

NUEVOS ENFOQUES EN LA FORMACIÓN DE RESTAURADORES*

Carlos Chanfón Olmos

A mediados del siglo XV, iniciándose el año de 1450, Leone Battista Alberti escribió en el prólogo de su famoso Tratado de Arquitectura, el *De Re Aedificatoria*, que el arquitecto debe ser hombre altamente instruido en varias disciplinas, de modo que no pueda compararse con un carpintero, pues las manos del carpintero deben ser instrumento del arquitecto. Varias décadas después, Diego de Sagredo en su propio tratado titulado *Medidas del Romano*, comentaba la misma idea diciendo que el arquitecto está obligado a ser experto en las Ciencias y Artes Liberales, pues trabaja en su profesión con el ingenio y con la inteligencia, mientras los oficiales mecánicos, que trabajan con el ingenio y con las manos, son en realidad herramientas para el arquitecto.

No es pues nueva la preocupación por dar a los arquitectos en su proceso de formación, una capacidad teórica como complemento necesario de su capacidad práctica. Sin embargo, aunque de una manera u otra, el objetivo se ha planteado a través de los tiempos, un gran porcentaje de los miembros del gremio no lo ha

logrado. Demasiado a menudo el carácter práctico de nuestra profesión ha atrofiado el desarrollo de nuestra capacidad de reflexión.

El reconocimiento de la restauración arquitectónica como profesión específica y el necesario proceso de formación requerido, han ampliado, desde la década de los años sesenta, la magnitud del problema. Para México, el proceso ha sido muy accidentado y aunque ha habido progresos notables, aún estamos lejos de alcanzar un nivel aceptable de éxito.

México fue probablemente el primer país en ubicar la restauración arquitectónica en el nivel académico de posgrado de la Universidad de Guanajuato, la primera institución educativa que ofreció una maestría en restauración para arquitectos titulados egresados de las universidades mexicanas.

Fuera de México, las tremendas destrucciones de la Segunda Guerra Mundial y las precipitadas reconstrucciones de muy variada calidad, habían creado el ambiente propicio para que en los años sesenta se diera la etapa llamada por Raymond Lemaire —Secretario y después Presidente del Consejo Internacional de Monumentos— de la *pérdida ocasional*. Para entonces, todos éramos aficionados, aunque ello no era impedimento para que nos sintiéramos

* Ponencia presentada en la III Conferencia Internacional sobre Conservación de Centros Históricos y Patrimonio Edificado Iberoamericano, organizado por la Universidad de Guanajuato y la Asociación de Conservadores de Bienes Inmuebles, A.C. que se llevó a cabo en la ciudad de Guanajuato, Gto. del 18 al 12 de julio de 1991.

expertos. En la segunda mitad de la década se popularizó la infantilista subdivisión, hoy identificada como la de "El Bueno, el Malo y el Feo". El "bueno" era La Carta de Venecia, el "malo" era Eugène Viollet-le-Duc y el "feo" era John Ruskin.

En ese panorama casi exclusivamente de denuncia, no se oyeron las voces más ponderadas de una Lilita Grassi, que inútilmente trataba de explicar lo inadecuado de la teoría decimonónica —elaborada sobre las ruinas arqueológicas romanas— para entender y tratar la destrucción intencional provocada por los bombardeos. Tampoco se escucharon las reflexiones de José Villagrán sobre el valor de la hipótesis en el campo de la restauración o sobre el carácter de materia prima restaurable, atribuible al espacio arquitectónico del monumento. Discutibles o no, estas ideas resultaban demasiado teóricas para los predicadores ocasionales de ese momento histórico. En consecuencia, la reconstrucción de Varsovia fue calificada de caso excepcional aceptable, ante lo absurdo que hubiera sido declarar que las ruinas de Varsovia deberían haber sido consolidadas para atraer turismo, mientras en otro lugar debía construirse una nueva capital para la nación polaca.

Por el lado positivo, este ambiente creó la demanda para los cursos de restauración, que en México se ubicaron en el nivel de maestría. Por el lado negativo, la necesidad de docentes para los cursos propició la aparición de pseudo-teóricos expertos en lo que *no* se debía hacer, pero ignorantes de lo que se debía hacer. A su lado aparecieron también quienes trataron de reforzar sus posturas, inventándose títulos y grados académicos.

En la década de los años setenta hubo reflexión y consolidación de principios. Los seis centros internacionales fundados en los años precedentes bajo el patrocinio de UNESCO en Roma, Bagdad, Nueva Delhi, Tokio, Jos y México se estructuraron y organizaron muy variados cursos, pero en general, su existencia o su trascendencia han sido limitadas y efímeras.

En México fue durante esos años cuando se discutió y fundamentó la ubicación de los cursos en el nivel de maestría. Se definió entonces y difundió la diferencia funda-

mental entre cursos de formación y cursos de información. Se discutieron programas bajo la supervisión de psicólogos de la educación para organizar la enseñanza de la restauración a través de objetivos operacionales y por medio de ellos se hicieron esfuerzos para salir del nivel de recetario y casuística para acceder al nivel de auténtica teoría, justificativa de la práctica restauratoria. En esta etapa se intentó, con éxito relativo, la distinción de objetivos para dar entrenamiento, para dar conocimiento y para dar convencimiento en la elaboración de material didáctico. Paralelamente, persistieron los defectos de la década anterior, desarrollándose en varias instituciones, monopolios y centralismos estáticos que desde entonces han rechazado toda iniciativa de cambio.

Pero durante la pasada década, en las instituciones universitarias, encabezadas por la Universidad Nacional Autónoma de México, se discutió y reforzó la conciencia sobre el objetivo primordial de todo estudio de posgrado: la *investigación*. Esta nueva visión —sobre una meta importante ya predicada de tiempo atrás, pero no suficientemente evaluada— nos responsabiliza para cerciorarnos de convencer al alumno que al ingresar al posgrado ha escogido el camino de *crear conocimiento*. El alumno de posgrado, en efecto, debe entender, para ingresar en el nivel, que en sus estudios previos sólo se había propuesto aprender y utilizar lo ya conocido. Al ingresar al posgrado está aceptando una nueva meta, que consiste en aprender a investigar para *crear* nuevos conocimientos.

Este nuevo horizonte ofrece evidentes perspectivas para romper las limitaciones del recetario y la casuística en las que se encarcelaba a sí misma la enseñanza de la restauración, enclaustramiento que es el mayor obstáculo para el desarrollo de la capacidad de raciocinio teórico, es decir, de nuestra capacidad intelectual.

¡Cuántas veces hemos escuchado a colegas que tratan de justificar sus carencias académicas diciendo: "mi profesión es realizar obras, no escribir libros"! Para el profesor de posgrado, las alternativas no son esas. Serían en todo caso, aprender a: "aplicar reglas fijas" o "analizar-comprender-solucionar problemas". La primera alternativa, la de aplicar normas fijas, empuja a la utilización

indiscriminada de recetas, con base en la opinión de alguien que previamente las aplicó a un caso distinto. Este es el criterio que norma la actividad del artesano, para quien su recetario no es materia de conocimiento discutible. La segunda alternativa, la que consiste en analizar-comprender-solucionar, puede llevarnos a la casuística, si intentamos la enseñanza a través de casos seleccionados considerados representativos.

Sin embargo —y esto es lo novedoso— el ejercicio tendrá un efecto mucho más trascendente si se plantea como objetivo el *entrenar la mente* para analizar, para comprender y para solucionar el caso que se le presente, independientemente de que sea representativo o no. En esta forma, estaremos desarrollando la capacidad del alumno para crear soluciones. En otras palabras, estaremos tomando como objetivo educacional, el *enseñar a pensar*.

Pero aclarémoslo, no estamos proponiendo desplazar toda norma, ni ignorar las ventajas de la casuística. La restauración nunca podría deshacerse de ellas, cuando son el resultado de la experiencia y la madurez profesional. A ellas debe llegarse tras el análisis crítico y racional de la problemática. El error pedagógico ha sido el presentarlas como camino inicial infalible, en lugar de tomarlas como conclusión final razonada. Y en todo ello, también tiene mucho que ver el *saber pensar*.

El problema de *enseñar a pensar* es muy difícil y complejo. Preocupa ya profundamente a los especialistas de la educación, pues aunque cada vez es más clara su necesidad, no ha surgido un criterio definido para su logro. Los profesores F. P. Collea y S. G. Nummedal de la Universidad de California expresan así su inquietud ante el desafío:

...¿Puede organizarse un plan de estudios de ciencias en torno a las habilidades específicas del pensamiento en lugar de hacerlo en torno a un contenido científico? Y en ese caso, ¿seguirá siendo necesario aprender tanto material temático como hasta ahora? ¿Podría diseñarse una función de la educación general en materia de ciencias capaz de enseñar sistemáticamente las principales habilidades del pensamiento abstracto no científicas?

Tenemos que intentarlo poniendo en ello gran empeño, pues precisamente, en el cam-

po de la restauración, pasar del recetario y la casuística a la capacidad de analizar, entender y resolver, significa el trascendental paso de lo concreto a lo abstracto, de la norma fija mecánicamente aprendida y mecánicamente aplicada, al criterio identificador de esencias e innovador de respuestas. Es el paso que ya había preocupado al Renacimiento, de artesano ingenioso que trabaja con las manos, a profesional ingenioso que trabaja con la mente y con las manos.

Pero la demanda de *saber pensar* sobrepasa los límites de la restauración, es una exigencia del mundo contemporáneo. Los autores ingleses J. W. Botkin y M. Elmandjra en reciente informe al Club de Roma distinguen entre el *aprendizaje de mantenimiento*, suficiente en el pasado y el *aprendizaje innovativo*, necesario para la supervivencia a largo plazo. El primero consiste en la adquisición de perspectivas, métodos y reglas fijas, destinados a hacer frente a situaciones conocidas y constantes; da capacidad para resolver problemas ya existentes; es el tipo de aprendizaje destinado a mantener un sistema que ya existe o un modo de vida establecido.

El aprendizaje *innovativo* en cambio, somete a análisis las suposiciones incluso de más raigambre, para buscar perspectivas nuevas, visión necesaria cuando debe enfrentarse el problema de turbulencias, cambios y tratamiento, eficaz de solución. Estos autores sostienen que el conocimiento del modo de enseñar las habilidades de pensar, es la mejor respuesta al desafío fundamental para la educación de nuestro tiempo, que consiste en preparar a la gente para que prevea los cambios y dé forma al futuro, en lugar de tener que acomodarse a él, para intentar sobrevivir.

Esta orientación genérica en el campo de la educación, merece comentario en el caso específico de la restauración, impregnada por la intención de conservar. El mundo contemporáneo ha sido empujado al desperdicio por el criterio "consumista" de la estructura económica capitalista. El costo económico y social del desperdicio es incalculable y ahoga a un mundo cada vez más sobrepoblado de personas que carecen de lo mínimo necesario.

El mundo está inundado de productos

cuya publicidad cuesta mucho más que el objeto mismo y éste ha sido fabricado con la mínima durabilidad hasta hacerlo "desechable", con objeto de obligar al consumidor a comprar otro ejemplar, para satisfacer una necesidad probablemente ficticia.

Fuera de ideologías, sistemas o doctrinas, la simple lógica elemental indica que cualquier futuro planeado para nuestro mundo, debe implicar una mayor durabilidad de la habitación, del vestido, de los utensilios, de los instrumentos, de las obras públicas, objetivo al cual ya se encaminan desde ahora las técnicas de la restauración.

Es evidente que el mundo del futuro tendrá que incluir en sus criterios de supervivencia, técnicas muy depuradas de conservación y restauración no solamente por las razones histórico-antropológicas hoy vigentes, sino por motivos elementales económico-utilitarios. El futuro del mundo, depende de sus criterios y técnicas de conservación del Patrimonio Cultural, fabricado por el hombre y cada vez más rico en conceptos que cubren desde lo tangible hasta lo intangible. Pero también debe adoptar con gran premura decisiones drásticas con respecto a la conservación de su patrimonio natural, que languidece herido de muerte por el superdesarrollo de la industria y la tecnología, monstruosos productores de desperdicios no-biodegradables, junto al subdesarrollo de las conciencias incapaces de evaluar el egoísta micro-beneficio individual, fugaz y momentáneo, frente a la hecatombe colectiva de la extinción provocada de la vida, permanente y total. El mundo del futuro inmediato, para sobrevivir, tendrá que ser experto en la conservación y para lograrlo, deberá cambiar radicalmente su visión de los problemas que enfrenta.

Para los profesores, responsables de la educación, el *enseñar a pensar* requiere como primer paso el adoptar un criterio sobre lo que debe entenderse por *inteligencia*, cualidad del ser humano que le permite *pensar*. Los autores contemporáneos, en este renglón inicial, apenas se ponen de acuerdo en que la inteligencia es una capacidad polifacética muy compleja, difícil de definir y más difícil aún de evaluar, reconociendo un valor limitado y relativo a las diversas pruebas conocidas para definir el IQ.

Sin embargo, muchos aceptan que la inte-

ligencia puede caracterizarse a través de un abanico representativo de capacidades, cuya lista completa sería imposible definir o identificar. Se podrían mencionar como importantes: la capacidad de clasificar patrones, la capacidad de aprender, la capacidad de deducir, la capacidad de generalizar, la capacidad de desarrollar y utilizar modelos conceptuales, la capacidad de entender. Quizá en la actualidad lo único que todos parecen aceptar acerca de la inteligencia y sus pruebas, es el hecho de que éstas no se refieren a capacidades inherentes ni inmutables, pero que enfocan campos útiles en la planeación educativa.

El siguiente problema importante es el de definir la relación que existe entre inteligencia y pensamiento, dado que de ahí surge la cuestión clave de saber si la inteligencia puede aumentar por medio de entrenamiento. La investigación actual acepta por ahora que, aunque la inteligencia no pudiera aumentarse con la educación, la capacidad de pensar sí puede mejorar por medio de ejercicio. Es un caso parecido al del atleta que, aunque no aumente su estatura o su fuerza física, puede aumentar su rendimiento por medio de entrenamiento.

Otro importante punto a investigar debe ser la relación entre pensamiento y conocimiento. Quizá todos apoyamos la vieja conseja de que no hay que confundir la erudición con la sabiduría. Probablemente nos gusta a todos porque resulta una buena excusa para nuestra ignorancia. Sin embargo un alto desarrollo de la capacidad de pensamiento, no puede darse con una cantidad reducida de conocimientos, porque el pensamiento no se da en el vacío, debe versar sobre algo y ese algo es conocimiento. El profesor S. Papert de Cambridge dice que incluso el pensar en pensar, implica el pensar en algo.

La verdad es que pensamiento y conocimiento deben estar perfectamente balanceados en cada individuo, de modo que el *enseñar a pensar* no pueda considerarse como opuesto, sino como complementario de *enseñar contenidos convencionales*. El pedagogo Raymond Nickerson dice que pensamiento y conocimiento son como la trama y la urdimbre de la competencia intelectual, y el desarrollo de cualquiera de las dos en detrimento de la otra no podría dar por resultado una tela de buena calidad.

Pero los responsables de la planeación educativa tendrán que plantearse tarde o temprano la pregunta, ¿son las habilidades del pensamiento, susceptibles de enseñanza-aprendizaje? Al intentar una respuesta, la investigación contemporánea parece acercarse a una convicción cada vez más clara de que la mayoría de las personas posee un potencial suficiente para desarrollar unas habilidades de pensamiento más eficaz que las que usa y que la disparidad existente entre ese potencial y la pequeña parte de él que se actualiza, es por lo general tan grande que la cuestión de las diferencias de base genética, resultan despreciables.

Ni la veracidad ni la falsedad de tal aseveración hipotética son, por el momento, demostrables. Sin embargo, la sola posibilidad de enseñar habilidades de pensamiento y actualizar el potencial dormido de nuestros alumnos, representa una alternativa digna de todo nuestro esfuerzo. Si fallamos, habremos desperdiciado empeño, que en el fondo se transformará en experiencia. Pero si *enseñar a pensar* es posible y nosotros no lo intentamos, habremos dilapidado nuestra mejor opción y los resultados negativos serán muy lamentables. Cuando nos demos cuenta, probablemente será demasiado tarde.

Antes de pasar adelante a explicar conceptos sobre los criterios de *enseñar a pensar*, baste decir que si bien, lo experimentado hasta ahora no ofrece garantía de éxito, a la vez, nada de lo que se sabe sobre la inteligencia excluye la posibilidad de enseñar las habilidades del pensamiento. Hay pues esperanza y debemos aprovecharla como mejor opción del presente.

En todo el mundo, instituciones grandes y pequeñas, importantes y modestas se están preocupando por buscar nuevos caminos. Su investigación de vanguardia en nuestros días, ha utilizado conceptos que en esta plática sólo podemos enunciar, comentando brevemente alguno de sus inconvenientes o alguna de sus ventajas para la restauración.

El desarrollo de las computadoras ha popularizado el concepto de método heurístico, o simplemente heurístico para designar un procedimiento inductivo y analógico que ofrece una probabilidad razonable de solución, en oposición al concepto de algoritmo, procedimiento que garantiza la consecución de una meta. Cualquier alumno de posgrado

está razonablemente informado al respecto.

Ya en los años sesenta, José Villagrán García explicaba —para refutar la doctrina de la hipótesis contenida en la Carta de Venecia— que la restauración extiende sus problemas al campo de “lo que puede ser de distinta manera”. En efecto, su problemática puede aceptar varias soluciones igualmente buenas. El estructurar un plan de estudios que desarrolle habilidad de pensar para solucionar este tipo de problemas, puede obtener grandes ventajas del entrenamiento en el uso de heurístico que tiendan, v.gr. a definir “estado inicial” y “estado final deseable” como estrategia de análisis; o planteen la analogía para despegar incógnitas e idear un plan de acción; o la descomposición de un problema complejo en pequeñas porciones de tamaño manejable, etcétera.

En cambio, analizado el problema y una vez planeada su solución, la ejecución del plan —que debe ser eminentemente deductiva— no parece adaptarse a la naturaleza inductiva de los métodos heurísticos. Por su lado, la evaluación de resultados finales —paso que no debería eliminarse de un entrenamiento en las habilidades del pensamiento— se ve en la restauración, como etapa especialmente difícil, dada la multiplicidad de posibilidades frente a la explicable falta de objetividad en la autocritica sobre la calidad del propio raciocinio. Tampoco a esta etapa parecen adaptarse los heurísticos, dado que sólo la madurez y la honestidad pueden ser de utilidad, aunque tampoco infalibles.

Para el uso de analogías, es probable que se encuentre reticencia en los medios dedicados a la restauración. Hace más de un siglo Eugène Viollet-le-Duc, advertía ya sus peligros en la elaboración de proyectos de restauración. También los pseudo-teóricos, campeones de la prohibición, han vedado las soluciones de restauración por analogía. Sin embargo, no se trata aquí de fórmulas de solución, sino de habilidades del pensar. En general, la psicología considera que la capacidad de captar semejanzas y de practicar el razonamiento analógico constituye uno de los indicadores más seguros de inteligencia. La habilidad de clasificar patrones, que hemos mencionado como capacidad importante de la inteligencia, se reduce precisamente a captar semejanzas y abstraerlas. La natura-

leza misma del método heurístico es eminentemente analógica.

Pero quizá el peligro mayor del uso de heurísticos está en volverlos recetarios insuficientemente apoyados en reflexión inductiva. El maestro pues deberá poner especial atención, tanto para advertir del peligro como para vigilar el proceso y detectar cualquier desviación a este respecto.

El concepto de *creatividad* resulta desconcertante para el arquitecto que quiere dedicarse a la restauración. Mientras en su proceso de formación como arquitecto se le ha tratado de impulsar a ser creativo, en la restauración se le impide serlo. A lo menos ese ha sido el criterio tradicional. Cuando José Villagrán para demostrar que en el proyecto de restauración había creatividad, explicó que si se dieran el mismo problema y los mismos datos a los dos mejores restauradores del mundo no se podría obtener idéntica solución de ambos, el punto quedó aclarado, pero se le tachó de imprudente pues —se dijo— por ese camino no se podría impedir la restauración caprichosamente fantasiosa.

Por otro lado, el mundo del presente, urgente de cambio y de renovación, busca creatividad en sus nuevas visiones. Y por si esto fuera poco, el nivel de posgrado en el que se ubica razonablemente la restauración, proclama que su meta académica es la investigación, cuyo objetivo es *crear conocimiento*. No es pues raro que la pedagogía contemporánea dedique tiempo y esfuerzo al análisis de la creatividad.

Atendiendo a la literatura actual de educación, se podría definir que la *creatividad* es un conjunto de capacidades y disposiciones que hacen que una persona elabore productos adecuados y originales. Son estas dos cualidades relativas, y deben darse en relación a un contexto, fuera del cual, pueden carecer totalmente de valor. Esta definición es válida en el campo del pensamiento, y siendo bastante abierta, no priva a la creatividad del atributo de misteriosa, que se le aplica en otras áreas.

Muchos educadores hacen la distinción entre pensamiento creativo y pensamiento crítico. Sin embargo no parecen inclinados a estimar que se trata de una dicotomía entre cualidades opuestas, incompatibles o divergentes. Más bien opinan que el pensamiento crítico es una condición necesaria, aunque

no suficiente, de la creatividad y que su necesidad surge más bien de motivos psicológicos que de razones lógicas.

Observaciones del proceso creativo de artistas, ha mostrado dos caminos posibles: el de creatividad "de un golpe" sin proceso intermedio y aceptada sin modificación, o el de creatividad lograda en etapas, generando posibilidades y haciendo selección crítica de ellas. Esta segunda forma ha sido siempre la más numerosa. De ello se deduce que el pensamiento creativo exige la selección o por lo menos la revisión crítica.

Para aclarar el fenómeno de la creatividad, los investigadores han acudido a buscar sus componentes. Se han mencionado, entre otras, la capacidad de producir gran cantidad de ideas; la institución, definida como la capacidad de conseguir conclusiones sólidas a partir de una evidencia mínima (Westcott); la capacidad de utilizar estrategias eficientes o de apoyarse en analogías válidas, etcétera.

Como en el caso de la analogía, la creatividad como concepto utilizado en la formación de restauradores, puede causar inquietud, originada en el miedo tradicional a las restauraciones fantasiosas. Realmente no hay razón para ello si se entienden bien los objetivos del proceso de formación a través de enseñar habilidades de pensar.

En el presente, no podemos olvidar la exigencia de capacidades creativas involucradas en la tarea de investigar. Ante esta meta ineludible del posgrado, será positivo cualquier esfuerzo que hagamos por desarrollar las habilidades tanto de selección crítica como de producción adecuada y original. En cambio, si no orientamos a esas metas nuestra actividad en el aula, lo que hagamos a nivel de posgrado probablemente será bastante inútil.

Pero el concepto más novedoso en el campo de la investigación sobre educación, es el de la *metacognición*. Surgió de la observación de la conducta de los "expertos" en comparación con los "novatos" en el uso de las habilidades de pensar. Desde las primeras experiencias realizadas se comprobó que los expertos no sólo saben más, sino que saben que saben más, saben mejor cómo emplear lo que saben, tienen mejor organizado y más fácilmente accesible lo que saben y saben mejor cómo aprender más todavía.

Tratando de definirla, los investigadores

M. Scardamalia y C. Bereiter opinan que la metacognición es el conjunto de habilidades, necesarias o útiles para adquirir, emplear y controlar el conocimiento y todas las demás habilidades cognitivas, tales como la capacidad de planificar y regular el empleo eficaz de los propios recursos cognitivos.

Una parte importante de la investigación se ha referido a las variables personales de la metacognición, comprobando la gran gama de modalidades individuales existentes. Entre ellas, se destacan las que afectan la calificación de la propia actuación cognitiva, como la "sensación de saber", la "confianza en ser capaz de resolver" y sobre todo, la convicción de estar "razonablemente actualizado" en el campo de investigación en el que se trabaja.

Aunque la investigación sobre metacognición tiene más de quince años de iniciada, es todavía muy joven y por ahora dedica sus mejores esfuerzos a estudiar las distintas habilidades que la componen. Al respecto, se han analizado temas específicos como la planificación y el uso de estrategias eficaces (Brown, Bransford, McDermott); el control y evaluación del propio conocimiento (Flavell, Markman); el reconocimiento de la utilidad de una habilidad (Brown y Campione, Pylyshyn, Rozin), etcétera.

Hemos mencionado tres áreas de investigación, que se refieren a los heurísticos, la creatividad y la metacognición como componentes del pensamiento eficaz y cuya susceptibilidad de enseñanza, puede encontrar obstáculos circunstanciales, pero no objeciones serias, a pesar de la inexperiencia aún existente sobre ellos en la actualidad. Al respecto, podríamos concluir con Raymond Nickerson diciendo:

...Vale la pena resaltar la complementariedad de todas estas áreas. La enseñanza de los heurísticos de solución de problemas, debe ir acompañada por la enseñanza del conocimiento metacognitivo referente a cuándo se deben aplicar esos heurísticos y a cómo se puede averiguar si están funcionando. El cultivo de las actitudes y habilidades que conducen a un pensamiento sin trabas expansivo y creativo debe equilibrarse con la capacidad para ser analítico y crítico. Un programa debidamente equilibrado deberá resaltar de algún modo todos esos aspectos o tipos de pensamiento.

Pero antes de terminar esta breve plática, quisiera referirme a otro problema fundamental que debe enfrentar el profesor de posgrado. La respuesta de los alumnos a los intentos de nuevos enfoques. En general nos quejamos de poca respuesta. Debido a tal queja, el tema ha merecido de tiempo atrás, atención de los investigadores. El profesor R. Fuerstein centra el problema en la susceptibilidad de cada individuo al cambio de conducta y ha diseñado un mecanismo de valoración del potencial de aprendizaje, el LPAD (Learning Potential Assessment Device). En los criterios de Fuerstein, una persona de "bajo rendimiento" es aquella cuyo grado de modificabilidad es pobre pues no aprende fácilmente cuando se le expone directamente a los estímulos. Las investigaciones y experimentos de este autor, llegan a los niños con retraso mental y aunque no es el caso de los alumnos de posgrado, algunas de sus conclusiones son de interés.

Fuerstein relaciona la pasividad ante los estímulos con la limitación del desarrollo intelectual a la que también hace responsable de un sinnúmero de otros determinantes posturales, motivacionales y emocionales de su conducta. La falta de respuesta está siempre referida a falta de material didáctico adecuado, a "resistencia" que surge del alumno, del profesor, del material mismo o del historial de fracasos del estudiante.

Pero en el medio universitario, junto a estas conclusiones, crece la convicción de que el potencial intelectual de los individuos está siempre muy por encima de las habilidades ejercidas. El problema pues carece de estrategia para hacer surgir el potencial no utilizado todavía por cada individuo. El antídoto a la pasividad tendrá que abarcar experimentación en las motivaciones, en la preparación de materiales didácticos, en la estructura de los programas, en la selección de los candidatos, etcétera. En otras palabras, la responsabilidad sobre la abulia o entusiasmo, sin liberar al alumno, se carga más al lado del profesor.

En el presente, las escuelas de Arquitectura de nuestras universidades están poniendo gran empeño en la organización de maestrías. Entre ellas, la más popular es la Maestría en Restauración de Monumentos. De las ya existentes, no todas muestran suficiente apertura hacia el cambio necesari-

rio y probablemente ninguna podría considerarse de vanguardia. Es pues urgente que organicemos programas, que discutamos enfoques, que ensayemos procesos para encontrar los nuevos caminos que exige el mundo del presente y el del futuro inmediato.

De una cosa debemos estar muy convencidos. Quienes no hacen auténtica investigación, no están capacitados para enseñar a hacerla, porque nadie puede dar lo que no tiene. Si los profesores y los alumnos de nuestros posgrados no se entrenan y hacen verdadera investigación, nuestros posgrados serán solamente una caricatura.

Ciudad Universitaria, D.F., 24 de junio de 1991.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBERTI, Leone Battista, "libri de re aedificatoria decem", B. Rembolt, Parrhisium MDXII, Fo. 1 r.
- DE SAGREDO Diego, "Medidas del romano", edición y comentarios de Carlos Chanfón, Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, México, Fo. 7 v, p. 13.
- CHANFON, Carlos DE ANDRADE, Oswaldo,
1984 LUMBRERAS, Luis ORTIZ Crespo Alfonso, "Architectural Heritage in Latin America and the Caribbean man power and Job Opportunities", UNDP/UNESCO, Paris, p. 58.
— Ibidem, p. 250.
- CHANFÓN, Carlos, "Organisation de Services de
1981 Protection, inventaires, formation professionnelle en Nessum Futuro Senza Passato", Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma, p. 578.
- GRASSI Liliana, "Storia e cultura dei monumenti"
1960 Società Editrice Libreria, Milano, 428-449.
- CHANFÓN, Carlos, "Fundamentos teóricos de la
1988 restauración", Colección Posgrado no. 4, Coordinación General de Estudios de Posgrado UNAM, México, p. 265.
- VILLAGRÁN García, José, "Arquitectura y restauración de monumentos", Sobretiro de la Memoria de El Colegio Nacional, El Colegio Nacional, tomo VI, no. 1, año 1966, p. 111.
- CHANFÓN, Carlos "Fundamentos teóricos de la
1988 restauración", Colección Posgrado no. 4, Coordinación General de Estudios de Posgrado UNAM, México, p. 249.
— Ibidem, p. 16.
— Ibidem, p. 242.
- CHANFON, Carlos "Organisation de Services de
1981 Protection, inventaires, formation professionnelle en Nessum futuro senza passato", Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma, p. 579.