va dirigida a lograr un fuerte compromiso, calificando y seleccionando previamente a los proveedores. Esto está ligado a un modelo de logro de la calidad y de la competitividad.

El proceso de calificación trata de juzgar lo más objetivamente posible el respeto a los compromisos adquiridos por los proveedores y los subcontratistas, en relación con distintos criterios que tienen otorgados diferentes puntajes: precio, plazo, calidad, servicio, relaciones de trabajo.

La gestión global del proyecto debe abarcar a todos los actores que participan, incluyendo subcontratistas y proveedores que tienen que intercambiar expectativas, acordar objetivos comunes y sentar las bases de la relación de trabajo.

En algunos casos, luego de esta reunión inicial se requiere la certificación y entonces esta primera reunión de discusión de expectativas se convierte en fundamental y parte de la negociación de la gestión global del proyecto. En el caso específico de la gestión de calidad hicimos algunas aclaraciones particulares para este punto.⁵⁸

96

Como señala Thirion (1993), la búsqueda de una organización coherente de todo el proyecto se apoya en el método global del management y en una aproximación sistémica.

Esto significa, por un lado, que es importante la gestión global del proyecto a nivel organizacional y, por el otro, que es fundamental la ingeniería concurrencial, o sea la comunicación de todos los actores implicados en tiempo real.

Sintéticamente, consideramos que es el logro de esta productividad sistémica o global la aspiración a la que debería apuntar la industria de la construcción argentina, retrasada en su proceso de racionalización y renuente a la estabilidad de los trabajadores. Por supuesto, está muy lejos de lograrlo, porque ni siquiera se lo plantea como objetivo desde los lugares de conducción. Sin embargo, los avances de crecimiento de la actividad no se verán solidificados si no se apoyan en éstos otros cambios de gestión global del proyecto, que apuntan a un logro más estable de los incrementos de productividad.

⁵⁷ Cf. Merello, 1996.

⁵⁸ Cf. Panaia, Marta, 1996a.; Panaia, Marta, 1997d.

Bibliografía

BOBROFF, JACOTTE (dir.) (1993), "La gestion de projet dans la construction", Presses de L'ecole nationale des Ponts et Chaussées, París, octubre.

BOBROFF, JACOTTE (1995), "Dynamiques actuelles de la gestion de projet dans le bâtiment", 11^{ème} Convention Nationale de Management de projet: bâtir le management de projet, 10 y 11 de octubre, París, ENPC.

BONETTI, M. y otros (1983), "Changements technologiques et évolution du travail: les changements induits par la maison individuelle sur catalogue, la charpente industrialisée", París, CEBTP/CSTB/ENPC, mayo.

BOYER, ROBERT (1979), *Determinantes y evolución probable de la productividad y el empleo. Un ensayo de síntesis*, París, CEPREMAP.

CAMPAGNAC, ELISABETH; CAMPINOS-DUBERNET, MYRIAN; TALLARD, MICHÈLE (1985), "L'intervention des salariés dans le BTP: un enjeu dans les stratégies économiques?", en *Critiques de l'economie politiques. Formes d'entreprises et gestion de l'emploi*, N° 55 jul/sept, (revista trimestral).

CAMPAGNAC, ELISABETH; BOBROFF, JACOTTE; CARO, CATHERINE (1990), "Approches de la productivité et méthodes d'organisation dans les grandes entreprises de la construction", *Plan Construction et Architectures*, Ministère de l'équipement, du logement, des transports et de la mer, París, marzo.

CAMPINOS-DUBERNET, MYRIAN (1983), *La racionalité du travail dans le BTP. Les transformations du taylorism orthodoxo à le neo-taylorism*, París, CEREQ.

CAMPINOS-DUBERNET, MYRIAN (1984), *Emploi et gestion de la main-d'oeuvre dans le BTP: Mutations de l'après-guerre à la crise*, CEREQ Dossier N° 34, París, octubre.

CATALANO, ANA MARÍA (1995), "La productividad" en Rojas, E. y otros, *Los sindicatos y la tecnología: cambios técnicos y de organización en las industrias metalmeccánica y de la alimentación en Argentina*, parte II, Chile, OIT/ACDI.

GALLÓN, ELIE (1990), "Mesure de la productivité et organisation non tayloriennes" y "Du 'juste temps' au 'juste a temp' en Travail et Productivité dans le Bâtiment. Rapport du Séminaire. Plan de Construction et Architecture, Supplément au N° 34 de *Plan Construction Actualités*, París, marzo.

CASASSUS-MONTERO, CECILIA (1988), "La industria de la construcción en Chile y Argentina" París, CNRS/ORSTOM, febrero de 1988 (Informe Preliminar, edición limitada en castellano).

CARDOSO, FRANCISCO (1996), "Stratégées d'entreprises et nouvelles formes de rationalisation de la production dans le Bâtiment au Brésil et en France", Tesis de doctorado de l'Ecole Nationale Des Ponts et Chaussées, París, enero.

97

DU TERTRE, CHRISTIAN (1995), "Le bâtiment: une regulation sectorielle spécifique", Primer Seminario Internacional del Sector de la Construcción, Santafé de Bogotá, Colombia, abril.

DU TERTRE, C. (1994), "Gestion de production et gestion de chantier, expériences et éléments de problematique" en *Plan Construction et Architecture*, Actas du Séminaire, septiembre.

JOLIVET, FRANÇOIS (1993), "L'entreprise projet: s'appuyer sur les erreurs pour progresser-des meta-règles pour le BTP" en J. Bobroff, *op.cit.*

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

MERELLO, OSCAR (1996), Exposición realizada en la Jornada Tecnológica "Aseguramiento de la calidad de las estructuras de hormigón, Certificación de empresas", Organizada por AATH-CAC y UCA, los días 28 y 29 de agosto.

MICHON, F. (1983), "L'economie du travail en France. Une rétrospective pour un bilan ASP/CNRS", en *Technologie, travail et mode de vie*, París, diciembre.

MIDLER, CHRISTOPHER Y GIARD, VINCENT (1993), *Gestion du projets et entreprises: Diversité et convergence*, París, Economica.

MURILLO, VERÓNICA (1996), "Union Politics, market-oriented reforme and the reshaping of Argentine Corporatism", Buenos Aires, trabajo mimeografiado.

PANAIA, MARTA (1985), *Los trabajadores de la construcción*, N° 4, Buenos Aires, IDES.

PANAIA, MARTA (1989), "Propuesta para la modificación del índice de salarios de la industria de la construcción producido por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)", DT interno, Buenos Aires.

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

PANAIA, MARTA (1992), "Reestructuración productiva y organización del proceso de trabajo en ramas tradicionales: el caso de la construcción", en *Revista Estudios del Trabajo* N° 4, Buenos Aires, ASET, segundo semestre.

PANAIA, MARTA (1995), "Demanda de calificaciones en la industria de la construcción", en *Revista Estudios del Trabajo*, N°8/9, Buenos Aires, ASET, primer semestre.

PANAIA, MARTA (1996a), "Productividad, calificación y empleo en la industria de la construcción", ponencia presentada en el 3er Congreso Nacional de Estudios del Trabajo, Buenos Aires, ASET, 3 al 6 de septiembre.

PANAIA, MARTA (1996b), "Desafíos del sector de la construcción en el Mercosur", ponencia presentada al II Seminario Internacional sobre el sector de la Construcción y el Desarrollo Humano Sostenible, Buenos Aires, 23/25 de abril.

PANAIA, MARTA (1997a), "Incidencia de la convertibilidad y de las políticas crediticias en el empleo de la industria de la construcción", en Beatriz Cuenya/Ana Falú (comp.), *Reestructuración del Estado y política de vivienda en la Argentina*, Buenos Aires, Colección CEA-CBC, junio.

PANAIA, MARTA (1997b), "Mercado de trabajo de una industria con movilidad territorial: el caso de la industria de la construcción en la Patagonia", en Salvia/Panaia (comp.), *La Patagonia Privatizada. Crisis, cambios estructurales en el sistema regional patagónico y sus impactos en los mercados de trabajo*, Buenos Aires, Colección CEA/CBC/PAITE, mayo.

PANAIA, MARTA (1996c), *De la informalidad a la fábrica: la industrialización liviana de viviendas en el sector de la construcción argentina*, México, XX ALAS; octubre.

PANAIA, MARTA (1997c), "Estado del debate y líneas de investigación sobre los efectos de la competitividad en la salud de los trabajadores de la construcción", ponencia presentada en el Seminario CIESS/PAITE, agosto.

PANAIA, MARTA (1997d) "La calidad en la construcción", en *Revista de la Cámara Argentina de la Construcción* N° 1206, junio.

PANAIA, MARTA (1997), "Mercado de trabajo de una industria con movilidad territorial: los migrantes en la industria de la construcción de la Patagonia", ponencia presentada en el Seminario "Procesos migratorios en países del Mercosur" (1890-1990), CEMLA, junio.

PANAIA, MARTA (1998a), "La tecnología informática comunicacional en la industria de la construcción", en Susana Finkielevich y Esther schiavo (comp.), *La ciudad y sus tics*, Universidad de Quilmes, septiembre.

PANAIA, MARTA (1998b), "Algunas reflexiones sobre la construcción social de los espacios conexos del proceso de trabajo", ponencia al XIV Congreso de la Asociación Mundial de Sociología, Montreal (Canadá).

QUALIBAT (1997), artículo publicado en el Diario *Clarín*, Suplemento Arquitectura, 26 de mayo.

PICCHI, FLAVIO A. (1993), "Sistemas da qualidade: uso em empresas de construção de edificios", tesis de doctorado, (2vol) Universidad de São Paulo, San Pablo, EPUSP.

THIRION, ALAIN (1993), "Deux progrès essentiels dans la conduite du projet de BTP: L'organisation et l'integration informationnelle", en Bobroff, J., *op.cit.*

VELTZ, P. Y ZARIFIAN, PH. (1994), "De la productivité des ressources à la productivité de l'organisation" en *Revue Française de Gestion*, N°97, París.

VILLA, PAOLA (1990), *La estructuración de los mercados de trabajo. La siderurgia y la construcción en Italia*, Madrid Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

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

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

ZARIFIAN, PHILIPPE (1994), "Gestion de projet et gestion de production dans le batiment " en *Plan de construction et architecture*, septiembre.

ZARIFIAN, PHILIPPE (1990), *La nouvelle productivité*, París, Editions L'Harmattan.

Resumen

100

El desarrollo tradicional del sector de la construcción en la Argentina tiene una fuerte incidencia en los niveles de productividad y calidad de su producción, así como en la posibilidad de superar el profundo proceso de crisis que enfrenta y de competir en el Mercosur.

A nivel de la concepción se toma como base el análisis de la gestión del proyecto; a nivel de la producción, la gestión de la empresa; y a nivel de la realización, la gestión de obra.

Por último, se analizan los tipos de ensamblajes típicos de estos tres eslabones del proceso productivo.

Abstract

Construction-industry development pattern in Argentine has a strong influence on productivity levels, product quality and possibilities either to overcome the severe crisis it is facing at the present moment or to compete within Mercosur.

We suggest that the analysis of the management process at said three levels permit a better performance of this industry, by means of low-cost structuring with a strong influence on productivity and quality gains. At the design level we analyse the project management, at the production level we study the firm management and at building level the building-site management.

Silvina G. Axelrad

El impacto de la reestructuración económica sobre el mercado de trabajo neuquino

I. Introducción

Durante el transcurso de la década de 1970 los profundos cambios que se produjeron en el sistema económico mundial impactaron directamente sobre las economías de la región. El paradigma vigente hasta entonces partía del supuesto de un progreso económico ilimitado, en función del cual se preveían tasas de crecimiento elevadas que permitirían sostener el pleno empleo; provisión indefinida de energía a bajo costo; recursos naturales aparentemente inagotables; estabilidad en el sistema financiero y monetario internacional; y expansión constante del intercambio comercial.¹

Desde los países "en vías de desarrollo" se postulaba la industrialización sustitutiva como mecanismo para modificar las condiciones y los efectos del intercambio desigual entre las naciones. Sin embargo, a mediados de los años 1970 se hizo manifiesto que este modelo llevaba implícito un conjunto de dificultades relacionadas, por un lado, con la propia organización industrial, y por el otro, con el funcionamiento a nivel macro de la economía.

El objetivo de este artículo es evaluar los efectos de la reestructuración productiva sobre el mercado de trabajo, específicamente, sobre el mercado de la provincia del Neuquén, abarcando el período 1985-1995. Para tal fin, analizaremos la

Instituto de Investigaciones Gino Germani.
Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires.

Este trabajo es parte del Informe de Beca de Iniciación UBACYT (1994/95) dirigido por la Lic. Marta Panaia.

¹ Kritz, E. (1988).

101