



# (9)

## LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO: UNA REFLEXIÓN DESDE LA DIDÁCTICA DE LA IDEA PRIMARIA

**Zulma Buendía De Viana\***  
(UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARIBE)

Este trabajo constituye un avance de la investigación de la tesis de la Maestría en Educación que se cursa en el Centro de Estudios de Postgrado de la Universidad Autónoma del Caribe, "Implementación de una Herramienta Didáctica para la Enseñanza del diseño Arquitectónico, La Idea Primaria". Contiene las ideas principales que se analizan en torno a la práctica de la enseñanza del Diseño a lo largo de veinte años. El objetivo de esta investigación es la implementación de una herramienta didáctica en la enseñanza del Diseño Arquitectónico. En los últimos años se ha percibido la disminución de la creatividad formal-funcional en el desarrollo del proyecto urbano-arquitectónico. En la búsqueda de soluciones a este problema, se realizó una investigación descriptiva explicativa, llevándose a cabo un muestreo entre una población de 70 estudiantes y 14 docentes, mediante el cual se identificaron características relacionadas con la problemática inicial. Frente a esta realidad, surge la propuesta de plantear una herramienta didáctica en la enseñanza del diseño, donde se retome un proceso que va desde la idea formal inicial, sus características esenciales, así como su evolución y consolidación en la zonificación del proyecto

\* —Arquitecto, Universidad Autónoma del Caribe (1981).  
—Decoradora, Corporación Universitaria de la Costa (1976).  
—Candidata Maestría en Educación, Universidad Autónoma del Caribe. (2011-2013).  
—Especialista en Educación Artística, Universidad del Atlántico, (2006).  
—Especialista en Diseño Arquitectónico, Universidad Autónoma del Caribe, (2003).  
—Especialista en Sociedad y Cultura Caribe, Universidad Simón Bolívar, (2002).  
—Profesora Emérita, Titular de Tiempo Completo, Programa de Arquitectura, Universidad Autónoma del Caribe.  
—Docente de Diseño Arquitectónico, Programa Arquitectura, Universidad Autónoma del Caribe (1982-2013).  
—Coordinadora del Saber de Teoría e Historia, Programa de Arquitectura, Universidad Autónoma del Caribe.  
—Investigadora del Grupo de Investigación "Arquitectura Bioclimática" (Línea: Arte y Educación), Programa de Arquitectura, Centro de Investigación, Universidad Autónoma del Caribe, Categoría D.  
—Directora del Taller Libre de la Ciudad.  
Zulma.buendia101@gmail.com  
Celular: 315-7508174

arquitectónico con base en los componentes de didáctica, creatividad, métodos de diseño, arquitectura, ciudad y cultura. Las aplicaciones probables que surgen de este trabajo están referidas a la revisión curricular, capacitación docente y motivación hacia los estudiantes para que utilicen libremente esta estrategia didáctica.

**PALABRAS CLAVE:** didáctica, creatividad, espacio, métodos de diseño, zonificación, ciudad, cultura.

## INTRODUCCIÓN

*"Proyectar arquitectura es una aventura fascinante, mediante la que creamos nuevos seres, materializando nuestras ideas y nuestros sueños, mientras descubrimos cosas insospechadas y aprendemos constantemente. Es, pues, una labor creativa, intelectualmente enriquecedora y personalmente satisfactoria, pero el proceso de su aprendizaje, no es fácil".*

Alfonso Muñoz Cosme, (2008, p. 11)

Este material constituye un avance del proyecto de investigación titulado *"Implementación de una Herramienta Didáctica para la Enseñanza del diseño Arquitectónico, La Idea Primaria"*, iniciado en el Centro de Estudios de Postgrado de la Universidad Autónoma del Caribe, (2011), como tesis de la Maestría en Educación dentro de la línea de investigación: Innovación Pedagógica, Currículo y Didáctica, desarrollándose el mismo en un programa de arquitectura.

El objetivo general de la investigación en referencia es *Implementar una herramienta didáctica para la enseñanza del diseño arquitectónico por parte de los profesores del programa de arquitectura de una institución de educación superior*, estableciendo una estructuración entre la didáctica como estrategia pedagógica y su relación con la creatividad formal-funcional de la solución urbano-arquitectónica.

Los objetivos específicos son:

1. Identificar las problemáticas en el proceso de enseñanza con relación a la implementación de la herramienta didáctica La Idea Primaria por parte de los docentes del taller de diseño arquitectónico.
2. Establecer un diagnóstico de la situación actual sobre la implementación de la herramienta didáctica La Idea Primaria y su aplicabilidad en el desarrollo formal-funcional en los proyectos arquitectónicos en el programa objeto de estudio.

3. Definir los criterios estructurales de un procedimiento que permita la valoración de la implementación de la herramienta didáctica La Idea Primaria y su aplicabilidad en el desarrollo formal-funcional en los proyectos arquitectónicos en el programa objeto de estudio.

Para orientar la investigación se parte de la siguiente hipótesis: *Una estrategia didáctica de comprensión para fortalecer la creatividad formal-funcional en el proyecto arquitectónico facilita la capacidad para resolver problemas creativos en el desarrollo formal-funcional de los proyectos arquitectónicos en los estudiantes de arquitectura de una institución de educación superior.*

En este proceso se debe dejar claridad sobre el hecho de que el planteamiento del tema de esta tesis obedeció a la necesidad de darle sustentación teórico-metodológica a una experiencia en el taller de diseño arquitectónico que se llevó a cabo por más de veinte años en un programa de arquitectura y que se desarrolló y consolidó empíricamente aportando evidencias de una metodología de la enseñanza del diseño que proyectaba la constante de la creatividad e innovación en la solución del problema urbano-arquitectónico a través del desarrollo de un taller libre en acción.

Por otro lado, en los últimos diez años se han llevado a cabo una serie de ejercicios académicos que han mostrado avances que de manera no formal se han desarrollado en torno a la *Idea Primaria* como estrategia de enseñanza del diseño arquitectónico: Estudios en la Especialización en Diseño Arquitectónico de la UAC 2003, Investigación en la Tercera Convocatoria de Investigación del Centro de Investigaciones de la Universidad Autónoma del Caribe (2008), titulado, *"La Idea Primaria, La Hipótesis Morfológica y su Proyección en la Metodología de la Enseñanza del Diseño Arquitectónico"*, ponente en las IX Jornadas del Maestro Investigador (2008), del conjunto de las primeras investigaciones se publicó un artículo, Buendía Z. (2010 p.123-165).

En los recorridos cotidianos de las ciudades, grandes y pequeñas de la costa colombiana, se observan eventos que conforman los perfiles urbanos de las ciudades. Estos muestran la distancia que existe entre estos envolventes y sus usos interiores, con las necesidades psicológicas de identidad formal - cultural, así como la relación con los factores climáticos, observándose un divorcio consecutivo en esta realidad urbana.

Por otro lado, se analiza en los contextos urbanos del Caribe colombiano que los lenguajes formales y funcionales de la arquitectura que se etiqueta como vernacular, (tipología espontánea del ente rural de la costa Caribe), muestran una producción que une magis-

tralmente al contexto, lo mitifica y alarga el confort a través de decisiones inteligentes del uso de los materiales de la región, así como del uso y manejo de la tierra que se vuelve poesía y bahareque en manos de los campesinos de estos sectores rurales. Es una producción que se equilibra de sus adentros y afueras, buscando armonizar con la naturaleza en una producción eminentemente orgánica. Se recuerda a Bachelard G. (1951 pág. 121) cuando dice, *"En el seno de la profundidad oceánica es el hombre el que toma posesión de la inmensidad espacial como resultado del "hacer en sí", o proceso de subjetivación, confiriéndole la conquista de lo propio, íntimo, único, de la inmensidad de lo poético"*

En esta línea, el arquitecto como diseñador construye figuras físicas colocadas en un espacio específico con forma plástica y visual, lo que le permite jugar con las variables que intervienen en su diseño, transformando los escollos que se le presentan en el proceso. Ello, no obstante algunos de sus productos resulten más efectivos y atractivos que otros; controlando sus complejidades e imaginando sus usos y aportaciones de los resultados obtenidos con sus significados.

Todo artista es un diseñador de las obras que imagina. Igual ocurre con los demás profesionales. Cada uno en su especialidad construye una serie de mecanismos que le permite manejar un conjunto de reglas, normas, estadísticas y situaciones propias de los roles que deben desempeñar en su vida profesional, siendo la arquitectura la disciplina que permite que crear estrategias del diseño reflexivo de un diseñador y su trabajo.

El rigor, seriedad y honestidad con quienes trabaja el arquitecto, le permitirán, más adelante, realizar una reflexión sobre la acción epistemológica que haya logrado. De igual manera, la reflexión permitirá evocar situaciones similares logradas en el pasado y dilucidar interrogantes sobre el trabajo presente, enriqueciendo con la autoevaluación el arte de la práctica profesional como investigador y creador. Se anota aquí a Schön D. (1992 pág. 40), en cuanto refiere que *"la reflexión en la acción en un caso singular es factible de generalizarse a otros casos, no porque pueda dar origen a principios generales sino porque puede contribuir al repertorio de temas modélicos del práctico a partir de los cuales, en los posteriores casos de su práctica, puede componer nuevas variaciones"*

Es preciso recordar que la práctica profesional cotidiana solo se logra cuando se alcanzan las normas del experimento controlado de una manera sucinta, sin descuidar el proceso de la dialéctica formal, analizar constantemente los cambios que pueda ofrecer el entorno y que induzcan a errores, aunque debemos tener en cuenta la forma como el entorno que influye en los experimentos.

La actividad de diseñar, soñar, bocetear, investigar y reflexionar, es una acción emprendida exclusivamente con la finalidad de esperar un resultado afín a la solución de un problema arquitectónico; es una actividad que debe gozar el creador, permitiéndole descubrir lo que busca. Esta acción implica necesariamente la experimentación. No es pues de ninguna manera un proceso lineal, sino que debe existir un dialogo reflexivo, un equilibrio en las partes (subjetividad - objetividad - arte - función). Este proceso debe reformularse continuamente al ir tras la búsquedas de la verdad objetual de uso arquitectónico, hacer un experimento objetivo que tal vez lleve al error, pero que a la larga muestra un experimento controlado, debiendo evitarse el libertinaje de la forma creada, pues hay que recordar siempre que la misma debe conducirse hacia el uso espacial.

En este nuevo milenio, donde domina el paradigma de la comunicación y la innovación, se hace necesario hacer un pare en el camino y exigir una mayor eficiencia, eficacia y pertinencia de los procesos formativos-creativos en la enseñanza del diseño arquitectónico, no solo en cuanto al logro académico de un alto nivel en la creatividad arquitectónica, tecnológica, urbana e investigativa del hecho arquitectónico sino en la proyección profesional de los egresados, arquitectos, urbanistas, constructores e investigadores que conforman el equipo de profesionales de la arquitectura que deben estar capacitados para proponer el desarrollo, consolidación e innovación en el lenguaje formal-urbano-tecnológico totalizador de las ciudades del Caribe Colombiano, con pertinencia científica - artística y una ventana abierta al mundo globalizado sin perder con ello, la legitimidad de la identidad cultural.

Si bien es cierto que la didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje del diseño arquitectónico es bastante compleja, no por ello hay que darle la espalda a una necesidad que ya tiene características que implican al silencio y la indiferencia por los desastres urbanos - arquitectónicos cometidos en las ciudades del Caribe Colombiano en los últimos años, donde se hace evidente la falta de un liderazgo por un cambio positivo muy a pesar de que las instituciones gubernamentales, privadas y académicas con sus proyecciones políticas, culturales y sociales estén presentando alternativas contra el desarrollo bizarro de sus ciudades mayores y menores. La arquitectura tiene una alta proyección en la solución de estos problemas, siendo la academia con su raíz de formación la que puede y debe proyectar a un profesional creativo en las innovaciones necesarias para encontrar la solución del problema formal, arquitectónico, urbano, tecnológico, e investigativo. Es aquí donde se hace presente el proceso de formación con sus dimensiones de instrucción, desarrollo y educación, teniendo en cuenta los procesos de enseñanza y aprendizaje del diseño arquitectónico.

La gran inquietud hace referencia a cómo lograr que los estudiantes se involucren en el proceso de enseñanza - aprendizaje de manera que se les facilite el proceso para comunicarse e involucrarse con los profesores como parte del objetivo de la didáctica participativa en el taller de diseño arquitectónico. Se retoma a Concepción G. R, y Rodríguez E. F. (2005 pág.10) cuando afirman que *"para la conservación de todo lo positivo que se ha logrado en la educación y para la transformación de roles que hasta hoy en día no han favorecido desterrar la posición pasiva de los estudiantes y profesores en la enseñanza y aprendizaje, es necesario que involucremos a ambos, no solo a los primeros, a los que generalmente siempre van dirigidas las obras de didáctica"*

El problema de la presente investigación es analizar el modo como participan los profesores del taller de diseño arquitectónico en la implementación de la herramienta didáctica de la Idea Primaria e identificar los factores críticos que impiden:

- La Implementación del proceso enseñanza aprendizaje de la herramienta didáctica de la Idea Primaria.
- El desarrollo de la creatividad.
- El desarrollo del discurso teórico, estético, tecnológico y urbano de la producción académica de los talleres de diseño.

Todo ello, acompañado de problemáticas específicas como:

- Mala expresión en la presentación de bocetos y mano alzada.
- Inseguridad constante sobre la toma de decisiones en el taller de diseño.
- Faltan soluciones estéticas innovadoras en las caracterizaciones formales de sus volúmenes.
- No se lleva a cabo el ejercicio de la zonificación
- Levedad en el proceso investigativo.

Se observa que el estudiante no logra desarrollar del todo las competencias, habilidades y destrezas enmarcadas en el proyecto dentro de los componentes de la creatividad del hecho arquitectónico, lo cual nos lleva a replantear el proceso en la enseñanza aprendizaje del diseño arquitectónico frente a los problemas anteriormente citados, orientándonos hacia la implementación de una herramienta didáctica que permitiera ampliar y mejorar la producción creativa del estudiante del taller de diseño arquitectónico. Actitud esta consonante con lo manifestado por Ortiz T. E. (1997 pág. 5): *"La enseñanza es la principal tarea del profesor, pero siempre estará al servicio del aprendizaje, en otras palabras, enseñar es dejar aprender, las acciones del docente condicionarán fundamentalmente las acciones del estudiante"*

## IDEA PRIMARIA

*"El proceso creativo debe seguir dos caminos, el intuitivo y el analítico. La intuición se manifiesta como una gran fuerza creadora que debe ser moderada y afinada a través del proceso analítico donde la inteligencia afina lo que la intuición descubre"*  
Antonio Turati Villarón, (1983 pág. 47)

En este trabajo se unen el proceso arquitectónico y la didáctica en la enseñanza del diseño, comprendiendo las relaciones entre los conceptos "real" e "irreal", los cuales rara vez aparecen separados. Según Cabezas L. y Almodovar M. J.M. (2002 pág. 1) son prerrequisitos de la actividad arquitectónica que deben ensayarse y cultivarse, teniendo en cuenta componentes de la estructura general del diseño arquitectónico, entre otros: ser un propósito motivante, un campo de acción, un pensamiento visual, la búsqueda de analogías y creatividad, Carvajal V. L. (2007 pág. 9). La innovación tendrá múltiples dimensiones: ideológicas, cognitivas, organizativas, culturales, metodológicas, que se manifiestan en una sola praxis que se proyectan en el taller de diseño arquitectónico, así como el análisis de antecedentes enmarcados en procesos teóricos - urbanos - arquitectónicos - políticos - económicos - tecnológicos - geográficos - sociales - culturales de la arquitectura.

Igualmente, la relación entre la analogía y el uso arquitectónico, una metáfora que toca las puertas no solo de los signos culturales y físicos que se contextualizan en una Idea Primaria, sino la íntima relación de la misma con el contexto urbano y sus problemáticas económicas, sociales y culturales. En este sentido, Borgatello L. (2007 pág. 247), plantea que la analogía no es un vehículo elemental, cuyo uso pueda hacerse de una forma arbitraria, sino un aporte científico que se consolida en un volumen con relevancia metafórica.

*Idea Primaria* es el nombre que se le ha dado a la propuesta de una herramienta didáctica para la enseñanza del diseño arquitectónico. Es un planteamiento que se integra a la construcción de un proceso pedagógico que se ve reforzado, por un lado, por la proyección didáctica de la escuela nueva en la educación contemporánea. Se retoma aquí un aparte de los Estatutos de la Liga Internacional de las Escuelas Nuevas (fundada en 1921) que dice: *"Preparar al estudiante para el triunfo del espíritu sobre la materia, respetar y desarrollar la personalidad, formar el carácter y desarrollar los atractivos intelectuales, artísticos y sociales propios del alumno, en particular mediante el trabajo manual y la organización de una disciplina personal libremente aceptada"*, citado por Palacios (1978 pág. 6).

De este modo se proyecta una metodología de la enseñanza liberadora como proceso para encontrar el aporte de la creatividad, la metáfora y la analogía. Se recuerda a Bompriou

S. (2009 pág. 72): "La metáfora es la aplicación propiamente dicha de la analogía. Un recurso poético que responde a la figura de la metáfora. Responde al mismo planteamiento que la comparación pero suprimiendo la referencia a lo comparado, hablando directamente de lo comparado como si fuera el objeto directo del discurso", lo que aporta herramientas conceptuales y metodológicas en el proceso de la composición del proyecto urbano-arquitectónico.

De acuerdo con lo expresado, se puede trabajar con un pensamiento analógico que funciona a través de metáforas con sentido analógico y que no necesariamente deben ser evidentes o elementales, sino trascendiendo lenguajes universales de soluciones del problema urbano-arquitectónico, haciendo énfasis en la solución racional-formal del mismo, con proyección a la investigación, la urbanística, la teoría y crítica de la arquitectura y la ciudad, la tecnología y la estética.

Este trabajo está dirigido en general a los docentes del taller de diseño arquitectónico que en su práctica pedagógica tratan de cumplir con objetivos como: desarrollo del proyecto, búsqueda de creatividad, solución de problemas funcionales, composición, tecnología, investigación, estética e investigación como eventos importantes y se preocupan por enseñarlos, integralmente en forma clara y orientadora.



Cuando se trata de ordenar las ideas y determinar la secuencia histórica de los antecedentes que conforman la cimiento de la arquitectura y la urbanística de finales del siglo XX y principios del XXI, así como su íntima relación con la determinante pedagógica en las escuelas de arquitectura, necesariamente se tiene que analizar el vínculo con la rigurosa estructura del racionalismo funcionalista estructurado en las primeras décadas del siglo XX y aportes de la modernidad de los siglos XVII, XVIII y XIX, Portoghesi P. (1982, p.31), con los problemas actuales tanto de la arquitectura como ente individual, como de su caracterización grupal y confirmativa de las nuevas y grandes ciudades globalizadas, las unas, como prototipo de las economías desarrolladas y otras, de pequeñas provincias alejadas de los atributos de la modernidad tecnificada, Cuberos R. (2007 pág. 37), cita a Costa J. (1996) en su trabajo investigativo, "Métodos de Diseño e Investigación, Estructu-

ras Metodológicas del Diseño" cuando dice: "Si diseñar implica supeditar la creación de formas a un propósito, el propósito del diseño es siempre responder a una necesidad del hombre. Su verdadera dimensión y su rol social los adquiere al dar una respuesta formal a una función, es decir al modo de acción en virtud del cual un objeto cumple la finalidad por la cual ha sido creado."

El universo procesual del diseño arquitectónico retoma todos los factores que estructuran lo político, lo económico, lo cultural, lo estético, lo histórico, lo teórico, lo social, lo tecnológico, lo ambiental y lo urbano, de tal manera que es imposible realizar una revisión de la enseñanza del diseño arquitectónico sin abordar su historia y desarrollo ya que éstos determinan su estructura misma y otorgan sentido a las diferentes formas de hacerlo y entenderlo, razón por la cual la revisión de antecedentes se ha organizado atendiendo a las siguientes categorías de: Historia y ciudad (crítica, métodos y metáforas), razón y objetividad (Función, forma, metáforas), la estética, la analogía y el lenguaje (metáforas), creatividad y expresión (lenguaje y metáfora), didáctica (enseñanza-aprendizaje)

Entre otras fuentes utilizadas se tiene a: Concepción R., Rodríguez F. (2006), De La Torre S. (1997), Fuentes H., Mestre U., Repilado F. (1997), Scott G. (1982), Turati A. (1983), Schön D. (1992), Palacios J. (1978), Cabeza J. M., Almodóvar J. M., (2002), Naya C., (1996), Gamboa P. (2009), Portoguesi P., (1982), Delors J. (1996), Bachelard G., (1963), etc.

## METODOLOGÍA

En el desarrollo de esta propuesta de investigación se tendrán en cuenta los siguientes aspectos metodológicos: por una parte, el paradigma de este proceso de investigación, cuyo objetivo es la *implementación de una herramienta didáctica para la enseñanza del diseño arquitectónico*, La Idea Primaria, en un programa de arquitectura. Se ha enfocado en un proceso empírico analítico, denominado también positivista o racionalista, marcado por unas referencias de validación situadas en la "realidad objetiva". Otros aspectos son los siguientes.

El tipo de investigación a desarrollar es cuantitativa, puesto que se recogerá información empírica de aspectos referidos a la implementación de una herramienta didáctica para la enseñanza del diseño arquitectónico.

El diseño es no experimental de tipo transversal donde se buscará describir las características del objeto de estudio. De acuerdo a las características temporales de la información, siguiendo a Hernández S. (2003) los diseños de investigación transversal recolectan

datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Las evidencias empíricas se obtendrán utilizando el método Delphi, el cual consiste en la selección de un grupo de expertos a los que se les pregunta su opinión sobre cuestiones referidas a acontecimientos del futuro. Este método procederá por medio de la interrogación a expertos con ayuda de cuestionarios sucesivos, a fin de poner de manifiesto convergencias de opiniones y deducir eventuales consensos. Para este proceso de investigación se realizará una adaptación para hacer una consulta a usuarios acerca del procedimiento que se desarrollará por la investigadora.

En la selección de la primera etapa del diagnóstico la población universo objeto de estudio de esta investigación fueron 84 personas en total, 70 estudiantes, 9 docentes catedráticos y 5 profesores de tiempo completo del programa de arquitectura.

La selección de la muestra se tomó con los estudiantes que cursan de segundo hasta octavo semestre.

Como técnica e instrumento para la recolección de la información necesaria, se está la encuesta personal a estudiantes, docentes, directivos docentes de los talleres de diseño arquitectónico del programa de arquitectura de la UAC de Barranquilla. Incluye la aplicación de instrumentos como el cuestionario, el cual está compuesto por un conjunto de preguntas con respecto a las variables que están sujetas a medición, elaborado teniendo en cuenta los objetivos de la investigación.

En la elaboración del instrumento de medición se consideran categorías como: Idea Primaria, zonificación, creatividad.

La encuesta que se aplica a estudiantes seleccionados para la muestra tuvo la finalidad de conocer el nivel de formación que tienen acerca del tema; en los docentes, para conocer su preparación en el tema de la Idea Primaria, sobre la base del dominio que tienen de la misma, y su relación con el proceso de enseñanza aprendizaje del diseño arquitectónico; en los directivos docentes, permite conocer la prioridad que le otorgan a la implementación de la herramienta didáctica de la Idea Primaria y a la problemática del desarrollo formal-funcional, así como a la presentación de proyectos innovadores con estética universal y otras informaciones que complementan la caracterización de la muestra.

Los procedimientos o métodos que se llevan a cabo en esta investigación se dividen en varias etapas así:

La primera etapa de revisión bibliográfica: la cual dio como resultado los postulados teóricos en los que se respalda el presente trabajo investigativo.

La segunda etapa de diagnóstico en la cual se organizó una encuesta, para ello, se hizo un cuestionario dirigido a los estudiantes y docentes de los talleres de diseño arquitectónico, con un cuestionario de diez ítems.

La tercera etapa es el diseño de la propuesta: teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, proceder a diseñar el procedimiento, el cual será sometido a una consulta mediante instrumentos elaborados tanto a expertos como a estudiantes, para conocer la pertinencia de cada uno de los aspectos a desarrollar en la misma, usando el método Delphi.

En el desarrollo de este estudio para la consecución del objetivo propuesto según lo plantea Rivera y otros (2007), se emplearán los siguientes métodos:

Método hipotético deductivo: en esta investigación se parte de inferencias lógicas deductivas (hipótesis) para arribar a conclusiones particulares que después se pueden comprobar experimentalmente. Con esto se busca que la parte teórica no pierda su sentido. Por ello se tienen en cuenta varios pasos esenciales: la vivencia de la situación a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicha situación, deducción de consecuencias más necesarias que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia.

Método de análisis y síntesis: Aplicando en el procesamiento de los datos obtenidos con la elaboración de la fundamentación teórica empírica, así como en las conclusiones parciales y generales que se obtengan en la investigación.

Método sistémico: se utilizará en el diseño del procedimiento para determinar sus componentes, así como la relación entre ellas, a partir de determinadas condiciones y requerimientos metodológicos necesarios para ello.

Método empírico: la encuesta: en la obtención de información sobre la situación actual de estudiantes, profesores y directivos en relación con la implementación de la herramienta didáctica la Idea Primaria.

El criterio de expertos, estudiantes y docentes para la valoración y búsqueda de consenso sobre el procedimiento que se quiere proponer en este estudio.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

*"Es precisamente la actividad creadora del hombre la que hace de él un ser proyectado hacia el futuro, un ser que contribuye a crear y que modifica su presente"*

Vygotsky, L.S. (1990 pág. 9)

En la primera etapa de la investigación se hace el planteamiento de la discusión sobre el diagnóstico de la misma. Se pregunta sobre si los profesores y estudiantes del programa de arquitectura de la UAC participaban en la aplicación de la herramienta didáctica de la idea primaria. Igualmente se preve la sistematización de la anterior pregunta con las inquietudes de que si mejorando y modificando la metodología de la enseñanza del diseño arquitectónico los estudiantes podrían desarrollar su potencial creativo en la solución del problema urbano-arquitectónico, al final, se planteó la hipótesis: *Una estrategia didáctica de comprensión para lograr la creatividad formal-funcional en el proyecto arquitectónico, facilita la capacidad para resolver problemas creativos en el desarrollo formal-funcional de los proyectos arquitectónicos en los estudiantes de arquitectura de una institución de educación superior.*

Los datos que aquí se registran indican que si bien es cierto un gran porcentaje de estudiantes (un 70.90%), comienza el proceso de diseño con el ejercicio de la idea primaria, un 84.50% no continúa aplicando esta herramienta didáctica, perdiéndose este trabajo creativo, de tal manera que al terminar el ejercicio de diseño, los proyectos muestran un pobre nivel de calidad en lo que se refiere, por un lado, al evento morfológico de vanguardia de siglo XXI, y por otro, al equilibrio del proyecto con relación a los asuntos geográficos, urbanos y culturales. Este hecho materializa la variable sustentada en la inquietud que arroja la sistematización de la pregunta problemática que genera esta investigación.

Por otro lado, es preocupante que un 79.37% de estudiantes aducen que no conocen ni aplican esta herramienta. Otra situación altamente alarmante es el hecho de que un 85.88% de estudiantes no desarrolla el ejercicio de la zonificación, por lo tanto, mucho menos aplican en este ejercicio los componentes de la idea primaria con su aporte al desarrollo y manejo de los factores estético, teórico, cultural y geográfico del proyecto arquitectónico.

No se pretende que la problemática conceptual-creativa de las evidencias de los talleres de diseño del programa de arquitectura UAC sea solo la respuesta de no haber acogido como

vehículo filosófico y práctico la herramienta didáctica de la idea primaria; sin embargo, es de absoluta reflexión lógica y real, que los estudiantes que se acogieron a la misma lograron alcanzar con éxito los objetivos planteados en el taller de diseño, los cuales no solo se observan en la mecánica de realizar un ejercicio para lograr una evaluación, sino que se nota en estos estudiantes "la pasión" del convencimiento de que lo "han logrado", se vuelven "Hazañosos", "creídos", dueños de la seguridad que da el saber-entender y ser, mejores que los otros, y aunque esto no sea lo que se pretende de antemano, la situación, como paradigma generador del manejo de la psiquis... se debe sumar, porque en un taller creativo de todas formas las emociones y los pecados del egocentrismo, son pan de cada día, se vuelve esta realidad casi en una pieza de autodomínio y desarrollo de una personalidad artística.

Debe quedar claro que no se quiere aquí establecer el egocentrismo como eje directriz filosófico del taller de diseño arquitectónico, solo se admite la presencia de la seguridad, pero también es cierto que esta seguridad puede ser "falsa". Es claro que la obra de diseño, con su fórmula de arte y función con proyección a la finalidad. Al respecto Scott G. R. (1.982 pág., 3,4) nos dice: Diseñar es un acto humano fundamental, diseñamos toda vez que hacemos algo por una razón definida "*¿Cómo podemos establecer si un diseño cumple su finalidad? En primera medida debe existir un motivo que nos impulse a ello, sin un motivo no hay diseño*". De este modo enfrenta a los productos alcanzados con la evaluación algunas veces objetiva y otras, subjetivas.

También hay claridad en que otros sistemas y métodos han conseguido resultados absolutamente positivos con la presencia de valores regionales y nacionales de la arquitectura alcanzados en las décadas de los 70, 80 y mediados de los 90. Eran estos los caminos de la escuela racionalista, definitivamente se está hablando de otra cultura que se ve lejana, casi irreal, un universo plétórico de obras fundamentales en la arquitectura de la región Caribe. Sin embargo, son tiempos idos, en que sólo queda la añoranza; ahora, los estudiantes necesitan fórmulas nuevas.

En estos momentos, cuando la atención y el deseo de lucha ha decaído, cuando la tecnología de las comunicaciones desafía la atención de los muchachos, se necesita acudir a eventos como la lúdica, el juego, la ensoñación, el arte, el dibujo, la locura y la pasión para lograr que los estudiantes creen en sí mismos, y luego en el sistema, más allá en el docente, y por último, en que pueden lograr sus metas y a construir "*el mejor diseño*".

A lo largo de más de diez 10 años se ha estado hablando en el programa de arquitectura de la UAC sobre "la idea primaria". Por mucho tiempo los profesores de diseño arquitectónico han participado colaborativamente en el desarrollo y aplicación de esta

herramienta didáctica, compartiendo conocimiento y experiencias en el campo de la enseñanza del diseño arquitectónico. En el transcurso de estos años algunos profesores de diseño han manifestado la importancia de utilizar el método didáctico de la idea primaria y han planteado la importancia de unificar criterios sobre este proceso para de esta manera lograr los objetivos planteados en la investigación. Este hecho corrobora aún más que el trabajo en equipo promueve el intercambio de tareas docentes a través de una reflexión colectiva que tiene cada docente en la praxis del taller de diseño. Esto, sumado a la necesidad de trabajar aún más en la estructuración curricular de la evaluación directriz del programa de arquitectura, cual es la evaluación "INTEGRADO", como respuesta a un modelo pedagógico flexible, integrador, holístico y dialógico del currículo flexible integrador que se maneja en el programa de arquitectura de la UAC.

Se presenta aquí un trazo de la adecuada relación entre los docentes del programa de arquitectura, lo que puede dar como resultado una mejor dinámica de trabajo grupal de cara a atender la problemática detectada a través de esta investigación.

#### CONCLUSIONES

El sentido último de este estudio no es corroborar que la propuesta de la IDEA PRIMARIA sea milagrosa como herramienta del diseño arquitectónico. Interesa más bien mostrar que la experiencia de los métodos racionalistas, los cuales se han utilizado desde la consolidación del Estatuto del Movimiento Moderno (donde la forma es la respuesta de la función), ha demostrado que este proceso presenta un grado importante de dificultad para encontrar la equilibrada relación entre la necesidad de la solución del problema arquitectónico y una respuesta formal con proyecciones lógicas de las procedencias culturales y climáticas de la producción arquitectónica en el contexto caribeño.

A partir del análisis de las encuestas y entrevistas realizadas en esta primera etapa de la investigación a los participantes de este trabajo investigativo desarrollado en el programa de arquitectura de la UAC, se observan:

#### ASPECTOS POSITIVOS:

- Un 70.90% de estudiantes del programa de arquitectura inicia el proceso del ejercicio académico de diseño arquitectónico con la creación de ideas formales primarias
- Un 15.50% de estudiantes crean y fortalece el proceso de la idea primaria a través del proceso de diseño del proyecto arquitectónico, fortaleciendo de esa manera una proyección innovadora y logrando lenguajes formales-funcionales de vanguardia a

tono con las problemáticas actuales de la arquitectura que respeta el medio ambiente con características autosustentables.

- Un importante número de profesores implementa la metodología de la herramienta de la idea primaria, logrando de esa manera ampliar y mejorar la proyección de la metodología de la enseñanza en el diseño arquitectónico.

#### ASPECTOS NEGATIVOS:

- Un 73.90% de estudiantes no continúa el proceso pedagógico de la herramienta didáctica de la idea primaria a través de las diferentes etapas del proceso de diseño, lo que conduce a desarrollar ejercicios académicos pobres en innovación arquitectónica, así como proyectos que le dan la espalda a las realidades culturales, geográficas, sociales y espaciales en el desarrollo del proceso de diseño del proyecto urbano-arquitectónico.
- Un 85.88% de estudiantes no realiza el ejercicio de la zonificación y mucho menos realiza el ejercicio (como parte de la zonificación) de la implantación y transformación de la idea primaria como proceso importante del diseño del proyecto arquitectónico.
- Algunos profesores no aplican la herramienta didáctica de la idea primaria.

Para los creadores no es fácil encontrar el punto de unión entre la Idea primaria y la racionalidad de la realidad del proyecto y su proyección en un lote específico. Es por ello que en esta parte del proceso de diseño se necesita desarrollar el ejercicio de la Zonificación cumpliendo con todos los requerimientos de la misma, iniciándose entonces un proceso de transformación pendiente a cumplir con los aspectos urbanos, lo bioclimático, lo cultural, lo psicológico, los usos del proyecto, lo arquitectónico, el medio ambiente, etc. De esa manera la transformación responde a elementos del manejo espacial como: accesos, ventilación, visuales, sombras, circulaciones (verticales-horizontales), relación de espacios, áreas por uso, topografía (diseño de pisos), el color y la textura, el proceso de zonificación es el más importante dentro de la dialéctica del diseño arquitectónico.

En el equilibrado manejo de los anteriores componentes está el logro de la solución integral del problema arquitectónico.

Cuando la zonificación e implantación de la IDEA PRIMARIA se lleve a cabo, el proceso del Esquema Básico no sufrirá grandes dificultades, solo constituye el afianzamiento y caracterización arquitectónica de la zonificación. Los vanos (huecos) se cubren de marquetería, puertas y ventanas; los pisos se recubren de texturas; los muros adquieren la



connotación de tabiques divisorios o muros portantes; el color se apropia del diseño; la vegetación o paisajismo se cubre de colores naturales y de encajes de espesura; la forma abstracta de la Idea Primaria se transforma (sin perder su esencia inicial) y adquiere la connotación de un volumen útil a la necesidad espacial del hombre dentro de un requerimiento específico.

#### RESEÑA BIBLIOGRÁFICA

Bachelard G. (1951), *L'activité Racionaliste de la Physique Contemporaine*, Presses Universitaires de France, Paris.

Bomporidou, S. (2009), *La analogía y la metáfora: reflexiones en torno a su papel en el proceso del proyecto de arquitectura*, Universidad Politécnica de Cataluña, Departamento de Proyectos de Arquitectura, (Tesina de Maestría), Barcelona, Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/27674980/Tesina-Metafora-y-Analogia-Bomporidou-s>

Buendía Z. (2010), *La Idea Primaria o la Ensoñación de la Forma*, Arquitectónica. Revista de Arquitectura, Ekistic, Barranquilla.

Cabeza L. J. M., Almodóvar Melendo J. M., (2002), *Fundamentos de Composición Arquitectónica y Medio Ambiente*, Tema 3: Metáforas en Arquitectura, Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónica, Escuela Técnica Superior de arquitectura, Universidad de Sevilla, Sevilla. Recuperado de: <https://htca.us.es/materiales/...arquitectónica/Tema3Metafora>

Carvajal V. L., (2007), *Creatividad y Construcción Arquitectónica de Vanguardia*. Estudio sobre proceso de Invención y Modelo Didáctico de Aplicación para el Desarrollo Creativo en la Enseñanza Aprendizaje en Introducción en el Diseño Arquitectónico. (Tesis Doctoral), Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperado: [E-Prints Complutense eprints.ucm.es/view/people/Carbajal\\_Vega,\\_Ana\\_Laura.html](http://E-Prints Complutense eprints.ucm.es/view/people/Carbajal_Vega,_Ana_Laura.html)

Costa J. (1996) citado por Cuberos R. (2007 pág. 37), *Métodos de Diseño e Investigación, Estructuras Metodológicas del Diseño*, Postgrado de Arquitectura, Clase 1, Zulia, Recuperado de [www.slideshare.net/ricardocuberos/metodos-de-diseo-clase-4](http://www.slideshare.net/ricardocuberos/metodos-de-diseo-clase-4)

Concepción G. R., Rodríguez E. F., (2005), *Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje*, Ediciones Holguín, ISBN 959-221-192-2, Holguín, Cuba

Learco B., O., (2007), *Imagen y Lenguaje Arquitectónico: Un Análisis Transdisciplinar del caso Fòrum Barcelona 2004*, (Tesis Doctoral), Departamento de Composición, ETSAB, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, UPC, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona. Recuperado de: [www.tdx.cat/bitstream/10803/6093/10/1001b10](http://www.tdx.cat/bitstream/10803/6093/10/1001b10)

Muñoz C. A. (2008), *El proyecto de arquitectura. Concepto, Proceso y Representación*, Editorial Reverté, S.A., Barcelona.

Ortiz T., E., (1997), *Estrategias Educativas y Didácticas en la Educación Superior*, Área de Estudios sobre Ciencias de la Educación Superior (AECES), Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". <http://www.mined.gob.sv/desafios/valores.htm>

Palacios J. (1978), *Compilador, La cuestión escolar: críticas y alternativas*, Editorial Lala, Barcelona. Citado por R. Gal, en Mialaret, G., op. cit., p. 33, recuperado de: [cvonline.uaeh.edu.mx/.../La%20cuestion%20escolar%20criticas%20y%2](http://cvonline.uaeh.edu.mx/.../La%20cuestion%20escolar%20criticas%20y%2)

Schön, D., 1992, *La Formación de Profesionales Reflexivos. Hacia un Nuevo Diseño de la Enseñanza y el Aprendizaje en las Profesiones*. Editorial Paidós, Barcelona.

Scott G., R. (1982), *Fundamentos del Diseño*, México: Limusa. Noriega Editores, (s.f.).

Turati V. A. (1983), *Diseño Arquitectónico Como Materia de Enseñanza*, Facultad de Arquitectura, UNAM., México.

Vygotsky, L.S. (1990), *La Imaginación y el Arte en la Infancia*. Ensayo psicológico, AKAL., S.A., recuperado de: [www.buenastareas.com/materias/...imaginación...arte-en-la-infancia/8](http://www.buenastareas.com/materias/...imaginación...arte-en-la-infancia/8)