



**UNIMETA**  
Fundada en 1985

REVISTA  
**Concéntrica**



**#Una Nueva Generación**

ISSN 21619-600x · Villavicencio/Colombia · Periodicidad semestral · Corporación Universidad del Meta · www.unimeta.edu.co · Año 3 #1 Junio 2019

# Concéntrica

REVISTA

**La Destrucción de nuestra memoria histórica, Teatro Cónдор.**

Los habitantes se sentían atraídos no solo por el servicio que prestaba el teatro si no que también era para contemplar esa hermosa edificación, que ostentaba un hermoso aspecto colonial.

Arquitectura



**Cuidado Editorial.**

Arq. Dario Sanchez Carballo.  
Arq. Fabian Enrique Baez Alvarez

**Comité Editorial.**

Arq. Janeth del Pilar Vaca Devia.  
Arq. Carlos Diaz Riveros.  
Arq. Melva Ivonne Diaz Diaz.  
Arq. Dario Sanchez Carballo.  
Arq. Fabian Enrique Baez Alvarez.

**Colaboradores.**

Arq. Diana Marcela Gomez.  
Arq. Hever Sanabria Rojas.  
Arq. Hugo Alexander Urrego.  
Est. Melissa Lorena Braga.  
Est. Daniela Toro.  
Est. Angie Paola Cubides Duarte.

**Diseño y Diagramación.**

Prof. Oscar Alberto Castrillon Velasquez.

**Fotografía.**

Est. Juliana Barrera Gomez.  
Est. Juanita Manuela Durango.  
Est. Melissa Lorena Braga

---

## ÍNDICE

1. EDITORIAL REVISTA CONCÉNTRICA No 2  
Por Darío Sánchez Carballo
2. ¿Y ANTES: "DE LA ESCRITURA EN EL POSGRADO", QUE EXISTE?  
Arq. Alexander Forero.
3. EL TALLER DE ARQUITECTURA, A TRAVÉS DEL TIEMPO  
Arq. Melva Irene Díaz Díaz
4. ENSAYO CRÍTICO DEL CURRÍCULO Y PARA EL CURRÍCULO.  
Arq. Fabián Enrique Báez Álvarez.
5. UN ACERCAMIENTO A LA HUMANIZACIÓN TEÓRICA DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO.  
Hábitat ecológicamente tecnológico  
Arq. Janeth del Pilar Vaca Devia  
Arq. Alonso Quintero Peñaranda
6. EL MUSEO URBANO.  
RECONSTRUIMOS FORMAS, RESTAURAMOS SIGNIFICADOS  
Arq. Darío Sánchez Carballo
7. LA DESTRUCCIÓN DE NUESTRA MEMORIA HISTORICA TEATRO CONDOR  
Est. Melissa Braga  
Est. Daniela Toro
8. TRANSCENDENCIA DE CONCEPTOS ESPACIALES EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA A TRAVES DEL PREGRADO  
Arq. Hever Sanabria Rojas.
9. ARTICULO HABITAT ECOLOGICAMENTE TECNOLOGICO. La tecnología acoplada al espacio como estrategia pedagógica.  
Arq. Janeth del Pilar Vaca Devia  
Arq. Alonso Quintero Peñaranda
10. VILLAVO, AQUÍ ESTA EL LLANO  
Est. Angie Paola Cubides Duarte

---

## EDITORIAL

Por Darío Sánchez Carballo

Después de las vicisitudes propias de cualquier ejercicio editorial, que implica desde la coherencia en los contenidos, en el material visual, en la forma de recolección de los artículos y por supuesto en el producto final, estamos con el equipo editorial presentando este segundo número de la revista Concéntrica del programa de arquitectura.

Hace un año habíamos inaugurado esta apuesta, que busca reconocer la producción tanto de docentes, investigadores y estudiantes de nuestra Facultad. Hoy después de pasado el tiempo, podemos decir que, a pesar de todo, vamos por el buen camino que toda revista se propone y es el de revisar la generación de conocimiento que estamos produciendo en nuestro campo específico: la arquitectura, y dentro de tal universo lo humanístico y lo tecnológico. Lo anterior relacionado con la ciudad, el territorio, el medio ambiente, la educación, el diseño, el patrimonio cultural y por supuesto las tecnologías que nos hacen acreedores del pensamiento del siglo XXI y que nos permite, así como los medios masivos de comunicación, ser parte del devenir de lo que denominamos contemporaneidad.

Así las cosas, presentamos artículos que tienen que ver con las líneas de investigación que competen a nuestra facultad de Arquitectura. Empezamos este número con un artículo cuyo título es "Trascendencia de conceptos espaciales en la enseñanza de la arquitectura a través del pregrado" que nos acerca a una manera de entender el proceso pedagógico que implica estudiar al espacio desde la arquitectura, siendo el espacio el protagonista del diseño en tanto sus principios ordenadores. Teoría de Ching.

Por otra parte tenemos una remembranza del teatro Cóndor de Villavicencio, desde la perspectiva de lo que implica perder un patrimonio de tales características y la importancia de la preservación de nuestra memoria cultural. Sabemos que una de las características de la arquitectura y el urbanismo contemporáneo radica en entender y reconocer nuestros contextos espaciales, históricos y culturales, justamente para no repetir los errores del modernismo que llevaron a su declive. Con lo cual la UNESCO, a los países miembros de tal organización, les recuerda consuetudinariamente que se deben procurar acciones para ese fin común que es la recuperación y conservación de todo lo que somos.

Para seguir adelante luego con un artículo que,

desde la educación, propone la enseñanza en los colegios de la historia teniendo en cuenta la arquitectura como parte fundamental de la comprensión de los hechos que hacen día a día la construcción de la identidad. Es la arquitectura un documento que registra la maneras de ser de las personas y de las épocas y nos da cuenta de quienes eran ellos, lo que hicieron esas construcciones que hoy en día vemos en nuestros entornos. Parfraseando a John Ruskin (2015) sólo existen dos pruebas de la existencia de los hombres: la arquitectura y la poesía.

Así las cosas, pasamos al arte urbano por medio de un escrito que da cuenta del grafiti como forma de expresión urbana. El lenguaje de la ciudad, su gramática, se completan con este arte que en algunas épocas era proscrito. Al día de hoy forma parte de la polisemia de nuestras ciudades y Villavicencio no es la excepción.

Y terminamos esta edición con sendos artículos, el primero que tiene que ver con las maneras de escribir, tanto científicas como literarias y las posibilidades de un buen lector para acercarse a la escritura. Se hace una interpretación del texto como asunto del pensamiento y la necesidad de saber interpretar, retroalimentar y luego producir

---

textos escritos con carácter propio que están en pos de la creación del conocimiento, que es uno de los pilares de la academia.

El segundo hace reflexión sobre el patrimonio de la ciudad por medio de lo que se denomina "museo urbano" teniendo en cuenta las características de lo que esta denominación implica. Las teorías que atañen a este tipo de eventos en la ciudad están sobre la mesa desde hace tiempo. Con lo cual se trata de una visión crítica a las maneras como intervenimos las ciudades, y que a veces no son tan afortunadas como esperamos. Aun así, los procesos de reconstrucción de la memoria cultural en una ciudad son cada vez más importantes dada la evolución normal y constante del pensamiento del ser humano. Por ello la idea del museo urbano es clave en tales acciones y es lógico que mejoremos entre todos (expertos y no expertos) en las maneras coherentes y consecuentes con los procesos estéticos e históricos con el ánimo de acercarnos a la realidad y no a una idea subjetiva de lo que es esa realidad.

Así, saludamos a nuestros lectores y a la comunidad académica con este tercer número de la revista Concéntrica de la facultad de Arquitectura de la Corporación Universitaria del Meta, que en el buen sentido del devenir y aún con algunas vicisitudes, sigue apoyando la creatividad, las humanidades y por supuesto a este grupo de personas que desde la arquitectura están en búsqueda de las mejores maneras para lograr la habitabilidad confortable y humanística de los espacios en la ciudad.



## ¿Y ANTES: "DE LA ESCRITURA EN EL POSGRADO", QUE EXISTE?

Autor: Arq. Alexander Forero

### RESUMEN:

A través de la argumentación por analogía busco un acercamiento entre la complejidad de la escritura científica académico y la escritura literaria, creando un ambiente coloquial donde el iniciado pierda el miedo y se familiarice con el futuro trabajo al que debe enfrentarse en su vida universitaria.

**PALABRAS CLAVE:** alfabetización académica, perfeccionar técnica, escritura.

(...) escribir es tener al frente lo pensado, mantenerlo y volver a examinarlo, ya que siempre que se lee varias veces una información se encuentran nuevos significados que llevan a reflexionar sobre lo que se cree ya establecido. CARLINO (2004).

Desde el marco actual, en mi labor docente, pienso en la responsabilidad enorme que estoy recibiendo en ese quehacer de mi ejercicio vocacional, donde una de las tareas vivaces, aprendidas y recordadas en el trascurso de la vida pre y post profesional, es el escribir y el saber escribir.

Pero la tarea no consiste solamente en el bien personal "mejorar la técnica de la escritura", sino por el contrario, en llegar a la educación básica, secundaria y media vocacional donde podemos "corregir a los estudiantes, todos los procesos básicos de lectura y escritura como son: discernir, comprender, interpelar, interpretar, organizar y expresar con claridad ideas (...)". (Constanza, M. P. (2013). *Escribir hoy en el posgrado*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia).

Es por ello, que someto a consideración la siguiente propuesta con base en el título de mi artículo:

"Y antes de la escritura en el posgrado, que existe?", para ello uso a Joël Dicker, escritor suizo francoparlante, quien publicó *La Vérité sur l'Affaire Harry Quebert* (La verdad sobre el caso Harry Quebert), una novela que ha sido traducida a 33 idiomas y que ha sido reconocida con el Grand prix du roman de l'Académie française (Gran premio de novela de la academia francesa) en el año 2012, siendo este galardón entregado por primera vez a un extranjero. (. (n.d.). Retrieved May 10, 2014, from [http://es.wikipedia.org/wiki/Jo%C3%ABl\\_Dicker](http://es.wikipedia.org/wiki/Jo%C3%ABl_Dicker)).

Del libro *La verdad sobre el caso Harry Quebert*, (Dicker, J., & Romero, J. C. (2013). *La verdad sobre el caso Harry Quebert* (1. ed.). Doral, Fla.: Alfabara :.), sustraigo ciertos fragmentos donde el maestro (Harry) y el alumno (Goldman) describen reglas de escritura de libros, estos apartes los relaciono con la ocupación del escritor científico en la escritura académica, que se describen en el libro "Escribir hoy en el posgrado". La intención es presentar de una manera amena, este singular oficio, al que todos temen pero que en verdad se presenta en cualquier escritor.

Considero que este acercamiento entre una obra literaria muy de actualidad y un libro académico, vincula al iniciado dentro de un contexto novedoso, el cual en el momento desconoce la dinámica de la escritura académica, al integrarse éste, pierde el miedo y comience su viaje a otra forma de redacción.

Reconozco que es muy ambicioso presentar esta dinámica en este artículo, pero se deben entrenar cada uno de los estudiantes en su ámbito escolar para mejorar la calidad de los bachilleres y futuros universitarios y que bueno aprovechar estos momentos para mostrar nuestras novedosas ideas respaldadas de textos hermosos y de actualidad.

Intencionalmente juego con los fragmentos de ambos libros y los acomodo a mi criterio, sin embargo pido disculpas a los autores ya que ellos presentan su propio orden y reconozco la

fluidez de su pluma para hacerse entender con lujo de detalles.

De esa manera los invito a participar de este coloquial método de doce pasos:

### HACER TANGIBLE LO COGNITIVO.

<<Si los escritores son seres tan frágiles, Marcus, es porque pueden conocer dos clases de dolor afectivo, es decir, el doble que los seres humanos normales: las penas de amor y las penas de libro. Escribir un libro es como amar a alguien: puede ser muy doloroso. >> DICKER (pag 131).

(...) poner a disposición que se piensa y que piensan los demás, una función que faculta la acción de comunicar, producir y construir conocimiento y que exige pensamiento crítico e independencia intelectual, especialmente en el contexto académico por medio del cual se comunica y difunde la información ya consultada e investigada. MOYA (pag. 19).

### COMUNICACIÓN CONSTANTE Y PERPETUA.

<<Debe preparar sus textos como quien prepara un combate de boxeo, (...) cuando tenga una idea, en lugar de convertirla inmediatamente (...) debe guardarlo en lo más profundo de sí mismo y dejarla madurar. Debe impedir que salga, debe dejarla crecer en su interior hasta que sienta que ha llegado el momento. (...) DICKER (pag. 299).

(...) El que escribe tiene la posibilidad de pensar lo impensado y de tallar su pensamiento con la impronta de sus palabras. MOYA (pag. 21).

### PRODUCCION TEXTUAL.

(...) Marcus. Debe ser disciplinado, exactamente igual que en los entrenamientos de boxeo. Hay horarios que respetar, ejercicios que repetir. Conservar el ritmo, ser tenaz y respetar un orden impecable en sus asuntos: éstos son los tres cancerberos -Quiere decir que su cerebro, en esencia que le

caprichoso, debe producir en un lapso de tiempo fijado por otro. Exactamente como si fuera un recadero y su jefe le exigiese estar en tal sitio a tal hora precisa: debe arreglárselas para estar, y poco importa que haya mucho tráfico o se le pinche una rueda. No puede llegar tarde, porque si no, está usted acabado. Pasará lo mismo con los plazos que le imponga su editor. (...) DICKER (pag. 255).

(...) La realidad muestra que una de las causas del bajo rendimiento académico y la deserción académica es precisamente la incapacidad de los estudiantes para leer e interpretar de manera eficiente los diferentes textos que circulan en el aula. Estas falencias les impiden adquirir los conocimientos necesarios para su adecuada formación. MOYA (pag. 22).

### PROCESO COGNITIVO.

<<Las palabras están bien, Marcus. Pero no escriba para que le lean: escriba para ser escuchado. >> DICKER (pag. 457).

(...) Una tercera mirada concibe la escritura como un proceso cognitivo, esto es, un proceso mental-motor. MOYA (pag.22).

### CONFIGURACION DE IDEAS.

<< ¿Y los personajes? ¿En quién se inspira para los personajes?

-En todo el mundo. Un amigo, la mujer de la limpieza, el empleado de la ventanilla del banco. Pero cuidado: no son las personas mismas las que inspiran sino sus acciones. Su forma de actuar es lo que hace pensar que podrían ser personajes de una novela. Los escritores que dicen que no se inspiran en nadie mienten, pero hacen bien en hacerlo: así se ahorran un montón de problemas.

-¿Y eso?

-El privilegio del escritor, Marcus, es que puede ajustar cuentas con sus semejantes gracias a su libro. La única regla es no citarlos directamente. Nunca por su nombre: es una puerta abierta a denuncias y tormentos. (...) DICKER (pag 179).

(...) El gran aporte de la escritura académica

radica, precisamente, en la posibilidad que brinda para producir conocimiento. MOYA (pag. 23).

#### SINDROME DE LA PAGINA EN BLANCO.

(...) La enfermedad no se manifestó de golpe; se fue instalando lentamente dentro de mí. Como si mi cerebro se hubiese ido quedando sin fuerza poco a poco. No quise prestar atención a la aparición de los primeros síntomas: pensé que la inspiración volvería al día siguiente o al otro, o quizá al siguiente. Pero fueron pasando los días, las semanas y los meses y la inspiración nunca regreso. DICKER (pag 19).

(...) lo que generamos en nuestro pensamiento, la mayoría de las veces, es mucho más de lo que podemos expresar por escrito. Por lo tanto, tenemos que clasificarlo, simplificarlo, descartar lo secundario y seleccionar lo imprescindible. (...). MOYA (pag. 26).

#### ESCRIBIR COMO PENSAMOS.

<<El primer capítulo, Marcus, es esencial. Si a los lectores no les gusta, no leerán el resto del libro. ¿Cómo tiene pensado empezar el suyo?  
-No lo sé, Harry. ¿Cree usted que algún día lo conseguiré?  
-¿El qué?  
-Escribir un libro.  
-Estoy convencido de ello. >> DICKER (pag 17)

<<El capítulo 2 es muy importante, Marcus. Debe ser incisivo, contundente.  
-¿Cómo que Harry?  
- Como cuando boxea. Es usted diestro, pero en posición de defensa es siempre su puño izquierdo el que está adelantado: el primer directo aturde a su adversario, seguido de un poderoso gancho de derecha que tumba. Eso es lo que debería ser el capítulo 2: un rechazo en la mandíbula de los lectores. >> DICKER (pag 41)

El contexto actual exige un completo dominio del lenguaje, en especial del escrito. Para comunicar-

nos en este mundo altamente tecnificado debemos valernos del lenguaje, pues el arte de escribir nos permite transmitir ideas y pensamientos en forma correcta y coherente. MOYA (pag. 26).

#### ALFABETIZACION ACADEMICA.

<<Un buen libro, Marcus, no se mide solo por sus últimas palabras, sino por efecto colectivo de todas las palabras precedentes. Apenas medio segundo después de haber terminado el libro, tras haber leído la última palabra, el lector debe sentirse invadido por un fuerte sentimiento; durante un instante, solo debe pensar en todo lo que acaba de leer, mirar la portada y sonreír con un gramo de tristeza porque va a echar de menos a todos los personajes. Un buen libro, Marcus, es un libro que uno se arrepiente de terminar. >> DICKER (pag. 657).

Tiene que ver con el conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridos para aprender en la universidad. MOYA (pag. 31).

#### ESCRITURA PÚBLICA Y PRIVADA.

<<Me gustaría enseñarle a escribir, Marcus, no para que sepa escribir, sino para convertirle en escritor. Porque escribir libros no es nada: todo el mundo sabe escribir, pero no todo el mundo es escritor.  
-¿Y cómo sabe uno que es escritor, Harry?  
-Nadie sabe que es escritor. Son los demás los que se lo dicen. >> DICKER (pag 63)

<<Su vida estará salpicada de grandes acontecimientos. Menciónelos en sus libros, Marcus. Porque si al final se revelan nefastos, al menos tendrán el mérito de marcar algunas páginas de la Historia. >> DICKER (pag 585).

Escribir públicamente plantea casi siempre dificultades porque el que investiga no siempre cuenta

con la habilidad de escribir su trabajo y sus resultados, "saber y saberlo demostrar es saber dos veces". MOYA (pag. 33).protegerán del peor enemigo de los escritores.  
-¿Quién es ese enemigo?  
-El plazo. ¿Sabe lo que implica un plazo?  
-No.

#### LEER E INTERPRETAR TEXTOS DE MANERA EFICIENTE.

<< ¿Cuál es su opinión?  
-No esta mal. Pero creo que les da demasiada importancia a las palabras.  
-¿Las palabras? Pero, cuando se escribe, son importantes, ¿no?  
- Si y no. El sentido de la palabra es más importante que la palabra en sí.  
-¿Qué quiere decir?  
- Bueno, una palabra es una palabra y las palabras son de todos. Basta con abrir un diccionario y elegir una. Es en ese momento cuando se vuelve interesante: ¿será usted capaz de dar a esa palabra un sentido en particular?  
-¿Cómo cuál?  
- Coja usted una palabra y repítala en uno de sus libros, por todas partes. Cojamos una palabra al azar: gaviota. La gente empezara a decir cuando hable de usted: "Ya sabes, Goldman, el tipo que habla de gaviotas". Y después, llegara un momento en que, al ver las gaviotas, la gente empezara a pensar en usted. (...) Las palabras son de todos, hasta que uno demuestre que es capaz de apropiarse de ellas. Eso es lo que define a un escritor. Y ya vera, Marcus, algunos querrán hacerle creer que un libro tiene relación con las palabras, pero es falso. Se trata de una relación con la gente. >> DICKER (pag 345).

(...) el texto escrito requiere de una compleja actividad cognitiva ya que la comprensión de lo que este nos dice exige un nivel de interpretación o "exegesis", al mismo tiempo que crea y estructura las categorías mentales mediante las cuales pensamos.

#### MECANISMO INSTRUMENTAL.

(...) Si un día tiene dudas sobre lo que está haciendo, vaya y corra. Corra hasta perder la cabeza: sentirá nacer dentro de usted la rabia de vencer. (...) DICKER (pag 105)

La tecnología y los nuevos hábitos comunicativos demandan múltiples maneras de leer y escribir: de procesar la información. La frontera entre lo oral y lo escrito se ha empezado a difuminar y la coexistencia de los diferentes lenguajes ha consolidado un nuevo paradigma de comunicación humana que no podemos desconocer. MOYA (pag. 37)

#### PASAPORTE PROFESIONAL.

<<Un nuevo libro, Marcus, es una nueva vida que empieza. Es también un momento de gran altruismo: ofrece usted, a quien quiera descubrirla, una parte de sí mismo. Algunos lo adoraran, otros lo odiaran. Algunos lo convertirán en una estrella, otros le despreciaran. Algunos se sentirán celosos, otros interesados. No es para ellos quien escribe usted, Marcus. Sino para todos los que, en su vida diaria, habrán pasado un buen momento gracias a Marcus Goldman. Me dirá usted que no es una gran cosa, y sin embargo, no está nada mal. Algunos escritores quieren cambiar el mundo. Pero ¿Quién puede realmente cambiar el mundo?>>. DICKER (pag 543).

La escritura en la investigación es propia de las comunidades científicas, por lo tanto, quien no escribe, no se ve, no se conoce, no tiene voz. MOYA (pag. 42).

CONCLUSION: Hace años Pirry ha hablado de la "revolución de las cosas pequeñas" para referirse a cómo pequeñas acciones y pequeños cambios en la vida cotidiana pueden lograr que vivamos en una sociedad mejor. (La revolución de las pequeñas cosas.... (2011, October 18). Semana. Retrieved May 10, 2014, from <http://www.semana.com/opinion/articulo/la-revolucion-pequeñas-cosas/248036-3>)



Esta "revolución de las pequeñas cosas", la podemos promover también en la educación y que interesante es iniciar a partir de todos los procesos básicos de la escritura, sus usos y aplicaciones y cómo evoluciona en toda la academia. Además debemos volver: "lo complejo en simple", de esta forma se consiguen adeptos y además si generamos buenos lectores y buenos escritores en los niveles inferiores, tendremos como resultado mayores publicaciones y mejores trabajos.

Nada es por casualidad, todo es causalidad y hemos empezado por algo tan pequeño como "la escritura", pero tan grande como la historia misma de la humanidad; dice un docente mío los libros traen lecturas ocultas solo toca buscarlas.

#### BIBLIOGRAFIA.

Constanza, M. P. (2013). Escribir hoy en el posgrado. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.

Dicker, J., & Romero, J. C. (2013). La verdad sobre el caso Harry Quebert (1. ed.). Doral, Fla.: Alfaguara : .

(. (n.d.). . Retrieved May 10, 2014, from [http://es.wikipedia.org/wiki/Jo%C3%ABI\\_Dicker](http://es.wikipedia.org/wiki/Jo%C3%ABI_Dicker).

La revolución de las pequeñas cosas... (2011, October 18). Semana. Retrieved May 10, 2014, from <http://www.semana.com/opinion/articulo/la-revolucion-pequenas-cosas/248036-3>



## EL TALLER DE ARQUITECTURA, A TRAVÉS DEL TIEMPO

Autor: Arq. Melva Irene Diaz Diaz

#### Introducción.

*Iniciar una expedición requiere no solo una decisión, sino también una actitud, no garantiza la posibilidad de no extraviarse en el camino, pero sí otorga herramientas para emprender, como este, muchos otros viajes, si fuera preciso caracterizar los objetos al interior de la valija, podría decirse que son tres artículos que abordan la enseñanza de la arquitectura, desde perspectivas diferentes con un eje común: la problematización del taller, bondades y debilidades de un espacio de formación que continua siendo el referente de la escuela arquitectónica y que no ha sufrido grandes mutaciones a través del tiempo. El reto además de culminar el recorrido, es la construcción de herramientas conceptuales necesarias para la supervivencia de los estudiantes de arquitectura, inquietos por los métodos brindados y por la función que desarrollarán una vez obtengan su licencia.*

*Palabras Clave: Taller, Arquitectura, Enseñanza, Maestro, Arquitecto, Historia.*

#### Desarrollo.

*Todo maestro es un expedicionario de su tiempo, su cultura, su saber, incluso de su aula, viaja con ella, minando suelos rocosos, ofreciéndose a sí mismo como guía para que la exploración nunca se agote, en el ámbito de la arquitectura, esa búsqueda se desarrolla alrededor de un espacio físico conocido hoy como: TALLER, según Lambert (2017), su origen data del siglo XIX, siendo hijo del proyecto pedagógico de la Escuela de Bellas Artes de París, el término original es "atelier" y su etimología proviene de la voz francesa del siglo XIV "astelier" (en español: astilla) o montón de astillas, como eran reconocidos los lugares de trabajo de los carpinteros y de los herreros (Lambert, 2017), la*

forma, la proporción, el tipo de mesas, la calidad espacial, no ha sufrido grandes modificaciones durante 7 siglos.

El eje a través del cual gira el taller desde sus principios es el de "aprender haciendo" razón por la cual es trasladado tanto a los espacios de formación en artes (pintores, escultores, actores, arquitectos, etc.) como a los terrenos de la industria, para Lambert (2017) esta configuración para el aprendizaje es ideal, porque hace que el estudiante se sienta parte de una "tribu" que lo identifica, le enseña, lo anima, le promueve al mismo tiempo que trabaja en la elaboración de un producto tangible, es decir, en el desarrollo de una práctica ilustrada en un lugar supervisado por un maestro, es dicho arquitecto - educador, quién era el referente principal de su taller, exigiéndole una reputación arquitectónica confirmada por sus obras, sostenida por los críticos y los usuarios así como divulgada por sus estudiantes, esta modalidad de enseñanza no permitía la existencia de los talleres al interior de una institución, el estudiante debía desplazarse hasta donde su maestro tuviese emplazado el taller, generalmente estos arquitectos tenían exigencias estéticas particulares por lo que fundaban sus lugares de trabajo enclavados en paisajes naturales como fuente de inspiración, (Lambert 2017).

Estas distancias ocasionaron en los estudiantes algunos inconvenientes, por ejemplo, las líneas del tren podían generar demoras, y los clásicos trabajos, suma de muchas horas sin dormir, quedaban sin ser evaluados, o la elección del maestro no se daba por las preferencias, la admiración o el vínculo del lenguaje arquitectónico, sino por la cercanía al lugar en el que vivía el estudiante, estas fueron algunas de las razones por las cuales l'École des Beaux-Arts, cierra esta modalidad para la enseñanza de la arquitectura en 1968, dejándonos como herencia al menos en occidente, elementos curriculares altamente difundidos, construidos en contextos y culturas diferentes, que según Ocampo (2014) el ámbito pedagógico con el que fueron fundados crearon una serie de marasmos



educativos que aun hoy hacen estragos, las diferentes posiciones entre la praxis y la enseñanza, la evaluación y la didáctica, requieren de una estructuración una reflexión y una amplia discusión.

En principio, la implementación de los elementos que se promulgan hoy como innovación pedagógica, referidos al aprender desde la resolución de problemas en contextos reales, o una mayor práctica en la configuración del aprendizaje, haciendo del espacio educativo un laboratorio de prueba y error, ya estaba configurado desde hace mucho tiempo en la enseñanza de la arquitectura (Cravino 2018) la didáctica aplicada ha sido la práctica que compromete el sentido social y humano de quién la realiza, la "deuda que tenemos con la historia" es la de no haber divulgado aciertos y errores de esta modalidad de enseñanza que es tradicional en la arquitectura, el maestro de hace tres siglos y el de hoy, se enfrentan a situaciones similares: el estudiante no puede comprender características básicas del diseño, el docente no logra solo soportado en la teoría que su estudiantes comprendan dichas características, y es así que como el estudiante es dirigido hacia un campo en el que debe actuar sin saber que es lo que debe actuar, y una vez terminada su obra es capaz de dirimir el por qué, el cómo y el qué aprendió después de su actuación. Las estrategias de enseñanza están dirigidas hacia el diseño de los retos, de los propósitos y de las herramientas que considera deben utilizar sus estudiantes en un nivel definido.

Que el diseño no pueda ser explicado en términos lógicos y racionales, cómo lo afirma Cravino (2018), no significa que sea una profesión que solo se puede aprender, pero nunca enseñar, como lo argumenta (Schön, 1998, citado en Cravino, 2018), agotando el campo de la escuela hacia saberes netamente prácticos, los conocidos "politécnicos" de la escuela francesa o "artísticos" de la escuela italiana, esa simulación de la realidad, ha permitido con el acompañamiento del guía que el estudiante construya su propio conocimiento, esa función del taller que abre la discusión hoy, alrededor del maestro como "modelo a seguir"

(aprendo a hacerlo, como el lo hace) (mis principios de diseño son iguales a los de mis compañeros, por pertenecer a la misma escuela) (estoy en oposición antagónica a sus disposiciones) (soy el dibujante de su arquitectura) (soy espejo que me ajusto a sus lineamientos de diseño, solo buscando su aprobación), esa escuela siguiendo los parámetros del maestro, generó corrientes hoy legibles en las calles de nuestras ciudades, el aprender por imitación, dejaba poco espacio para la búsqueda de configuraciones novedosas, porque no importaba si el arquitecto tenía pedagogía siendo importante solamente el legado de sus obras.

Esta modalidad, creaba y crea conflictos en la evaluación, porque el certificado de aprobación, no está dirigido a la articulación de saberes, sino al resultado final, sin evaluar el proceso, el cómo se llegó al conocimiento característica relevante en otras áreas de formación, resulta en la arquitectura muchas veces invaluable, porque no solo lo que el estudiante sabe, si no también lo que no sabe, queda oculto en el producto final, crítica que según Cravino (2018) nos han formulado desde la filosofía de la Educación: ¿Por qué evaluamos el producto (entrega final) sin evaluar el estudiante (ausencia de sustentación)? La corroboración de que lo hizo o no, es medible solo moralmente en la ética del individuo (estudiante). La teoría de los logros observables está sustentada en la dicotomía basada en Kant expuesta por Ocampo (2014) quien sugiere que el soporte teórico se encuentra incluso en la universalidad de las reglas, con las que se construye una práctica o las conclusiones a las que dicho proceso llegase a obtener.

La ausencia de soportes teóricos, ha llevado a la inercia los currículos de arquitectura, donde el tema central o la columna vertebral ha sido el taller de proyectos, dejando a un lado la hermenéutica del espacio o la filosofía necesaria para incursionar en el hábitat humano, confrontar la enseñanza de la arquitectura hoy, es enfrentar las formulas planteadas en el pasado, exige una arqueología de la enseñanza de la arquitectura hasta nuestros días, reevaluando la tríadica planteada Ocampo (2014)

que tiene un origen Vitrubiano (Vitrubio, 27 a 23 A.C) Utilitias: definido como función, Firmitas: entendido como la estructura y venustas caracterizado por lo bello, lo que ha omitido o por lo menos devaluado la reflexión teórica, y eso tiene consecuencias evidentes en las evaluaciones nacionales dónde el estudiante, no tiene elementos para interpretar textos, ni la relación o afectación del edificio a la sociedad. Perdiéndose entonces, el factor social de la arquitectura, entre las astillas de egos del arquitecto.

En Colombia se viene incursionando el fortalecimiento del estudiante de arquitectura a través de la incorporación del pensamiento reflexivo y posturas críticas a nuestra sociedad y cultura, este proceso que hasta ahora inicia, como argumenta Ocampo (2014) pretende alterar los métodos empíricos actuales, requiriendo de un maestro arquitecto, pedagogo capaz de transmitir inquietudes académicas a sus estudiantes, a través del carácter sistémico científico de la enseñanza, que les permita no solo dominar la técnica a la que se refiere Cravino (2018), sino revolucionar el lenguaje, la gráfica y la práctica de un individuo cambiante, evolutivo y adaptativo inscrito en las definiciones de Lambert (2017)

#### Conclusiones.

Al final de esta corta travesía, con el taller de arquitectura como excusa, hemos viajado a través del tiempo hasta nuestros días, reconociendo el espacio como una invariable en la formación de arquitectos, que requiere de nuevas miradas de nuevas preguntas y de otras evaluaciones, hemos recibido muchos elementos heredados cómo si de una transfusión de sangre se tratase, donde las características propias de la cultura, del contexto y de la sociedad fueron obviadas, desarrollándose una enseñanza a partir de la repetición de un mensaje que hoy además de descontextualizado ha sufrido recortes y omite la necesidad de reconocerse modificable, el taller, además de ese lugar en el que se aprende haciendo, es dónde se repara, se altera, se simplifica y actualiza, es necesario llevar el

taller al taller, sentarlo en las mesa que sigue pareciendo de cirugía y estudiarlo, para que se levante de allí revitalizado.

Puede ser la falta de reflexión, porque nos hemos dedicado a la acción, una de las causantes de la situación actual de la arquitectura, sin embargo, han existido otros laboratorios para la práctica profesional como el "studio" o la "agencia" pero que han resultado anodinos en el campo de la educación. Aunque pareciera casual, el análisis está dirigido hacia la construcción de enfoques estratégicos que le permitan al estudiante reconocer sus intereses, para que sea él quién encuentre la ruta que lo lleve a la construcción de sus objetivos, y no sea la formación la limitante por generalización del cumplimiento de sus metas. Entonces, como si de piezas que se engranan se tratase, esta expedición, permite reconstruir el taller apoyados en la polisemia del lenguaje como lugar en donde se talla, se entalla, se reconstruye y se crean nuevos objetos de conocimiento, alrededor de la enseñanza de la arquitectura.

#### Referencias

- Lambert, G. (2017). La pedagogía del taller en la enseñanza de la arquitectura. Una aproximación cultural y material al caso francés (siglos XIX y XX) [La pédagogie de l'atelier dans l'enseignement de l'architecture en France aux XIX e et XX e siècles, une approche culturelle et matérielle] (Andres Ávila-Gómez & Diana Carolina Ruiz, trads.) (original en francés, 2014) Revista de Arquitectura, 19 (1), 86-94. doi:<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.1.1405>
- Ocampo, J. (2014). Evaluación, didáctica y enseñanza de la arquitectura: una experiencia hermenéutica. Praxis & Saber, (5), 31-52. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477247213003>
- Cravino, A. (2018). Enseñar Diseño: La emergencia de la teoría. Centro de Estudios en Diseño y comunicación, (67), 163-185



## ENSAYO CRÍTICO DEL CURRÍCULO Y PARA EL CURRÍCULO

Autor: Arq. Fabián Enrique Báez Álvarez.

### RESUMEN.

La versatilidad de la enseñanza debe partir de conocimientos iniciales dentro del aula de clase de los establecimientos educativos, donde se imparte la educación secundaria y media vocacional, o sea, que la Arquitectura entra a formar parte de la comprensión de las áreas fundamentales al momento que se enseña historia y ésta se enseña usando los estilos arquitectónicos como parte de una interpretación de lo sucedido en un periodo de tiempo.

### PALABRAS CLAVE.

Currículo, enseñanza, historia, arquitectura.

*Cuando una comunidad realiza una síntesis cultural y elabora a partir de ella un currículo, está ejerciendo un poder para seleccionar y organizar la cultura, transmitirla, transformarla y evaluarla.*  
Abraham Magendzo.

*Nuestra realidad educativa nacional, motiva a la realización e implementación de novedosas estrategias pedagógicas en la enseñanza de la educación formal; la globalización exige interdisciplinariedad, por ello y para ello, el siguiente ensayo crítico, con el ánimo constructivo de la mejora continua educativa, entendiendo la aplicabilidad de la "Historia de la Arquitectura" como una herramienta pedagógica en la enseñanza de la Historia de Colombia e incluso formando parte de la recuperación de la Memoria Urbana e Histórica de nuestro país; ya que es a través de nuestras edificaciones y espacios públicos que la historia está viva.*

*Este quehacer investigativo por parte del docente es constante, tanto en el aula, como fuera de ella;*

la escuela es un inquebrantable laboratorio de enseñanza, cuyo único fin, es presentar a los estudiantes la poética de un plan de estudios y de un currículo. Para efectuar este engranaje debemos hacer fluir la comunicación con nuevos conceptos y teorías, otros autores manifiestan: Un profesor que desee apostar por investigar y desarrollar su propio modo de enseñanza, puede aprovecharse, en determinados estadios del desarrollo de su investigación, de la presencia de un observador en su aula. (STENHOUSE, 1985, p. 208).

Y bien, el currículo explícito y oculto en mi tema de investigación se representa, el primero, en los lineamientos plasmados en la guía de ciencias sociales y aún más marcados a la asignatura de historia, desarrollada por el Ministerio de Educación Nacional; y el segundo en un enfoque antropológico de la escuela, como lugar de vida y de aprendizaje mediante la práctica, es aún más fecundo que el análisis de los contenidos "ideológicos" de la enseñanza. (PERRENOUD, 1996, p. 14).

A través de la arquitectura y sus estilos arquitectónicos, ubicamos espacialmente los acontecimientos de un periodo, época, espacio de tiempo e incluso se presenta el desarrollo de una ciudad, convirtiendo ésta en lo que se definiría como una ciudad educadora, término acuñado por la UNESCO en la década de los años 90. Sin embargo los estilos, no son únicamente la declaración de una época, existe la arquitectura popular, analizada ya por varios autores que también marca un valor histórico en un espacio determinado. (Iglesia de Santa Barbara de mompox. Fig. N° 1)



La implementación de nuevas estrategias para la enseñanza de la historia, permite comprender lo que Gardner, propone en su trabajo sobre las "cinco mentes", en cuya formación contribuye la enseñanza escolar:

La mente disciplinar: supone el dominio de las principales escuelas de pensamiento en los diferentes campos del saber, así como el dominio de un campo profesional concreto.

La mente que sintetiza y comunica: supone la habilidad para integrar ideas desde diferentes disciplinas o esferas en un todo coherente, así como la capacidad para comunicar las propias elaboraciones mentales a los demás.

La mente creativa: supone la capacidad para descubrir y clarificar nuevos problemas, cuestiones y fenómenos.

La mente respetuosa: supone la conciencia de y el aprecio por las diferencias entre los seres humanos y entre los grupos sociales y culturales.

La mente ética: supone el ejercicio de la propia responsabilidad como persona, como ciudadano y como trabajador.

De lo anterior, podemos deducir que la enseñanza es multidisciplinar y que el ejercicio de ésta, así como el de la asimilación del conocimiento, es el criterio básico para la fundamentación del trabajo a realizar, por lo tanto, la investigación docente parte inicialmente del ejercicio de la observación realizada entre docente/alumno, pues es en esta relación donde nace la inquietud educativa

El análisis de interacción en el aula no se refiere a un solo sistema, sino a múltiples sistemas destinados a codificar la comunicación verbal espontánea, ordenando los datos en una disposición útil y analizando luego los resultados a fin de estudiar patrones de enseñanza y aprendizaje. (FLANDERS, 1970, p. 28-29).



Este trabajo de interacción entre "arquitectura-edificaciones-estilos-línea de tiempo-acontecimientos", hace un aporte significativo para la enseñanza de la historia pues se ejecuta una técnica y se desarrollan destrezas en aquellas personas adquirentes del conocimiento, es un ejemplo vivo del uso real y material del espacio físico urbano de su calles y su ambiente ciudadano, colocándolo dentro de un contexto tangible. Haciendo que la enseñanza de la Historia de la arquitectura sea más recreativa y que ésta se pueda usar a través de las aulas de la educación básica secundaria y la media vocacional de nuestros colegios.

Es de destacar que el resultado cuantitativo de este tipo de enseñanza se logra exitosamente, según los parámetros manifestados en Jackson (la vida en las aulas). La evaluación procede de más de una fuente las condiciones de su comunicación

pueden variar de formas muy diversas, es posible que tengan uno o más referentes y puede que su calidad se extienda desde lo intensamente positivo a lo intensamente negativo. Además estas variaciones corresponden solo a rasgos objetivos o impersonales de la evaluación.

En síntesis, el docente debe estar en una permanente y constante lucha en la búsqueda de mecanismos que activen su desempeño, y de esta manera formar impacto dentro su comunidad educativa, todo esto redundando en generar una versatilidad con su currículo, sus creencias y su manera de percibir lo enseñado y lo aplicado; siempre existirá una yuxtaposición entre currículos, pero al igual la permeabilidad entre ellos forja la esencia de la enseñanza.

#### BIBLIOGRAFIA

Jackson, Philip. (2009). La vida en las aulas. Capítulo primero. Los afanes cotidianos. Ediciones Morata.

Perrenoud, Philippe (1996). La Construcción del Éxito y del Fracaso Escolar. Madrid: Ediciones Morata. Capítulo 8. El "Currículum" real y el trabajo escolar.

Pérez, Ángel (2008). Cap. 2 ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y acción. En: Gimeno Sacristán (Comp.) Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo? Madrid: Ediciones Morata S.L.

Stenhouse, L. (1985). Investigación y desarrollo del currículum. Madrid: Morata.

Figura N° 1. [https://www.google.com.co/search?q=iglesia+de+mompox&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj46LP80XSAhVM0mMKHW\\_jAn8Q\\_AUIBigB&biw=1366&bih=662#imgsrc=e87Ye7q8qrmysM](https://www.google.com.co/search?q=iglesia+de+mompox&espv=2&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj46LP80XSAhVM0mMKHW_jAn8Q_AUIBigB&biw=1366&bih=662#imgsrc=e87Ye7q8qrmysM):

## UN ACERCAMIENTO A LA HUMANIZACIÓN TEÓRICA DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO. Hábitat ecológicamente tecnológico

Autor: Arq. Janeth del Pilar Vaca Devia  
Autor: Arq. Alonso Quintero Peñaranda

Janeth del Pilar Vaca Devia, Arquitecta Especialista en Contratación pública, Especialista en Docencia Universitaria Centro de Investigaciones de Arquitectura e Ingeniería Civil" Rogelio Salmona", Vicerrectorado de formación universitaria. Corporación universitaria del Meta, Villavicencio, Colombia

E-mail:janeth.vaca@unimeta.edu.co

Alonso Quintero Peñaranda Especialista en Ecología y Medio Ambiente, Centro de Investigaciones de Arquitectura e Ingeniería Civil" Rogelio Salmona" Vicerrectorado de formación universitaria, Corporación universitaria del Meta, Villavicencio, Colombia

E-mail.alonso.quinterop@unimeta.edu.co

#### RESUMEN

A través de los procesos de desarrollo se ha normatizado las diversas formas de construir y de habitar, en la historia se evidencia una sociedad indiferente y excluyente que depende del sector económico y que nosotros mismos sustentamos con nuestra ignorancia, y en lo que atañe al hábitat, el espacio donde continuamente realizamos nuestras actividades cada día carece y adolece de una arquitectura fina, ecológicamente respetuosa del entorno, exigiendo respuestas a la problemática medioambiental que demandan otro tipo de vivienda.

La Tecnología ha sistematizado a la fuerza el rol

de la creatividad arquitectónica del espacio vital, del espacio confort, del espacio vernáculo, del espacio habitable para el ser humano, para la familia, olvidándose de su verdadera esencia como elemento y sistema de construcción, avanzada en la tecnología pura, como directriz espacial, que forma parte esencial del producto Arquitectónico del espacio.

La Arquitectura transforma su concepto generando humanización en los espacios tecnológicamente activos para una arquitectura ecológicamente pasiva que respondan y se adapten a la filosofía artística y creativa, incluyente a la respuesta formal del usuario según sea su condición, cuyo producto al final es un Modelo ecológicamente eficiente, respetuoso con la arquitectura tecnológicamente ecológica, sostenible y sustentable.

Palabras clave: Tecnología, transformación arquitectónica, ecología, Tecnología ambiental, humanización del espacio.

#### ABSTRACT

HABITAT ENVIRONMENTALLY TECHNOLOGICAL an approach to the teoria of architectural space. •

Through the development process has been normed various ways of building and living in history and excluding an indifferent society that depends on economic sector and that we sustain ourselves with our ignorance is evident, and in relation to habitat, the space where continually conduct our activities every day and suffers from lacking a thin, environmentally friendly architecture environment, demanding answers to environmental problems that demand other housing.

Technology has systematized force the role of architectural creativity of living space, space comfort, the vernacular space, living space for humans, for the family, forgetting his true essence as a component and system construction, advanced in pure technology, such as spatial guideline, which is an essential part of the Architectural product space.

#### 1. INTRODUCCIÓN

Historicidad del espacio y su entorno

No es extraño evidenciar que en la historia del Hábitat para el hombre se ha venido avanzando en relación a su tecnología, a través de los tiempos, la historia nos demuestra con hechos la postura de la construcción en relación a la utilización de los materiales propios de la región "arquitectura vernácula "como, huesos, arboles, abrigos rocosos, ladrillos de adobe, piedra y mármol.

El diseño de la vivienda a lo largo de la historia refleja las diferentes soluciones adoptadas en cada período frente al problema de proveerse de un entorno pequeño y controlado, dentro del amplio espacio natural, generalmente castigado por factores adversos tales como el frío, el calor, el viento, las lluvias y el sol.

En ese marco histórico, aparece también, desde la filosofía de la existencia, una conceptualización del habitar humano. Heidegger concentra en el habitar las dimensiones fundamentales de la existencia, con lo que destaca como irreductible la interacción del hombre en su existencia, con su espacio, o su entorno.

La respuesta del Hábitat al Clima, se caracteriza en la eficiencia energética, la orientación del mismo, el ahorro y la respuesta eficiente de acuerdo al tipo de hábitat, al tipo de población, y genera un análisis de materiales de acuerdo al comportamiento bioclimático, al análisis del usuario, al diseño de los espacios, Pero también es muy importante contemplar de qué están hechos esos materiales y de dónde vienen. La eficiencia energética también consiste en utilizar materiales con poca huella ecológica.

La Teórica del espacio:

Al preguntar al estudiante qué es la Arquitectura, podemos elegir una de estas dos definiciones:



1 ° La Arquitectura es una volumetría construida por el hombre, para proteger al hombre con un caparazón exterior a él y ajeno a su humanidad.

2° La Arquitectura es un complemento necesario de la personalidad del hombre al que envuelve; pero que está enraizado e integrado en su vida personal, de cuyos más íntimos afanes nace.

¡En mi libro El ámbito del Hombre! doy una respuesta bastante extensa a esta pregunta que aquí no hago más que plantear. La planteo para fijarme en algunos aspectos de su segunda vertiente. La importancia ambiental de los cerramientos no se reduce a su misión de limitar y definir, sino que actúan también proyectando hacia adentro y sobre el hombre al abrazan sus valores formales, la relación de sus dimensiones y sus cualidades táctiles y cromáticas; y así nos encontramos con unos muros que verdaderamente nos aíslan y encierran, y otros que nos dirigen y hasta nos acompañan; hay muros que, con su concavidad o con el calor de su textura o de su colorido, nos acogen. Y los hay que nos distancian o que nos repelen. Hay veces que los muros iluminan (¡riqueza ambiental de las vidrieras y otras que abruma y otras que nos alegran...

Humanizando el Concepto:

El hábitat como concepto no sólo ha sido empleado en temas de urbanismo y arquitectura, se ha utilizado también para la caracterización del ambiente en el que se desarrolla e interactúa un grupo de seres vivos. Suele ser empleado igualmente para referirse al espacio geográfico en el cual vive una sociedad o en términos referidos al hombre y la sociedad.

Muchos han sido las variaciones por las que ha pasado el concepto de hábitat llegando a abarcar un sinnúmero de puntos de vista, de tal forma se decidió hacer un estudio desde tres puntos de vista específicos como son la semántica, sus diferentes significados y por último los diferentes usos en que son aplicados el término hábitat.

La técnica: ¿antecedente de la tecnología? En la antigüedad clásica la utilidad era un arte, que se llamaba la *techne*; ésta era a la vez un arte y una técnica. Abarca todo lo artificial en oposición a *Phycis* -lo natural- y a *logos* -la palabra-, la explicación, el discurso. Los griegos diferenciaban la *techne* de la *praxis*, es decir, del obrar cotidiano, que involucraba lo artificial, de manera filosófica más ingenua.

La nueva concepción de la tecnología desde las ciencias sociales La visión clásica desde la ideología positivista sobre la tecnología, se mantuvo hasta la segunda mitad del siglo XIX, cuando fue puesta en cuestión por las ciencias sociales según Gonzales Escobar Luis Fernando: La nueva concepción de la tecnología desde las Ciencias Sociales fundamentalmente-, que la vieron no sólo en términos instrumentales, de herramientas, equipos, aparatos y otros productos materiales físicos, sino también como procesos de producción sistemáticos de hechos.

Diseño de la Investigación

Según el objeto de estudio se utilizó la investigación analítica: su principal objetivo es contrastar, entre grupos de estudio las distintas variables.

Según el nivel de medición se utilizó la investigación cualitativa: La investigación cualitativa es un método de investigación empleado en muchas disciplinas académicas, tradicionalmente en las ciencias sociales, cuyo objeto es reunir un conocimiento profundo del comportamiento humano y las razones que gobiernan tal comportamiento.

Según el Método educativo de la Universidad del Meta, se utilizó el Seminario como óestructura del estudio de casos Unimeta, contemplado como un tipo de clasificación de la Investigación cualitativa exploratoria y de composición abierta.

Como estrategia pedagógica se empleó el proyecto de aula, desarrollado por grupos de trabajo de dos estudiantes, a los cuales se les

ubico una temática de competencia en análisis del manejo bioclimático del entorno como determinante inicial y esencial del diseño del espacio habitable.

Como componente investigativo y aplicativo se realizó una visita de campo desarrollando una exploración académica de la temática del hábitat en un contexto real de manejo del espacio, humanizando la teoría adquirida en el aula de clase.

El ejercicio se realizó por Etapas las cuales tiene como objetivo un análisis comparativo y reflexivo del usuario y el espacio arquitectónico evidenciando una relación directa.

La reflexión de los autores es que en lo arquitectónico el espacio es caracterizado directamente por el usuario(os) en una humanización directa dependiendo de sus actividades y de la ubicación en el entorno bioclimático que se desarrolle, Su conformación teórica se basa en los cánones de una antropometría analista, consecuente con la ergonomía del espacio, de un espacio que a pesar de tener un Modulor teórico, intacto a la percepción antropométrica del hombre y sus actividades, es autónomo, versátil y concluyente en el enfrentamiento del espacio como resultado de un clima adverso cuyo enfoque radica en lo humano, en lo sensato, en lo sensible de su respuesta arquitectónica, siendo la fórmula moldeable del mismo espacio que lo sensibiliza como la arquitectura creativa y aplicable en su ejercicio práctico, por tal razón se elaboró un Plan de Trabajo con los siguientes Etapas:

Etapa 1: Conceptualización del espacio: Desarrollo sobre un taller analítico Individual y Grupal de las necesidades y actividades del usuario de carácter individual y en familia. Imagen 1

Etapa 2: Investigación urbana.: Se diseñó un Plan de Trabajo maestro de zonificación por Áreas, por zonas y por espacios arquitectónicos, ubicando el eje directriz de configuración urbana y espacial. Imagen 2

Etapa 3. Parámetros bioclimáticos y tecnológicos: Se diseñaron los esquemas sobre el terreno, se identificó las determinantes físicas y bioclimáticas para su implantación en el sitio, las características bioclimáticas generando la ubicación de los espacios, y referenciaron los sistemas constructivos. Imagen 3

Etapa 4. Análisis y Aplicación del Modelo Teórico: se desarrollaron los diagramas arquitectónicos de funcionamiento, relación y zonificación los cuales permitieron identificar el diseño arquitectónico Tipo cerrado y abierto a utilizar en el lote, superlote, manzana. Súper manzana basada en la aplicación del Modelo teórico. Imagen 4

Etapa 5: Humanización del espacio-usuario: Las características ergonómicas y antropométricas del usuario definidoras del espacio habitable, en contraste de unas afectaciones climáticas del entorno definen el carácter humano del espacio, lo moldean, lo describe como resultado del hombre no para el hombre, la tecnología abraza este concepto complementando su construcción metafórica en sus inicios, pero concretar en sus funciones. Imagen 5

Resultados

El resultado del ejercicio se evidencia por Etapas, el espacio habitable es inherente a muchos aspectos, en este artículo resaltaremos la humanización del mismo, el porqué del diseño actual del espacio, su ubicación, sus características, como resultado de la aplicabilidad de un Modelo teórico como elemento metodológico del diseño; el resultado de un trabajo didáctico que dada su aplicabilidad representa una estrategia de aplicación metodológica, un Modelo teórico del hábitat teniendo como referente teórico "el cubo", en un contexto Bioclimático existente en el mundo, normatizado por el análisis cualitativo de las determinantes físicas del entorno.

Contenido Teórico 1: la Teoría humanizando el espacio.

Contenido Teórico 2: La tecnología acoplada al espacio.

Contenido Teórico 3: La Arquitectura definidora del espacio.

Contenido Teórico 4: El entorno natural como mediador del espacio.

### Figuras y Tablas

**Tabla No. 1 Variables de seguimiento al Modelo teórico.**

ESTUDIANTE	Memoria de Investigación	Panel soporte Modelo Teórico	Proyecto Ejecutivo Final	Componente Espacial	Expresión	EVALUACION DOCENTE
GENERO	Variable 1	Variable 2	Variable 3	Variable 4	Variable 5	Variable 1-5
FEMENINO	E	B	B	B	E	B
MASCULINO	E	E	E	E	E	E
FEMENINO	E	R	B	E	E	B
MASCULINO	E	E	E	E	E	E
FEMENINO	E	E	E	E	E	E
MASCULINO	E	E	E	E	E	E
FEMENINO	B	B	B	B	B	B
MASCULINO	B	R	B	B	E	B
MASCULINO	B	E	B	B	E	B
MASCULINO	B	B	B	B	E	B
MASCULINO	B	R	B	B	E	B
FEMENINO	B	R	R	B	E	R
FEMENINO	R	R	R	B	E	R
MASCULINO	R	R	B	B	E	B
FEMENINO	R	B	B	B	E	B
FEMENINO	R	D	R	B	E	R
MASCULINO	R	R	R	B	E	R
MASCULINO	R	R	R	B	E	R
MASCULINO	D	D	D	D	E	D

Fuente: Modelo Teórico aplicado al Taller de Proyectos III Dirurno. Arq. Janeth del pilar Vaca Devia Docente titular asignatura periodo A 2014. Programa Arquitectura

En el ejercicio se manejaron las variables académicas de soporte al proyecto como son: Memoria de la Investigación, Panel soporte de Modelo Teórico, Proyecto Ejecutivo final, Componente espacial, Expresión. Estas variables de medición permitieron evidenciar la proyección de la aplicabilidad del Modelo teórico arrojando los siguientes resultados aplicativos:

**Tabla No. 2 Variables de Evaluación aplicadas por Género**

Item	VARIABLE	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
1	Excelente	1	4	5
2	Bueno	4	5	9
3	Aceptable	3	2	5
4	Deficiente	0	1	1
		8	12	20

Fuente: Modelo Teórico aplicado al Taller de Proyectos III Dirurno. Arq. Janeth del pilar Vaca Devia Docente titular asignatura periodo A 2014. Programa Arquitectura

De los veinte (20) estudiantes cinco interpretaron el ejercicio con una aplicabilidad de excelencia, nueve alcanzaron las competencias cuyo resultado fue Bueno, cinco lograron las metas con una eficiencia Aceptable y uno (1) presentó Deficiencia en el proceso y los objetivos.

Se define de Positivo el ejercicio ya que de los veinte estudiantes catorce (14) desarrollaron las competencias de Interpretación, argumentación y Propuesta de los proyectos basados en la humanización del espacio en relación al el Modelo Teórico aplicado. Imagen 3.

**Tabla No. 2 Variables de Evaluación aplicadas por Género**

Item	VARIABLE	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
1	Excelente	14%	29%	0,43
2	Bueno	16%	17%	0,33
3	Aceptable	9%	10%	0,19
4	Deficiente	1%	4%	0,05
		40%	60%	100,00%

Fuente: Modelo Teórico aplicado al Taller de Proyectos III Dirurno. Arq. Janeth del pilar Vaca Devia Docente titular asignatura periodo A 2014. Programa Arquitectura

En relación al género los Hombres que constituyeron el 60% se destacaron en un 29% de Excelencia mientras que superaron en un 4% las deficiencias en el proceso. Las Mujeres manejaron un estándar de 14% en la excelencia de los procesos mientras que solo el 1% presentó deficiencias en la Interpretación Teórica del Modelo.

### Discusión

La Arquitectura es un complemento necesario de la personalidad del hombre al que envuelve; pero que está enraizado e integrado en su vida personal, de cuyos más íntimos afanes nace. La definición del espacio es inherente a las actividades del hombre el rol que lo identifica como autor y creador del diseño, del manejo antropométrico del espacio subsecuente al entorno

que lo identifica y moldea generando respuestas arquitectónicas y urbanas para el mismo hombre, que en su rol de usuario lo vive, lo recorre, lo siente y es capaz de diferenciar un buen diseño de acuerdo a su sensibilidad en el manejo de los materiales, en el confort del espacio mismo.

Qué decir de la tipología de población, una población que es incluyente y definidora del espacio mismo, pero que ha sido víctima a través de la historia de las normas impuestas por el hombre de una exclusión de sus capacidades de una ignorancia temática por sus características especiales que lo identifica. Éste articula toma y retoma caracteres, definidores que no han permitido dilucidar una humanización del espacio muchos menos del entorno.

El ejercicio realizado en la formación académica y retomado como base crítica y teórica para este artículo, da inicio a un cuestionamiento de grupo, de equipo, un cuestionar de la misma arquitectura en su saber a nivel individual, en sus conceptos y sobre todo en su percepción creativa, innovadora y además incluyente de la población, del usuario mismo que determina un análisis más coherente y preciso.

### Conclusión

Es importante determinar la incidencia de los agentes externos al diseño del espacio arquitectónico, urbano, es decir que todo proyecto debe ser concluyente y eficaz en su base teórica, en el conocimiento temático, en su aplicabilidad individual y su capacidad de competencia para el desarrollo proyectual del espacio en relación al usuario específico.

La humanización teórica se moderniza, se incluye, es decir es definidora de la sensibilidad del estudiante de arquitectura, se materializa paralelamente a la tecnología moderna, estricta y modificadora, generadora de trabajos futuros con contenido teórico, contempla la producción de cuatro artículos definidores temáticos de la Arquitectura del hábitat, consecuentes uno del otro, iniciando

con la teoría humanizando el espacio es la base teórica compositiva del espacio; La tecnología acoplado el espacio definiendo la estructura como elemento del espacio; La arquitectura definidora del espacio demuestra la Creatividad como esencia del espacio; y El entorno natural como mediador del espacio permite identificar a la naturaleza como generadora del Espacio.

### 2. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### Artículos en revistas

Lefebvre Henri. 2011. Teoría, no método, investigación y diseño urbanos en la actualidad. Stanek y Christian Schmid

Fecha de recepción: 15.05.2011 • Fecha de aceptación: 21.07.2011

PÁGINAS 1-8 <http://www.sociologie.arch.ethz.ch/de/>

LUIS BOROBIO NAVARRO, DR. ARQUITECTO. RESUMEN. Octubre 1994. 61 • Las teorías de la arquitectura. 10171/16635/1/ RE\_Vol 2018\_07.pdf Revista de Edificación. RE • N° 18

GI Zuleta Roa - 2012 Revista Hábitat Sustentable revista [habitatsustentable.cl/ojs/index.php/arquitec/article/.../319/237de](http://habitatsustentable.cl/ojs/index.php/arquitec/article/.../319/237de) - Artículos relacionados La inquietud sobre la sostenibilidad de la arquitectura hecha con tierra se convierte en el ... como material de construcción en el mundo y en Colombia;

#### Libros:

JAN Bazant S. MANUAL DE DISEÑO URBANO-6a.ed - México.

Trillas, 2003 ( reimp 2006) 423 p. : il; 27 cm ISBN 968-24-6705-5

Hábitat y Desarrollo Sostenible / Escuela de Arquitectura... [arquitectura.univalle.edu.co/index.../la.../habitat-y-desarrollo-sostenible/La\\_investigacion\\_en\\_medio\\_ambiente\\_\(o\\_ambiente\\_natural\)\\_y\\_en\\_habitat\\_o\\_ambiente...](http://arquitectura.univalle.edu.co/index.../la.../habitat-y-desarrollo-sostenible/La_investigacion_en_medio_ambiente_(o_ambiente_natural)_y_en_habitat_o_ambiente...) La Sustentabilidad



Urbana, una aproximación a la Gestión Ambiental en la... el desarrollo sostenible en Colombia (2008); Planeamiento urbano sostenible...

Lo sostenible no es sustentable | Inspirulina [www.inspirulina.com/lo-sostenible-no-es-sustentable.html](http://www.inspirulina.com/lo-sostenible-no-es-sustentable.html) 10/3/2012 - Lo sostenible es todo aquello dependiente de energía externa para dar marcha a un... comprensión del hábitat" un grupo de exploradores de la sustentabilidad de Colombia, México y Argentina para exhibir sus puntos de...

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible [www.minambiente.gov.co/](http://www.minambiente.gov.co/) Un llamado especial realizó la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible,... Son el hábitat de miles de especies de plantas, aves, mamíferos, reptiles y anfibios. Esto cobra especial importancia al ser Colombia un país de gran diversidad...

El desarrollo sostenible en Colombia - SlideShare [www.slideshare.net/.../el-desarrollo-sostenible-en-colombia-14403663](http://www.slideshare.net/.../el-desarrollo-sostenible-en-colombia-14403663) 22/9/2012 - La historia de la política del Desarrollo Sostenible en Colombia. .... especies pudieron amoldarse a la variada distribución de su hábitat.

BIOURBANISMO: diseño urbano para la ciudad sostenible en... [www.slideshare.net/.../biourbanismo-diseño-urbano-para-la-ciudad-sostenible-22/9/2012](http://www.slideshare.net/.../biourbanismo-diseño-urbano-para-la-ciudad-sostenible-22/9/2012) - En Colombia, la vida urbana expresa sus múltiples interacciones y ... tecnologías creativas y apropiadas para el diseño del hábitat y una posibilidad ... de "ciudad sostenible" se integran la sustentabilidad eco sistémica y el ...

Arquitectura Bioclimática Para un Hábitat Sostenible - 4a... [www.emagister.com.co/arquitectura-bioclimatica-para-habitat-sostenible-...](http://www.emagister.com.co/arquitectura-bioclimatica-para-habitat-sostenible-...) Arquitectura Bioclimática Para un Hábitat Sostenible - 4a Promoción en Bogotá. ... Mención Bienal Colombiana de arquitectura 2008, en categoría de planeamiento... Autor del Libro "Arquitectura de Tierra: Sustentabilidad & Cultura" con...

Desarrollo sostenible - Wikipedia, la enciclopedia libre [es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo\\_sostenible](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible) En resumen, el desarrollo sostenible o sustentable es un concepto desarrollado hacia el fin del siglo XX. ... 6.1 Argentina; 6.2 Colombia; 6.3 Cuba; 6.4 España.

Arquitectura sustentable - Wikipedia, la enciclopedia libre [es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura\\_sustentable](http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_sustentable) La arquitectura sustentable, también denominada arquitectura sostenible, arquitectura... (Colombia) el Primer Seminario Internacional de Arquitectura Sustentable,... Soporta el LAyHS (Laboratorio de Arquitectura y hábitat Sustentable).

Medioambiente y desarrollo sostenible - Parlamento Andino [www.parlamentoandino.org/.../29-medioambiente-y-desarrollo-sostenible...](http://www.parlamentoandino.org/.../29-medioambiente-y-desarrollo-sostenible...) con los desafíos ambientales globales y para promover hábitats sostenibles. .... de la Madre Tierra del Medio Ambiente y el desarrollo sustentable. Colombia.

Capítulo de libro:

JAN Bazant S. MANUAL DE DISEÑO URBANO-6a.ed - México. Trillas, 2003 ( reimp 2006) 423 p. : il; 27 cm ISBN 968-24-6705-5 Capitulo 4. Pag 101 - 126

Trabajos disponibles en internet:

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca. TALLER DE PROYECTOS. [www.oucs.ox.ac.uk/tg/reports/mlearning.doc](http://www.oucs.ox.ac.uk/tg/reports/mlearning.doc), 2003.

Learning technology standards committee. Learning technology systems architecture, (LTS), IEEE, P1484.1/D9, Draft standard for learning technology, disponible en: [http://ltsc.ieee.org/wg1/files/IEEE\\_1484\\_01\\_D09\\_LTSA.pdf](http://ltsc.ieee.org/wg1/files/IEEE_1484_01_D09_LTSA.pdf), pp. 11 - 30, 2001.

Tesis de grado:

AUTOR: Edmundo Daniel Quezada Feijoo Julio del 2012. DIRECTOR: Arq. Xavier Burneo Loja-Ecuador. Arquitectura modular basada en la Teoría de los poli cubos TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.

## EL MUSEO URBANO. RECONSTRUIMOS FORMAS, RESTAURAMOS SIGNIFICADOS

*Autor, Arq. Darío Sánchez Carballo con estudios de maestría en intervención en el patrimonio arquitectónico y urbano. Profesor Corporación Universitaria del Meta, Villavicencio, Colombia. Miembro del grupo de Investigación en Patrimonio y Territorio (PATER)*

RESUMEN

A la sazón de los malos procedimientos a la hora de intervenir el patrimonio en nuestra ciudad, y de hecho en muchas de Latinoamérica, se revisa uno de los asuntos concernientes a la conservación, el museo urbano. Intervenciones que a veces resultan en una mala interpretación de los conceptos patrimoniales de la actualidad. La idea de museo urbano, en algunos casos se confunde con una intervención material que indaga apenas superficialmente parte de lo que significan los estudios científicos patrimoniales, y se detiene en apenas el reducto histórico que es solamente una parcela de los valores patrimoniales expresados en diferentes cartas de la UNESCO. Lo anterior es clave para entender que dichos procedimientos tienen juicios teóricos y maneras de hacerse, que a veces simplemente se pasan por alto. El modelo de intervención cambia con los años y evoluciona. Aquello que significa "museo urbano" debe requerir de

requerir de procedimientos especializados que estén a la par con las modernas técnicas de la museografía y lo que ello implica desde la museología. Dicha evolución es observable en intervenciones de Bienes de Interés Cultural, que se quedan solamente en el sentido de su materialidad y olvidan los significados. Así, las teorías de conservación y sus prácticas van tomando derroteros distintos, en pro de establecer mejores condiciones en el reconocimiento de una pieza patrimonial. Con todo, al practicarse una restauración, muchas veces simplemente lo que se hace es una reconstrucción. A simple vista parecerá adecuado el procedimiento, pero una reconstrucción no valora ni la esencia del objeto estudiado ni el valor de la autenticidad, ni mucho menos sus diversos momentos históricos. Además se debe incorporar tanto el guion museológico como el museográfico, para cualquier intensidad que derivará en la creación de un museo.

ABSTRACT

At the time of the bad procedures at the time of intervening the patrimony in our city, and in fact in many of Latin America, one of the matters concerning the conservation, the urban museum is reviewed. Interventions that sometimes result in a misinterpretation of current heritage concepts. The idea of urban museum, in some cases is confused with a material intervention that only superficially investigates part of what the patrimonial scientific studies mean, and it stops in just the historical redoubt that is only a plot of the patrimonial values expressed in different letters of UNESCO. The foregoing is key to understanding that such procedures have judgments and manners, which are sometimes simply ignored. The intervention model changes over the years and evolves. What "urban museum" means must require specialized procedures that are on par with the modern techniques of museography and what that implies from museology. This evolution is observable in interventions of Goods of Cultural Interest, which remain only in the sense of their materiality and forget the meanings. Thus, conservation theories and their practices are taking different paths,



in order to establish better conditions in the recognition of a patrimonial piece. However, when practicing a restoration, many times simply what is done is a reconstruction. At first sight, the procedure seems appropriate, but a reconstruction does not value the essence of the object studied or the value of authenticity, much less its various historical moments. In addition, the museological and museographical scripts should be incorporated, for any intention that will result in the creation of a museum.



Cuando se habla de museo urbano como una categoría aparentemente nueva en la ciudad, se debe tener presente que este tipo de intervenciones contienen en sí mismas procedimientos similares a las actuaciones que se hacen sobre un bien que es proclive a ser declarado patrimonio cultural, ello en analogía con la manera de reivindicar esos valores estéticos, históricos, simbólicos y científicos en un bien inmueble.

Si se quiere poner en valor una idea como la de museo urbano, se deberá entender que en términos de lo contemporáneo esa puesta en valor es análoga al significado de la restauración como tal, pero a diferencia de una restauración estilística a la manera de Violle Le Duc, esta restauración

o puesta en valor de esos estados de la memoria colectiva de la ciudadanía, va más allá de esa idea primigenia de estilo que posiblemente tiende a desconocer su historiografía; pues a la manera de Cesare Brandi, lo que se restaura no sólo es la forma sino el significado. Así apelaríamos más a una puesta en valor desde la perspectiva de Camillo Boito que propone, entre otros, la coexistencia de los diferentes estilos que se hallen en el monumento, sin buscar nunca la unidad de estilo, así como diferenciar claramente lo antiguo y el

añadido moderno, eliminando los falsos históricos, dejando constancia documental y dando publicidad a lo restaurado o añadido. Con Brandi, también podríamos completar la dialéctica patrimonial observando los tiempos de la historicidad de la obra de arte y su reconocimiento, esos tiempos son fundamentales cuando se quiere hablar museológicamente, pues el asunto museo implica las relaciones con los sustratos temporales de los que se pretende dar razón. Entonces en un museo urbano, independientemente de su enfoque, esas relaciones pasan por el tamiz de la historia de reconocimiento en sus tres aspectos, que Brandi explica muy bien:

1. El momento de concepción de la obra;

2. El transcurso entre la obra y su reconocimiento; 3. El momento de ese reconocimiento en el tiempo actual del observador. Lo anterior determinando su inserción como obra de arte en un tiempo histórico determinado, con el ánimo de definir las condiciones apropiadas para una posible restauración (Brandi, 1999, p. 32) En arquitectura la verdadera restauración va a ese significado anterior a la forma. Reconstruimos formas, restauramos significados. En consecuencia el significado alude a la interpretación de las instancias que conforman la unidad de arte. Las instancias pueden ser medibles en principio desde las estéticas y su autenticidad. De manera que el reconocimiento de esas estéticas puede tener varias perspectivas, ello dependiendo del marco teórico al que se haya abocado la investigación en el objeto patrimonial. Recordemos que en patrimonio no hay una única forma de abordar una intervención, pues cada lugar, cada edificio, cada contexto son particulares. Aunque es cierto que existen parámetros dados por las normativas y recomendaciones internacionales de los expertos.



De manera que en un museo, así sea de corte histórico, no podemos olvidar que ha habido cambios, evolución y que la idea de lo primigenio o inicial no es la única, pues el museo como parte integrante de la cultura está vivo y en constante evolución, no es solamente ese artefacto narrando hechos o mostrando elementos que aparentan

una supuesta identidad, eso es muy básico. En Europa ya se había hecho tal ejercicio, el cual estuvo bien para la época en la que sucedió.

En el último tercio del siglo XIX, en Escandinavia surgen los folkmuseum, centrados en la recuperación y presentación al aire libre –si bien mediante traslados y reconstrucciones– de objetos de la cultura campesina vernácula, como contrapunto de la moderna ciudad industrial. Museos que exhibirán contenidos etno- gráficos junto a lo que denominados actualmente patrimonio intangible –tradiciones orales, musicales festivas–, además del propio hábitat, la casa rural inscrita en su entorno. El filólogo y arqueólogo sueco Dr. Hazelius fue el iniciador de esta renovación museológica basada en el rescate de la cultura popular escandinava. (Layuno, 2007, p.4)

Por otra parte se debe ir más allá del espacio estático como idea de museo. Ello supone tener en cuenta los contextos, , más cuando se quiere hacer un museo urbano.

Lo anterior atendiendo a las maneras presentes de la museología, en donde el museo deja de ser esa caja artefacto y se convierte en un elemento interactivo con el paisaje, la educación y su contexto tanto espacial como temporal. Como vemos, esos primeros museos urbanos, entendidos desde los aspectos históricos y sus valores, ya se habían



puesto en escena hace más de cien años con los folkmuseum, (museos populares), antecesores del museo urbano. Hoy en día el museo, y más el museo urbano, debe tener en cuenta no solamente esos elementos propios del folclor, sino los contextos sociales desde los que él mismo nace. En un país como Colombia estos contextos están fuertemente tocados por el conflicto armado, por el turismo, por el patrimonio natural y por supuesto por las formas de colonización de los territorios y sus expresiones culturales múltiples.



Si los bienes del patrimonio cultural juegan tan importante papel en la promoción del turismo, es lógico que las inversiones que se requieren para su debida restauración y habilitación dentro de su marco técnico especializado, deben hacerse simultáneamente a las que reclama el equipamiento turístico, o mejor dicho, integrar ambas en un solo plan económico de desarrollo regional. (Normas de Quito, 1977)

De manera que un museo urbano no puede solamente recostarse en el aspecto histórico relativo al folclor, porque va a terminar mostrando sólo un aspecto de la cultura de la cual procede. Termina en murales alusivos a la reiteración de lo mismo y no reconociendo procesos tan importante que competen a la ciudadanía, como la misma violencia que ejercemos a diario a nuestras arquitecturas patrimoniales. En el Documento de Nara sobre la

Autenticidad, dice en el punto 6:

La diversidad del patrimonio cultural existe en el tiempo y en el espacio, y requiere respeto para las otras culturas y para todos los aspectos de sus sistemas de creencias. Cuando los valores culturales parecen estar en conflicto, el respeto por la diversidad cultural exige el reconocimiento de la legitimidad de los valores culturales de todas las partes. (UNESCO, ICCROM, ICOMOS, 1994)

En contraposición a la vieja sentencia italiana: "traduttore, traditore" que significa "traductor, traidor" apelo a la visión del escritor Charles Simic (2000) que dice "lo que sobrevive a la traducción es la poesía" (p. 3) la equivalencia italiana infiere lo que se pierde, mientras que la mirada de Simic, es más bien lo que se salva... justamente lo medular, lo poético. Si hay arte él pervivirá por encima de la forma, siendo la forma su vehículo. En definitiva son los contenidos lo que se debe tener presente para abordar una verdadera restauración, o de lo contrario haremos una simple reconstrucción, significando esta palabra cuando se rescata solamente el soporte (que es lo material o físico), de aquellos significados que nos interesan cuando se habla de memoria cultural. (Brandi, 1999, p. 14). Esos contenidos entendidos en cuanto a lo que se reconoce como obra de arte, son los que perviven a través del tiempo y que el individuo recrea estéticamente.

Por ejemplo, cuando se interviene un edificio que es patrimonial, en algunos casos los entes de control que deberían protegerlo en su integridad, dan viabilidad a malos y devastadores procedimientos, justificando que mientras no se toque la fachada se puede hacer lo que se quiera por dentro, craso error. Los edificios patrimoniales son unidad integral desde su espacio hasta su piel. La valoración no se da solamente por lo estético en fachada, también se debe valorar la cualificaciones espaciales que corresponden a la composición del edificio objeto de estudio, y que en definitiva completan la gramática estilística de su edificación, que no se debe corresponder solamente al estudio y valoración de su fachada.

De manera que si somos laxos al decir que lo de afuera es lo que vale, estamos permitiendo un alto detrimento del patrimonio porque estamos atentando contra la unidad del edificio y en consecuencia contra los valores de autenticidad.

Debe estar en manos de expertos emitir juicios de valor, y en ello la responsabilidad de los Concejos de Patrimonio no es menor. ¿Está en buenas manos nuestro patrimonio? Si quienes velan por el interés cultural de la comunidad son leves y a veces pueriles en el tema en cuestión, podemos ver un futuro a mediano plazo sin el patrimonio construido que hoy aún podemos disfrutar o por lo menos observar en medio de la ciudad y sus entornos. Lo anterior no es una hipótesis. Pues somos testigos, en meses anteriores,



de la demolición de casas patrimoniales en el centro histórico de Villavicencio, caso el Pedregal, error de procedimiento que privilegia una nueva vía pasando por encima del patrimonio cultural de la ciudad. El mal ejemplo trasciende a nivel nacional y desde el Ministerio de Cultura se llama la atención. Es vergonzoso el tratamiento que le damos a nuestros BIC, y más teniendo supuestamente asesores y Concejos de Patrimonio que están allí, pareciera más por egos, conveniencias o situaciones mercantilistas, que no ayudan en la conservación de nuestro acervo cultural. Para el

caso de destrucción mencionado arriba, y para resarcir ese daño, se hizo una intervención a manera de museo urbano en la ciudad de Villavicencio. Con todo, si se observa lo que se hizo es un buen intento, pero dadas las teorías expuestas arriba, y la idea de lo que es un museo urbano al día de hoy, se puede pensar que ese espacio puede repensarse para que allí participen más otros aspectos de la cultura que son claves en el reconocimiento y valoración de nuestro acervo cultural que incluye tener en cuenta incluso la misma devastación del patrimonio. Pues tener memoria cultural es tener conciencia de los daños de lo que hemos participado por intención, por omisión o simplemente porque no se sabe nada sobre el patrimonio cultural que tenemos. En este sentido el museo urbano que está

interactuando con el ciudadano no solamente debe mostrar esos valores asociados al folclor y su paisaje, sino la misma historia evolutiva de los que somos, los problemas que son parte de nuestros naturales procesos de crecimiento como sociedad, inclusive la violencia a la que hemos sido expuestos, más cuando esa violencia se hizo sobre unas casas que fueron fundacionales en nuestra ciudad. El museo debe contar la historia completa o por lo menos no excluir o parcelar el relato cultural del que proviene. El museo, al igual que la restauración monumental, surge de una pérdida, Thomas



Keenan así lo sugiere: "Los museos están contruidos sobre la pérdida y su recuerdo: ningún museo existe sin la amenaza de que algo se borre o quede incompleto, cuando algo se aproxima a su fin o es amenazado por la extinción, reclama memoria y protección" (citado por Layuno, en KEENAN, 1985, p. 214.)

De manera que esta novedosa categoría de los museos urbanos, la empezamos a explorar en nuestras ciudades. Será seguramente un instrumento de vital importancia para la recuperación de los espacios urbanos, de la vida en la ciudad y de las circunstancias socio-antropológicas que allí se infieren. No puede ser solamente un espacio para murales alusivos a una sola mirada, que a veces cae en la repetición de la parte de la historia que todos de alguna manera conocemos, o de aquello que se supone es bueno, pues el museo debería, por lo que se ha dicho antes, recrear los espectros culturales a los que se ve sujeto incluso desde antes de su concepción. Se deben proponer, hacer, intervenir, con responsabilidad y conciencia profesional. El museo urbano es un elemento que contiene, por su esencia, muchas posibilidades para dinamizar la cultura y las relaciones humanas en la ciudad, para recrear no solamente aquello físico sino la memoria cultural de la que somos parte y que construimos a diario; y claro está, no es una intervención urbana de espacio público como cualquiera.

## LA DESTRUCCIÓN DE NUESTRA MEMORIA HISTORICA TEATRO CONDOR

*Est. Melissa Braga  
Est. Daniela Toro*

"La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, porque no se puede hablar de un gran edificio sin reconocer en él el testigo de una época, su cultura, sociedad, e intenciones".

Esta frase de Octavio Paz puede resumir la intención de un patrimonio histórico ausente. Como lo fue el Teatro Cóndor, que para el municipio de Villavicencio en 1948, trajo consigo diversión y entretenimiento hasta 1998 año en el que fue demolido.

En el interior del teatro no poseía muchos lujos, pero sus espacios eran grandes y amplios, tenía un estilo colonial. Su capacidad era de más de 900 personas, Convirtiéndose en el primero en traer los estrenos de las películas a la sociedad llanera. También en el Teatro se realizaban las ceremonias de graduación del colegio caldas y la Salle, donde también albergó conferencistas, cantantes y actores.

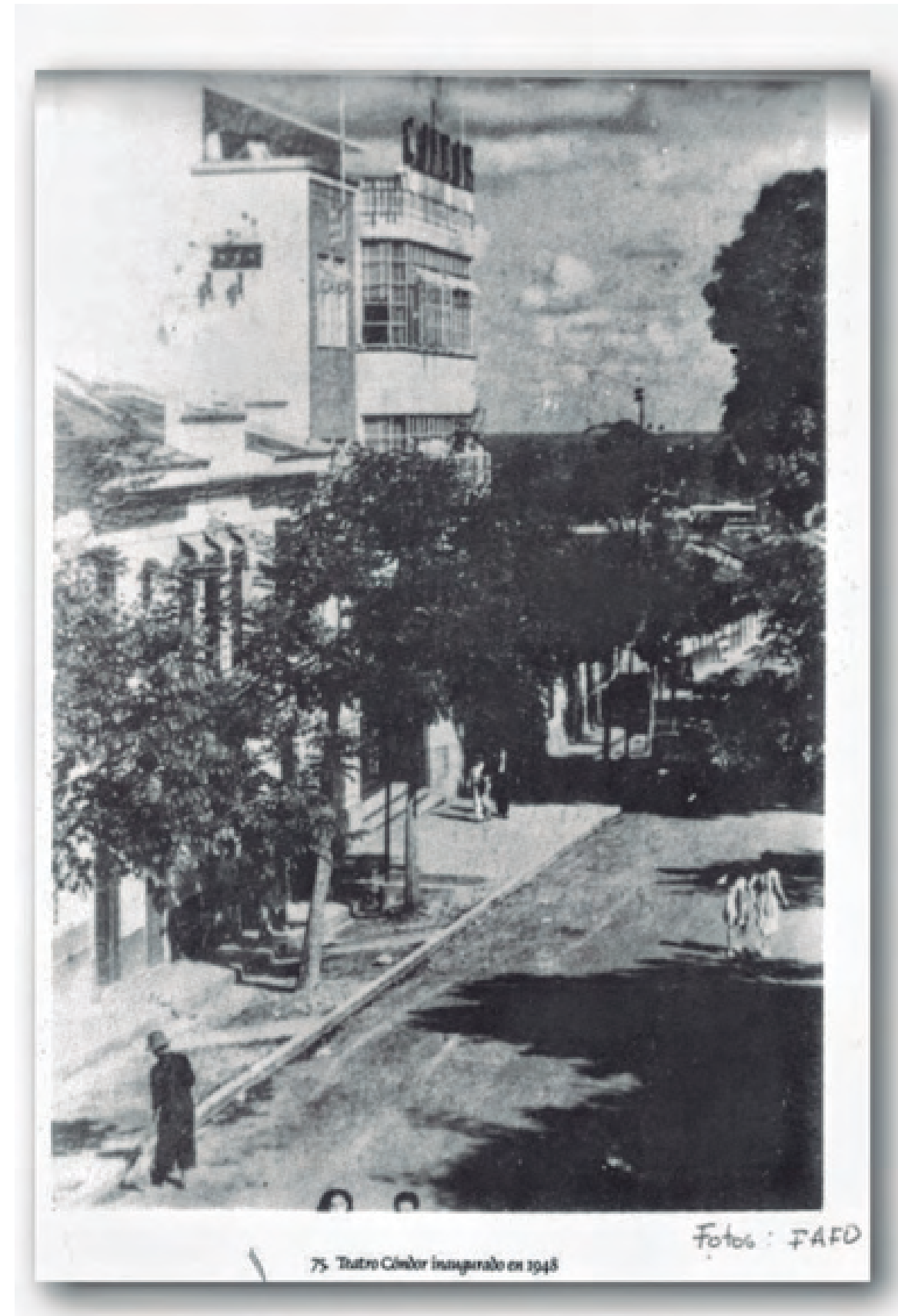
Palabras claves  
Arquitectura, Patrimonio, cultura, conservación, historia.

Es nostálgico recordar como Villavicencio era anteriormente, su aspecto de un pueblo creciente y que hoy en día se ve reflejado su crecimiento, pero a medida de esa creciente se fue apagando ese encanto de aquellos sitios que marcaron su historia.

Como el teatro cóndor que fue una parte importante en el área cultural del municipio, además se destacaba por su arquitectura moderna en ese entonces, lastimosamente fue destruido y hoy solo quedan ruinas de aquello que fue en su tiempo algo hermoso, aunque los habitantes del sector se oponían a la destrucción del teatro a mediados de 1995, ya que marcaba algo importante en cada uno.

El arquitecto Rogelio salmona "critica a los planificadores y urbanistas por la intervención fríamente a la ciudad sin tener en cuenta la realidad social y la historia cargada de sentimientos, el cual destroza la memoria."

El arquitecto también manifestaba que Villavicencio era una ciudad frágil, porque no se le había



Teatro cóndor 1948 inauguración



dado el tiempo para consolidarse, por eso fue necesario la realización de un inventario de patrimonio del sector. El cual permite fijar criterios y herramientas para la conservación de los patrimonios históricos.



Lamentablemente no se tenía un inventario antes de la destrucción del teatro, porque si pensamos en lo que hubiera sido antes con la existencia de ese inventario hasta el día de hoy, estaríamos disfrutando del teatro pero no se puede devolver el tiempo. Lo único que se puede resaltar de este hecho fue que con la destrucción de este teatro se dio paso para crear una herramienta de conservación como lo fue el inventario. Que servirá para las demás edificaciones patrimoniales de Villavicencio.

Se comparte la crítica que hace el arquitecto Rogelio Salmona frente a la situación de la ciudad con los sitios que fueron historia y que hoy en día ya no están, de cómo fueron destrozando lugares que hacían memoria a la cultura llanera. Porque para los que tuvieron el placer de asistir a ese emblemático teatro hoy en día lo recuerdan como

mucha nostalgia ya que guardaban un sentimiento por esos momentos que vivieron allí. Porque además de traer entretenimiento al municipio de Villavicencio dio una percepción de la arquitectura moderna de ese entonces.

Los habitantes se sentían atraídos no solo por el servicio que prestaba el teatro sino que también era para contemplar esa hermosa edificación, que no era muy lujosa pero su aspecto colonial era llamativo. También se sentían acogidos ya que contaba con unas salas amplias y podían disfrutar de películas, conferencias etc.

Yo creo que más de uno se ha puesto a pensar el ¿por qué se llevó acabo la demolición? Pues según las personas que pudieron asistir y que se opusieron a la destrucción del teatro. Dicen que con el pasar de los años, el teatro se fue deteriorando, y la humedad ya se sentía en aquel lugar y que es por eso que muchos piensan que fue demolido. Pero vuelve otra vez la incógnita del ¿por qué no se hizo nada con el lugar? ¿Por qué no se le presto mantenimiento? No pensaron en la posibilidad de mantenerlo firme con el pasar de

los años si no que la respuesta más sencilla fue demolerlo.



Hoy la población actual solo nos queda y tenemos el gusto de escuchar lo que un día fue aquel teatro, y ver lo único que quedo de aquel lugar hecho un desastre. Que hoy funciona como parqueadero, realmente da tristeza ver lo que quedo de aquel lugar tan hermoso. Pero más que lamentarnos por aquel hecho es reflexionar de alguna forma el cómo contribuir a la conservación de las edificaciones y parques, que han marcado una huella en la cultura llanera para que permanezca esa recuerdo congelado de lo que fue hace muchos años atrás hasta el día de hoy prestándole mantenimientos para que siga representando la historia de esta hermosa ciudad que es Villavicencio.

#### Bibliografía

Libro - Villavicencio entre la documentalidad y la oralidad 1880 - 1980.

#### Páginas Web

<http://informador87.blogspot.com.co/2011/11/el-nido-del-condor.html>

[http://noticiasdevillavicencio.co/articulo/?tx\\_news\\_pi1%5B-](http://noticiasdevillavicencio.co/articulo/?tx_news_pi1%5B-news%5D=1214&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=a279dd6541a2b195b4db0c8aff6b14c6)

[news%5D=1214&tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=a279dd6541a2b195b4db0c8aff6b14c6](http://noticiasdevillavicencio.co/articulo/?tx_news_pi1%5B-news%5D=1214&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=a279dd6541a2b195b4db0c8aff6b14c6)

Teatro cóndor en 2015 (parqueadero)





## TRANSCENDENCIA DE CONCEPTOS ESPACIALES EN LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA A TRAVÉS DEL PREGRADO

Arq. Hever Sanabria Rojas.

*"(...) Marco entra en una ciudad; ve a alguien vivir en una plaza una vida o un instante que podrían ser suyos; en el lugar de aquel hombre ahora hubiera podido estar él si se hubiese detenido en el tiempo tanto tiempo antes, o bien si tanto tiempo antes, en una encrucijada, en vez de tomar por una calle hubiese tomado por la opuesta y después de una larga vuelta hubiese ido a encontrarse en el lugar de aquel hombre en aquella plaza. En adelante, de aquel pasado suyo verdadero e hipotético, él está excluido; no puede detenerse; debe continuar hasta otra ciudad donde lo espera otro pasado suyo, o algo que quizá había sido un posible futuro y ahora es el presente de algún otro. Los futuros no realizados son sólo ramas del pasado: ramas secas".*

Fragmento de Las Ciudades Invisibles.  
Ítalo Calvino.

### ABSTRACT.

Los estudiantes de la Facultad de Arquitectura, ven durante toda su carrera una asignatura a la cual denominamos Taller y/o Diseño, aquí se recrean, se proyectan y modelan toda clase de espacios habitacionales (espacios con usos diferentes residencial, dotacional, comercial, recreacional e industrial) para múltiples necesidades del ser humano, hay que prever que los estudiantes de primer semestre apprehenden inicialmente una gama de conceptos compositivos sobre el espacio, los cuales son utilizados durante toda su carrera ayudando a establecer parámetros exclusivos

de identidad de cada diseñador. Lo que vamos a ver a continuación es los conceptos más usados de acuerdo a tres grandes profesores de la arquitectura mundial: Francis D.K. Ching, Robert H Clark y Michael Pause; quienes con sus obras han proporcionado a todos y cada uno de los estudiantes de arquitectura, esos recursos iniciales de nivel formativo, pero que se requieren para su vida profesional.

### INTRODUCCION.

Como profesor universitario del Programa de Arquitectura de la Corporación Universitaria del Meta UNIMETA, me complace en presentar este primer artículo, el cual pretende ser una aproximación y complementación a la labor docente.

Quiero con ello, no solamente ofrecer a la comunidad educativa una herramienta que sirva de apoyo, sino también una presentación a las futuras generaciones que quieran acercarse a conocer que es la Arquitectura, cuál es su desempeño y su labor dentro de una comunidad.

Por lo tanto, el trabajo textual y gráfico de este artículo, está elaborado de tal forma que su recorrido es una instrucción al estudiante y un goce para el docente quienes animados, podrán hacer de este trabajo la forma perfecta del diseñador arquitectónico.

### FUNDAMENTACION TEORICA.

Dentro de la formación del estudiante de Arquitectura, existe un componente disciplinar durante toda la carrera al que denominamos Diseño y/o Taller, corresponde a esta asignatura recrear y comprender espacialmente: "la transformación y organización del espacio físico adecuado a las necesidades humanas"; este es un ambicioso enfoque, que permite al estudiante explorar posibilidades de desarrollos formales, lo cual permite formar y forjar sus propios criterios con el ánimo que en el ejercicio profesional pueda este crear su propio sello al momento de ejecutar sus

creaciones arquitectónicas.

Esta parte de la formación inicia con el conocimiento de conceptos arquitectónicos, básicos pero relevantes y significativos, que van hacer presencia tangible o intangiblemente, durante su paso en el pregrado y en su vida profesional.

Referenciamos bibliográficamente estos conceptos en dos libros fundamentales denominados:

Arquitectura: Forma, espacio y orden. Francis D.K. Ching.

Arquitectura: Temas de composición. Robert H Clark - Michael Pause.

Como estos conceptos son de uso diario, nos permitimos transcribirlos literalmente cada uno de ellos de acuerdo al orden de los libros suministrados, los primeros tres temas y sus subtemas corresponden al libro Arquitectura: Forma, espacio y orden.

#### 1.1. Principios Ordenadores.

Todo inicia con un conocimiento previo y muchas veces este conocimiento lo hemos adquirido durante todo el proceso de crecimiento cognitivo, por otro lado el docente debe crear un ambiente estimulante de experiencias que le permitan al discente su acceso a estructuras de la etapa inmediatamente superior, esto está fundamentado en dos exponentes de modelos pedagógicos Dewey y Piaget (FLOREZ, 1994).

El docente de arquitectura de una manera muy espontánea realiza esta actividad, muchas veces sin saber que se está aplicando "el aprender para aprender", mejorando la transmisión del conocimiento de una forma mucho más dinámica y que a través de la realización de maquetas y bocetos (plantas, alzados y cortes), mediante el método de ensayo y error (método heurístico), que es la constante elaboración y desarrollo de maquetas y bocetos, de tal manera que la habilidad manual,

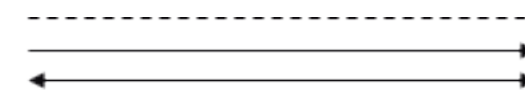
se domina y se van aclarando conceptos recibidos por el profesor.

Es por eso, que el estudiante de arquitectura ve, con buenos ojos, al momento que el docente replantea de una manera física la nueva modulación de la maqueta (que para otras personas sería romper la maqueta, espécimen, germen, etc...), ya que de esta reestructuración el aprender se hace sobre la acción y se complementa con una nueva creación, por parte del aprendiz. Lo mismo sucede con los bocetos, cuando el arquitecto los raya, ya que esto es el complemento en dos dimensiones (largo y ancho) de la maqueta, ya que el aprender a representar es primordial en el trabajo de esta carrera.

Ahora bien, el ingeniero forja su carácter con las matemáticas en todas sus dimensiones, el Arquitecto se forja con la creación de diseños de múltiples espacios que formaran parte del quehacer urbano y social, de ahí que la repetición de maquetas y bocetos, requieren de su elaboración para mejorar la calidad del futuro proyecto arquitectónico, en una representación más técnica, pulcra y acorde con las necesidades solicitadas en el comercio.

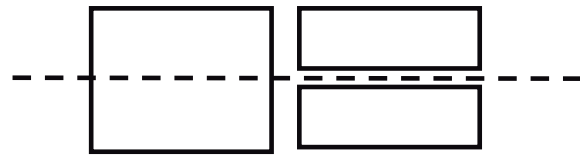
Sin más preámbulos iniciamos a este viaje de los Principios Ordenadores, que se definen como, principios adicionales de organización que son de utilidad para implantar cierto orden en una composición arquitectónica (CHING, 1995). De este postulado organizacional, compositivo, ordenado, y finamente estético, que se enmarca en una propuesta compositiva o arquitectónica no podemos caer en un, orden carente de diversidad que puede desembocar en la monotonía y hastío; la diversidad sin orden puede producir caos. (CHING, 1995).

Eje: Línea definida por dos puntos en el espacio, en torno a la cual cabe disponer formas y espacios.

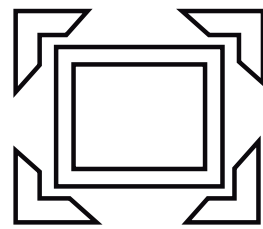




1.1.2. Simetría: Distribución y organización equilibradas de formas espacios y espacios equivalentes en lados de una recta o plano de separación, o respecto a un centro o un eje.



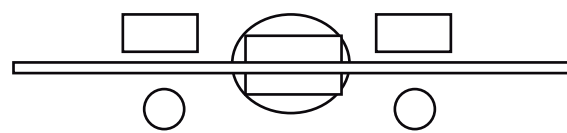
1.1.3. Jerarquía: Articulación de la relevancia o significación de una forma o un espacio en virtud de su dimensión, forma o situación relativa a otras formas y espacios de la organización.



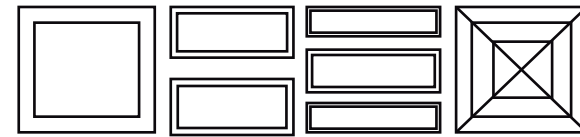
1.1.4. Ritmo: Movimiento unificador que se caracteriza por la repetición o alternancia modulada de elementos o motivos formales que tengan una configuración idéntica o diversa.



1.1.5. Pauta: Línea, plano o volumen que, por su continuidad y regularidad, sirve para reunir, acumular y organizar un modelo de formas y espacios.



1.1.6. Transformación: Principio por el que una idea, estructura u organización arquitectónica puede modificarse a través de una serie de manipulaciones y permutaciones discontinuas en respuesta a un contexto o a un grupo de condiciones específicas sin que por ello se produzca pérdida de identidad o de concepto.



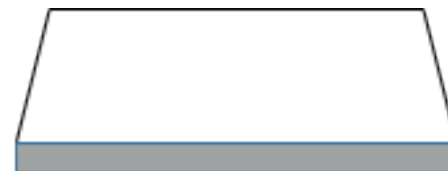
Elementos horizontales como definidores.

Sustentar todos esos principios ordenadores, no sería posible si no se delimitara espacialmente, para ello se requiere de un plano el cual presenta dos dimensiones (largo por ancho), posiblemente ese espacio puede ser geoméricamente estable y claramente identificable (cuadrado, rectángulo, triángulo, círculo, entre otros), o lo contrario sería un plano amorfo (dícese de aquel que no tiene una forma definida). De igual manera, toda forma tridimensional articulada el volumen espacial envolvente y generara un área de influencia o territorio que reivindicara como propio, (CHING, 1995). Se presentan cuatro tipos a saber:

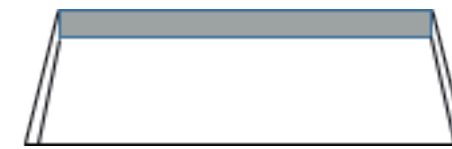
1.2.1. Plano base: Un campo espacial sencillo se puede definir mediante un plano horizontal que esté dispuesto a modo de figura en contraste con un fondo. Veamos a continuación distintas maneras de reforzar visualmente el mencionado campo.



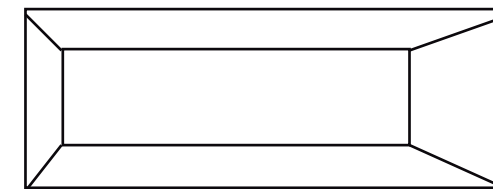
1.2.2. Plano base elevado: Un plano horizontal que este elevado por encima del plano del terreno, produce, a lo largo de sus bordes, unas superficies verticales que refuerzan la separación visual entre el campo y el terreno circundante.



1.2.3. Plano base deprimido: Un plano horizontal situado bajo el plano del terreno recurre a las superficies verticales de la misma depresión para definir el volumen espacial.



1.2.4. Plano predominante: Un plano horizontal que sobresalga define un volumen espacial situado entre el mismo terreno.



Propiedades visuales de la forma.

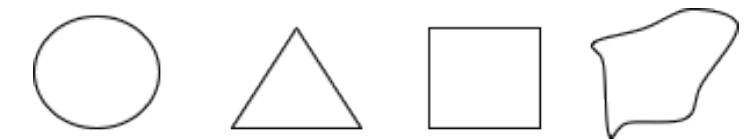
Un poeta Mexicano, pronuncio en uno de sus versos: "La ambigüedad de la imagen no es distinta a la realidad, tal como la aprehendemos en el momento de la percepción", nuestros ojos influyen en la creación, nuestros demás sentidos no son ajenos a una realidad compositiva, pues nuestro entorno natural o creado, tiene formas, texturas, colores, tamaños, que una vez identificadas en el cerebro los procesa y las guarda para así después reconocerlas y fácilmente definir las, si posteriormente se vuelvan a registrar.

En un documento de trabajo del año 2010, cuyo título es Aportes de la Imagen en la Formación Docente, se presenta la siguiente argumentación, muy particular para el asunto: "Pero también hay otros sentidos en los cuales se ve el peso que tiene la forma escolar en la introducción de la imagen en las aulas. La actividad pedagógica no es cualquier actividad: tiene un propósito, establece una secuencia, hace una traducción para un tiempo particular (el horario de clase) y un espacio particular (el aula). Busca explícitamente que se aprenda algo determinado, aun cuando eso no pueda "programarse ni garantizarse", como dice Alain Bergala (2007). Pero que no pueda programarse ni garantizarse no quiere decir que sea indiferente respecto a que esa imagen o conocimiento

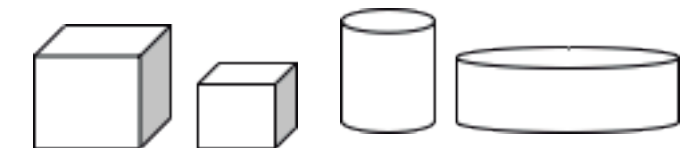
que se ofrece produzca algo en el otro, o mejor dicho, no debería serlo. Hay un "trabajo" con la imagen en el contexto escolar que buscará las formas de dar una retroalimentación que desafíe al estudiante a aprender técnicas, lenguajes, perspectivas novedosas, y que querrá que haya alguna transformación entre el punto de partida y el punto de llegada, si bien esa transformación no sea, ni debería ser, susceptible de anticiparse ni en sus sentidos ni en sus efectos: cuanto más abierta a reinterpretaciones y direcciones imprevistas, mayor será su capacidad política emancipatoria (Rancière, 2010)".

Siendo más exacto el futuro arquitecto se ve involucrado con la imagen desde siempre hasta siempre y es para ello que debe registrar las siguientes propiedades visuales de la forma, como parte actuante de su formación:

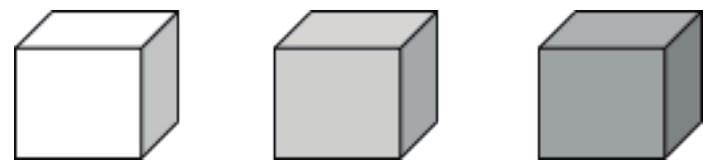
1.3.1. El contorno: Es la principal característica distintiva de las formas; el contorno es el fruto de la específica configuración de las superficies y aristas de las formas.



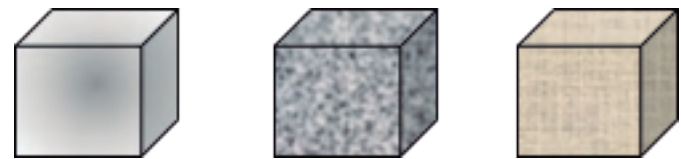
1.3.2. El tamaño: Las dimensiones verdaderas de la forma son la longitud, la anchura y la profundidad; mientras estas dimensiones definen las proporciones de una forma, su escala está determinada por su tamaño en relación al de otras formas del mismo contexto.



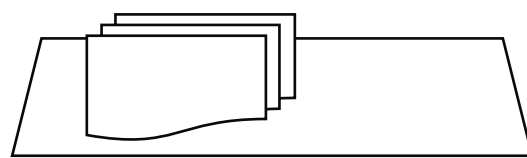
1.3.3. El color: Es el matiz, la universidad y el valor de tono que posee la superficie de una forma; el color es un atributo que con más evidencia distingue una forma, su escala está determinada por su tamaño en relación al de otras formas del mismo contexto.



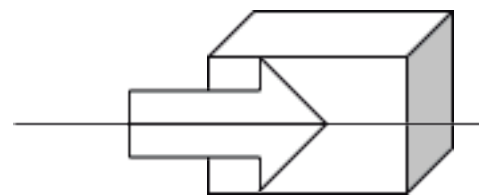
1.3.4. La textura: Es la característica superficial de una forma; la textura afecta tanto las cualidades táctiles como a las de reflexión de la luz en las superficies de las formas.



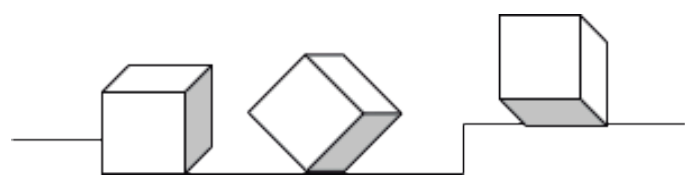
1.3.5. La posición: Es la localización de una forma con respecto a su entorno o a su campo de visión.



1.3.6. La orientación: Es la posición de una forma respecto a su plano de sustentación, a los puntos cardinales o al observador.



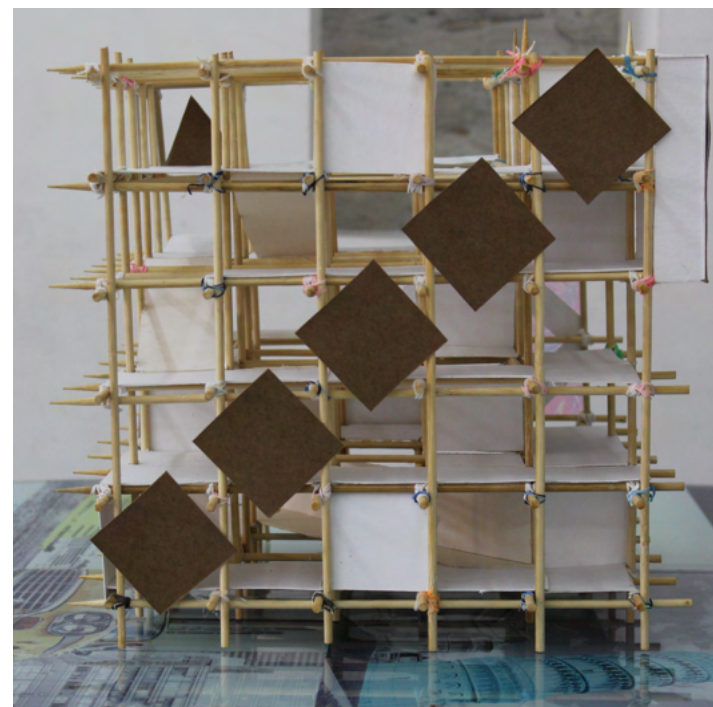
1.3.7. La inercia visual: Es el grado de concentración y estabilidad visual de la forma; la inercia visual de una forma depende de su geometría, así como de su orientación relativa al plano de sustentación y al rayo visual propio del observador.



A partir de este momento, entraremos en otro contexto verbal y visual significativo del libro "Arquitectura: Temas de composición" de Robert Clark; el vincular este segundo texto a nuestro trabajo sobre la Transcendencia de conceptos espaciales en la enseñanza de la arquitectura a través del pregrado, se ajusta a la necesidad recurrente de la adquisición de conceptos, e incluso de actualizar estos durante el avance del pregrado. Solo adaptaremos una parte del libro como propuesta a nuestro tema principal.

1.4. Análisis. Se refiere a la identificación de los componentes de un todo, para nuestro caso en particular, hablamos de una edificación donde cada uno de sus componentes o piezas, se examinarán por separado y se identificarán sus principios básicos y elementales.

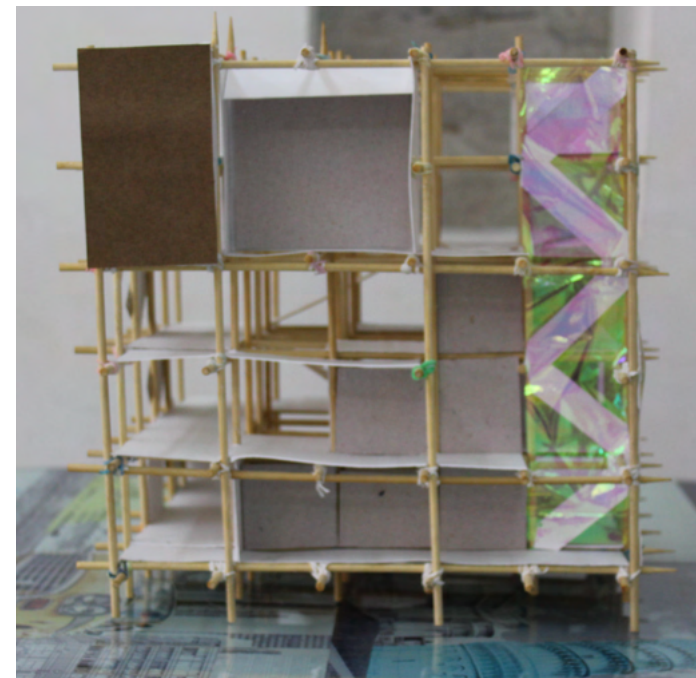
1.4.1. Estructura: A nivel básico, estructura es sinónimo de apoyo, y como tal existe en todas las construcciones.



En un sentido más acorde con el tema, la estructura puede ser columnar, plana o una combinación de ambas que el diseñador utiliza conscientemente para reforzar o plasmar sus ideas. Moviéndonos en este contexto, las columnas, los muros y las

vigas pueden considerarse en función de los conceptos de frecuencia, modelo, simplicidad, regularidad, azar y complejidad. La estructura sirve para definir el espacio, crear las unidades, articular la circulación, sugerir el movimiento o desarrollar la composición y los módulos. De esta manera se vincula intrincadamente con los elementos que generan arquitectura, su cualidad, su emoción. Este aspecto tiene una energía que fortalece al que analiza la iluminación natural, las relaciones entre la unidad y el conjunto, y la geometría. Refuerza igualmente la relación de la circulación con el espacio-uso y la definición de la simetría, del equilibrio y de la jerarquía.

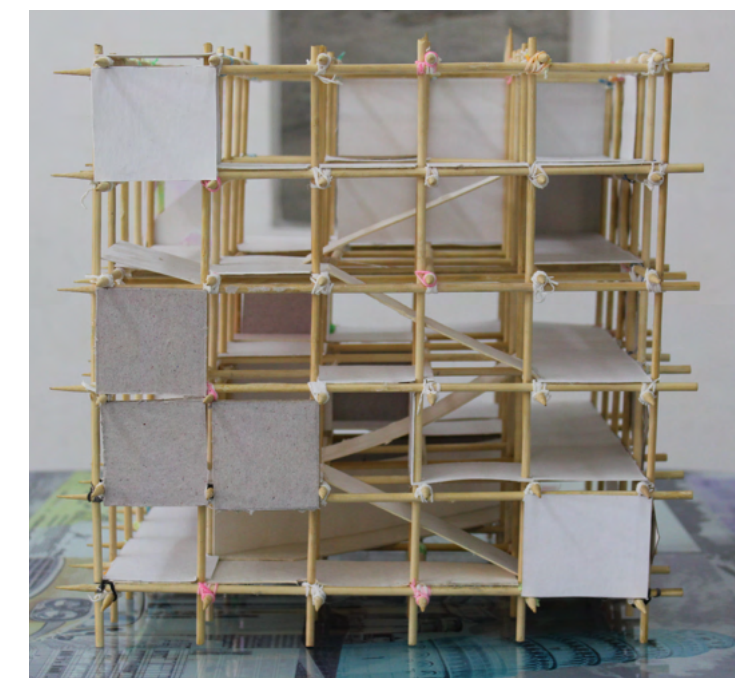
1.4.2. Iluminación natural: De la iluminación natural se analiza el modo y lugar donde se penetra en un edificio. La luz es un vehículo por el cual se confiere un acabado a la forma y al espacio; la cantidad, la cualidad y el color de la misma influyen en cómo se percibe la masa y el volumen.



Las vías de entrada de la iluminación natural resultan de decisiones de diseño tomadas en el alzado y en la sección del edificio. La luz diurna puede contemplarse en función de las diferencias cualitativas que vengan dadas por la intervención de filtros, pantallas y efectos de reflexión. No es igual la luz que entra lateralmente en un espacio

después de traspasar una pantalla que aquella que lo hace directamente y por arriba. Estos ejemplos son, a su vez, distintos que la luz reflejada por la envoltura del edificio antes de acceder al espacio. Los componentes de tamaño, situación, forma y frecuencia de la abertura, el material superficial, la textura y el color, y el cambio anterior, simultáneo y posterior a superar la envoltura, son conceptos que tienen gran influencia en la luz en tanto idea de diseño. La iluminación natural tiene el poder para reforzar la estructura, la geometría, la simetría y las relaciones de la unidad con el conjunto, de lo repetitivo a lo singular y la de la circulación con respecto al espacio - uso.

1.4.3. Masa: La configuración tridimensional que en lo perceptivo predomina en un edificio o se advierte con mayor frecuencia es la masa. No se limita a la silueta o al alzado, es la imagen perceptiva del edificio en su integridad. Puede incorporar, aproximarse o guardar cierto paralelismo con el contorno o con el alzado, atributos que implican sin embargo una visión de la masa más restringida. Nótese, por ejemplo, a este respecto, que los huecos existentes en un alzado en modo alguno alterarán la percepción del volumen del edificio.





La silueta atiende, análogamente, a generalizar demasiado y no refleja distinciones operantes en la forma. Entendida como consecuencia del diseño, la masa puede proceder de decisiones ajenas a la configuración tridimensional; vista como idea de diseño, admite que se la considere vinculada a los conceptos de contexto, de agrupaciones y modelos de unidades, de singularidad y multiplicidad de masas, y de prioridad y secundaria de los elementos. Tiene la capacidad de definir y articular espacios exteriores, de adaptar el emplazamiento, de identificar el acceso, de expresar la circulación y enfatizar la significación en la arquitectura. Como otro aspecto más de este análisis, la masa puede vigorizar las ideas de relación entre la unidad del conjunto, entre lo repetitivo y lo singular, entre la planta y la sección, y las de geometría, adición, sustracción y jerarquía.

1.4.4. Relación entre la planta, la sección o el alzado: La planta, la sección y el alzado son convenios al servicio de la reproducción de las configuraciones horizontal y vertical de los edificios. Al igual que sucede con todas las ideas de diseño partícipes de este análisis, el nexo que une la configuración en planta con la información vertical puede ser producto de resoluciones relativas a otros aspectos. La planta puede ser un mecanismo para organizar actividades, susceptible, por tanto, de considerarse como generatriz de la forma. Informa acerca de muchos aspectos, por ejemplo, sobre la diferenciación de zonas de paso y zonas de reposo. Tanto el alzado como la sección suelen valorarse como representaciones más relacionadas con la percepción por su similitud con la visión frontal de un edificio. A pesar de esto, la utilización de la planta o la sección presupone la comprensión del volumen, en otras palabras, saber que una línea en cualquiera de estas representaciones gráficas incluye la tercera dimensión. La reciprocidad e interdependencia de que gozan pueden actuar de vehículo en la toma de decisiones y servir de estrategia para el diseño. Las consideraciones elaboradas a partir de la planta, del alzado o de la sección pueden influir en las configuraciones de las demás a través de los conceptos

de igualdad, semejanza, proporción y diferencia u oposición. La planta tiene la posibilidad de relacionarse con la sección o con el alzado a varias y diversas escalas, por ejemplo, a escala a una habitación, de un sector, o del conjunto del edificio. La relación de la planta con la sección, tomada como aspecto del análisis, refuerza las ideas de masa, equilibrio, geometría, jerarquía, adición, sustracción y las relaciones de unidad con el conjunto y de lo repetitivo con lo singular.

1.4.5. Relación entre la circulación y el espacio - uso: Circulación y espacio - uso representan, fundamentalmente, los componentes dinámico y estático más relevantes de todos los edificios. El espacio-uso, foco primario de la toma de decisión en la arquitectura, hace referencia a la función; la circulación es el medio por el que se engrana el diseño. La articulación de los imperativos de movimiento y de estabilidad forma la esencia de un edificio. El hecho de que la circulación determine la manera como la persona desarrolla la experiencia del edificio le posibilita ser vehículo para captar los aspectos referentes a la estructura, la iluminación natural, la definición de la unidad, los elementos repetitivos y singulares, la geometría, el equilibrio y la jerarquía. La circulación puede estar definida en un espacio destinado exclusivamente al movimiento o incluida dentro del espacio-uso. Por consiguiente, es posible segregarla parcial o totalmente de los espacios-usos o bien circunscribirla a los mismos, sin que pierda la capacidad de fijar la posición de la entrada, del centro y del final, ni de establecer el grado de categoría.

Nada impide que en una planta libre o abierta se incluya el espacio-uso como parte de un todo. El modelo creado por la relación entre los espacios uso principales queda implícito en el análisis de este aspecto. Estos modelos tienen la facultad de sugerir organizaciones centralizadas, lineales y agrupadas. La relación entre la circulación y el espacio-uso puede indicar las condiciones de privacidad y de conexión. Para que este aspecto se convierta en herramienta de diseño es imprescindible comprender que la configuración

adjudicada a la circulación o al uso ejerce una influencia directa en el establecimiento de la relación de una con otra.

1.4.6. Relación entre lo repetitivo y singular: La relación de los elementos repetitivos con los singulares impone la exploración de los componentes espaciales y formales como atributos que los traducen en entidades múltiples o únicas. Si interpretamos la singularidad en tanto diferenciación en el marco de una clase o género, la comparación de los elementos que se realice dentro de tales límites puede desembocar en la identificación de aquellas cualidades que confieren la categoría de diverso a cualquiera de ellos. Esta diferenciación vincula el dominio de lo repetitivo al dominio de lo singular a través del marco común de referencia de una clase o género. Básicamente, la definición de uno viene determinada por el dominio del otro. Con arreglo a las características de este contexto, la ausencia o la presencia de atributos señalan que los componentes sean repetitivos o singulares. Los conceptos de tamaño, orientación, situación, contorno, configuración, color, material y textura son de gran utilidad al establecer las distinciones de repetición y singularidad. Unos y otros elementos se producen en los edificios de diversas maneras y a variedad de escalas, por esta circunstancia el análisis centra la atención en la relación predominante. La relación repetitivo / singular es un aspecto que facilita información que presta o percibe fuerza de la estructura, de la masa, de las unidades en relación con el todo, de la planta en relación con la sección, de la geometría y de la simetría o del equilibrio.

1.4.7. Simetría y equilibrio: El uso de los conceptos de simetría y de equilibrio se remonta a los orígenes de la arquitectura. En su calidad de aspecto fundamental de la composición, el equilibrio interviene a través de la utilización de los componentes de espaciales o formales. El equilibrio es el estado de estabilidad perceptiva o conceptual. La simetría es una forma específica de equilibrio. El equilibrio compositivo, en función de la estabilidad, implica un paralelismo en el de los pesos

donde un número de unidades "A" equivale a otro distinto de unidades "B". El equilibrio de los componentes establece la existencia entre ambos números de una relación y de la identificación de una línea implícita de equilibrio. Para que exista el equilibrio es necesario que se fije la naturaleza esencial de la relación entre los dos elementos, dicho de otro modo, algún elemento del edificio ha de ser equivalente, de modo reconocible, a otra porción del mismo. La equivalencia se establece mediante la percepción en las partes de atributos identificables. El equilibrio conceptual tiene lugar cuando un individuo o grupo presta a un componente un valor o una significación adicional. Considerando que el equilibrio sobreviene en razón de las diferencias que muestran los atributos, la simetría existe cuando la misma cualidad se presenta en ambos lados de la línea de equilibrio, estado que en la arquitectura puede manifestarse de tres maneras distintas: por la rotación en torno a un punto y por la traslación o desplazamiento a lo largo de la línea. La simetría y el equilibrio pueden registrarse a nivel del edificio, del componente o de la habitación, escalas que al variar formalizan la diferenciación entre la simetría y el equilibrio total y parcial. Su empleo como idea generatriz abraza los conceptos de tamaño, orientación, situación, articulación, configuración y jerarquía. Los aspectos de equilibrio y de simetría ejercen un influjo en los restantes análisis.

1.4.8. La geometría: Es una idea generatriz de la arquitectura que engloba los principios de la geometría del plano y del volumen para delimitar la forma construida. En el seno de este aspecto, las retículas se identifican como fruto de desarrollar por repetición una geometría básica mediante la multiplicación, la combinación, la subdivisión y la manipulación. La historia de la arquitectura enseña que la geometría fue desde un principio una herramienta de diseño. Es una constante o característica categórica y común de los edificios. Su campo de aplicación comprende una gama amplísima de niveles formales o espaciales que incluye el uso de formas geométricas simples, de variadas modalidades de lenguaje, de sistemas

de proporciones y de formas complejas nacidas de oscuras manipulaciones de la geometría. El dominio de la geometría, en tanto forma generatriz de la arquitectura, está relacionado con las medidas y con las cantidades; como objeto de análisis, se centra en los conceptos de tamaño, situación, forma y proporción, sin ignorar los cambios que en las geometrías y en los lenguajes formales sobrevienen por combinación, derivación y manipulación de configuraciones geométricas básicas. El análisis de las retículas se realiza por observación de sus frecuencias, configuración, complejidad, cohesión y variación. La geometría es un marcado atributo de los edificios que imprime mayor energía a los demás aspectos que componen este análisis.

1.4.9. Adición y sustracción: Las ideas generatrices de adición y sustracción se desarrollan de acuerdo al proceso de anexionar, o agregar, y de segregar formas construidas para crear una arquitectura. En ambos casos se requiere un conocimiento conceptual del edificio. Quien elabora un diseño aditivo percibe al edificio como una agregación de unidades o partes identificables. En cambio, la utilización de la sustracción en un diseño se traduce en el dominio del conjunto según el cual un observador capta el edificio como un todo identificable del que se han segregado algunas porciones. La adición y la sustracción son generalmente consideraciones de índole formal que pueden tener consecuencias espaciales. La utilización simultánea de ambos conceptos en el desarrollo de una forma construida puede deparar un sello de fecundidad.

Así tenemos que es posible congregar unidades que constituyen un conjunto del que se han segregado.

las partes, como también cabe sustraer éstas de un conjunto identificable y reincorporarlas para crear el edificio. El proceso analítico otorga especial importancia al modo de articular el edificio y de tratar a las formas. Para ello se observan los cambios volumétricos, cromáticos, de masa y de mate-

ria. La adición y la sustracción, en su condición de ideas, pueden fortalecer o verse reforzadas por la masa, la geometría, el equilibrio, la jerarquía, y por las relaciones entre la unidad y el conjunto, lo repetitivo y lo singular, la planta y la sección.

1.4.10. Jerarquía: La jerarquía, como idea generatriz en el diseño de edificios, es la manifestación física de la ordenación por categorías de uno o varios atributos. Comprende la asignación a un rango de características de un valor relativo. Esta asignación comporta conocer que las diferencias cualitativas son una progresión identificables en lo que atañe a un atributo en concreto. La jerarquía implica un cambio ordenado de categoría entre características que se vale de escalas como mayor-menor, abierto-cerrado, simple-complejas, público-privado, sagrado- profanas, servido-servidor e individuo-grupo. Estas escalas permiten una ordenación en el dominio de la forma, del espacio o de ambos a un tiempo.

El análisis estudia la jerarquía en su relación con las propiedades de predominio e importancia explícitas en el edificio ocupándose de los modelos, la escala, la configuración, la geometría y la articulación. Los indicativos de importancia tenidos en cuenta son la calidad, la riqueza, el detalle, la ornamentación y los materiales excepcionales. La jerarquía, como idea generatriz, puede vincularse y dar apoyo a cualquier otro de los aspectos explicados en este análisis.

1.4.11. El partí: Se contempla como la idea dominante en un edificio que engloba las características preeminentes del mismo. Concentra el mínimo esencial del diseño, aquello sin lo cual no existiría la obra, germen, empero, de dónde puede generarse arquitectura

## 2. BIBLIOGRAFIA.

- Ching, F. (1995). *Arquitectura. Forma, espacio y orden*. Mexico: Gustavo Gili. p 332-333 p 114-118 p.
- Clark, R & Pause, M. (1997). *Arquitectura: Temas de composición*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Flórez Rafael, *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Mc Graw Hill, 1994, Santa Fé de Bogotá, Pág. 154, 160 y 161.

## ARTICULO HABITAT ECOLOGICAMENTE TECNOLÓGICO. La tecnología acoplada al espacio como estrategia pedagógica.

Autor: Arq. Alonso Quintero Peñaranda  
Autor: Arq. Janeth del Pilar Vaca Devia

### RESUMEN

A través de los procesos académicos y pedagógicos, la abstracción del conocimiento es inherente a las estrategias aplicadas individualmente por cada uno de los profesores, como baluarte metodológico de la aplicación del conocimiento. En el área Tecnológica, el significado del temario incluido en las guías de cátedra, formaliza una relación directa entre la teoría y la práctica. En el campo de la aplicación práctica del conocimiento, desde las asignaturas de Construcción y Tecnología de la Construcción en el programa de Arquitectura de la Corporación Universitaria del Meta, se ha identificado el Maquetismo Constructivo como estrategia pedagógica procesual y evaluativa proyectual. Afianzando el rol de la creatividad arquitectónica del manejo constructivo del espacio vital, del

espacio que genera confort, del espacio que se construye con materiales vernáculos, del espacio habitable para el ser humano como parte esencial del producto Arquitectónico, del manejo modulado de la geometría euclidiana y del sistema constructivo del espacio.

El Modelo teórico de aplicación constructiva a consideración en este documento, evidencia una metodología de diseño con la aplicación de la geometría fractal, permitiendo la configuración formal y estructural.

La extensión del producto se evidencia en las Muestras curriculares del programa, como soporte académico del proceso aplicado.

Palabras clave: Construcción, estrategia, Maquetismo, modulación, tecnología, espacio, geometría.

ARTICLE HABITAT ECOLOGICAMENTE TECNOLÓGICO:

Technology coupled to space.

### ABSTRACT

Through the academic and pedagogical processes, the abstraction of knowledge is inherent to the strategies applied individually by each of the teachers, as a methodological bulwark of the application of knowledge.

In the area of technology, the meaning of the syllabus included in the guidebooks formalized a direct relationship between theory and practice.

In the field of practical application of knowledge, from the subjects of Construction and Construction Technology in the Architecture program of the University Corporation of Meta, has been identified as Constructive Maquetism as a pedagogical strategy and project evaluation evaluative.

Strengthening the role of the architectural creativity of the constructive management of the living space, the space that generates comfort, the space that is built with vernacular materials, the living space for the human being as an essential



part of the Architectural product, the modulated management of Euclidean geometry And the constructive system of space.

The theoretical model of constructive application for consideration in this document, evidences a design methodology with the application of the fractal geometry, allowing the formal and structural configuration.

The extension of the product is evidenced in the Curricular Samples of the program, as academic support of the applied process.

Key words: Construction, strategy, Maquetism, modulation, technology, space, geometry.

## 1. INTRODUCCIÓN

Historicidad del Maquetismo constructivo

Los romanos, usaban los mapas dibujados por sus cartógrafos como toma de decisiones a la hora de invadir territorios. Se puede decir que el mapa, es una maqueta de cómo se disponen los territorios en la administración política de los gobiernos; En la edad media, caballeros, reyes y príncipes diseñaban pequeños artefactos como la catapulta, el ariete y torres de ataque para ver su efectividad en la guerra, Pero fue en la época napoleónica cuando el concepto maquetista tomó una relevancia primordial. Napoleón, el mejor estratega de la historia, recreaba los escenarios de guerra en tableros con relieves, se colocaban soldados de plomo o barcos sobre grandes mesas o en el piso de los salones donde se dibujaba el mapa mundo y así poder "ver" el avance del enemigo en la batalla; Hoy día las maquetas forman parte de una cultura creativa, nos ayudan a tener una idea exacta de cómo será el modelo original, las encontramos en museos especialmente, sin embargo funcionan bien en espacios pequeños como oficinas, recepciones, estancias, salones, empresas, hogares, ya sea como parte de la decoración o por gusto propio. La escala es el tamaño final de la maqueta respecto del original, y se dice que un

modelo esta reducido o amplificado un número X de veces respecto de su tamaño real.

Los Tipos de maquetas más conocidos, encontramos las escolares, la de modelismo naval, modelismo de aviación, modelismo ferroviario, de ciencia ficción y fantasía, musical, modelismo militar, auto-modelismo y la arquitectónica.

La maqueta se define como un "montaje funcional a menor escala". En el ámbito arquitectónico la maquetación se lleva a cabo para presentar una idealización objetiva de un proyecto a realizar, un edificio ya existente o una parte de este. Las maquetas se pueden realizar a varias escalas, dependiendo de su finalidad, el grado de detalle que se quiera exponer, el tamaño del proyecto o edificio, etc.; y múltiples materiales intentando en todo momento utilizar aquellos que permitan reproducir fielmente el proyecto, siendo aconsejable el uso de materiales de fácil moldeamiento y manipulación.

Es importante la realización de maquetas en el ámbito arquitectónico, para un completo entendimiento del edificio, por un lado, en la etapa estudiantil, que nos acerca a la idea de que "todo lo que se dibuja, se construye"; además de en el mundo laboral con el fin de que el cliente, sin tener base técnica, tenga una aproximación del proyecto a construir, o modificación. Uno de los sentidos de la maqueta puede ser ver el diseño en su conjunto, y poder rectificar o corregir aspectos que no son de agrado del cliente, arquitecto, o bien, el estudiante.

La Teórica del Maquetismo Constructivo:

El Maquetismo es el proceso practico de representar tridimensionalmente los espacios y los materiales, que se convierten en proyectos constructivos, con todas sus características, proporciones, manejo de color antes que este pueda ser construido, los estudiantes pueden aplicar los procesos constructivos teniendo en cuenta los siguientes parámetros.

1º Tipos de maquetas (físicas y/o virtuales).

2º La Arquitectura contempla las maquetas de edificación, de emplazamientos y de detalles constructivos que es el caso de este artículo.

3º La escala utilizada en el ejercicio metodológico constructivo Unimeta aplicado varia en relación al componente grupal o Individual.

4º Las Escalas representativas de las maquetas más usadas en el ara tecnológica y de construcción en Arquitectura:

- Maquetas de edificación constructiva: van de 1:150; 1:100; 1:75; 1:50.
- Maquetas de detalles constructivos: van de 1:25; 1:20; 1:10; 1:5

"El arte de construir comprende muchos ámbitos de la técnica: los materiales, las soluciones más eficientes o los sistemas constructivos más adecuados. Todos ellos son conceptos fundamentales en el ámbito de la edificación y se presentan como aspectos imprescindibles en la formación de los estudiantes de los citados estudios, quienes deben basar el desarrollo de su práctica profesional en el cumplimiento de múltiple normativa de referencia [4, 5]. Sin embargo, el conocimiento académico centrado únicamente en el aula (tratando aspectos tanto teóricos como prácticos) en relación a las asignaturas de construcción puede llegar a restringir, en ciertos casos, el desarrollo de determinadas habilidades formativas para los estudiantes. En opinión de los autores, resulta especialmente importante que nuestros estudiantes adquieran otro tipo de capacidades como pueden ser la ideación, el diseño, el trabajo manual, la relación de distintas dimensiones o el uso de materiales constructivos reales para la elaboración de modelos a escala; unos conceptos clave que, por un lado, han sido desarrollados de manera teórica [6,7] en las asignaturas de Construcción de Estructuras I y II y que, posteriormente, han sido aplicados en la presente exposición para complementar el aprendizaje universitario de nuestros estudiantes.

El Concepto didáctico:

La maqueta como herramienta didáctica, permite relacionar el saber y la practica en el conocimiento de la arquitectura, como estrategia pedagógica contemplada en el quehacer de la IDEA constructiva, permite que el estudiante visibilice la transformación de lo proyectado en los planos a la construcción practica de los espacios, detalles constructivos y materiales debidamente clasificados para tal fin.

Como estrategia y herramienta didáctica, el profesor lo utiliza en el proceso de la representación gráfica y tridimensional, que permite una mejor lectura y comunicación de los temas tratados en clase, y como método de estudio que permita al estudiante avanzar en el proceso de habilidad manual, evidenciando las competencias interpretativas y permitiendo una mejor argumentación individual y de manejo grupal de los estudiantes.

Se podría definir la arquitectura como la habilidad de ocupar y organizar el espacio. Este espacio se organiza mediante el uso y la combinación de diferentes formas, que se materializan a partir del uso (o de la ausencia) de los elementos constructivos (muros, cubiertas, espacios abiertos, etc...). Con respecto a la forma final de un edificio, esta se consigue básicamente con el uso múltiple de un determinado número de formas simples (normalmente pocas) y de las interrelaciones que entre ellas se establecen.

Estilístico: Estudia cómo son sus elementos decorativos y su disposición.

Técnico: Estudia cómo está hecho, qué técnicas constructivas se han utilizado.

Historicista: El momento de su construcción.

Funcional: Aquí se intenta explicar su uso, las funcionalidades que ha tenido, por qué se construyó, como se utilizó este edificio.

Formal: Analiza la forma cómo nos ha llegado el edificio.

Materiales y Métodos

La muestra de trabajo ha sido realizada por los estudiantes de la asignatura de Taller de Tecnología del plan de estudios No. 3 y la asignatura de Taller de fundamentación Tecnológica del Plan de estudios No. 4 del programa de Arquitectura de la Corporación Universitaria del Meta extendiendo su apoyo teórico y metodológico para el diseño y construcción de las maquetas tecnológicas a diversas escalas.

Se diseñan estudios de casos en proyectos de vivienda unifamiliar de dos a tres pisos y en caso especial edificios, se ubican Individualmente o en grupos de dos estudiantes, se evidencia un manejo inherente del sistema constructivo, normalizado por Modulares que convergen en el pensamiento autocrito e individual del estudiante, como parte esencial de la formación académica, como estrategia pedagógica de aplicación de criterios de soporte para el Maquetismo constructivo del Hábitat.

Su conformación teórica se basa en los cánones de una modulación geometría euclidiana y fractal: teniendo en cuenta que un fractal es un objeto semi-geométrico cuya estructura básica se repite en diferentes escalas, partiendo de una estructura simple y modular constructiva, por etapas, consecuente al manejo del espacio constructivo, a los materiales, a las habilidades de los estudiantes, a la creación en tiempo y actividades como resultado de un proceso asesorado, en lo responsable, con capacidad inherente a la temática propuesta en la academia, como en la tecnología.

Diseño de la Investigación

En relación al tipo de Investigación los criterios manejados fueron los siguientes:  
Criterios de clasificación según el Nivel: Analítica y Proyectiva; Según el Diseño: De campo Cualitativa; y Según el propósito: Pura o Básica Orientada.

Según el Objeto de estudio se utilizó la investigación analítica: su principal objetivo es contrastar, entre grupos de estudio las distintas variables

Según el nivel de medición se utilizó la investigación cualitativa: La investigación cualitativa es un método de investigación empleado en muchas disciplinas académicas, tradicionalmente en las ciencias sociales, cuyo objeto es reunir un conocimiento profundo del comportamiento humano y las razones que gobiernan tal comportamiento.

Según el Método educativo De la Universidad del Meta, se utilizó el estudio de casos Unimeta, contemplado como un tipo de clasificación de la Investigación cualitativa exploratoria y de composición abierta.

Como estrategia pedagógica Se empleó el proyecto de aula, desarrollada por grupos de trabajo de dos estudiantes, a los cuales se les ubico una temática de competencia en análisis del manejo de herramientas, materiales, y los sistemas constructivos.

Como componente investigativo y aplicativo se realizaron varias salidas pedagógicas desarrollando una exploración académica de la temática de la construcción en un contexto real de manejo del espacio tecnológico y la teoría adquirida en el aula de clase.

El ejercicio se realizó por Etapas las cuales tiene como objetivo un análisis comparativo y reflexivo del usuario y el espacio constructivo evidenciando una relación directa.

Como profesor del área Tecnológica, evidencio en la aplicación del Maquetismo tecnológico como esta estrategia pedagógica un complemento didáctico a la consecución del Maquetismo constructivo entre lo teórico intramuros (clase) y lo práctico extramuros (salidas pedagógicas) y resalto la particularidad académica de los procesos interdis-

ciplinarios,

en este caso con el área Proyectual con asesorías Monitorias. por tal razón se elaboró un Plan de Trabajo con los siguientes Etapas:

Eta 1: Maquetismo procesual: Desarrollado sobre un taller laboratorio aplicado en clase, por asesorías individuales y por grupo, del manejo e interpretación de planos. Imagen 1

Eta 2. Análisis y Aplicación del Modelo Teórico por Modulación: Se desarrollaron los diagramas modulares de aplicación al proceso del Maquetismo constructivo en un Edificio. Imagen 2

Eta 3. Análisis y Aplicación del Modelo Teórico por Vivienda: Se desarrollaron los diagramas del proceso constructivo y de aplicación al Maquetismo tecnológico en una vivienda unifamiliar de dos pisos. Imagen 3

Eta 4: Muestra empresarial de evaluación proyectual: Las características estéticas de cada uno de los procesos elaborados en 3D mediante el Maquetismo tridimensional constructivo, la tecnología abraza este concepto complementando su construcción, la sustentación teórica de cada uno de los procesos. Imagen 4

Resultados

El resultado del ejercicio se evidencia como fortaleza académica a la extensión del programa, el participar en Evaluación proyectual final, y hacer extensivos los productos en las Muestras empresariales evidencia la relación pedagógica individual del estudiante en el manejo teórico de los conceptos aplicados a los procesos constructivos. Las etapas de este proceso soportan el resultado de la aplicación y resultados como estrategia pedagógica Unimeta; sus características, como resultado de la aplicabilidad de un Modelo teórico como elemento metodológico tecnológico; Este artículo es el segundo en línea como componente metodológico y forma parte de un compendio de cuatro artículos así:

Contenido Teórico 1: la Teoría humanizando el espacio.

Contenido Teórico 2: La tecnología acoplada al espacio.

Contenido Teórico 3: La Arquitectura definidora del espacio.

Contenido Teórico 4: El entorno natural como mediador del espacio.

**Tabla No. 1 Variables de Seguimiento al Maquetismo Tecnológico**

Item	ESTUDIANTE	SEGUIMIENTO ACADEMICO INTRAMUROS			SEGUIMIENTO ACADEMICO EXTRAMUROS		ESTRATEGIA DE EVALUACION
		Asistencia y Compromiso	Modelo Teorico	Modelo Practico	Criterios y Socializacion	Muestra empresarial	EVALUACION PROYECTUAL
			Variable 1	Variable 2			
1	MASCULINO	AS	M	MC	PR	S	A
2	FEMENINO	AS	M	MC	PR	S	A
3	MASCULINO	AS	PC	MC	PR	S	A
4	FEMENINO	AS	PC	MC	PR	S	A

Fuente: Modelo Teorico del maquetismo procesual aplicado al Taller de Tecnología y Taller de fundamentación Tecnológica Diurno: Arq. Alonso Quintero Peñaranda Profesor titular Periodo B 2015, A y B 2016. Asesoría metodológica Arq. JANETH DEL PILAR VACA DEVIA Area Proyectual. Programa Arquitectura Unimeta.

M: Masculino	AS: Asesoría	M: Modulación	M: Maquetismo Constructivo	PR: Presentada	S: Sustentación	A: Aprobada
F: Femenino		PC: Proceso constructivo				



En el ejercicio se manejaron las variables académicas de soporte al proyecto como son:  
Las variables de seguimiento Intramuros que corresponden a:

1. la Asistencia y compromiso: el seguimiento a los estudiantes se soporta en las Asesorías realizadas a los mismos.
2. Modelo Teórico: Corresponde a la aplicación del modelo y el proceso constructivo.
3. Modelo práctico: Este paso evidencia el manejo de las habilidades de los estudiantes con el Maquetismo constructivo.

las variables de seguimiento extramuros que corresponden a:

1. los Criterios de socialización: La medición del proceso en 3D, manejo de las competencias Argumentativas en cada estudiante como soporte de criterios proyectuales.
2. la Muestra empresarial: Etapa final del proceso proyectual en el área constructiva y tecnológica. Estas dos etapas nos permiten evidenciar la extensión curricular en el proceso de la Arquitectura fuera de la academia.

Estas variables de medición permitieron evidenciar la proyección de la aplicabilidad del Modelo teórico y de vivienda arrojando los siguientes resultados aplicativos:

**Tabla No. 2 Variables de Seguimiento al Modelo teórico Tecnológico**

Item	VARIABLES DE SEGUIMIENTO PROCESUAL Y METODOLOGICO	PERIODO			
		B 2015	A 2016	B 2016	A 2017
1	MAQUETISMO PROCESUAL	Propuesto			
2	ANALISIS Y APLICACIÓN DEL MODELO TEORICO POR MODULACION		Propuesto	Aplicado	
3	ANALISIS Y APLICACIÓN DEL MODELO TEORICO POR VIVIENDA		Propuesto	Aplicado	
4	MUESTRA EMPRESARIAL DE EVALUACION PROYECTUAL			Aplicado	
5	ARTICULO				Aplicado

Fuente: Modelo Teórico del maquetismo procesual aplicado al Taller de Tecnología y Taller de fundamentación Tecnológica Diurno: Arq. Alonso Quintero Peñaranda Profesor titular Periodo B 2015, A y B 2016. Asesoría metodológica Arq. JANETH DEL PILAR VACA DEVIA Area Proyectual. Programa Arquitectura Unimeta.

La línea histórica del proceso indica el tiempo utilizado en la propuesta del periodo B 2015 hasta el periodo A 2016 correspondiente a dos periodos académicos, continua la Aplicación en el periodo B 2016 y la producción del artículo en el A 2017. De los diez y siete (17) estudiantes en el Grupo No. 2 del periodo B 2015, ocho (8) son del sexo femenino y Siete (7) del sexo masculino; de igual equivalencia se presentó el grupo No. 2 en el

periodo B 2016, para un total de Treinta y cuatro estudiantes en el ejercicio del Maquetismo constructivo; se escogieron dos grupos cada uno con dos integrantes un hombre y una mujer; los cuales evidenciaron una mejor comprensión e interpretación del ejercicio práctico de la modulación tecnológica y los procesos constructivos de una vivienda. En relación al ejercicio práctico del Maquetismo tecnológico y constructivo; se analiza

**Tabla No. 3 Variables de Seguimiento por Genero**

Item	GENERO	B 2015	B 2016	TOTAL
		Grupo No. 2	Grupo No. 2	
1	FEMENINO	8		8
2	MASCULINO	9		9
3	FEMENINO		8	8
4	MASCULINO		9	9
	TOTAL	17	17	34

Fuente: Modelo Teórico del maquetismo procesual aplicado al Taller de Tecnología y Taller de fundamentación Tecnológica Diurno: Arq. Alonso Quintero Peñaranda Profesor titular Periodo B 2015, A y B 2016. Asesoría metodológica Arq. JANETH DEL PILAR VACA DEVIA Area Proyectual. Programa Arquitectura Unimeta.

al género que los Hombres representan en cada uno de los Grupos el 52.90 %, mientras que el género femenino 47.10%, los estudiantes de los dos grupos dieron un estándar en evaluación proyectual entre Bueno y Excelente; correspondiendo al nivel de aplicación los grupos escogidos por la excelencia de los procesos tecnológicos a un 11.8% de la muestra en la Interpretación Teórica del Modelo.

**Tabla No. 5 Variables de Seguimiento a la metodología aplicada por Estrategia de trabajo Grupal**

TIEMPO Y PROCESOS	CORTE 1	CORTE 2	CORTE 3	EXTENSION CURRICULAR
ESTRETEGIAS PEDAGOGICAS	Taller laboratorio tecnologico y Desarrollo de modelos			Muestra curricular de Arquitectura
METODO EDUCATIVO UNIVERSIDAD DEL META	Circulo de trabajo - La Clase - La Monitoria			
TEMATICAS EN LA GUIA DE CATEDRA	Etapas de construccion -Materiales - Sistemas constructivos - Maquetismo tecnologico.			

Fuente: Modelo Teórico del maquetismo procesual aplicado al Taller de Tecnología y Taller de fundamentación Tecnológica Diurno: Arq. Alonso Quintero Peñaranda Profesor titular Periodo B 2015, A y B 2016. Asesoría metodológica Arq. JANETH DEL PILAR VACA DEVIA Area Proyectual. Programa Arquitectura Unimeta.

**Tabla No. 4 Variables de Seguimiento por Genero**

Item	GENERO	B 2015	B 2016	TOTAL
		Grupo No. 2	Grupo No. 2	
1	FEMENINO	47,10%		47,10%
2	MASCULINO	52,90%		52,90%
				100,00%
3	FEMENINO		47,10%	47,10%
4	MASCULINO		52,90%	52,90%
	TOTAL			100,00%

Fuente: Modelo Teórico del maquetismo procesual aplicado al Taller de Tecnología y Taller de fundamentación Tecnológica Diurno: Arq. Alonso Quintero Peñaranda Profesor titular Periodo B 2015, A y B 2016. Asesoría metodológica Arq. JANETH DEL PILAR VACA DEVIA Area Proyectual. Programa Arquitectura Unimeta.

En relación a la metodología aplicada, el ejercicio práctico en el área tecnológica y constructiva, baso su experiencia académica en la aplicación del Taller laboratorio y el Desarrollo de modelos como la estrategia pedagógica fundamental, el MEUM (Método Educativo de la Universidad el Meta) fortaleció el trabajo de los estudiantes mediante la aplicación del Circulo de trabajo, la Clase y la Monitoria; y el proceso temático identifico las fortalezas académicas en la Interpretación y consecuente aplicación de las Etapas de construcción, el análisis de los materiales a incluir, la identificación de los sistemas constructivos, y en especial el manejo de las habilidades propias para desarrollar los procesos, los sistemas y en especial el manejo a escala de los espacios, técnicas en la maqueta constructiva, el proceso culmina con la actividad de extensión en la Muestra curricular de Arquitectura, la cual permite el manejo de los estudiantes en las competencias comunicativas y gráficas.

## Discusión

El Maquetismo es un complemento necesario del espacio en la arquitectura constructiva; los materiales utilizados responden a un proceso tecnológico especializado para cada área, la interpretación individual y grupal por parte de los estudiantes es inherente a la disciplina de los mismos, y a la respuesta metodológica por parte del profesor.

Que decir de las habilidades en cada uno de los estudiantes, los procesos están dados, pero la forma de aplicarlos diferencia un producto de otro, en los grupos todos asistieron y participaron del mismo proceso metodológico, la diferencia está en la disciplina demostrada y la capacidad de respuesta al mismo proceso, en el resultado de la aplicación de los materiales, en el diseño mismo del modelo teórico y de la construcción misma.

El ejercicio realizado como estrategia pedagógica de extensión, forma parte importante en la formación académica y tomado como base crítica y teórica para este artículo, enmarca la conceptualización de la construcción como elemento de complemento en la percepción creativa, innovadora y además incluyente de la arquitectura proyectual.

## Conclusión

Es importante identificar la aplicación del Maquetismo tecnológico y constructivo como estrategia pedagógica de la metodología académica por parte del profesor, y el resultado de la interpretación y argumentación en el área de la tecnología y la construcción, por parte de los estudiantes.

Como resultado de los procesos, la actividad realizada sustenta académicamente el trabajo por parte de los estudiantes, demuestra la capacidad de aplicar los conocimientos en el diseño del modelo teórico como la interpretación de los procesos constructivos. La tecnología como herramienta de aplicación en el modelo teórico y constructivo, evidencia la capacidad de contextualizar

por parte del estudiante en tres dimensiones la relación del espacio arquitectónico al espacio constructivo.

La importancia de presentar las maquetas tecnológicas y constructivas en la muestra curricular como actividad de extensión, permite el manejo de las competencias comunicativas en los estudiantes del área tecnológica en el programa de Arquitectura de la Corporación Universitaria del Meta.

## Trabajos futuros

El contenido teórico contempla la producción de cuatro artículos definidores temáticos de la Arquitectura del hábitat, programados así:

1. Artículo ya entregado: La teoría humanizando el espacio: Base teórica compositiva del espacio. (Este artículo ya está entregado)
2. Este Artículo: La tecnología acoplado el espacio: La estructura como elemento del espacio
3. Artículo pendiente: La arquitectura definidora del espacio: La Creatividad como esencia del espacio.
4. Artículo pendiente: El entorno natural como mediador del espacio: La naturaleza como generadora del Espacio.

## 2. AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento especial a la Universidad del Meta por la oportunidad de conocer el mundo Investigativo, el cual me permitió dar el valor a la producción en la Investigación formativa en el área tecnológica y constructiva del programa de Arquitectura en este caso contar con dos grupos de diez y siete (17) estudiantes cada uno pertenecientes al Grupo de Trabajo de Taller de Tecnología I Grupo No. 2 Diurno Plan No. 3 de estudios y Taller de fundamentación tecnológica Grupo No. 2 Diurno Plan No. 4 de estudios, para dar completos al proceso Teórico constructivo y tecnológico en el proceso del espacio de la Arquitectura y los componentes del medio ambiente y urbano.

La metodología conceptual en el proceso tecnológico y constructivo se apoyó desde la asignatura Taller de exploración formal y compositiva del Plan No. 4 de estudios semestre I, como complemento en el manejo de hábitat, la investigación teórica del espacio arquitectónico dio inicio a la conformación del semillero de Investigación teórica del modelo geométrico del Hábitat compositivo y proyectual.

## 3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

### Artículos en revistas

J.C. Pérez-Sánchez, B. Piedecausa-García, J.M. Mateo-Vicente, P. Palma-Sellés. Elaboración y exposición de maquetas constructivas como metodología docente Universidad de Alicante

Pérez Carrión, teresa (1); Ferreiro prieto, Ignacio (1); pigem boza, Ricardo; Tomás jover, Roberto (1); serrano Cardona, Manuel (1); Díaz Iborra, Carmen (1). Las maquetas como material didáctico para la enseñanza y aprendizaje de la lectura e interpretación de planos en la ingeniería (1) Universidad de ALICANTE, España Departamento de EXPRESIÓN GRÁFICA Y CARTOGRAFÍA ignacio.ferreiro@ua.es

LUIS BOROBI NAVARRO, DR. ARQUITECTO. RESUMEN. Octubre 1994. 61•. Las teorías de la arquitectura. 10171/16635/1/ RE\_Vol 2018\_07.pdf Revista de Edificación. RE • N° 18

### Libros:

WOLFGANG KNOLL, MARTÍN HECHINGER. Maquetas de arquitectura. Técnicas y construcción. 6ª ed. Barcelona: Ed. Gustavo Gili S.A., 2005.

[2] LORENZO CONSALEZ. Maquetas. La representación del espacio en el proyecto arquitectónico. 2ª Ed. Barcelona: Ed. Gustavo Gili. S.A., 2002

### Capítulo de libro:

LUIS FERRE DE MERLO. 2004. TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCION BASICA. Editorial Club Universitario. 2003 <https://books.google.com.co/books-isbn>

### Trabajos disponibles en internet:

Sistemaconstructivo.blohsport.com. ¿QUE ES UN SISTEMA CONSTRUCTIVO?ysanchez. SISTEMAS CONSTRUCTI-

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oayaca. TALLER DE PROYECTOS. [www.oucs.ox.ac.uk/tg/reports/mlearning.doc](http://www.oucs.ox.ac.uk/tg/reports/mlearning.doc), 2003.

<https://es.slideshare.net-Lumalysanchez>. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS-SLIDESHARE.

Monografías m.monografias.com -trabajos93-comp. COMPARACION DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS-Monografias.com Learning technology standards committee. Learning technology systems architecture, (LTSA), IEEE, P1484.1/D9, Draft standard for learning technology, disponible en: [http://ltsc.ieee.org/wg1/files/IEEE\\_1484\\_01\\_D09\\_LTSA.pdf](http://ltsc.ieee.org/wg1/files/IEEE_1484_01_D09_LTSA.pdf), pp. 11 - 30, 2001.

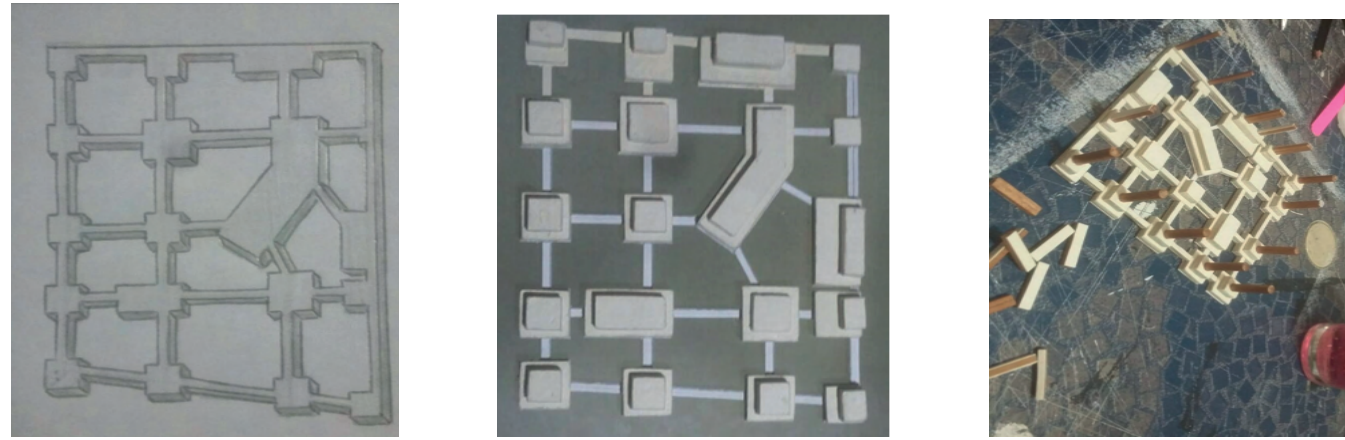
### Tesis de grado:

Perea Rentería Yubely Aleida. Repository.udem.edu.co-handle-sistema. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y ESTRUCTURALES APLICADOS AL DESARROLLO HABITACIONAL. Universidad de Medellín. Facultad de Ing. Civil. Especialización en Ingeniería de la Construcción. 2012. Trabajo de grado como requisito para optar el título de Especialista en Gerencia de la Construcción.

AUTOR: Edmundo Daniel Quezada Feijoo Julio del 2012. DIRECTOR: Arq. Xavier Burneo Loja-Ecuador. Arquitectura modular basada en la Teoría del polí cubos TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN



1 FASE CIMENTACION



2. FASE VIGAS



3. MODULACION DE LAS PLACAS



4. MODULACION INTERIOR COLUMNAS



5. MODULACION INTERIOR (Muros y columnas)



6. APLICACIÓN DEL MODELO INTERIOR Y EXTERIOR



7. REFERENTE DEL MODELO DE MAQUETISMO TECNOLÓGICO





## VILLAVO, AQUÍ ESTA EL LLANO.

Autor: Est. Angie Paola Cubides Duarte

«El arte no es un espejo para reflejar la realidad, sino un martillo para darle forma»  
Bertolt Brecht

En las últimas décadas, el grafiti como arte urbano se ha posicionado como una de las expresiones artísticas más comunes en las calles de la mayoría de las ciudades del mundo. Para muchos el grafiti no es considerado aún como arte, sin embargo, es importante decir que además de la aportación visual que genera, el arte urbano cumple también con la función social de mostrar la idiosincrasia del lugar en el que se ha plasmado, tal como se presenta en la Ciudad de Berlín, donde el grafiti adquiere un valor relevante para la sociedad, convirtiéndose en una de las aportaciones turísticas más importantes de la ciudad. (ENLACE ARQUITECTURA, 2017)

El colectivo de arte urbano "467" nace en Villavicencio, en el año 2014 ante la necesidad evidente de darle un matiz de profesionalidad a la intervención de muros y otros espacios públicos. La intención de ir un paso más allá del grafiti es lo que logra que las propuestas de 467 sean escuchadas en espacios de gobierno y entidades privadas.

De esta manera se logra amalgamar un grupo de artistas plásticos (universitarios y empíricos) quienes aportan sus fortalezas para complementar el arte de los demás integrantes del colectivo, el colectivo '467' toma ese nombre por la altitud en la que se encuentra la ciudad de Villavicencio, son 13 sus integrantes : Héctor Ramírez , Diego Gutiérrez , Carolina Castaño, Arlex Arango, Cristian Dinulescu, Oveimar Viafara, Leonardo Otero, Camilo González, Elkin Tolosa, Orlando Vallejo, Weymar Marquez, Alcibídates Peña, Mario Córdoba.

En mayo de 2014 inician las obras para rehabilitación del espacio público, esta fue la propuesta



Ilustración 1 Integrantes del colectivo 467

que en aquel momento empezó a darle forma a la ciudad de Villavicencio a nivel del arte urbano, porque hablar de una ciudad no solo se trata de las obras civiles que en ella se realizan, si no también se trata de un núcleo social que en ella reside y como este se integra en el medio. Se logra dar inicio por medio de gestiones de Maestro, HECTOR RAMIREZ quien en ese momento era el curador de los salones de arte en la Alcaldía de Villavicencio.



Ilustración 2 Maestro Héctor Ramírez, Glorieta de la Séptima brigada

El objetivo principal del proyecto era poder integrar la población juvenil, para abordar temas críticos como el que viven actualmente las metrópolis, donde la ciudad empieza carecer de la identidad propia, donde la cultura, costumbres y elementos típicos representativos pasan a un segundo plano.

Por lo tanto, este grupo de artistas juveniles, y el maestro Héctor Ramírez, tomaron las riendas de uno de los proyectos que aporta valor a la cultura llanera; se representa por medio de Murales entre Puentes, ya que estos son nodos donde hay mayor aglomeración de personas y flujo vehicular, estos murales están caracterizados por el uso de temáticas tradicionales, pero integrando una visión de arte contemporáneo. No solo un resultado visual, sino un resultado como sociedad, el poder reunir pensamientos diferentes y hacer de sus talentos e ideas, un proyecto sólido que aporta una nueva visión de la cultura llanera para aquellos que residen en ella, generando así identidad cultural en la ciudad.

Las intervenciones comienzan en subnivel vehicular de Villacentro , la glorieta de Postobón y la glorieta de la Séptima brigada.

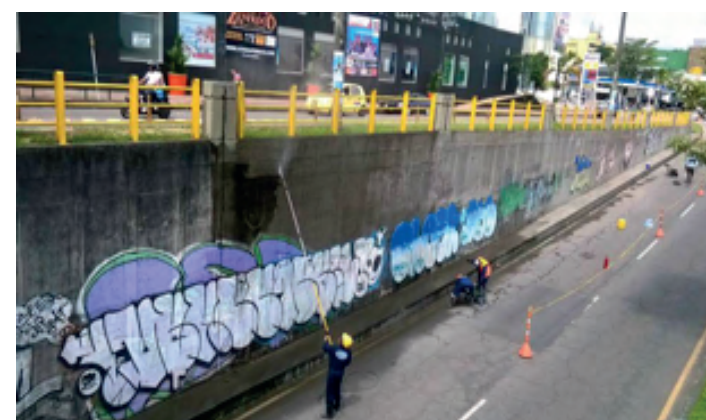


Ilustración 3 Inicio labores de limpieza , mayo 2014.

La temática usada en estas intervenciones artísticas ha sido la fauna autóctona de la región. En el caso de el subnivel de Villacentro se usa la temática acuática . Este mural es considerado uno de los mas grandes en Colombia debido a su área de

1.500 m2.



Ilustración 4 Subnivel de Villacentro

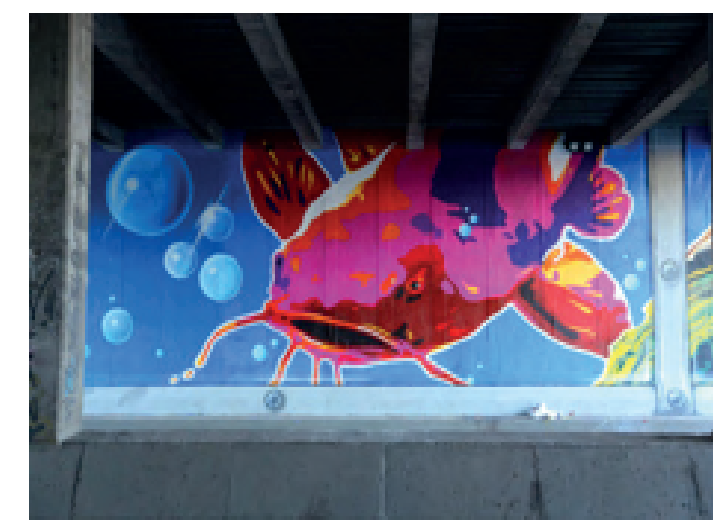


Ilustración 5 Subnivel de villacentro

La intervención realizada en el puente de la glorieta de Postobón estuvo a cargo del artista plástico Mario Córdoba, esta intervención tiene como concepto de diseño el Trabajo de Llano con una expresión de realismo en los murales.



Ilustración 6 Mario Cordoba , Trabajo de LLano Glorieta de Postobon



Y la intervención en el puente de la Séptima brigada, tiene como concepto de diseño la fauna y la flora silvestre de la región, y de la mano con estos los instrumentos tradicionales como lo son el arpa, cuatro y maracas.

Estos murales fueron el abre bocas, de la infinidad de temas culturales que el llano tiene, el colectivo 467 abrió una nueva visión de arte en la región que los habitantes y turistas no pasan por desapercibida, si no que tienen una completa aceptación y debido a esto se empezaron a proporcionar más espacios para intervenciones, como ha sido la intervención en agosto de 2015 a la Vereda del Carmen, Parque Malocas en junio de 2016, y parque los Ocarros en marzo de 2018.

Agosto de 2016, intervención murales La Vereda del Carmen, el mural tiene una extensión aproximada de 2 mts de alto por 50 mts de longitud, hace parte de una campaña liderada por la Secretaría de Medio Ambiente de Villavicencio, la cual busca embellecer y hacer más atractivo para propios y visitantes, este destino ecoturístico de la capital del Meta.

En el mural se empleó una técnica de pintura con sellamiento para garantizar la protección de las obras de flora y fauna de la región que se plasmaron en este muro. Para este mural se emplearon materiales como vinilos de buena calidad y se le hizo un buen curado para que el material dure, ya que la intemperie lo puede dañar.



Ilustración 7 Mural Vereda del Carmen

Junio de 2016 en la entrada al Parque Las Malocas

de Villavicencio, lugar donde los turistas del país pueden acercarse a la cultura llanera, ahora luce colorida, agradable y llamativa. En las paredes de este escenario, más de diez artistas del colectivo 467 pintaron un mural de más 700 metros cuadrados. Allí plasmaron, con brocha y pincel, imágenes de personas coleando y arreando ganado, entre otros temas.

La obra, fue elaborada con pintura acrílica, es un homenaje a las costumbres de los llaneros y busca darle un nuevo aire al parque, en donde se realizan importantes eventos como el Encuentro Mundial de Coleo, la Feria Agroindustrial Expo- Malocas y el Mundial de la Mujer Vaquera. En ocasiones también se programan algunas actividades en el marco del Torneo Internacional del Joropo.

Marzo de 2018 A través de murales con especies alusivas a la región, realizando mantenimiento a los diferentes hábitats donde están las especies y cambiando los vidrios de seguridad el Instituto de Turismo del Meta embellece el Bioparque Los Ocarros.

Actualmente el colectivo 467 Ha recibido numerosas distinciones y premios por su trabajo artístico en la región; Intervención artística puente Duran Dussan, Villavicencio, Meta, Colombia (puente de la glorieta de postobon ) , Intervención artística puente Narciso Matus Torres, Villavicencio, Meta, Colombia (glorieta de la séptima brigada) , Intervención artística Viaducto deprimido de Villacentro, Villavicencio, Meta, Colombia.

Finalmente estas intervenciones le han regalado otra cara al llano, donde podemos encontrar que el arte y la

arquitectura, están ligados por completo, y son uno solo cuando se trata del bienestar de la sociedad, Este colectivo '467' fue un claro ejemplo que dejara huella por mucho tiempo, y una gran reflexión sobre la importancia de las acciones que cada uno desarrolla y como estas pueden afectar positivamente o negativamente, en conclusión, esto es ciudad y estos

aspectos conforman la multiculturalidad en una sociedad.