

Economía del sector de la construcción

6.1 ¿A qué nos referimos cuando hablamos de la construcción?

Los trabajadores de la construcción pensarán que esta pregunta es obvia. Pero si se detienen a pensar un segundo, también saben que la respuesta no es fácil, que cuando se habla de construcción se hace referencia a edificios, pero también a carreteras; pensamos en los promotores privados, pero también en la inversión pública; pensamos en los materiales necesarios para la construcción (hierro, arena, portland, madera, etc.) y en las inmobiliarias que venden las casas; pensamos en los arquitectos y en los obreros. Por lo tanto, vale la pena que tomemos un tiempo para contestar la pregunta.

Se puede considerar que la construcción es un complejo productivo. ¿Qué es un complejo? *Un complejo es un conjunto de actividades económicas muy estrechamente vinculadas entre sí, ya sea porque suponen la transformación sucesiva de una materia prima (por ejemplo el complejo trigo-molino-productos farináceos) o porque refieren a la producción de un cierto tipo de bien (es el caso del complejo de la construcción, que reúne a las actividades vinculadas a la producción de edificios y otras obras de infraestructura).* Hay **etapas principales**, que son la producción de materias primas y la transformación industrial y **etapas accesorias** que son conexas o auxiliares de las anteriores y se caracterizan por no transformar el producto surgido de la etapa principal.

En el caso de la construcción, dentro de las etapas principales del complejo, se encuentran las industrias productoras de materias primas y materiales (minas y canteras, objetos de barro y loza, hierro y aluminio, etc.) y la construcción propiamente dicha. Dentro de las etapas accesorias, entre otras, el almacenamiento, la distribución de materiales de construcción y la venta de inmuebles (promotores, inmobiliarias).

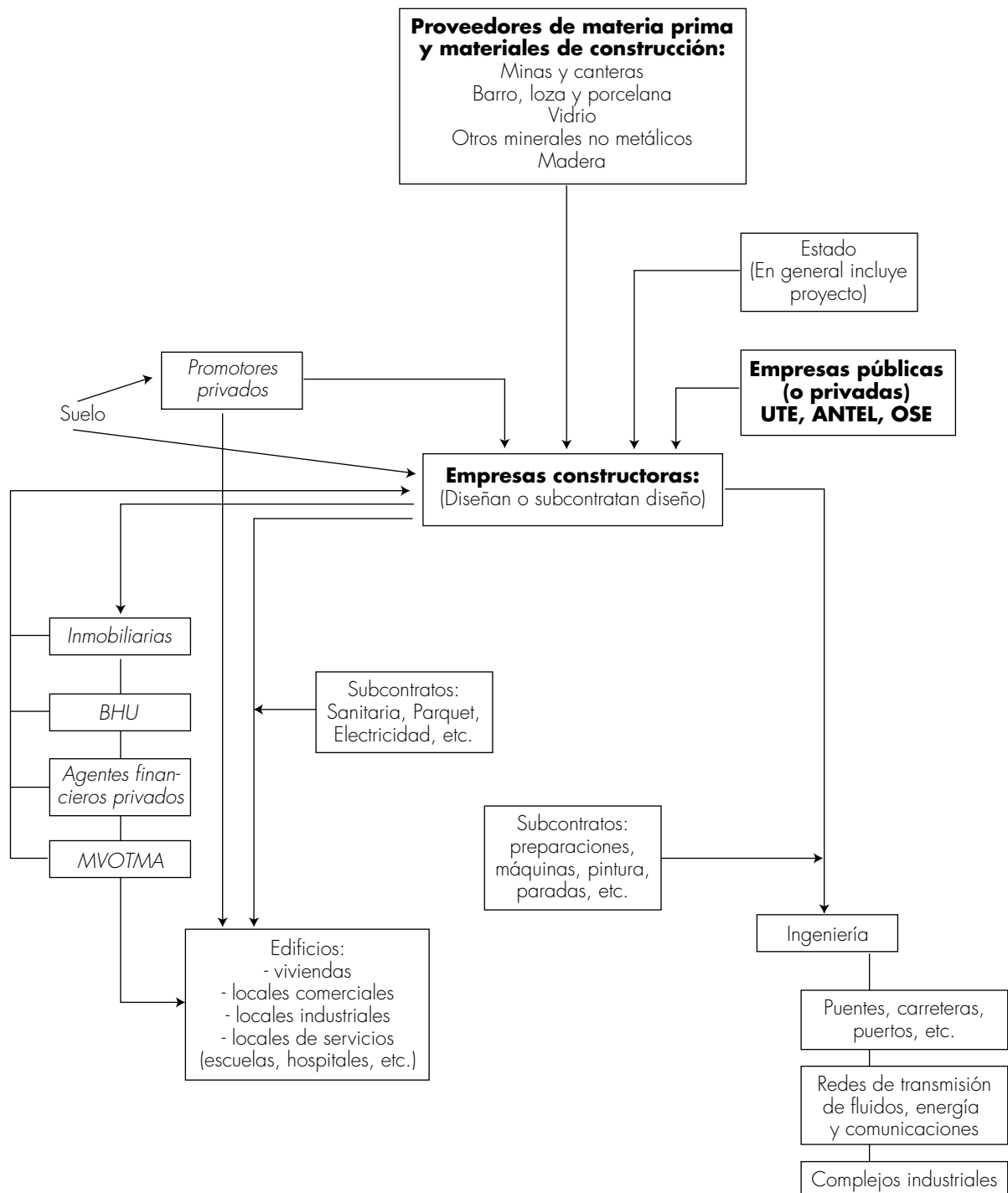
Del proceso de producción se distinguen distintas ramas de las que surgen diferentes productos:

- arquitectura, que es la parte de edificación de viviendas, edificios para servicios públicos o privados, fábricas pequeñas y medianas, etc.
- ingeniería civil, se ocupa de puentes, caminos, carreteras, aeropuertos, embalses de agua, obras de saneamiento, canalización de teléfonos, de gas, etc.
 - a la parte de puentes, carreteras y caminos se le llama vialidad;
 - a las instalaciones para energía eléctrica, comunicaciones telefónicas, gas, etc. transmisiones de fluidos;

- ingeniería industrial, se ocupa de grandes plantas (como las de cemento), complejos productivos, etc.

Como se observa, en el complejo se encadenan una serie de actividades productivas, comerciales y de servicios y en la que interactúan diversos agentes económicos: dueños del suelo, técnicos de diseño, empresas constructoras, otras empresas vinculadas (electricidad, sanitarios), productores y comercializadores de materiales de construcción, promotores, inversionistas privados o públicos (Estado, BHU), empresas inmobiliarias y usuarios.

Todo esto se puede esquematizar como sigue:



Se estima que en Uruguay entre un 28 y un 30% del valor de la producción corresponde a construcción de viviendas, entre un 20 y un 22% a trabajos de mantenimiento y el 50% restante a infraestructura y medios de producción (empresas públicas, grandes fábricas, etc.).

Las familias son las destinatarias de la mitad de la producción, las empresas de un cuarto y la infraestructura general del otro cuarto.

6.2 Los procesos de producción

En cada una de las ramas que vimos los procesos de producción son diferentes. Una de las características comunes que todos tienen es la realización de un diseño previo a cargo de arquitectos y/o ingenieros, el cual incluye la tecnología que se va a utilizar en la obra. En el caso de viviendas, este diseño puede ser realizado por la empresa constructora o ser subcontratado por ésta, u otro “arreglo” como cuando una persona contrata al arquitecto para que diseñe su casa y éste a su vez a la empresa constructora. En las otras ramas generalmente el proyecto es realizado por técnicos que pertenecen a la empresa o institución que contrata el trabajo (ya sea la empresa pública, el MTOP, etc.).

En las obras de edificación el proceso comienza con la limpieza y nivelación del terreno y la instalación provisoria de obra (vestuario, baño, depósitos) al tiempo que se realiza el replanteo de obra, que implica “llevar” los planos al terreno, marcando este último. Luego se realizan los cimientos y a partir de allí se realiza la estructura (pilares, pantallas, vigas) y el hormigonado. Se replantean las paredes al tiempo que “entran” los materiales (ladrillos, portland, arena), se revocan los cielorrasos y se levantan los muros. Estas últimas tareas pueden ser realizadas por obreros de la empresa constructora o por cuadrillas contratadas. A partir de allí, y dependiendo del cronograma, comienzan los trabajos de colocación de aberturas, revestimientos, azulejos, impermeabilización exterior, pisos, electricidad, sanitaria, etc. Algunas de estas tareas son compartidas por obreros y subcontratistas (por ejemplo aberturas, donde los marcos son a cargo del albañil y el montaje pertenece a la carpintería de aluminio, en caso de que fueran de este material). Los electricistas, sanitarios, calefacción son siempre subcontratados. Se culmina la obra con la pintura, el jardín, las conexiones a redes cloacales, OSE, etc.

En el caso de obras de vialidad existe menor número de actividades diferentes y por lo tanto también intervienen menos agentes que en el caso anterior. Se parte de planos altimétricos, se preparan los materiales (extracción de piedras, triturado de las mismas) y el terreno (movimientos de tierra, nivelación, etc.) y de acuerdo al tipo de obra se hace la carretera o camino (balastro, asfalto, etc.). En el caso de carreteras la señalización y las “paradas de ómnibus” pueden subcontratarse.

En obras de ingeniería industrial se trabaja principalmente con hormigón armado. Como en los casos anteriores la obra comienza con la preparación del terreno, luego se realiza el montaje de la obra (vigas, hormigón, plancha, calzada).

Por último, las obras de transmisión de fluidos, pueden ser subterráneas o aéreas y el proceso de producción es similar al caso de ingeniería, aunque según los casos puede ser mucho más complejo.

6.3 Importancia económica de la construcción en la economía nacional

Cuando se estudia un sector, complejo, rama o cualquier actividad productiva puntual, tal vez lo primero que a uno se le ocurre preguntarse es si esa actividad es importante para el desarrollo del país. ¿Cómo se puede responder esa interrogante? Desde varios puntos de vista. En el caso de la construcción uno de esos enfoques es su importancia social. La Constitución de nuestro país consagra como inherente a la persona humana el derecho a una vivienda decorosa. Sin embargo sabemos que mucha gente no accede a ella.

Pero también nos interesa conocer su importancia desde el punto de vista económico. Para ello analizamos la inversión en el sector, el nivel de producción del mismo y el número de personas ocupadas.

La inversión en construcciones constituye una parte de la inversión anual de la economía e históricamente ha representado un porcentaje muy importante de la misma. En promedio en los últimos 10 años la inversión en construcciones es más del 60% de la inversión total. Es decir que de cada 100\$ que se invierten en el país, 60\$ se destinan a construcciones tanto en el sector público como privado.

Sin embargo si se analiza lo que ocurre en cada sector se observa que la proporción de inversión en construcción en el sector público es mayor: en el sector público de cada 100\$ que se invirtieron en la última década entre 80\$ y 93\$

se destinaron a construcción, mientras que en el sector privado de cada 100\$ fueron a construcciones entre 45\$ y 54\$.

La inversión es la parte del esfuerzo productivo que no tiene por destino la satisfacción de las necesidades inmediatas (consumo) sino la producción de nuevos bienes de consumo duradero o de capital. La inversión se descompone en variación de existencias (por ejemplo materias primas o productos en proceso, que mantienen los productores o comerciantes para utilizarlos en la producción o satisfacer demandas) y en inversión en capital fijo. Esta a su vez se compone de inversión en maquinaria y equipo y construcciones (infraestructura o edificios).

En cuanto a la participación del sector en el PBI, la misma varía en función de los ciclos económicos, según veremos más adelante. En la década del 90 la construcción representó entre el 4% y el 6% del total de la producción nacional.

Por su parte se puede estimar que las industrias proveedoras de insumos para la construcción representaron más del 0.7% del PBI. Este porcentaje incluye objetos de barro, loza y porcelana; vidrio y productos del vidrio; otros productos minerales no metálicos; aserraderos, obra blanca y parquet y herrería de obra. Por problemas de desagregación de la información no es posible considerar otros insumos como por ejemplo los materiales eléctricos o pinturas con este destino, y por eso estimamos que el PBI de la industria manufacturera que corresponde a construcción es mayor. Por último la explotación de minas y canteras representó un porcentaje muy bajo del PBI.

Se concluye que el complejo de la construcción en la última década explica aproximadamente entre el 5% y el 7% de la producción nacional.

En cuanto a la ocupación, de acuerdo a información de la Encuesta Continua de Hogares (ECH), que releva el Instituto Nacional de Estadísticas, en el año 2000 la construcción ocupaba 83.611 trabajadores, las industrias manufactureras conexas (con las mismas consideraciones que se realizaron para el PBI) 6.830 y minas y canteras 1.472.

Debemos aclarar que esta cifra surge de una encuesta que se realiza mensualmente en la cual se le pregunta a cada persona si trabajó la semana anterior y en qué. Es decir que una persona que haya realizado una changa en la construcción la semana anterior, aunque haya sido un trabajo corto y aunque lo haya hecho “en negro”, es decir sin ningún beneficio social, figura como ocupado en la construcción. Sin embargo, otras fuentes de información, como los datos del Banco de Previsión Social, presentan cifras mucho menores. Según estimaciones a partir de datos del BPS, en el año 2000 trabajaron en la construcción poco más de 28.000 trabajadores.

El BPS releva el número de puestos de trabajo (y no el número de trabajadores) a partir de información de contribución de aportes, según datos que suministran las empresas. La principal diferencia respecto a la Encuesta Continua de Hogares se explica por los trabajadores informales, no registrados, que en la construcción no son pocos, que son captados por la primera fuente de información y no por la segunda.

Podemos estimar entonces que en el año 2000 *el complejo de la construcción representó más del 9% de la ocupación total*: un 7.8% correspondió a construcción, un 1% a las industrias manufactureras conexas y un 1.4% a minas y canteras.

La importancia del complejo también puede ser medida en términos de la importancia de los efectos sobre el nivel de actividad en el corto plazo. En ese sentido debe destacarse que la construcción tiene una alta capacidad de absorción de mano de obra, donde casi la tercera parte no requiere alta capacitación y también tiene un efecto multiplicador en industrias proveedoras de materiales, ya que la demanda de estos bienes aumenta cuando aumenta la inversión en construcción.

6.4 Algunas características destacables

- La actividad concluye en un producto único, que se construye por única vez en un lugar determinado. Esto lleva a que se la haya calificado de “nómada”, es decir que se instala con cada obra y se traslada a los diferentes lugares de radicación. A su vez es una industria de montaje ya que arma los materiales, piezas, etc. que le aportan otras industrias o que en parte fabrica.
- La construcción se puede caracterizar como un sector artesanal con tecnología intensiva en mano de obra. Sin embargo, esta industria no ha sido ajena a la introducción de nuevas tecnologías.

La estrategia empresarial de reducción de costos hace atractiva la innovación tecnológica “ahorradora” de mano de obra. En la construcción el costo de la mano de obra y los

aportes sociales correspondientes representan el 45% del costo total de la vivienda. Otros factores como el abaratamiento relativo de la importación de componentes constructivos y maquinarias, actúan en el mismo sentido.

Es así que en los últimos años aparecen las construcciones prefabricadas (importadas del exterior), se introducen nuevas maquinarias y equipos (grúas y montacargas, máquinas para remover el suelo, de dosificación, transporte y bombeo de hormigón, etc.), surgen nuevos procedimientos de construcción (construcción en seco, con yeso, madera y paneles, fachadas estandarizadas, etc.) y nuevos diseños (eliminación de contrapisos, entresijos sin vigas, entre otros)

Muchas de estas innovaciones comienzan a ser utilizadas recientemente y aún no se han extendido.

- Si bien de acuerdo a lo comentado en el punto anterior en los últimos años se observa un aumento de los insumos importados utilizados en la construcción así como la importación de prefabricados, en particular hormigón de Argentina y viviendas prefabricadas de madera de Brasil, la mayoría de los insumos utilizados son nacionales.
- La industria de la construcción está conformada por un número muy elevado de empresas, tanto en construcción como en fabricación de materiales. Sin embargo si analizamos la información estadística proveniente del Registro de Actividades Económicas de 1997, observamos que más del 90% de las empresas de construcción registradas tienen de 1 a 9 trabajadores²⁵ y que el 66% de las empresas se concentran en Montevideo.

**Entidades jurídicas con actividad económica en la construcción,
por tramo de personal ocupado**

	TRAMOS DE PERSONAL OCUPADO								
	Total	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 49	50 a 99	100 a 199	200 a 499	500 o más
Montevideo	2454	2043	189	80	88	34	14	4	2
Maldonado	285	259	11	9	6				
Canelones	341	317	9	2	13				
Colonia	104	94	6	3	1				
Resto	540	477	49	9	0	3	1	0	1
Total país	3724	3190	264	103	108	37	15	4	3

Para los departamentos del interior se contabilizan de 20 trabajadores y más. Fuente: INE

25. Lo que queremos averiguar es qué proporción del total son las empresas de 1 a 9 trabajadores. La cuenta es $(3190+264)/3724$, y como lo más fácil es visualizarlo en porcentaje, el resultado se multiplica por 100.

El importante número de pequeñas y medianas empresas puede explicarse por la pequeña dimensión de la mayoría de los proyectos nacionales y porque las economías de escala, es decir el abaratamiento de costos fijos a medida que se producen más unidades, no son importantes para empresas ya instaladas.

La mayor concentración de la actividad en pocas empresas de gran tamaño se registra en Vialidad, donde los requerimientos de capital son mayores. Las principales empresas

del sector son Tomás Guarino, Saccem (de capitales franceses), Techint (de capitales italianos), Alvaro Palenga, Stiller y Rafael Demarco. Muchas de estas hacen también obras de ingeniería y arquitectura (Saccem, Palenga, Stiller).

En arquitectura se destacan entre otras Atijas Weiss, Bronsis y Cofaba. Pintos Risso en los últimos años ha incorporado marketing, gerenciamiento, etc. y subcontrata la construcción.

6.5 Breve reseña histórica del sector de la construcción

La importancia de esta industria ya se destacaba a finales del 1800, contribuyendo a la urbanización e integración del país. Absorbió mano de obra inmigrante de baja calificación y también mano de obra rural desplazada. Luego de la segunda Guerra Mundial, aumentó el desarrollo de esta industria como consecuencia de la importancia que adquieren las obras públicas (represas hidroeléctricas) al tiempo que se desarrollaba la industria manufacturera, que crecía al amparo del modelo de sustitución de importaciones.

Luego de la década del 50 aumentó la construcción de viviendas particulares a impulso del régimen de propiedad horizontal, y se alcanzó un récord de actividad y ocupación. A fines de la década del 50 se detuvo el auge y comenzó una etapa de crisis, de la que recién comienza a salirse 20 años después, en 1970.

Entre 1974 y 1981 la industria mostró un desarrollo acelerado y es uno de los sectores que más se expande en la economía uruguaya. El impulso de este período estuvo centrado en la inversión pública (represa de Salto Grande, puentes binacionales sobre el río Uruguay, obras de infraestructura vial, energéticas, comunicaciones y edificios para la Administración Central) en los primeros años, mientras que a fines de los 70 cobra mayor importancia la inversión privada.

A partir de 1982 el sector entra en crisis nuevamente, y en cinco años su nivel de actividad se reduce en casi un 60%, siendo la caída más abrupta en el sector privado que en el público.

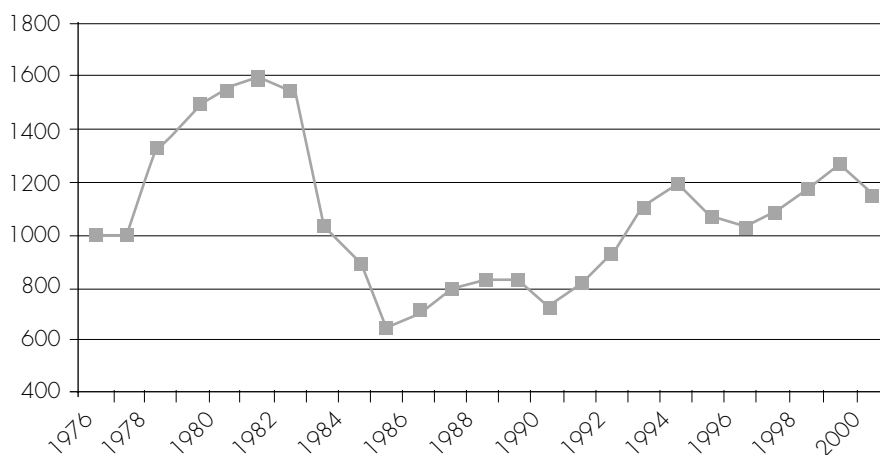
A partir de 1992 y hasta 1994 el sector experimenta una nueva fase de expansión, con una caída en 1995. En esos años, tanto en el sector público como en el privado se realizaron grandes obras (shoppings, Terminal Tres Cruces, varios hoteles importantes). En 1995, con la finalización de esas obras y la retracción de la inversión el nivel de actividad cae, pero con menor intensidad y duración que otros ciclos depresivos. Sin embargo debe destacarse que por primera vez en muchos años se envía a seguro de paro incluso a personal técnico y administrativo.

A partir de 1998 se observa una nueva fase ascendente asociada al desarrollo de varios proyectos y programas (Torre de Antel, Torres del Buceo, World Trade Center, etc.), que culmina en 1999 para descender a partir del 2000.

En síntesis, la producción de la construcción se caracteriza por ciclos de auge y ciclos de contracción, lo que se puede observar en el siguiente gráfico.

Evolución de la producción en la construcción

(PBI en millones N\$78)



La pregunta que surge de todo esto es ¿por qué?, ¿qué es lo que hace que el nivel de actividad suba o baje?

6.6 ¿De qué depende el nivel de actividad?

Cuando en la primera parte se explicaba cómo podía crecer la producción, se dijo que un determinante era el nivel de inversión. Entonces, el nivel de actividad de la construcción de-

pende de la inversión en el sector. Diferenciamos el sector público y el privado.

En el caso del sector público, las políticas definidas por el gobierno en función de sus objetivos y los compromisos establecidos, determinan el monto de la inversión. Nos referimos a inversión pública tanto en vialidad como en infraestructura y vivienda popular (SIAV, MEVIR).

Cuando el Estado debe restringir sus gastos, porque debe o prioriza reducir el déficit fiscal, uno de sus primeros recortes es la inversión. Pero si el gobierno considera más importante la generación de empleo, una política compatible con ese objetivo sería aumentar la inversión en construcciones, dado que como vimos tiene alto impacto en el corto plazo. Claro que ello implicaría aumentar los impuestos para generar más ingresos o contraer nuevas deudas u otra solución.

Dentro del sector privado juegan otros elementos. La demanda de un bien depende de muchos factores: del precio del bien, de los gustos de la gente, de su nivel de ingresos, etc. En cuanto al primero se cumple generalmente que cuando aumentan los precios la demanda disminuye. Debemos considerar que en la determinación del precio de un bien juegan por un lado los costos de producción del mismo, pero también el “juego de la oferta y la demanda”. Es así que en el caso de la construcción, el desplazamiento de la población a zonas alejadas de Montevideo, por ejemplo la Costa de Oro, aumentaron la demanda de viviendas en esas zonas, y los precios aumentaron sin que el costo de producción se modificara.

Si pensamos en viviendas cuya finalidad es el uso residencial del propio comprador, el nivel de ingresos, es decir su capacidad para adquirirla, juega un papel preponderante. Para la mayoría, aún cuando sus ingresos sean muy altos, el financiamiento es un factor clave al momento de decidir la inversión, ya que en Uruguay éste es un bien costoso. Si existen políticas de promoción del mismo, ya sea créditos más baratos o más accesibles (con menores garantías exigidas), la demanda por viviendas aumentará.

Otro factor que influye es el precio de los alquileres, ya que cuando los alquileres aumentan las personas con cierta capacidad de endeudamiento optan por comprar su casa en cuotas.

Pero muchas veces la compra de viviendas no tiene como destino su uso, sino que es una inversión cuyo objetivo es una reserva de valor y una fuente de ingresos mensual al alquilarla. En este caso el inversor comparará la rentabilidad que puede obtener usando su dinero de otra manera, como comprando un kiosco o depositándolo en un banco a cambio de un interés, con la que recibirá al adquirir una vivienda. Por lo tanto, las tasas de interés de los bancos y los alquileres también influyen en la demanda de viviendas: cuanto menor sean los intereses que pagan los bancos y mayor el precio de los alquileres aumentará la demanda de viviendas con este destino.

La coyuntura de los países vecinos, en particular la de Argentina, también influye en el nivel de actividad de la construcción. En 1979 el “boom” de la construcción en Punta del Este se explicó por la coyuntura del vecino país que motivó una salida de capitales, lo que se combinó con una política nacional de total libertad a estos movimientos.

La construcción de edificios para fábricas, depósitos para el agro, locales comerciales, hoteles, etc. depende del nivel de actividad de esos sectores, en los que juegan una infinidad de factores. En una coyuntura como la actual, los primeros presentan una clara contracción mientras que en los últimos se constata una expansión.

Es decir que por el lado de la demanda el nivel de actividad de la industria aumenta cuando:

- aumenta la inversión pública;
- existe financiamiento disponible a un costo accesible para la compra de viviendas;
- aumentan los alquileres;
- bajan los precios de las construcciones;
- bajan las tasas de interés de los bancos;
- aumenta el nivel de actividad de otros sectores y por lo tanto la construcción.

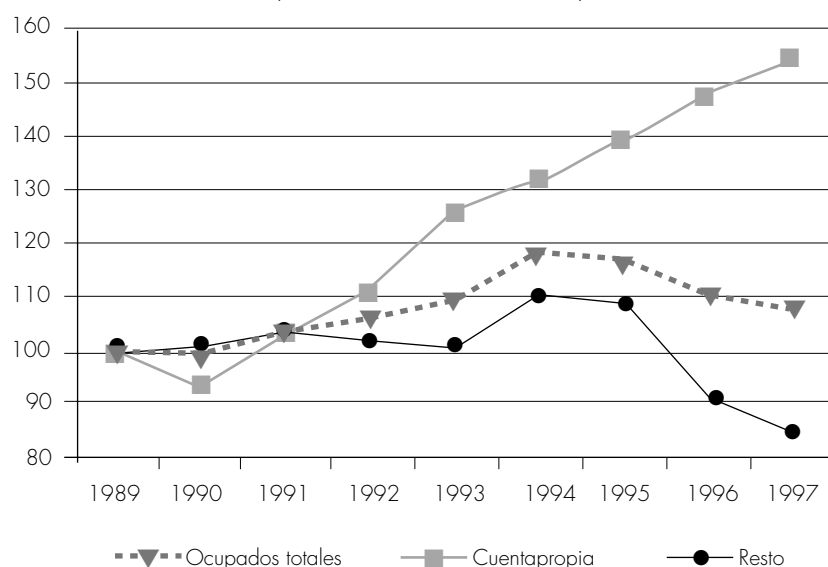
Pero también por el lado de la oferta operan factores, por lo que no todo aumento en los niveles de actividad se traduce necesariamente en mayor empleo. Las empresas constructoras buscan maximizar beneficios, lo que implica, por ejemplo, reducir costos. Las nuevas tecnologías incorporadas, mencionadas anteriormente, permiten aumentar el nivel de actividad sin que ello implique mayor demanda de trabajadores.

6.7 El empleo y los salarios

Como mencionamos, la construcción tiene una alta capacidad de absorción de la mano de obra, buena parte de la cual no requiere alta calificación, por lo tanto para muchos trabajadores es un lugar de paso. Luis Stolovich define que en la práctica la construcción opera como una “esponja” absorbiendo un gran número de trabajadores durante los períodos de crecimiento, pero también expulsándolos durante las crisis. Las oscilaciones en la última década se visualizan en el siguiente gráfico (datos del Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración).

Ocupados en la construcción

(Índice base 100=1989)



Lo que se destaca es la diferente evolución entre los trabajadores por cuenta propia y el resto de las categorías, dado que mientras los primeros aumentan, los segundos se contraen. Esto podría explicarse por los cambios en la forma de contratación de los empleados, donde de la incorporación del trabajador a la plantilla de trabajo, se estaría pasando a la contratación bajo la forma de empresa unipersonal.

Si profundizamos el análisis de la ocupación según categoría, observamos que la mitad de los trabajadores de la construcción lo hacen como empleados en el sector privado. Respecto a los trabajadores del sector

público se observa una importante contracción, lo que se enmarca en el proceso de reducción de los funcionarios públicos que comenzó en 1990. Mientras que estos representaban casi el 14% de los ocupados en la construcción, hoy apenas superan el 3%. Esto tuvo su contracara en el aumento de los trabajadores por cuenta propia recién mencionado.

Estructura de la ocupación en la construcción, según categoría

	Empleado privado	Empleado público	Patrón	Cuenta propia	Otros
1987	50.6	13.1	4.6	27.7	4.0
1997	45.4	7.0	3.2	43.8	0.6
2000	50.2	3.5	2.6	43.2	0.5

Fuente: Instituto de Economía

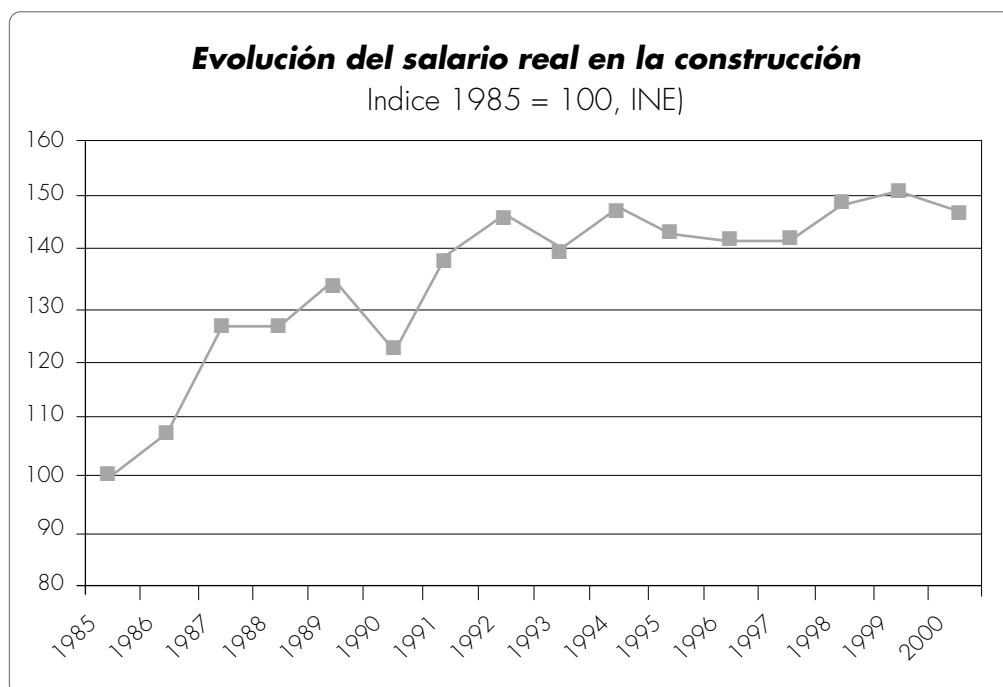
Pero un análisis del empleo implica bastante más que analizar el número de puestos de trabajo. Si bien no nos detendremos en ello, se pueden señalar algunas características de los trabajadores. Aunque no hay información reciente, se estima que aproximadamente la mitad tiene entre 25 y 45 años; entre un 60% y un 70% proviene del interior y los niveles de escolaridad son muy bajos, ya que sólo una pequeña proporción del total tiene secundaria completa.

Por otro lado, muchos trabajadores tienen empleos de mala calidad. Entre otros problemas puede señalarse el trabajo precario, "en negro", los contratos temporales, las largas jornadas de trabajo, que son la realidad de miles de trabajadores de la construcción.

En cuanto a los salarios, la construcción presenta una particularidad, ya que es una de las áreas de reserva del Poder Ejecutivo. Se denomina áreas de reserva a un conjunto de sectores específicos –salud, transporte urbano, distribución de leche, diques del Estado y construcción– en las que por distintas razones –resguardando intereses sociales en los primeros casos y como contratista en el último– el Estado interviene directamente en la negociación salarial, aún cuando ha dejado de intervenir en la negociación del sector privado.

Desde la reinstauración democrática hasta ahora se han venido negociando distintos convenios salariales. Como resultado, en este período el salario real se ha incrementado de manera sustancial, como se aprecia en el gráfico siguiente, siendo el salario real promedio del año 2000 un 47% superior al de 1985.

Se observa también que la evolución no ha sido “pareja” y que la mayor recuperación ocurrió, como en todas las ramas, en los primeros años de democracia. Los cambios en la correlación de fuerza, la reorganización del movimiento sindical luego de la dictadura y la aceptación general de que los salarios debían aumentar, estuvieron en la base de este resultado. Si nos detenemos en los últimos años, a partir de 1995 se registra una reducción, la recuperación comienza en 1998 y 1999 y nuevamente en el 2000 el salario real se contrae.



6.8 El convenio colectivo del sector de la construcción

En este punto analizaremos básicamente los aspectos salariales del convenio vigente en el sector de la construcción.

En la primera parte mencionamos que lo que importa no es solamente lo que uno cobra, el dinero que el trabajador recibe, sino lo que uno puede comprar con ese dinero, ya que ganar dinero no es un objetivo en sí mismo. El objetivo es que con su salario el trabajador pueda adquirir una cantidad de bienes y servicios que le permitan tener una vida digna a él y su familia. *Recordarán que ese concepto que mide el poder de compra del salario que un trabajador recibe es el salario real. Y recordarán también que el salario real depende de los ajustes salariales (monto y frecuencia) y de la evolución de los precios de los bienes y servicios.*

En un convenio salarial lo que los trabajadores negocian es el primero de esos elementos: los ajustes salariales. Pero entender y evaluar un convenio no es sencillo; en

realidad negociar un convenio no es sencillo. En este punto nos detendremos sólo en la primera parte, el “arte de la negociación” lo dejamos para que lo conversen con los negociadores.

Primero vamos a ver los elementos de un convenio en general, luego veremos los elementos del convenio vigente en la construcción.

6.8.1 ¿Qué elementos tiene un convenio?

La periodicidad de los ajustes

La periodicidad de los ajustes implica “cada cuánto tiempo” se realizan los ajustes salariales. Desde 1985 a la fecha la frecuencia con que se realizan los ajustes ha variado y ha sido cuatrimestral, semestral y actualmente en muchos casos es anual.

Entender las cuentas no es lo más importante, pero a veces los números ayudan a visualizar. Un ejemplo: en el primer momento cobro 100\$ y la leche sale 1\$, entonces puedo comprar 100 litros de leche. En mi situación hipotética los precios aumentan 1% cada día.

En el caso 1 mi salario aumenta cada cuatro meses en la misma proporción en que subieron los precios en ese período, en mi ejemplo esto es que luego de cuatro meses pase a cobrar un 230% de aumento, o sea 330\$

En el caso 2 mi salario aumenta cada quince días en la misma proporción en que subieron los precios en ese período, en mi ejemplo es que mi salario aumente un 16% por quincena.

Observen las diferencias:

Días	Salario		Precio de la leche	Litros de leche que puedo comprar	
	Caso 1	Caso 2		Caso 1	Caso 2
1	100	100	1.00	100	100
2	100	100	1.01	99.01	99.01
3	100	100	1.02	98.03	98.03
14	100	100	1.15	87.00	87.00
15	100	116	1.16	86.13	99.92
16	100	116	1.17	85.28	98.93
30	100	116	1.35	74.19	86.06
31	100	135	1.36	73.46	99.17
32	100	135	1.37	72.73	98.19
119	100	284	3.27	30.60	86.91
120	100	284	3.30	30.30	86.05
121	330	330	3.33	99.00	99.00
Total en los 121 días				7130	11278

¿Qué tiene que ver la frecuencia de los ajustes con el poder de compra de los salarios? Imaginen una situación extrema de “hiperinflación”, es decir de muy altos aumentos de precios de bienes y servicios, esas situaciones en que los precios aumentan todos los días. Si por ejemplo el salario se ajusta cada cuatro meses, el día que cobran el aumento pueden comprar cierta cantidad de bienes, pero a medida que pasan los días pueden comprar cada vez menos, porque el sueldo sigue siendo el mismo mientras los precios de los bienes y servicios suben todos los días. Sin embargo volvamos a imaginar otra situación extrema en el mismo caso: que los ajustes salariales en lugar de ser cada cuatro meses fueran cada 15 días. En esta situación, también el poder de compra se deteriora, pero mucho menos. El día que cobro el ajuste compro una cantidad de bienes y servicios, a medida que pasan los días puedo comprar menos, pero a los 15 días vuelve a ajustar mi salario y nuevamente puedo comprar alguna cosa más.

Estos ejemplos son de casos extremos, porque permiten entender este

aspecto de manera más clara, pero lo mismo ocurre aunque la inflación no sea tan alta. Es decir que *cuanto menor sea el período de ajuste salarial, menor será el deterioro del poder de compra de los salarios causado por el aumento de precios.*

Lo que también es cierto es que *si la inflación no crece o crece muy poquito, el que se alargue el período de ajuste afecta muy poquito al salario real.*

Si ahora nuestro caso fuera el siguiente: en el primer momento cobro 100\$ y la leche sale 1\$, entonces puedo comprar 100 litros de leche. En mi situación hipotética los precios aumentan 0.5% por mes.

En el caso 1 mi salario aumenta cada cuatro meses en la misma proporción en que subieron los precios en ese período. En mi ejemplo esto es que luego de cuatro meses cobre un 2% de aumento, o sea 102\$

En el caso 2 mi salario aumenta cada quince días en la misma proporción en que subieron los precios en ese período; en mi ejemplo es que mi salario aumente un 0.25% por quincena, o sea en la primer quincena a cobro 100,25\$, en la segunda 100,50\$ y en la última 102\$.

Como pueden apreciar las diferencias en un caso y otro son muy pequeñas. Si razonara igual que en la tabla anterior, en el primer caso podría comprar 12.010 litros de leche y en el segundo 12.088.

En el caso de una inflación baja la diferencia originada por la frecuencia de los ajustes es de menos de 80 litros, mientras en el caso de hiperinflación la misma es de casi

El porcentaje de ajuste

Lo más frecuente es que el salario se ajuste en función de la inflación, porque como dijimos el nivel de los precios es un factor determinante del poder adquisitivo del salario, pero hay convenios que utilizan otros indicadores. Por ejemplo, en algunas ramas de actividad preponderantemente exportadoras los salarios se ajustan en función de la evolución del tipo de cambio, es decir de la variación del precio del dólar.

Si el ajuste depende de la inflación, el indicador que generalmente se utiliza es el IPC (Índice de Precios al Consumo). A su vez pueden usarse, y de hecho en nuestro país se han usado, varios criterios:

- *inflación pasada*, cuando el aumento es igual a un porcentaje del crecimiento de los precios desde el ajuste anterior. Por ejemplo 100% de la inflación acumulada en el cuatrimestre anterior o 75% de la inflación acumulada en el semestre anterior.
- *inflación futura*, cuando el aumento es igual a un porcentaje de la inflación que se estima ocurrirá en los meses siguiente, estimación que normalmente realiza el gobierno.
- *semisuma*, cuando el ajuste se realiza como un porcentaje de la suma de la inflación pasada más la inflación futura dividido 2.

Una pregunta que generalmente surge cuando se piensa en estas cosas es, ¿la inflación pasada mantiene el salario real? Uno tiene la idea de que si el ajuste es del 100% del IPC pasado, el salario real se mantiene, y si es menor (por ejemplo el 80% del IPC pasado) el salario real cae. Ninguna de estas afirmaciones es cierta siempre.

De los ejemplos anteriores ya surge alguna pista: cuando **la inflación es creciente** es cierto que ajustar en función de la inflación pasada, aún cuando el ajuste sea el 100%,

deteriora el salario real. Pensemos que cobro 100\$ en enero, los precios subieron entre enero y abril un 20% y el 1 de mayo cobro un aumento equivalente a la inflación pasada, o sea cobro 120\$. Pero estamos imaginando una situación de inflación creciente, o sea que entre mayo y agosto los precios aumentaron un 30%, porcentaje en que aumentará mi salario a partir del 1 de setiembre. Es decir que “voy corriendo la inflación de atrás”, me dan un aumento pero cuando obtuve un 20% necesité bienes y servicios que en el mismo período aumentaron un 30%, y así sucesivamente.

Pero, ¿qué ocurre cuando **la inflación es constante**? Si obtengo un 20% de aumento y los precios vuelven a aumentar un 20% en el cuatrimestre siguiente, y entonces nuevamente me aumentan un 20% y los precios vuelven a aumentar en el mismo porcentaje, siempre puedo comprar la misma cantidad de bienes y servicios, es decir que un ajuste en función de la inflación pasada, cuando la inflación es constante, mantiene el salario real.

Nótese que en este caso, si el ajuste no es equivalente al total de la inflación pasada, igual se cumple que el salario real se mantiene constante, aunque el poder de compra en este caso es inferior al ejemplo anterior. Por ejemplo los precios aumentan un 20% y mi aumento salarial es de un 15% (un porcentaje menor al total de la inflación pasada), los precios vuelven a aumentar 20% y mi salario 15%, y así sucesivamente, siempre puedo comprar lo mismo.

Si **la inflación es decreciente** el ajuste por inflación pasada, sobre todo si es del 100%, incluso puede aumentar el salario real. Un ejemplo de este caso podría ser así: obtengo un 20% de aumento salarial y los precios aumentan un 15%, me dan un 15% de aumento y los precios aumentan un 10% y así sucesivamente. O sea que cada vez puedo comprar más bienes. Esto podría cumplirse también aunque el ajuste fuera inferior al 100% del IPC, dependiendo del ritmo de descenso de la inflación y el porcentaje de ajuste.

En conclusión: un ajuste en función de la inflación pasada puede significar descenso, aumento o mantenimiento del salario real.

Las correcciones

El ajuste por inflación tiene por objetivo evitar el deterioro del salario real a causa del aumento de precios, es decir es una compensación por la pérdida de poder adquisitivo que provoca la inflación. Pero como vimos esto no siempre ocurre, a veces aunque el ajuste por inflación sea el equivalente al total de la inflación pasada, el salario igual se deteriora (recordar el caso de ajuste en función de la inflación pasada cuando la inflación es creciente). Por eso muchas veces los convenios tienen “correcciones” cuyo objetivo es mantener el salario real en un cierto nivel. Ese nivel puede ser mayor a un momento X (cuando el objetivo es mejorar el salario real), igual a un momento X (mantener el salario real) o incluso menor a un momento X. Esto último puede ocurrir cuando en una coyuntura económica adversa, ya sea a nivel de toda la economía o de un sector de actividad en particular, los trabajadores en función de otro objetivo, por ejemplo estabilidad laboral, aceptan una reducción salarial.

Para establecer el monto de la corrección lo que se hace es comparar el salario real de un cierto período con el nivel de salario real "objetivo". Para alcanzar ese objetivo el convenio fija un período: tres ajustes, un año, u otro.

Lo común es que las correcciones se acumulen al ajuste por inflación.

Supongamos por ejemplo que el objetivo es mantener el poder adquisitivo del salario promedio del año 1999, que fue de 100 litros de leche. Si en el primer semestre del año 2001 el poder adquisitivo es de 98 litros, me corresponde una "corrección" que lleve mi poder de compra a 100 litros, dado que eso es lo acordado en el convenio. Si mi salario actual es 98 y yo quiero que sea 100, ¿por qué número debo multiplicarlo?

$$98 \times \text{"corrección"} = 100$$

$$\text{"corrección"} = 100/98 = 1,02 \text{ (que se interpreta como 2\%)}$$

$$\text{Verificación} = 98 \times 1,02 = 100$$

Una vez que se determina la corrección se debe observar el período acordado, y la misma se reparte de acuerdo a eso.

6.8.2 El convenio de la construcción setiembre 2000- abril 2005

En diciembre del 2000, en el sector de la construcción se firmó un convenio excepcionalmente largo: 56 meses a partir del 1° de setiembre del 2000.

La **frecuencia de los ajustes** es irregular: el primero es semestral, el segundo a los nueve meses, y luego tres ajustes anuales. Si bien a partir de 1992 el Estado se retira de la negociación del sector privado, como ya dijimos mantiene áreas de reserva. En éstas, y en los ajustes del sector público, es donde fija "pautas"; cuando la inflación comienza a bajar, el período entre ajustes comienza a extenderse y a partir del 2000 los ajustes pasan a ser anuales.

En principio, si la inflación se mantiene en niveles bajos como los actuales, esto no implica un deterioro importante del salario real (recuerden que dijimos que la inflación siempre tiene efectos negativos en el poder de compra, pero es mucho más importante cuanto más alta es la inflación). Entre 1985 y 1989 la inflación anual estuvo entre el 73 y el 43% y en 1990 llegó a casi 130%, entre 1998 y el 2000 la inflación anual se situó entre el 8.6% y el 5.1%. Es fácil entender que a medida que baja la inflación la lógica de los ajustes cuatrimestrales va perdiendo sentido. Como mencionamos, lo que al trabajador le interesa es el poder de compra de su salario, y si la inflación no existiera éste sería constante.

El **monto de los ajustes** es el 90% del IPC correspondiente al período entre ajustes anterior (es decir en el primer caso el 90% del IPC del semestre anterior, en el segundo el 90% de los nueve meses anteriores y luego 90% del año anterior).

A partir del segundo ajuste, y durante los siguientes, se establecen **correcciones**. Las mismas tienen como objetivo que el promedio del salario real de los cinco años de duración del convenio sea igual al promedio del salario real de los cinco años anteriores.

Las fórmulas son complicadas, pero lo que debemos entender es que para cumplir esa meta el convenio se plantea correcciones en cada ajuste y dos salvaguardas de

manera de que ese objetivo se vaya cumpliendo en los promedios anuales, tratando de que el salario real sea más o menos “parejo” y no ocurra que algún año sea muy alto y otros muy bajo.

Para el cálculo de promedio de los cinco años se suma el salario real en cada mes y se divide entre los 56 meses que dura el convenio. Matemáticamente ese resultado puede obtenerse con 56 meses de salario 100, o con 28 de salario 200 y 28 de salario 50, o con cualquier otra combinación. El promedio es el mismo $[56 \times 100 / 56]$ ó $[(28 \times 200) + (28 \times 50) / 56]$, pero la realidad de cada mes no.

El convenio establece algunos otros beneficios, que si bien no corresponden exactamente a los ajustes salariales, mejoran los ingresos. Por ejemplo feriados pagos (2 de noviembre, día del trabajador de la construcción), reintegros por desgaste de ropa y herramientas, reintegros por gastos de transporte, etc.

Se ratifican además los fondos creados en convenios anteriores: el Fondo Social, el Fondo de Vivienda para los trabajadores y la Fundación de Capacitación de los trabajadores y empleadores de la industria de la construcción.

6.8.3 ¿Cómo se evalúa un convenio colectivo?

Juan Manuel Rodríguez define dos tipos de evaluaciones: técnica y política sindical.

La primera consiste en realizar los cálculos de salario real durante la vigencia del convenio considerando todos los aspectos que lo integran, y comparar el resultado obtenido con el salario anterior al convenio, determinando si el salario real aumentó, cayó o quedó igual. En este caso la única dificultad es elegir el indicador adecuado. Lo correcto es comparar salarios reales promedios de períodos definidos por ajustes salariales, o salario real promedio durante todo el convenio con salario real promedio del período anterior, u otros similares.

En el caso en que el convenio contenga el objetivo salarial a alcanzar, si los cálculos fueron bien hechos, ya sabemos de antemano el resultado que vamos a obtener (por ejemplo, un 3% más que el salario del año anterior, o igual salario que el año anterior, e incluso, cosa que ocurre en una coyuntura económica adversa como la actual, un porcentaje inferior al de determinado período).

Los errores que pueden cometerse cuando se evalúa un convenio son los siguientes:

- Se comparan períodos diferentes, esto quiere decir por ejemplo un mes con un semestre, o también meses no similares dentro de los períodos de ajuste. Esto último es cuando por ejemplo obtengo un ajuste salarial en julio y comparo los salarios reales de junio y julio. Obviamente en julio siempre el salario real va a ser mayor por el ajuste, lo correcto sería comparar enero con julio (ambos meses de aumento), febrero con agosto, y así sucesivamente.
- Comparar el resultado del convenio con una situación hipotética en la cual el salario real mantuviera durante todo un período el poder de compra del mes del ajuste. En este caso el convenio siempre implica pérdida salarial. El error es imputar

al convenio el efecto negativo de la inflación, el cual existe con o sin convenio; ya sabemos que la inflación implica pérdida del poder adquisitivo.

Pero por otra parte hay una evaluación política del convenio. Por ejemplo un convenio que según su evaluación técnica implicó un salario real 3% superior al convenio anterior, desde el punto de vista político puede ser considerado bueno o malo. Este último caso ocurre cuando un grupo de trabajadores considera que esa mejora fue insuficiente porque existía fuerza suficiente para lograr un aumento salarial mayor. Este tipo de evaluación trasciende a este capítulo de economía, y es una discusión que se planteará cada sindicato en cada caso.

La bibliografía consultada para este capítulo fue:

Economía para no economistas, 1999. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de la República.

Manual de Economía para Trabajadores, 1990. CIEDUR-FESUR.

Stolovich, Luis, 1993. *La Construcción: una industria artesanal*. Seminarios y talleres N°66. CIEDUR.

Stolovich, Luis, 1988. *La industria de la construcción. Rasgos económicos y situación de los trabajadores*. Serie Dates N°28. CIEDUR.

Rodríguez, Juan Manuel, 1994. *Salarios*. CUI.

