



REICE. Revista Iberoamericana sobre
Calidad, Eficacia y Cambio en Educación
E-ISSN: 1696-4713
RINACE@uam.es
Red Iberoamericana de Investigación Sobre
Cambio y Eficacia Escolar
España

de la Herrán Gascón, Agustín; Pérez Ramírez, Elio; Torres Bugdud, Arturo
**REFLEXIONES DIDÁCTICAS SOBRE EL COMPONENTE SOCIO-HUMANÍSTICO EN LA
FORMACIÓN CREATIVA DEL ARQUITECTO**
REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 10, núm. 2,
2012, pp. 122-134
Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficacia Escolar
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124596009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org



REFLEXIONES DIDÁCTICAS SOBRE EL COMPONENTE SOCIO-HUMANÍSTICO EN LA FORMACIÓN CREATIVA DEL ARQUITECTO

Agustín de la Herrán Gascón, Elio Pérez Ramírez y Arturo Torres Bugdud

Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación
(2012) - Volumen 10, Número 2

<http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num2/art8.pdf>

Fecha de recepción: 6 de enero de 2012
Fecha de dictaminación: 12 de abril de 2012
Fecha de aceptación: 12 de abril de 2012



Una sociedad más justa y equitativa dependerá, en gran medida, de que el hombre pueda autotransformarse conscientemente. Para ello existen valiosas instituciones como la educación, que para el siglo XXI pretende «..*Contribuir a proteger y consolidar los valores de la sociedad...* (...) y el fortalecimiento de enfoques humanistas» (OEI). Es reconocido que la entropía del sistema social y educativo tiene entre otras manifestaciones los comportamientos del individuo como espectador insensible, banalizado, pragmático y sin preocupaciones axiológicas.

En eventos y publicaciones sobre Arquitectura se confrontan dos discursos, el primer mundo habla de maravillas tecnológicas y edificios inteligentes en un *mundo de los recursos*, pero el tercer mundo se enfrenta a otra realidad que es *el reino de las necesidades insatisfechas*. Los modelos culturales consumistas no solucionan, son no sustentables, y la formación del arquitecto no puede ser ajena a ello. Por las razones expuestas, el presente artículo tiene como propósito fundamental argumentar como una posible vía de perfeccionamiento del proceso de formación del arquitecto: la intencionalidad del componente socio humanístico, como dinamizador del mismo.

1. SUSTENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN DEL ARQUITECTO

La formación del arquitecto es un proceso de desarrollo social y humano. Esto implica la participación consciente de un sujeto activo en su desarrollo personal; por otra parte los *nuevos enfoques en Didáctica* se orientan hacia la unidad de lo personal y lo social, y en general hacia una visión que vaya más allá de las aulas universitarias.

Se ha generalizado como axioma que en Arquitectura «el estudiante aprende haciendo». Pero una didáctica tradicional y muy “práctica”, a veces pragmática, no garantiza por añadidura aprender a pensar, a ser creativo ni a ser mejor persona. La actividad práctica no se identifica con pragmatismo. Si se parte de la Arquitectura como actividad que tiene por objeto crear, conservar y transformar el entorno espacial, se constituye una macro-actividad que abarca la *actividad práctica*, pero también es *actividad cognoscitiva*. Por tanto, es *actividad creadora* en su doble condición de *creación técnica-ingenieril* y *creación artística*, además de *actividad axiológico-valorativa*. Es importante tratar lo personal en modo especial, por lo que cabe hablar de *autoconocimiento* y actividad *metacognitiva*. Por otra parte, se requiere cumplir como principio la relación actividad - comunicación. La formación no se garantiza por simple adición de conocimientos o centrándose en lo cognitivo. Además de conceptos, es importante contribuir al desarrollo de los modos de pensar y valorar.

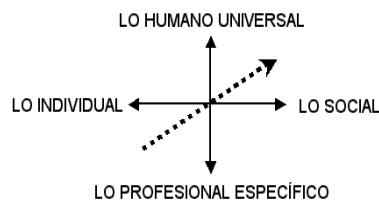
Entre los fundamentos sociológicos de este tipo de proceso formativo se considera el Humanismo, síntesis lógica que se ha conformado en el devenir histórico. Se ha de incorporar lo valioso para la humanidad en general y los valores humanos al proceso de formación, de la práctica humanística más progresiva en lo universal y lo particular. Por otra parte, se asume a la dialéctica como método general para la comprensión de la realidad que fundamenta la formación y desarrollo del hombre a través de su actividad creadora y multifacética en el medio social. Lo socio humanístico pudiera concebirse como un *dinamizador formativo*, si se orienta conscientemente, de modo que el proceso formativo se estructure según estos ideales y se enfatice en los aspectos axiológicos como complementos de los aspectos técnicos profesionales.

2. LA INTENCIONALIDAD FORMATIVA SOCIO HUMANÍSTICA

En el caso que nos ocupa, la investigación está regida por una intencionalidad que se define como la tendencia consciente en la actuación del docente como sujeto activo, con el propósito de favorecer las actitudes, los valores, el pensamiento y la actuación formativa desde la enseñanza en correspondencia

con los ideales socio humanísticos que intervienen en la calidad de la formación del estudiante de Arquitectura. Aunque desde la complejidad la formación responde en alguna medida a la no predicción o determinación exacta, pues se refiere finalmente a comportamientos humanos, sí es posible, por tratarse de sistemas sociales, que se manifieste una intencionalidad. Y ésta apunta como una tendencia principal en el contexto de una serie de contradicciones que ocurren entre lo universal y lo socialmente valioso.

FIGURA 1. INTENCIONALIDAD SOCIO HUMANÍSTICA EN LA FORMACIÓN DEL ARQUITECTO



FUENTE: Elaboración propia

Si se orienta en sentido inverso -hacia la zona individual-profesional-, pudiera manifestarse cómo en las sociedades que promueven una formación de competitividad y elitismo, en un modelo de profesional de éxito o triunfador individual. Aunque el gráfico anterior revela que el vector transita desde lo individual, desde lo profesional, lo que significa es que el sentido de la transformación no está desconectado de esta zona, ya que, en última instancia, los conocimientos, habilidades, actitudes, etc. son elaborados y apropiados en el plano individual.

3. LAS CONTRADICCIONES QUE OCURREN EN LA FORMACIÓN. SUS POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO DEL ARQUITECTO

La construcción teórica de estas reflexiones toman en consideración la contradicción entre la preparación de carácter técnico-profesional especializado y la formación humana total, de carácter universal como aspiración superior. Al considerar esta contradicción, su solución puede ser fuente de desarrollo y potenciar un enfoque más integral que vaya más allá del ejercicio de la profesión.

Con frecuencia aparece otra contradicción que está presente en la orientación socio humanística del arquitecto. Es la que ocurre entre el carácter de la preparación como profesional de ciencias técnicas y la formación que abarca un desarrollo personal y social. Ella se observa como contradicción entre lo humano universal y lo profesional específico, en síntesis: humanismo versus técnica.

En este sentido, Martí (1992) expresó que la educación debe considerar «...*las aspiraciones delicadas, superiores y espirituales de la mejor parte del ser humano*»; así mismo, especialistas en carreras de ingeniería y Arquitectura (Stepanovich, 1986) afirman que no solo se enseñará a resolver problemas técnicos, sino a tratar con los problemas sociales y satisfacer exigencias en cuanto a la formación de cualidades como individuo. Se coincide con Herrán y Muñoz (2002) acerca de la importancia de la educación superior como respuesta «*a los individuos que pasan por ella en busca no solo de profesión sino de una razón importante para vivir*».

La personalidad del estudiante en general y del futuro arquitecto en particular que funciona como una unidad de lo individual y lo social, la contradicción explicada se entrelaza con otra que existe entre los intereses, motivaciones, convicciones del individuo, y los ideales, valores sociales objetivos que incorpora subjetivamente

en su pensar y actuar. Este hecho es dinámico y puede ser contradictorio. Si los valores sociales se aceptan por presión externa y no por convicción personal, entonces el estudiante se manifiesta incoherente, con doble moral etc. También cuando coloca en un lugar predominante aspectos individuales que no son valiosos y trascendentales para la sociedad, se manifiesta individualismo, falta de solidaridad o también las situaciones observadas en estudiantes donde priorizan intereses individuales de baja significación social, en consecuencia se obstaculiza su formación.

De lo anterior se concluye que los valores humanos de naturaleza universal y objetiva deben educarse y pueden estar o *anidaren* en la conciencia y la actuación de cada persona en particular.

El desarrollo de la contradicción humanismo versus técnica indica que lo valioso para la humanidad se manifieste también en lo especializado del arquitecto, y a la inversa, que el arquitecto trascienda a lo social-universal desde su realización personal.

4. PRINCIPIOS EN QUE SE FACILITAN LA INTENCIONALIDAD DEL COMPONENTE SOCIO HUMANÍSTICO Y SU EFECTO DINAMIZADOR

- a) *Principio del carácter sistémico del proceso de formación del arquitecto.* Se relaciona con la caracterización holística del objeto de estudio en las ciencias sociales. Una concepción socio humanística para la formación no consiste en un conglomerado de procesos o partes fragmentados, sino que están interrelacionados y además supone lo dialéctico, en un ordenamiento de componentes contradictorios que poseen unidad pero a la vez se diferencian y generan desarrollo. Por tanto, la consideración de lo socio humanístico se vincula con lo cognoscitivo, lo técnico, lo cultural y lo axiológico.
- b) *Principio de la integración y la síntesis del conocimiento.* Se asume la interacción de ciencia y tecnología, el arte y las humanidades, en un paradigma de formación integral para el bien y la dignidad; la belleza y la sensibilidad; la verdad científica, la racionalidad y la sustentabilidad. Así, en cada campo formativo de actuación del arquitecto han de estar presentes estos elementos, que se enriquecen, relacionan y condicionan mutuamente.
- c) *Principio de interrelación de lo personal, lo profesional y lo social.* Lo personal se orienta más hacia lo interno, hacia la conciencia y la individualidad. Lo profesional se orienta a la función del graduado con su objeto de trabajo, es decir su práctica profesional. Y lo social se orienta a su dinámica relacional, hacia lo externo, hacia el compromiso. También es la interiorización de la objetividad social en su personalidad. Por esta razón, se diferencian y a la vez se integran en una unidad formativa.

En síntesis, el proceso de enseñanza-aprendizaje y la formación del arquitecto deben tener un *carácter integral desarrollador de la personalidad*, no sólo en lo cognitivo, sino de un modo más amplio: intelectual, profesional, creativo, humanístico.

5. COMPRENSIÓN SISTÉMICA Y COMPLEJA DE LA FORMACIÓN DEL ARQUITECTO

Según el análisis-síntesis y otros procedimientos investigativos, así como la experiencia de la práctica docente de los autores, se adelantan las siguientes ideas: Por un lado, que la formación socio humanística es viable si se configura una integración del pensamiento humanista, el arte y lo científico-técnico que de lugar a la formación

de un pensamiento integrador del arquitecto. Por otro, que el pensamiento se articula con la actuación, y dicha actuación del arquitecto se manifiesta esencialmente en proyectar y construir -que se generaliza como crear- lo que conforma los modos de actuación del arquitecto en la formación de la lógica de la actuación creadora del profesional. Desde la relación pensar-actuar, caracterizada del modo mencionado, se propicia la formación de la orientación socio humanística del arquitecto, pues además se integran procesos de desarrollo personal y preparación para la vida social.

6. LA CULTURA EN EL SISTEMA PARA LA FORMACIÓN SOCIO HUMANÍSTICA, COMO DINAMIZADOR DE LA FORMACIÓN

En cuanto al desarrollo de lo individual, lo social y lo cultural, esto último corresponde a la Arquitectura como cultura. En general cultura significa formas y resultados de la actividad humana en todas sus esferas (Fundora, 1982; Cruz, 2003; Rodríguez, 2001). En Arquitectura se asocia más a lo artístico-estético, también a lo técnico; y cuando se enfoca lo humanístico, sobre todo antropológico-cultural es diverso y complejo (Egenter, 2001).

La cultura deviene, en su dimensión objetiva, en un componente superior o envolvente del sistema para la formación. Con carácter "externo" se debe asimilar, desarrollar, elaborar en el proceso; pero con una dimensión subjetiva entonces es más "interna" (Alcalá, 2002), o sea es *comportamiento humano*: conceptos, creencias, moral, técnicas.

Según lo anterior, la *Arquitectura como cultura* posee una doble condición, tangible como objeto construido e intangible. De ahí que el entorno edificado es más que construcción. Tiene funciones de identidad, semióticas (la Arquitectura como símbolo), de protección, expresiva (como lenguaje del propio creador, expresión de códigos estéticos) y tiene significación socio humanística por ser satisfactor y además impregnar movimiento hacia las necesidades del hombre y la sociedad. Existen potencialidades de formación mediante las situaciones de aprendizaje en que se integren la lógica del objeto de la cultura (de la Arquitectura) y la lógica del proceso docente (la didáctica). La formación socio humanística tiene su expresión como proceso de asimilación, o más exactamente *apropiación* en términos del paradigma histórico-cultural. Así, el proceso docente es también de enculturación, el estudiante como sujeto activo debe apropiarse de cultura para internalizarla, darle sentido y desarrollarla.

En esta esfera socio humanística lo cultural se ha entendido como cultura general, o sea algo adicional que enriquece o ilustra, pero en esta propuesta para la formación se propone incorporada como esencia: lo socio humanístico constituyendo el pensamiento y el modo de actuación al igual que otros aspectos como lo técnico y lo proyectual (Rodríguez, 2001).

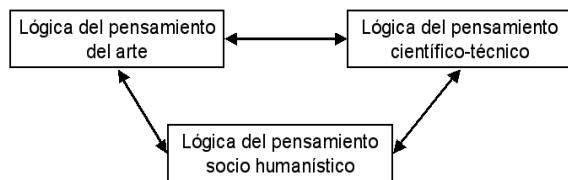
En el plano didáctico se toma en cuenta definiciones de cultura como *contenido* según Álvarez (2004) y Fuentes (2001), como lo que debe ser preservado, transmitido y desarrollado. En este sentido, se comprende que la cultura en el estudiante de Arquitectura se forma según el reflejo de la práctica social de la profesión en su conciencia, de modo dinámico y permanente, y lo prepara para desempeñarse con sólidos fundamentos, como un productor de cultura. Si el proceso formativo es un espacio de construcción de significado y sentido, el es posible relacionarlo con concepciones de especialistas en la cultura tales como Gombrich (2004) para quien la esencia de la cultura es la posibilidad de mantener un sistema compartido de referencias y valores que permita profundizar en los significados de la realidad (por ejemplo la Arquitectura) más profundos que la propia expresión material. Entonces si se aplican estas ideas a la Arquitectura y su enseñanza, el conocimiento de la Arquitectura es reflejo de dicho objeto, pero también consiste en comprender significados de «lo

arquitectónico». Siguiendo esta lógica, *la apropiación de la cultura de la Arquitectura, permite al estudiante articular e interpretar su propio mundo, su realidad*. Esto significa que no es cultura estética o historicista, sino para el desarrollo de la Arquitectura y el propio estudiante como persona.

La cultura del arquitecto se constituye en contenidos artísticos, científicos, técnicos y humanísticos, lógica y métodos de proyecto y construcción, así como de disciplinas que la apoyan y todo esto sistematizado y estructurado. Además se integran las costumbres, tradiciones, valores de identidad, estéticos, éticos, morales y socio-políticos inherentes a la profesión del arquitecto. Los núcleos esenciales de cultura pueden ser entonces científico-técnicos, artísticos-estéticos, socio humanísticos, éticos-deontológicos, ambientales y otros.

En el proceso de enseñanza de la Arquitectura cuando se trata el contenido de las diferentes materias se toma en cuenta el objeto de trabajo, (creación, transformación y conservación del entorno espacial), así como la naturaleza socio humanística «propia» de la Arquitectura, además su significado social. Las tareas docentes con contenido profesional emergen como una nueva cualidad a partir de modos de actuación, en la actividad de asimilación, aplicación, conservación, desarrollo de la cultura de la profesión. De igual forma los problemas relacionados con la Arquitectura deben configurarse como una unidad cultural integradora. Según el principio de integración señalado anteriormente, se conforma mediante tres componentes principales: lo científico-técnico, el arte y lo socio humanístico (Fig. 2):

FIGURA 2. INTEGRACIÓN DEL PENSAMIENTO DEL ARQUITECTO



FUENTE: Elaboración personal

7. LA LÓGICA DEL PENSAMIENTO CIENTÍFICO-TÉCNICO DEL ARQUITECTO

Hoy el pensamiento científico técnico en Arquitectura no sólo se orienta a la proyección y la construcción de un modo específico, sino a la industria y la tecnología, e incluye ciencias como las económicas y sociales. En este estudio se realza la importancia de un *pensamiento técnico-económico* en la época actual, de modo que técnica y economía sean inseparables en el arquitecto. Una de las insuficiencias del pensamiento técnico económico observadas por los autores, entre otras, es que los estudiantes realizan proyectos imaginativos formalmente, con elementos como «falsas fachadas» y otros recursos formales-estéticos, pero no siempre se reflexiona sobre la implicación económica y ética. De aquí que surgen interrogantes tales como: ¿Ese gasto de material, no será más humano y justo usarlo para otras necesidades?, ¿La expresión estética está por encima de la ética y la racionalidad?, etc. Estos constituyen interesantes puntos de debate sobre triples contradicciones 'ética versus estética versus técnica'. Como es conocido, las primeras elaboraciones teóricas sobre Arquitectura destacaron el pensamiento técnico: el primer tratadista, Vitruvio, se refirió a *firmitas* como expresión de conocimientos sobre construcción. Y Navier es considerado precursor de la moderna *ciencia de la construcción*, por su sistematización teórica al publicar en 1826 sus lecciones en la Escuela Politécnica de París.

El *pensamiento técnico* del arquitecto se sustenta en leyes del mundo físico, pero lo científico más amplio también se origina en el estudio de relaciones que son objeto de las ciencias sociales, como las relaciones entre hombre y Arquitectura, Arquitectura y sociedad, Arquitectura y cultura, etc., de estas se incorporan algunos núcleos esenciales y se contribuye a formar el *pensamiento científico-social*. En cuanto a la relación ciencia y técnica en Arquitectura se han dado movimientos desde el saber científico hacia la aplicación técnica, y también desde el saber práctico hacia la conformación de conocimiento científico. Cuando Brunelleschi en el siglo XV construyó la cúpula de la catedral de Florencia, la solución del problema de construcción enriqueció el saber científico de la Mecánica, y el proyecto constructivo del Museo Guggenheim en Bilbao (1997), incentivó el desarrollo de avanzados programas de Informática. El pensamiento científico-técnico del arquitecto se aplica para estudiar la Arquitectura existente y para proyectar lo nuevo. En ambos casos requiere de lo sistemático y lo complejo a la vez, se descompone el todo en sus partes y luego regresa a la síntesis del todo pero tomando en cuenta las múltiples perspectivas y relaciones.

La formación del arquitecto como investigador o como proyectista técnico debe permitirle concebir y conceptualizar los problemas a resolver. Pero las situaciones reales no siempre se definen nítidamente: se caracterizan por atributos de complejidad, incertidumbre y desorden (por ejemplo, un plan urbanístico, la intervención en un edificio en ruinas o la investigación de un material de construcción), de modo que sería coherente la *formación del pensamiento para la complejidad* en la carrera de Arquitectura. Así, el alumno debe ser capaz de transformar o *introducir orden* ante situaciones profesionales complejas, y aprender a pensar de modo organizado, delimitar su objeto de estudio, los componentes y su relación.

Hasta el presente ha predominado el *paradigma analítico*, que descomponen el sistema de estudio por partes, como en la "*desarticulación*" que se usa en el método de análisis de la Arquitectura, y luego se regresa a recomponer una síntesis de lo analizado; pero no siempre se establecen suficientes vínculos. Esta situación limita y fragmenta un pensamiento totalizador y complejo.

El arquitecto actual procesa cuantiosa información, ha adquirido rasgos de lo que se denomina analista simbólico, cada vez más trabaja con regulaciones, normas ISO, catálogos, estadísticas y bases de datos. En este sentido, como factor que incide en su pensamiento se incluyen *habilidades para producir nueva información*, de modo que una secuencia lógica coherente con la actividad del arquitecto desde el punto de vista de la información, puede ser: obtener información, utilizarla, producir nueva información y comunicar información. Pero estas relaciones deben ocurrir según la lógica de los procesos intelectuales. O sea, que se aplique también *juicio* (valoración) y conocimiento evaluativo sobre el *razonamiento*.

En el proceso formativo es común ubicar la formación científica en el ámbito de la actividad científica estudiantil. Sin embargo se debe introducir la *lógica científica de modo explícito para el estudiante* en todo el proceso formativo: se notan las insuficiencias al elaborar trabajos para eventos, seminarios y principalmente tesis doctorales). Esto apunta a la necesidad de dominar *métodos de trabajo científico* y *habilidades investigativas* aplicadas a la carrera.

En base a la realidad se considera pertinente orientar la actividad cognoscitiva del alumno en forma compleja, lograr que se apropien de *modelos para pensar*, potenciar más el pensamiento lógico-matemático aplicado a situaciones de la Arquitectura, pero entrelazado con un *pensamiento de «sentido común»* que para Chomsky (2005) es un elemento de autorregulación muy importante, y otorgarle más importancia al desarrollo de un *pensamiento de lógica estructural y constructiva* en los proyectos.

8. LA LÓGICA DEL PENSAMIENTO ARTÍSTICO EN UNIDAD CON LA SOCIO HUMANÍSTICO EN EL ARQUITECTO

El arte es actividad creadora de sentido estético, y no opera bajo una lógica científica aunque presenta particularidades, como en el caso del pensamiento del arquitecto. En la argumentación de la intencionalidad del componente socio humanístico el interés recae en lo artístico y estético como expresión de la condición humana. Categorías artístico-estéticas como la belleza son valores humanos, y por tanto el pensamiento del arte integra la formación socio humanística.

En principio se reconoce que existe un pensamiento artístico. Así se investigó por Goodman y Gardner en Harvard (1970) desde el denominado «*proyecto cero*» cuando no se conocía muy poco acerca de éste. Se apuntaba que lo artístico poseía una base de pensamiento, una dimensión mentalizante, no sólo identificable con intuición o inspiración espontánea. Por otro lado, así lo expresaba Leonardo da Vinci, al decir que la pintura era una cosa mental. Guilford (1967) desarrolló una teoría de la estructura del intelecto en la que considera *contenidos simbólicos, y operaciones de producción divergente* que se relacionan con el pensamiento del arte, especialmente en cuanto a creatividad.

Formar un pensamiento artístico equivale también a desarrollo intelectual, incluso posee facetas que se complementan con lo científico. Como el enfoque del arte tiende a ser totalizador, favorece la apreciación de la totalidad y las partes: Por ejemplo, la composición de las partes de una fachada en un todo, o la apreciación de orden y relaciones formales y espaciales. A diferencia de lo científico, donde predominan formas lógicas racionales, en lo artístico ocurre el principio del pensamiento en imágenes, lo concreto-sensible. La tendencia de lo científico es lo analítico-sintético, pero el arte tiende a ser holístico. Si mediante el pensamiento lógico abstracto el sujeto conoce analíticamente la forma interna como esencia del objeto arquitectónico, desde la mirada del arte el vínculo más fuerte es con la forma externa: la apariencia, lo fenoménico, lo sensible. De ahí que en la formación del pensamiento del arte en el arquitecto, tiene importancia didáctica los *métodos y estrategias para desarrollar la percepción*: aprender a mirar, la percepción activa y selectiva, y también para estimular la *imaginación*. En el tránsito desde el pensamiento creador artístico hacia la concreción externa del mismo mediante diseños, bocetos, proyectos y soluciones técnicas etc., se motivan interrogantes como: ¿de dónde proviene?, ¿cuál es la fuente de la creación que inspira al arquitecto?

En este estudio se considera que se debe enfocar al arquitecto como “artista-diseñador-constructor-humanizador”: o sea predominando la fuente externa de inspiración, la naturaleza, la observación de la realidad y los problemas técnicos y sociales de la profesión desde las posibilidades de redefinición y de mejora con base en lo social. Esta situación es diferente en otros creadores como los pintores, en los cuales la fuente puede estar fundamentalmente en el interior (Dalí, Pollock), en los sueños, el automatismo psíquico o incluso alucinaciones. Pero para el arquitecto, como artista que trasforma una realidad objetiva y tangible, este hecho es fuente de inferencia en didáctica para determinadas formas y métodos para educar lo artístico mediante la relación con una realidad que puede interpretarse fragmentariamente o desde una perspectiva social y compleja.

Esta relación en sentido artístico, entre comprensión e interpretación de la realidad se cierra como un ciclo al transformarla y re-crearla. Pero entonces el cómo hacerlo en el proceso docente marca una diferencia entre lo reproductivo y lo creativo. En calidad de artista el arquitecto interpreta su realidad: el entorno edificado, el paisaje, la cultura, las necesidades sociales, etc., aunque crea dentro de ciertos límites técnicos (o técnico-económicos) que le imponen lo construible y lo utilitario, como restricciones a una libertad creadora «sin límites» como la que disfrutan otras artes. No obstante, en determinadas situaciones y condiciones se puede manifestar un pensamiento artístico más libre, imaginativo y ético.

social, en el que intervienen recursos como la *capacidad metafórica* -considerada una forma de inteligencia no cognitiva según Gardner (2004)-, lo que en Arquitectura tiene que ver con la *construcción de analogías*. Es uno de los métodos de pensar o concebir formas arquitectónicas relacionadas con antecedentes como la teoría de la mimesis de Aristóteles. Otros métodos son pragmáticos, canónicos e icónicos.

También interviene un componente de apreciación y valoración según ideales estéticos relativamente estables y precisados por la sociedad, y además las particularidades subjetivas del arquitecto proyectadas sobre el objeto, su propia espiritualidad o su *yo* según la psicología. Por otra parte, una noción de arte se asume como excelencia, maestría, dominio depurado de la técnica, poner sensibilidad en la obra, lo que apunta al *arte de construir*, o en general *hacer las cosas con arte*, de modo que hasta las actividades más técnicas y pragmáticas pueden ser enfocadas con esta «mirada del arte»: un albañil construyendo un muro, el estudiante cuando dibuja (o en comportamientos, actos y productos de su vida cotidiana) pueden desarrollar la actividad «con arte».

En la Arquitectura se aprecian propiedades físicas y espaciales como textura, color y proporciones. Lo artístico se entiende como cualificación estética según determinadas reglas de armonización, composición etc. Pero en otro plano superior se manifiesta lo simbólico-expresivo, que no es solo la belleza o decoración apreciada en el proceso de uso, sino el valor como obra de arte con expresión de significados que trascienden la experiencia estética vinculada al simple uso utilitario. Esto implica un pensamiento según lo axiológico valorativo, estético principalmente. No toda construcción posee cualidades como arte, y hay ejemplos en que esto no se manifiesta en el objeto. De ahí que entendamos que la formación del pensamiento del arquitecto deba educarse para el logro de la trascendencia artístico-estética de su producción arquitectónica y, en general, de cualquier actividad creadora.

La formación artística constituye uno de los ejes fundamentales de la formación integral. Es importante desarrollar la sensibilidad y la capacidad creativa, aprender a apreciar y valorar obras de arte (Arquitectura incluida) que conforman la tradición cultural de referencia, enseñar a enfocar las soluciones de proyecto de Arquitectura como objetos artísticos y culturales, y además apreciar y criticar las cualidades artístico - estéticas del entorno físico general. Por lo tanto, educar al estudiante para que se esfuerce por ideales estéticos con un sentido humano y ético en su actividad integral -y no solo en trabajos de diseño- es una manera de formarle en la trascendencia y la creatividad. La formación del pensamiento del arte es muy importante desde un punto de vista socio humanístico, entre otras razones porque mediante lo artístico se concatena lo emocional (lo sensible) con lo racional (lo inteligible), se desarrolla lo axiológico (valoración estética), propicia los procesos cognitivos y creativos, y por tanto *el desarrollo total del ser humano*.

9. LA LÓGICA DEL PENSAMIENTO SOCIO HUMANÍSTICO

El pensamiento humanístico tiene sus propias características, en el mismo se pone de relieve, en mayor medida lo espiritual, relacionado con los sentimientos, los valores humanos, los ideales sociales que predominan en cada época, pero también las concepciones de cada persona, su cosmovisión personalizada, su filosofía de vida, todo lo cual interviene en actitudes y comportamientos.

Por las razones apuntadas según Ruiz, Álvarez y Ramírez (2008) la formación socio humanista es un componente esencial y a la vez rector en la formación integral del estudiante. Si el pensamiento científico técnico del profesional tiende a regularizarse conforme a conceptos, leyes y teorías que lo sustentan, el pensamiento socio humanístico se ajusta menos a lo exacto y cuantitativo, hay mucha diversidad y complejidad

-por la singularidad de cada persona-, que sintetiza en sí las contradicciones entre lo individual y lo social, lo objetivo y lo subjetivo.

El razonamiento desde el punto de vista socio humanístico tiene entre sus rasgos lo crítico-valorativo, con procedimientos de comprensión e interpretación: cada persona valora, elige, decide, interpreta. Así, cuando un estudiante analiza valores de la Arquitectura -como los valores sociales- se puede afirmar que usa procedimientos hermenéuticos como expresión del significado y sentido que construye en sus relaciones con el objeto de estudio, lo cual también es un reflejo de su vida en general.

En el área del diseño y en la actividad valorativa estética afloran entonces los conflictos en la *evaluación* por el profesor. De ahí que para la formación del pensamiento socio humanístico se debe tener en cuenta el propiciar espacios para que cada estudiante se manifieste y desarrolle sus ideas, su creatividad, a partir de allí asesorar u orientar responsablemente como docente, con adecuado tratamiento de la diversidad.

Si lo científico técnico está centrado en el conocimiento preciso, verdadero y en el logro de la eficacia productiva, y el arte se centra en la sensibilidad, expresión y valor estético, lo socio humanístico realza el sentido ético, así como la voluntad de hacer el bien a otras personas y para sí. Entre los fundamentos de este pensamiento está lo axiológico, lo moral y lo ético, los ideales humanos y sociales, por lo que se enlaza más con lo trascendente, por tanto con la naturaleza de lo formativo, pues la formación, siendo intrínsecamente axiológica, busca transformar y desarrollar modos de pensar, sentir y actuar.

Actualmente esta esfera se caracteriza por ser muy dinámica y contradictoria. Por ejemplo, en el problema tan priorizado y preocupante de los valores, se observa que se da una *tensión dinámica* entre la realidad, el proceso de formación y la conciencia de cada estudiante y profesor. Si se compara, se observa que otros cambios en la esfera de la ciencia y la técnica (en la carrera de Arquitectura) no tienen igual relevancia o generan tensión en igual medida que los problemas de los valores, la identidad, la formación integral etc. La época actual en general y las condiciones propias de cada país tienden a un gran dinamismo en lo socio humanístico.

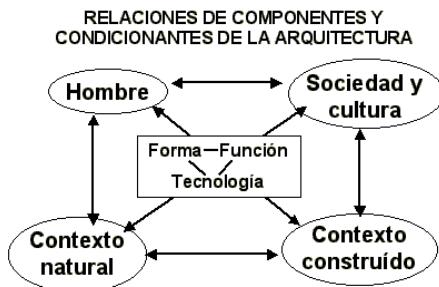
Entre los referentes generales resulta de interés las concepciones de A. Maslow (1962), que postula que el ser humano tiene necesidades superiores como la *generosidad social*, la *autorrealización* y la *autoconciencia*, que son fundamentales para la realización como persona. Asimismo, es destacable la teoría de la estructura de la inteligencia de Gardner (2004), que en las formas personales de inteligencia plantea dos tipos: la que se dirige a los demás y la que apunta a la propia persona.

Para el desarrollo del pensamiento socio humanista del arquitecto deben estar presentes las siguientes consideraciones:

- a) En la formación de la personalidad del estudiante debe resaltarse la *dignidad humana* y su expresión como *dignidad profesional*, que rige la *eticidad* de su ser y su comportamiento.
- b) El tratamiento de relaciones sistémicas en la Arquitectura revela la importancia del estudio del hombre, la sociedad y la cultura, en interrelación profunda con la práctica de la profesión (Fig. 3).

El significado socio humanístico de la Arquitectura como un producto de la sociedad debe procurar el bienestar humano, la calidad de vida, de modo sustentable, con racionalidad y con justicia.

FIG. 3. RELACIONES ESENCIALES EN ARQUITECTURA



FUENTE: Elaboración personal

En síntesis, el pensamiento socio humanístico posee su propia significación y lógica. Puede ser incorporado en sistema al proceso en que está inmerso el estudiante, bajo la intencionalidad (orientación consciente) del docente y dando respuesta a las exigencias sociales y del desarrollo de la personalidad del alumno. La interrelación entre los diversos componentes que confluyen en el proceso formativo del arquitecto forma una síntesis cualitativa desde la contradicción entre lo científico-técnico y lo artístico que tradicionalmente han conformado una dualidad. La igualdad está dada en que ambos -lo artístico y lo técnico- son inherentes al objeto arquitectónico, y a la vez son partes de un proceso. Y sin embargo, al mismo tiempo son diferentes, en la medida en que uno polariza lo estético y es manifestación de significado artístico, mientras que en el otro se manifiesta más desde su naturaleza material, lo inherente a cómo está construido el objeto y es producto del conocimiento científico y tecnológico que interviene en su concreción y aplicación. La contradicción entre pensamiento socio humanístico y pensamiento científico-técnico ha estado presente en las carreras de ingeniería y Arquitectura, asociado con lo que se conoce como las dos culturas o los dos paradigmas, a veces considerados como irreconciliables: el humanismo versus la técnica.

La trilogía en el pensamiento del arquitecto: arte, técnica, humanismo se puede explicar a partir de que el proyecto como prefiguración, y la construcción como concreción requiere el dominio de la ciencia y la técnica. Pero no se concibe su separación respecto a lo formal, en sentido formal expresivo, artístico, estético. En el proceso formativo esto implica núcleos esenciales de conocimiento, de conformación de la actividad cognoscitiva y axiológico-valorativa u otra de modo integrador. Dado que resulta complejo, debe tenerse en cuenta en la esencialidad y racionalidad de los conocimientos a tratar y en la lógica del proceso docente.

Lo socio humanístico aparece como tercer elemento -como se ha enfatizado- que introduce otra perspectiva en el pensamiento del arquitecto y mediatiza la relación arte-técnica. Dado que representa el componente humano resulta ser un elemento muy dinámico y con grandes potencialidades didácticas. Una situación contradictoria en el proceso cognoscitivo en Arquitectura, especialmente en el proyecto, está dada en que el análisis se realiza mediante pensamiento lógico-matemático y verbal, además de gráfico, de manera que el estudiante reúne datos, índices técnicos etc. y los analiza, pero luego la síntesis es esencialmente elaborada gráficamente, de modo que, como lenguaje gráfico, es manifestación externa del pensamiento en imágenes, más propio del arte. Este cambio desde el análisis verbal, matemático y abstracto hacia la síntesis o concreción gráfica-espacial es un tránsito muy azaroso en el pensamiento del alumno. De ahí resulta importante ejercitarse en estas transformaciones como factor formativo del pensamiento -y el lenguaje- y, por supuesto, de la creatividad como proceso intelectual.

Se puede afirmar que un pensamiento fuerte e integrador es un factor que contrarresta la entropía en el sistema de formación del arquitecto. Por otra parte, la relación contradictoria entre pensamiento divergente y pensamiento convergente es esencial para la formación del pensamiento científico-técnico y creador del arquitecto. Como estos dos tipos de pensamiento entran en conflicto, según Kuhn (1983) se produce una «tensión esencial» que promueve la actividad científica de calidad.

10. CONCLUSIONES

Lo socio humanístico en la Arquitectura realza el sentido ético, así como la voluntad de hacer el bien social y para sí. Entre los fundamentos de este pensamiento está lo axiológico, lo moral y lo ético, los valores humanos y sociales, por lo que se enlaza más con lo trascendente, por tanto con la naturaleza de lo formativo, pues la formación, siendo intrínsecamente axiológica, busca transformar y desarrollar modos de pensar, sentir y actuar. De ahí las grandes posibilidades didácticas basadas en la relación expresa entre el componente socio humanístico y la enseñanza para la formación. La formación socio humanística del arquitecto se refiere a una práctica profesional fundada científicamente y a su preparación para la mejora de la vida social subyacente como posibilidad en esa práctica. El componente socio humanístico de la formación media entre la estética-arte y la técnica-ciencia, y puede conformarse como asiento estructurante de una lógica del pensamiento integrador para la profesionalización del arquitecto. Por otro lado, puede introducir expresamente un componente de esencia ética y creativa capaces de completar la formación del arquitecto en un sentido desarrollador integral de su personalidad, no sólo en lo cognitivo sino, de un modo más amplio, en lo intelectual, lo profesional, lo creativo y lo social.

La incorporación de lo socio humanístico en el pensamiento del arquitecto puede aportar mayor compleción y coherencia a los procesos de la enseñanza-aprendizaje. Así, la enseñanza de la Arquitectura para la formación de un pensamiento humanista integrador del factor artístico y científico-técnico parece deseable y congruente. La orientación de cada una de las actividades de enseñanza aprendizaje sobre el componente socio humanístico puede servir al estudiante como dinamizador de su comprensión, el sentido y el significado complejo y social de su profesión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcalá, R. (2002). *Hermenéutica: teoría e interpretación*. México: Plaza y Valdés.
- Álvarez, C. (2004). *Epistemología del caos*. Bolivia: Kipus.
- Chomsky, N (2005) La universalidad de los derechos humanos. Madrid: Alianza.
- Cruz, S. (2003). Formación Ética de los Estudiantes de Arquitectura. *Arquitectura y Urbanismo* (1), 25-32.
- Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI. *Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. En <http://www.oei.es> (Consulta: 12 de diciembre de 2011).
- Egenter, N. (2001). Architectural anthropology and the structural view of design. En *Anthropology of Habitat and Architecture*, del Web Site "Implosion" (ebook) (Consulta: 12 de diciembre de 2011).

- Fuentes, H. (2001). *Didáctica de la educación superior*. Universidad de Oriente. (Consulta: 12 de diciembre de 2011).
- Fundora, G. (1982). Información, Análisis, Síntesis, Evaluación: Un Modelo para la Creación en la Arquitectura. *Arquitectura y Urbanismo* (1), 5-14.
- Gardner, H. (2004). *Mentes flexibles. El arte y la ciencia de saber cambiar nuestra opinión y la de los demás*. Barcelona: Paidos.
- Gombrich, E. (2004). *Breve historia de la cultura*. Barcelona: Península/Atalaya.
- Guilford, J. (1967). *The nature of human intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Herrán A., y Muñoz J. (2002). *Educación para la universalidad. Más allá de la globalización*. Madrid: Dilex.
- Kuhn, T. (1983). *Tensión esencial*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, T. (2006). *La estructura de las revoluciones científicas*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Martí, J. (1992). Trabajo manual en las escuelas. *Obras Escogidas, tomo I*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Maslow, A. (1962). *Towards a psychology of being*. New Jersey: Van Nostrand.
- Rodríguez, R. (2001). *Los métodos de enseñanza y aprendizaje en la disciplina Proyecto Arquitectónico y Urbano de la carrera de Arquitectura*. Tesis doctoral, Universidad de Oriente, Cuba.
- Stepanovich, M. et al. (1986). *Algunas consideraciones sobre el papel del profesor en la formación profesional del especialista contemporáneo*. Camagüey: Universidad de Camagüey.
- Vigotsky, L. (1982). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Ruiz, J. C., Álvarez, N., Pérez, E. (2008). La Orientación Socio-Humanista: Un Aporte a la Formación Integral del Estudiante. *Tendencias Pedagógicas* (13). Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación, Universidad Autónoma de Madrid. (Disponible en: dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2575320&orden=0. Consulta: 12 de diciembre).