sorbidos por el mercado de las nuevas construcciones, contribuyendo de esta forma a acelerar su industrialización.

e) El proceso de la rehabilitación no se debe considerar como un subconjunto del proceso de la construcción, la diferencia más relevante entre ambos consiste en el hecho que no se trata de construir ambientes artificiales para asentar nuevas actividades sobre el territorio, sino de intervenir sobre una realidad ya estructurada y sobre su actividad ya existente.

Aunque los recursos con los que cuenta la industria de la construcción italiana para las intervenciones de rehabilitación no son muy importantes, y aunque consideran encontrarse aún alejados del momento en que pudieran hablar de un proceso real de industrialización, los especialistas italianos tienen muy clara la necesidad de trabajar en la dirección de la rehabilitación como una forma adecuada de ahorro en un contexto donde existe un hábitat ya saturado de casas, y carente de espacio, donde las intervenciones deberán ser necesarias, rápidas y económicas.

Para estos especialistas,[15] es claro que el camino para lograr estos objetivos está en la industrialización, pero opinan que para alcanzarlos con buenas probabilidades de éxito deben adoptar instrumentos técnicos y metodológicos adecuados, con una actitud de colaboración entre la administración pública y las organizaciones privadas, basada en la voluntad de intervenir de manera correcta y concreta, a través de los hechos y de las leyes.

Hay conciencia de que en este sector la realidad sobre la cuál se interviene es heterogénea: *por la tipología de los objetos a intervenir, las características de los productos necesarios para las intervenciones, la disponibilidad y capacidad de la mano de obra, por la cotidiana relación entre lo público y lo privada y por las diferentes densidades de la población.* Además falta adquirir el hábito de la coordinación, ya que la actitud laboral de los agentes involucrados en este tipo de actividades es aún de carácter artesanal y falta asumir y habituarse a una mentalidad propia de un obrero industrializado.[16]

Supuestos para un proceso de rehabilitación industrializado

Los mismos autores proponen una serie de condiciones que deben de existir para que el proceso de rehabilitación industrializada sea factible:

La decisión de intervenir con la rehabilitación en un *stock* de viviendas de cantidad constante, se lleva a cabo mediante continuas exclusiones: la valoración hecha en cada ocasión indica cuál es la parte de las viviendas que debe ser excluida de las intervenciones, y de manera contraria se obtiene la parte que conviene recuperar.

La decisión de rehabilitar, sobre todo en una fase inicial y por tanto programable, se apoya en un diagnóstico sobre el nivel de degradación físico-funcional del inmueble: los resultados de este diagnóstico, confrontados con los recursos económicos y con la calidad y la cantidad de vivienda demandadas, proporcionan los elementos para una correcta decisión acerca de la conveniencia financiera de la intervención. En otras palabras, valorar todo el *stock* edilicio y así decidir cuáles intervenciones deben ser excluidas (edificios que es conveniente tirar porque las obras para dejarlos en buenas condiciones son demasiado costosas), y cuáles comenzar inmediatamente porque requieren sólo de trabajos sencillos; todas las demás intervenciones representan el núcleo central de la actividad de rehabilitación, y constituyen por tanto la demanda necesaria para echar a andar este proceso.

El proceso de rehabilitar deberá conformarse según los tres estadios de la construcción siguientes:

a) La formulación, actividad relacionada con aquella de la programación, y que concluye con la definición de los niveles cualitativos que se deben alcanzar para proporcionar al interior de la vivienda o del inmueble, condiciones de vida buenas y decentes, y si es posible óptimas.

b) La proyectación, actividad clave para valorar la cantidad global de obras, materiales de construcción y productos que deben ser adquiridos para terminar el trabajo previsto. El procedimiento de la proyectación deberá siempre permitir elaborar un cuadro doble: uno que considere las decisiones tomadas para cada proyecto individual y otro que se refiera a las decisiones que envuelven al conjunto, y que hacen líder a un área del mercado. Con el primer cuadro se obtiene una actualización continua del grado de avance del trabajo individual, con el segundo se estima la evolución y la consistencia de todo el plan de recuperación o regeneración, con especificaciones de acuerdo con los procedimientos y en confrontación con determinados aspectos externos (la puesta en marcha, tipo de empresa que se deba contratar, cambios en la utilidad, etcétera).

c) El concurso. Estadio final y paso a la realización, a través del cual se decide de la forma más conveniente de relación contractual, el costo máximo de la intervención, y los tiempos máximos de ejecución para la rehabilitación de cada inmueble y del conjunto.

[15] *Ibid.*, p. 831.
[16] *Ibid.*, p. 832.

Después de estas consideraciones, estos autores [17] se preguntan si es posible pensar en un "modelo para la industrialización de la rehabilitación"; en el proceso de la rehabilitación, el protagonista fundamental es un producto constructivo ya existente, injertado en un contexto que tiene muchos detalles que deben ser corregidos y nada por inventar. Esta es la característica principal del proceso y por tanto cuenta con una extrema variabilidad caso por caso, así que no es posible funcionar con base en fórmulas estándar de la manera como lo haría una política de modelos. Si un modelo generalizable fuera posible deberá ser extremadamente flexible, de modo que considere el mayor número de alternativas como:

Si un modelo generalizable para la industrialización de la rehabilitación es posible éste deberá ser extremadamente flexible de modo que considere el mayor número de alternativas posibles.

a) la posibilidad de variaciones durante el proceso y la organización en las fases finales de este mismo proceso;

b) un acercamiento al proceso de industrialización para los servicios, basado en el suministro de una mezcla de productos y servicios, claro que no como prototipos ya orientados hacia un producto final;

c) una gama de productos industrializados clasificados por nivel y destino y extremadamente adaptables desde el punto de vista morfológico, además de la presencia en el mercado de la rehabilitaciones de muchos productos semiindustrializados, o materiales que puedan transformarse durante el transcurso de la obra

Estos mismos autores concluyen que un modelo generalizable es posible, pero sólo bajo algunas condiciones: fundamental resulta un salto de calidad en la situación actual en las rehabilitaciones italianas, caracterizada por la periodicidad y la descoordinación entre las diferentes intervenciones, por una situación más científica y racionalmente más de acuerdo con reducir desperdicios ocasionados por la repetición de los errores. Para llevar a cabo con éxito la industrialización de la rehabilitación dos son las metas que se deben perseguir: *la primera es de naturaleza organizacional, la segunda tiene un carácter más específico y naturaleza tecnológica.*[18] A cerca de la primera meta proponen crear criterios para la organización de procedimientos, y asumir actitudes que favorezcan la colaboración y la integración de actividades del promotor individual con aquellas de otros promotores, tanto públicos como privados. Se podrían así recuperar experiencias e ideas para construir un modelo que deberá proporcionar, según sea el caso, normas, sugerencias legislativas, y estrategias para la producción y fomento de la innovación.

El estudio tecnológico para la creación de nuevos productos, de herramientas y de metodologías que serán destinados *ex profeso* a las intervenciones en este sector, deberán conducirnos a la experimentación en una escala diversa a la real, a técnicas, modos de organización de la obra, modalidades de licitación, instrumentos para una programación, y valoración de la conveniencia de cada intervención; los resultados del experimento son *imputs* informativos necesarios para la posterior definición de un modelo de coordinación más general.

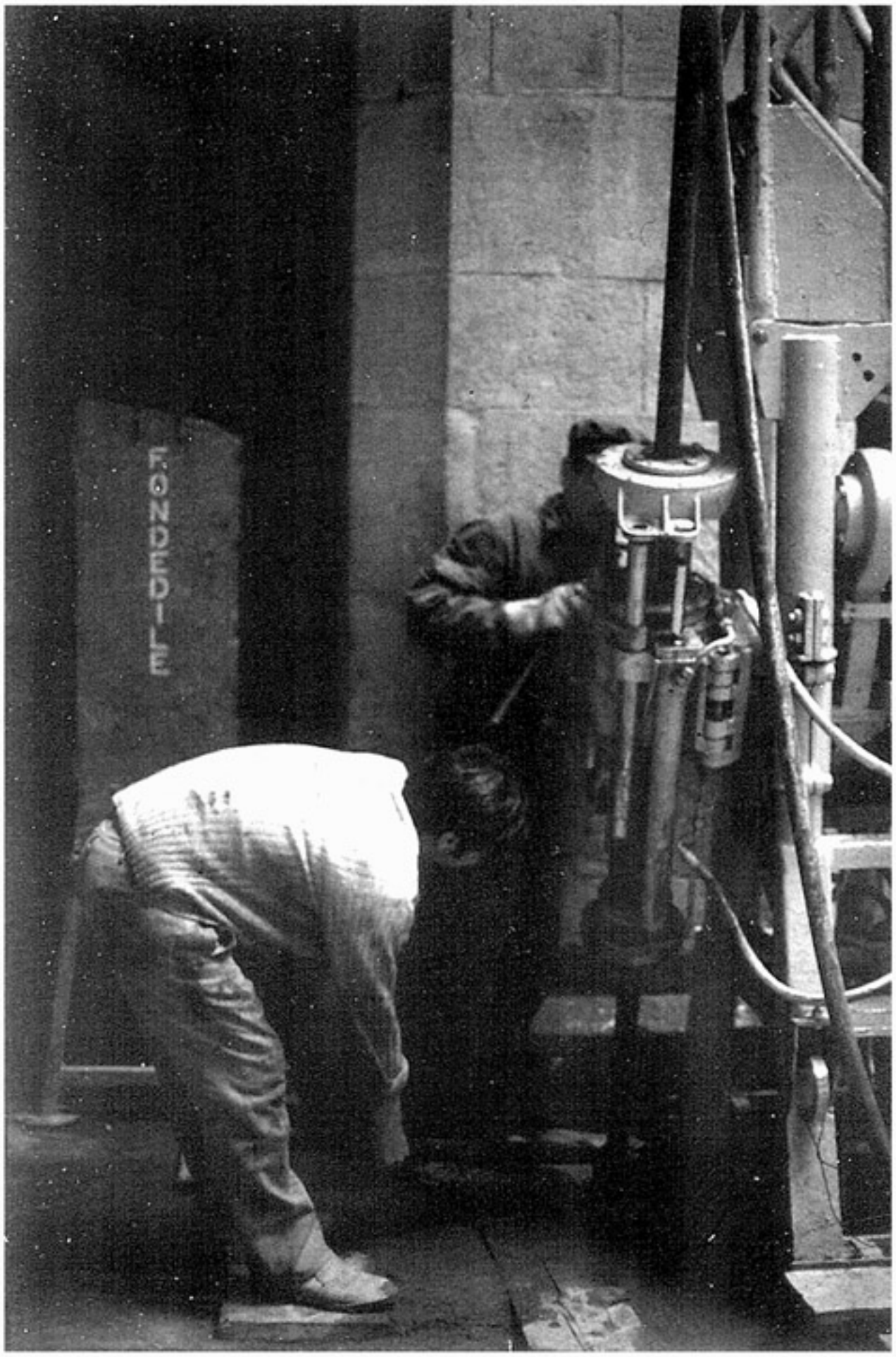
Otro aspecto sobre el que los autores recomiendan reflexionar es el de las condiciones imperantes en sectores de tecnologías maduras, como es el sector de la construcción, debido sobre todo a la reorganización productiva que se lleva a cabo actualmente en el mundo occidental. Tal reorganización está caracterizada por la desarticulación y difusión de la producción, y se apoya en un intento persistente de comprimir al mínimo posible la organización y la tecnología buscando un mismo ritmo de trabajo y la continuidad de éste

Se requiere de una nueva tecnología del tipo de las llamadas blandas, es decir, de baja intensidad de capital y de energía y de alta intensidad de trabajo e información.

Dadas las características de las tecnologías actuales, es decir alta intensidad de capital y de energía, se ve que es imposible

[17] *Idem.*

[18] *Ibid.*, p. 831.



Para las tecnologías maduras como es el sector de la construcción se requieren de nuevas tecnologías de las llamadas blandas, es decir, de baja intensidad de capital y de energía, y de alta intensidad de trabajo y de información.

mantener un ritmo constante deseándose y considerándose posible una tecnología alternativa. El paso a las nuevas tecnologías es sin duda posible sólo *cuando se trata de sumar a su valor de uso, productos y bienes existentes*, para los cuales modestos empleos de capital y de energía permiten remunerar mediante un elevado valor total, es decir, tecnologías de gran utilización de fuerza de trabajo.

El resurgimiento de técnicas obsoletas como las de la restauración no es una alternativa válida para la rehabilitación del patrimonio arquitectónico, así como también debe excluirse generalizar el uso de técnicas especializadas y sofisticadas que normalmente están bien adaptadas sólo para intervenciones de tipo individual. Tecnologías con estas características han sido utilizadas en Italia en algunas intervenciones experimentales llevadas a cabo a pequeña escala. Por ese carácter experimental tales intervenciones han gozado de recursos técnicos y financieros que seguramente no podrían ser respetados si las mismas intervenciones se dispararan de escala. Para intervenciones a gran escala –que probable y deseablemente terminarán por imponerse con el tiempo– no existen antecedentes. Tanto las experiencias italianas como las de otros países que han contemplado conjuntos relativamente numerosos realmente han eludido el verdadero problema que representa la gran escala, al individualizar tanto los derechos como la gestión de la intervención. Los procesos adoptados se parecen más a una suma de intervenciones individuales e independientes entre sí, que a la integración de distintos episodios en una intervención única.

Un método para optimizar las nuevas tecnologías, se podría articular en dos fases:

a) construcción de un repertorio de tecnologías plausibles para intervenciones de rehabilitación que deberá estar perfectamente documentado con los costos de cada una; en la construcción de dicho repertorio sería muy provechosa la búsqueda de posibles transferencias tecnológicas de otros sectores productivos que aún no se encuentran relacionados con la construcción.

b) racionalización y adaptación de cada tecnología a las características que presenta la rehabilitación por medio de la experimentación.

Con este método se deja a un lado la posibilidad de descubrir tecnologías universales y revolucionarias para las rehabilitaciones, pero por otra parte se considera que la oferta de innovación en este sector debería suministrar una gama coordinada y muy diferenciada de tecnologías; "Inventar y producir máquinas y componentes, proponer materiales nuevos y nuevas tecnologías que se

Territorio

puedan introducir en el mercado de las rehabilitaciones, puede resultar remunerativo y convertirse en un negocio comercial mucho más real y practicable de cuanto la situación actual permite suponer".[19]

La industria de la construcción en México

Lo analizado sobre estos aspectos de la industrialización de la rehabilitación en Italia, nos orienta sobre cuál tendría que ser el camino adecuado que deberíamos seguir en México, pero al mismo tiempo nos crea la sensación de estar ajenos a todo este discurso teórico, ya que como sabemos la situación que actualmente se presenta en nuestro país es todavía muy diferente. Tratando de ubicar el problema de la rehabilitación en México y al mismo tiempo conocer lo que pasa con nuestra industria de la construcción, creemos importante hacer un pequeño análisis, sabiendo de antemano que los resultados no serán alentadores en esta deseable ruta que es la industrialización de la rehabilitación.

La industria de la construcción en México se ha caracterizado en las últimas décadas por dedicarse casi exclusivamente a la cultura del concreto armado, como producto de un criterio ingenieril, que la ha acompañado de manera inseparable tal vez desde que los ingenieros mexicanos logran penetrar en las decisiones políticas nacionales y particularmente desde el año de 1903, cuando se posibilita a éstos obtener licencias de construcción para la erección de obras civiles.[20] Por otra parte, el gran interés que tradicionalmente ha despertado la industria de la construcción de Estados Unidos en México ha hecho que muchas de las pruebas e investigaciones que se realizan en este país se difundan en el nuestro a través de organismos como el Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto (IMCC), y que incluso nuestro reglamento esté basado en normas establecidas por el American Concrete Institute (ACI).

La industria de la construcción en México se ha caracterizado en las últimas décadas por dedicarse casi exclusivamente a la cultura del concreto armado, como producto de un criterio ingenieril que la ha acompañado de manera inseparable.

Nuestra industria de la construcción se puede dividir hoy en día en dos grandes sectores que actúan de manera diferente: uno el sector de las obras públicas y de la inversión macro, y otro el sector de la edificación de vivienda.

Como se comentó al inicio del presente artículo, temas como la restauración y la conservación de lugares históricos son manejados como parte de una política cultural, en la cual solamente se intervienen aquellos inmuebles que por su deterioro resulta urgente hacerlo, y que además revisten una importancia particular en la opinión pública desde el punto de vista histórico-artístico (los llamados monumen-

[19] *Ibid.*, p. 833

[20] De Anda, Enrique X., *Historia de la arquitectura mexicana*. Gustavo Gili. S.A., México, 1995, p.152

tos), o se protegen sólo aquellas zonas históricas que han sido declaradas *patrimonio de la humanidad.*

Otro factor por considerar es el hecho de que los industriales de la construcción en México son muy renuentes a aceptar innovaciones tecnológicas, pues prefieren no arriesgar su flujo de efectivo hasta comprobar que estos avances realmente les significarán ahorros en sus obras.[21]

Vemos pues que ante estas circunstancias, en México se presenta un panorama poco favorable (por no decir desolador) en el desarrollo de este tipo de tecnologías, y cuando se presente la necesidad de llevar a cabo alguno de los ocasionales programas de rehabilitación edilicia, tendrá que seguir remediando sus emergencias con productos semiindustrializados que se ocupan en el mercado de las construcciones nuevas.

Nuestra industria de la construcción se pudiera dividir hoy en día en dos grandes sectores que actúan de manera diferente: uno, el sector de las obras públicas y de la inversión macro, sector en el que ha habido una retracción de la misma inversión y por tanto las empresas que lo conforman han tenido serias dificultades en los últimos años (habría que añadir el ingrediente de la crisis financiera del país a todo lo demás. Por otra parte está el sector de la edificación de vivienda en su más amplio sentido, que ha experimentado un crecimiento de manera significativa. No sólo aquella que genera ahorro derivado de los trabajadores en cuanto al Infonavit, sino todo lo que es el sector formal de la habitación.[22] Así de los 74 686 millones 960 mil pesos que es el valor total de la producción de las empresas afiliadas a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) en 1999, la edificación ocupó el papel más importante con 25, 090 millones 188 mil pesos, es decir el 33.59 % de la inversión total. Del presupuesto en edificación, los rubros más importantes son las edificaciones industriales en general con 23.55% y la vivienda unifamiliar con 29.47 %.[23] La inversión pública en vivienda en los últimos años pasó de 9 776 millones 360 mil pesos en 1990 a 35 286 millones 059 mil pesos en 1993, iniciándose un declive que llegó a 22 458 millones 900 mil en 1996, y a una recuperación de 29 531 millones 300 mil en 1998, y 41 625 millones 400 mil en 1999,[24] con un incremento importante en 1999 ya que el Infonavit inició el año invirtiendo importantes recursos, así como Fovi a través de Sofoles. Para este año se estimaba que Infonavit invertiría en 160 mil viviendas,[25] pero sólo se llegó a 116 247 acciones de vivienda terminada. Para 1999 se nota una reducción importante en el número de acciones de mejoramiento de vivienda que pasó de 166 092 a sólo 15 075.[26] Esto es significativo si pensamos que es el rubro donde se desarrollarían de mejor manera las rehabilitaciones, es decir hay una tendencia a reducir la inversión en el patrimonio edilicio, lo que nos haría pensar que esto repercutiría en un deterioro gradual más acentuado, sin embargo al ver los montos de inversión total (de 752 millones 700 mil en 1988 a 397 millones 200 mil en 1999) vemos que en realidad no son muy importantes sobre todo si los comparamos con los de vivienda terminada (17 940 millones 200 mil Por otra parte debemos agregar que el sector informal produce una cantidad mayor de viviendas, pero se construyen en muchos casos sobre asentamientos irregulares que no son propicios para construir ni habitar, además de ser ilegales.[27]

Otras características de la industria de la construcción en México a partir de 1990, son un incremento anual en su valor de la producción más o menos regular, que fluctúa entre 16% en 1999 y 28% en 1993, con excepción de 1991 donde este incremento alcanzó 67% y 1995 donde hubo un retroceso de 42%. Además la inversión pública ha descendido de 74.01% (en 1990), a 56.23 % (en 1999), mientras que la inversión privada pasó de 25.99% a 43.77 % en el mismo periodo. Esto se explicaría por la creciente inversión en vivienda.[28]

En lo que se refiere al personal ocupado por las empresas afiliadas a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, éste disminuyó de 391 537 empleados en 1990 a 292 342 en 1999 (obreros y empleados, tanto de planta como eventuales).[29] Esta baja en la cantidad de personal ocupado nos indica que las constructoras tienden cada vez más a prescindir personal, que podría ser consecuencia de la baja gradual en el valor de la producción, aunque también nos inclinamos a pensar en una tendencia de la construcción mexicana a invertir cada vez más en bienes de capital y en materiales de construcción semiindustrializados. Aquí es importante recordar el punto de vista de los investigadores italianos en el sentido de que tanto la construcción como otras industrias deberán tender hacia las

[21] León, Irina, "Innovación desairada", *Reforma,* sección A-Negocios, 26 de octubre de 1999, México.
[22] *Situación de la industria de la construcción en nuestro país,* publicación sobre la Expo-CIHAC del 19 al 24 de octubre de 1999, México, p. 19.
[23] "Situación de la Industria de la construcción 2000", *Revista de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción,* México, marzo de 2000, p. 70.
[24] *Ibid.,* p. 121.
[25] "Situación de la industria de la construcción en nuestro país", p. 19.
[26] "Situación de la Industria de la construcción 2000", pp. 121 y 122.
[27] "Situación de la industria de la construcción en nuestro país", p. 19.
[28] "Situación de la Industria de la construcción 2000", p. 103.
[29] "Situación de la Industria de la construcción 1999", p. 82.

La tendencia a invertir en vivienda nueva con la idea de que al construir muchas de éstas se logrará abatir el rezago habitacional de este país es equivocada. En países como Italia donde existe en promedio una habitación por ciudadano, continua existiendo este rezago habitacional, de donde se concluye que el problema de la vivienda es un problema más de distribución que de producción.

llamadas industrias blandas, que tienen como características un aumento en el índice de empleo (contrariamente a lo que se está presentando). La industria de la construcción, en un país pobre como el nuestro, debería convertirse en una de las fuentes principales de ocupación, sobre todo por esta facilidad contractual que hacen que se contrate a una persona en el momento que se requiere, y que por otra parte no se crean obligaciones contractuales importantes para ninguna de las partes involucradas (empleado y empleador).

Volviendo al capítulo de vivienda (que particularmente nos interesa), tenemos que de los 41 625 millones 400 mil pesos que en 1999 invirtió el sector público en vivienda se invirtieron 17 940 millones 200 mil en 116 247 viviendas en propiedad, y sólo 70 millones 900 mil en 226 viviendas en renta, y como ya apuntamos, 397 millones 200 mil en 15 075 mejoramientos de vivienda.[30] Es decir, es clara la tendencia a invertir en vivienda nueva, con la idea de que al construir muchas de éstas se logrará abatir el rezago habitacional de este país. Hemos señalado anteriormente,[31] como en países cómo Italia, donde existe en promedio una habitación por ciudadano, continua sin embargo este rezago habitacional, de donde se concluye que el problema de la vivienda es un problema más de distribución que de producción. Cuando en México se entienda esta situación, y no se siga haciendo un manejo político del mismo, habrá un cambio de actitud de las administraciones públicas, favoreciendo más la vivienda en alquiler y los mejoramientos de viviendas, que deberán desembocar en programas de rehabilitación habitacional, es decir, una óptica diferente que deberá igualmente interesar al pequeño inversionista a emplear su dinero en construir vivienda para alquilar y a participar en programas de rehabilitación (como constructor o como productor de nuevos materiales de construcción). Pero para que todo esto suceda, es importante que se contemple a la rehabilitación del patrimonio edilicio no mas como un asunto de naturaleza cultural, sino más bien como parte de las soluciones posibles a la problemática de la vivienda, la cual deberá ya preocuparse más por la calidad que por la cantidad.

[30] "Situación de la Industria de la construcción 2000", pp. 121 y 122.

[31] Cedeño, Alberto, "Centros históricos italianos", en revista *Vivienda-Infonavit*, julio-diciembre 1989, México, p. 239.

Conclusiones

El ambiente que prevalece en la industria de la construcción en México es hasta ahora poco propicio y poco prometedor a fin de que se desarrolle una tecnología para la rehabilitación, es poco favorable para que se desarrolle la propia disciplina de la rehabilitación, esto debido en gran parte a la naturaleza ingenieril que la ha dominado en todos estos años, la cual ha permitido la edificación y la destrucción prácticamente de cualquier inmueble, espacio donde además el cemento y el concreto resultan ser los materiales ideales para todo uso.

Existe además un manejo político con relación al número de viviendas nuevas que es necesario construir anualmente buscando abatir el rezago habitacional, donde hay la idea equivocada de que con la construcción masiva de éstas se abatirá dicho rezago, a pesar de que experiencias en otros países han dejado claro que este argumento no es verdadero, y que se tendrían que buscar mecanismos indirectos que son mas económicos y efectivos, como sería el crear estímulos para que los inversionistas lo hagan en vivienda de alquiler. Políticas alternativas ayudarían a favorecer el desarrollo de la industria de rehabilitación edilicia ya que necesariamente la demanda haría dirigir la atención sobre el *stock* edilicio existente, que cuenta con una infraestructura eficiente y con un valor de ubicación invaluable para muchos de los habitantes de la ciudad, ya que debido al alto costo del suelo en ciudades como la de México la vivienda nueva por lo regular se construye en la periferia donde el valor de dicho suelo es mucho.

Por otra parte, este aumento en la actividad de construcción de viviendas no invierte la tendencia a la disminución del empleo dentro de la industria de la construcción, señal inequívoca de que a pesar de que esta industria atraviesa una etapa de crisis, los constructores prefieren el invertir en bienes de capital y tecnologías novedosas, que en mano de obra. En países europeos, que tradicionalmente cuentan con partidos de izquierda poderosos, hace años que entienden que se tiene como fin el beneficiar a la población en general elevando su poder adquisitivo. Así que resultan una mejor opción las tecnologías llamadas blandas, en las que se emplea alta intensidad de trabajo y de información y baja intensidad de capital y energía, y la disciplina de la rehabilitación, parece ser una excelente alternativa para lograr estos objetivos.

Sin embargo es claro que para un medio como el nuestro adoptar una alternativa de este tipo no es nada fácil, y para lograr el éxito es necesario comenzar por cambiar una serie de valores y prejuicios que se tienen sobre esta disciplina y sobre la misma industria de la construcción. Tal vez el primer paso tenga que ser una administración pública comprometida con la población a la cual sirve, y no con un determinado partido político. Esta tendría como misión echar a andar el proceso para lograr un cambio de actitud sobre la construcción de viviendas, que repercutiría sobre la industria de la construcción, que significará igualmente enfrentarse con una serie de intereses económicos creados durante tantos años.

Para que este proceso se inicie, esta administración pública tendría que lograr que el problema de la conservación del patrimonio urbano se incorpore al más general problema de la escasez de vivienda, a fin de dotar al sector de parte de los recursos que actualmente se invierten en vivienda nueva, lo que tendrá que repercutir en un cambio de actitud en la industria de la construcción, que basa mucho de su actividad en la construcción de estas viviendas nuevas. Los constructores no cambiarán sus intereses actuales hasta que existan los recursos suficientes para rehabilitar, recursos que difícilmente se tendrán mientras el patrimonio edilicio se siga considerando como un asunto relativo a la promoción de la cultura. Es más, cuando se logre incluir la rehabilitación en los programas de construcción de viviendas deberemos recordar que incluso se trata de un asunto de reciclaje de mercancías, mercancías que un país pobre como el nuestro no se puede dar el lujo de desperdiciar.

Hemos podido darnos cuenta a lo largo del desarrollo de este artículo que los italianos prácticamente han desarrollando los inicios de lo que se puede llamar filosofía o política de la industrialización de la rehabilitación, con base en una serie de aportaciones sueltas, pero que en conjunto nos permiten vislumbrar los objetivos sociales que finalmente se persiguen, y donde las compañías constructoras están combiando su papel y actitud anterior por una nueva, donde el elemento principal con el que deberán trabajar no es más una vivienda nueva por realizar, a la cuál se le pueden aplicar muchas tecnologías, y donde continuamente se experimenta con nuevos materiales que logran abatir su costo, sino con construcciones ya existentes con características individuales, con materiales y funcionamiento estructural diferente a los de las construcciones actuales, y en muchas de las ocasiones con valores artísticos, históricos, o ambientales, lo que limita enormemente las posibilidades de acción de la misma constructora, y dificulta la propuesta de materiales a utilizar y posibles modelos de intervención.

Lo siguiente que se deberá buscar dentro de esta política será proponer clasificaciones del patrimonio edilicio y de los sistemas constructivos desde este punto de visto tecnológico-financiero, que nos permita proponer los materiales y sistemas constructivos más adecuados dependiendo del tipo de inmueble de que se trate y los costos que esas intervenciones representarán.

Bibliografía

Cedeño, Alberto,
"¿Existen métodos nacionales para intervenir el patrimonio urbano?", En Revista *Diseño y Sociedad*, UAM-Xochimilco, núm. 9/98 invierno, México.

Carta de Venecia de 1964 y *Carta Italiana de la Restauración de 1972*, en Gurrieri, Francesco, *"Dal restauro dei monumenti al restauro del territorio"*, CLUSF, Florencia, Italia 1974.

Cedeño, Alberto, "Centros históricos italianos", en revista *Vivienda-Infonavit*, julio-diciembre 1989, México.

Fioratti Alberta, Antonio Pedicini y Marco Simonazzi "Da Capo", revista *modulo* núm. 7/8, julio-agosto de 1979, BE-MA, Milán, Italia.

Locatelli Piero, Roberto Rossi y Carlo Sabbioni "Il recupero: un'importante settore produttivo dell'industria edilizia" en Revista *módulo*, BE-MA, núm. 7/8 julio-agosto de 1979, Milán, Italia.

B. Secchi, G. Mazarella, "Analisi del fabbisogno abitativo in Italia", Apéndice del Congreso ANCSA 1975, revista *Edilizia Popolare*, núm.130, Italia.

"Situación de la industria de la construcción 1999" *Revista de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción*, marzo de 1999, México.

"Situación de la industria de la construcción 2000", *Revista de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción*, marzo de 1999, México.

León, Irina, "Innovación desairada", *Reforma*, sección A-Negocios, 26 de octubre de 1999, México.

Situación de la industria de la construcción en nuestro país, publicación sobre la Expo-CIHAC del 19 al 24 de octubre de 1999, México.

De Anda, Enrique X., *Historia de la arquitectura mexicana*, Gustavo Gili, S.A., México, 1995.

Paz Arellano, Pedro (coordinador), *La rehabilitación de la vivienda: una alternativa para la conservación de los centros históricos*, INAH, Colección Divulgación, México, 1988.