

# Epistemología de la arquitectura y el urbanismo. Bases conceptuales de las disciplinas de intervención en la ciudad

**Autores:** Doval Abad, Manuel (Doctor Arquitecto); Doval Hernández, Violeta (doctora en Sociología).

**Público:** Estudiantes y Académicos de Arquitectura y Sociología. **Materia:** Arquitectura, Sociología, Psicología. **Idioma:** Español.

**Título:** Epistemología de la arquitectura y el urbanismo. Bases conceptuales de las disciplinas de intervención en la ciudad.

## Resumen

Desde una concepción integradora y multidimensional del proyecto arquitectónico y urbano, incluyendo, además de aspectos físicos, las componentes social, económica, cultural, tecnológica y político-institucional y como fundamento de la intervención del arquitecto en el territorio y la ciudad, se pretende en este artículo explorar los fundamentos del conocimiento y las metodologías aplicables a la formación de estas disciplinas, teniendo en cuenta las distintas corrientes científico- filosóficas, psico-sociológicas y pedagógicas que las sustentan.

**Palabras clave:** Epistemología, Pedagogía, Metodología, conocimiento, Sociología, Arquitectura, Ciudad.

**Title:** EPISTEMOLOGY OF ARCHITECTURE AND TOWN PLANNING Conceptual bases of the disciplines of intervention in the city.

## Abstract

From an integrative and multidimensional conception of the architectural and urban project, including, besides physical aspects, the social, economic, cultural, technological and political-institutional components, and as a basis for the intervention of the architect in the territory and the city, this article aims to explore the foundations of knowledge and methodologies applicable to the formation of these disciplines, considering the different philosophical, psychological, sociological and pedagogical currents that sustain them.

**Keywords:** Epistemology, Pedagogy, Methodology, Knowledge, Sociology, Architecture, City.

Recibido 2017-08-17; Aceptado 2017-09-06; Publicado 2017-09-25; Código PD: 087062

## INTRODUCCIÓN

La Epistemología, como metalenguaje acerca del saber científico y el conocimiento, se ocupa de los problemas filosóficos en los procesos investigativos y pedagógicos, analizando, discutiendo y sugiriendo programas y propuestas alternativas<sup>49</sup>, por tanto es una ciencia “consustancial a toda teoría e inseparable de cualquier afirmación científica”<sup>50</sup>. En el caso de la arquitectura, los arquitectos crean conocimiento a través de acciones de carácter teórico, ético y práctico, “asumiendo las contradicciones entre el pensar y el actuar como parte de las dificultades propias de la disciplina”.<sup>51</sup> El objetivo del conocimiento en esta materia es entender las bases que han sustentado y sustentan los distintos modos de intervenir materialmente en la realidad, a través de la construcción del hábitat individual y colectivo. El primero incluyendo la vivienda personal y familiar y el segundo la ciudad, sus agrupamientos residenciales, las áreas terciario-industriales, los equipamientos sociales, los espacios públicos estanciales y los canales de movilidad. Desde esa concepción integradora, el proyecto y el hacer arquitectónico tiene una base multidimensional, que incluye las componentes social, económica, cultural y tecnológica, así como un enmarque político-institucional.

En la arquitectura el vacío es el factor que nos permite convertir la construcción en espacio habitable y en un medio generador de fuerzas y energías internas. En el mismo sentido, el Feng Shui tiene en cuenta la influencia que en la vida de

<sup>49</sup> MÉLICH Joan Carles. (1994) . *Del extraño al cómplice. La educación en la vida cotidiana*. Anthropos. Barcelona

<sup>50</sup> WEIL, Andrés. (2008) Introducción al artículo de Horst Rittel “PLANIFICACIÓN EN CRISIS”. Departamento de Diseño, Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile

<sup>51</sup> WEIL, Art. citado

las personas tienen flujos derivados de la forma y la disposición del espacio-vacío interior, la orientación espacial externa (N-S-E-O) y las cuatro estaciones del año.

La articulación de lugar, función (práctica y simbólica), tecnología y forma obligan a explorar, entender y aplicar la conexión de la arquitectura con otras disciplinas.

Ciencias como la Sociología, la Antropología y la Psicología Social entre otras, aportan conocimiento sobre las reacciones psíquicas de un individuo en un determinado espacio, con sentimientos de placer o displacer, con emociones extremas patológicas en determinados casos de agorafobia o claustrofobia

## AREAS DE CONOCIMIENTO

**En la Psicología**, Edward Hall (1966)<sup>52</sup> introduce el término *Proxemia*, para definir la interrelación de las personas en un espacio. La Proxemia marcaría el espacio subjetivo óptimo entre las personas para interactuar entre sí. Las distancias personales dependen obviamente de la cultura, la situación social, el sexo y la relación existente entre los individuos. En ese sentido, Hall identifica cuatro tipos de espacio: espacio público, espacio habitual, espacio de interacción y espacio corporal, según las distancias necesarias entre las personas para realizar las distintas actividades (distancia íntima, distancia personal, distancia social, distancia pública) y espacio fijo, semifijo según el tipo de límites y fronteras<sup>53</sup>.

En *La dimensión oculta* (Hall 1966), el autor trata aspectos referidos a la percepción del espacio definiendo los espacios térmico, táctil y visual así como los efectos del hacinamiento. La visión como síntesis y el arte como indicador de la percepción. Igualmente explora el lenguaje del espacio, considerando la literatura clave de la percepción. Así mismo realiza en esta obra un análisis antropológico del espacio.

Anteriormente, Kurt Lewin (1890-1947) trató temas del comportamiento de las personas en el espacio y tuvo influencia en la escuela alemana de la Gestalt, en particular lo descrito en su obra *Teoría del Campo en las ciencias sociales*<sup>54</sup> (1951), desarrollando aspectos del espacio vital, incluyendo además del individuo, sus objetivos, los obstáculos que enfrenta, etc. Los conceptos fundamentales de su teoría del campo son<sup>55</sup>:

“el comportamiento es una función del campo existente en el momento en el que se da ese comportamiento; su análisis empieza con el examen de la situación considerada en su totalidad; una persona concreta en una situación concreta puede ser representada gracias a los conceptos de la topología. En resumen, la teoría del campo afirma que los acontecimientos están determinados por fuerzas que actúan a distancia...(…). Para Lewin, el "espacio social" es una realidad tan objetiva como el espacio físico: deriva de ello su confianza en la aplicación del método experimental a los fenómenos de grupo y en la constitución de una auténtica "tecnología" social que permita cambiar la estructura de los grupos e, incluso, de toda una cultura". Lewin, definiendo el concepto de espacio vital como la suma de los hechos fundamentales del comportamiento de una persona en un momento y espacio concretos<sup>56</sup>, estudia la relación entre el individuo y su entorno, señalando la relación recíproca en que las personas modifican el ambiente a su alrededor y a su vez éste actúa sobre aquellas, afectándolas emocional y conductualmente. Comportamiento condicionado por la tensión entre las percepciones de sí mismo y del ambiente psicológico en su espacio vital, definiendo la conducta como constelación de variables independientes formando un campo dinámico.

<sup>52</sup> HALL T. Edward . (2003) *La dimensión Oculta*. Siglo XXI edit.. México

<sup>54</sup> LEWIN kurt. (1988) *La Teoría de Campo en las Ciencias Sociales*". Ediciones Paidós. Barcelona La teoría del campo, formulada por Lewin, afirma que las variaciones individuales del comportamiento humano con relación a la norma son condicionadas por la tensión entre las percepciones que el individuo tiene de sí mismo y del ambiente psicológico en el que se sitúa, el espacio vital. Esta teoría afirma que es imposible conocer el comportamiento humano fuera de su entorno, de su ambiente. La conducta ha de entenderse como una constelación de variables independientes, las cuales formarían el campo dinámico.  
[www.biografiasyvidas.com/biografia/l/lewin.htm](http://www.biografiasyvidas.com/biografia/l/lewin.htm)

<sup>55</sup> [www.biografiasyvidas.com/biografia/l/lewin.htm](http://www.biografiasyvidas.com/biografia/l/lewin.htm)

<sup>56</sup> El "espacio vital" representa "la totalidad de la realidad psicológica" y contiene todos los hechos posibles que determinan el comportamiento de un individuo. Abarca y expresa todo lo necesario para describir el comportamiento de un determinado ser humano en un ambiente psicológico y en un momento concretos. En este sentido, el comportamiento es una función del espacio vital. ".  
[www.biografiasyvidas.com/biografia/l/lewin.htm](http://www.biografiasyvidas.com/biografia/l/lewin.htm)

Por su parte Cotton (1990)<sup>57</sup> estudia los efectos estresantes que el ambiente puede tener en las personas y define tres tipos de estresores que habitualmente coexisten simultáneamente: estresores físicos, psicológicos y psicosociales. Los estresores físicos están relacionados directamente con el ambiente material y los estresores psicosociales por consideraciones o sensaciones de encierro o hacinamiento.

Sandoval (2004)<sup>58</sup> señala como estresores del ambiente físico, el ruido, la iluminación, la temperatura, las vibraciones y el propio espacio.

Lotito (2008)<sup>59</sup>, señala que los espacios habitacionales muy reducidos, usados en general por capas de población con escasos recursos, favorecen la violencia intrafamiliar y la agresividad. El autor distingue tres tipos de ambiente<sup>60</sup>: el ambiente natural (el ser humano, dentro de un ecosistema), el construido (realizado artificialmente por las personas y el social (territorio interpersonal), reuniendo la ciudad en su interior los tres tipos de ambiente. La ciudad, como espacio simbólico, representa los valores, historia e identidad de la comunidad, proyectándose en ella, como lugar de la vida cotidiana, los trabajos y expectativas individuales, familiares y sociales de sus ciudadanos.

Por su parte, dentro de las conexiones entre psicología y arquitectura, Jean Piaget,<sup>61</sup> explora la relación físico-emocional del niño y el entorno, mientras que Abraham Moles<sup>62</sup> profundiza en una fenomenología del espacio definiendo los conceptos de topo-estética, fronteras, paredes, concentración, dispersión y laberinto.

-**La Antropología**, ubica al ser humano en sus contextos espacio-temporales y culturales, (Levi-Strauss<sup>63</sup>), considerando que cualquier fenómeno social se podría reducir a hechos de comunicación constituyentes de un lenguaje<sup>64</sup>

-**la Arqueología**, indaga en los vestigios tangibles e intangibles de las relaciones del ser-humano con su entorno físico y apoyada en la **iconología** realiza interpretaciones materiales (funcionales, técnicas y estéticas) junto a otras de carácter histórico.

-**La Semiología** describe la arquitectura como sistema comunicativo, a través de signos, significantes, significados, símbolos y percepciones, (Saussure<sup>65</sup> y las teorías de la Gestalt<sup>66</sup>). El estructuralismo, tanto desde el campo lingüístico como desde la Gestaltheorie, señala que la obra de arte (y la arquitectura en cuanto tal) es una totalidad significativa y definida como una estructura.<sup>67</sup> Por su parte Panofsky<sup>68</sup> señala que las formas artísticas (los espacios construidos, en el

<sup>57</sup> RODRÍGUEZ, M. & Rodríguez, L. R. (2011, 05 de abril). Evaluación de competencias en situaciones cotidianas reportadas como estrés, muestreadas con criterios funcionales. *Revista Psicología Científica.com*, 13(3).

Estresores físicos: afecciones al cuerpo como cambios extremos de temperatura, contaminación ambiental, choque eléctrico o ejercicio prolongado.

Estresores psicológicos: amenazas que vienen de la reacción interna de la persona (pensamientos, sentimientos y preocupaciones) acerca de amenazas percibidas; este tipo de estresores es subjetivo.

Estresores psicosociales: provenientes de las relaciones sociales, generalmente por aislamiento o excesivo contacto.

<http://www.psicologiacientifica.com/evaluacion-de-competencias-estres>

<sup>58</sup> [www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/.../08\\_ensayo\\_dimensiones.pd](http://www.publicaciones.ujat.mx/publicaciones/.../08_ensayo_dimensiones.pd). Citado por Franco Llotito en *Arquitectura, psicología, espacio e individuo*. Disponible en : [mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622009000200003](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622009000200003)

<sup>59</sup> LOTITO Franco. (2008). *Arquitectura psicología espacio e individuo*. [mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622009000200003...](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid=S0718-72622009000200003...)

<sup>60</sup> LOTITO F. op. Cit

<sup>61</sup> PIAGET Jean: (1991) *Seis estudios de psicología*. Editorial Labor Barcelona.

<sup>62</sup> MOLES A. Abraham. (1972) . *Psicología del Espacio*. Edit Ricardo Aguilera . Madrid

<sup>63</sup> STRAUSS Lévi . (1995) *Antropología estructural* 1974. Ediciones Paidós. Barcelona

<sup>64</sup> FERNANDEZ Arenas José. (1982, *Teoría y metodología de la historia del arte*. Edit. Anthropos.

Barcelona

<sup>65</sup> SAUSURRE Ferdinand .(1971) *Curso de Lingüística General*. Buenos Aires : Losada, Edición: 10ª ed)

<sup>66</sup> BAYO José Margalef.(1987). *Percepción, desarrollo cognitivoy artes visuales*. Anthropos. Barcelona

<sup>67</sup> FERNANDEZ Arenas José, ob. Citada pg. 143.

<sup>68</sup> PANOFSKY Erwin. (1970). *El significado de las artes visuales*. Edi. Infinito, Buenos Aires

caso de la arquitectura) son símbolo y expresión cultural de una época y no pueden separarse de sus contenidos, a su vez diferenciados en tres clases: la parte material, la idea representada y el significado intrínseco. Las formas no son sólo espectáculos visuales (ni contenedores funcionales) sino portadoras de sentido y significación.<sup>69</sup>

-**La Socio-política**, estudia la apropiación del espacio por los diferentes actores, empresas y grupos sociales. (Lefebvre<sup>70</sup>, Castell<sup>71</sup>, Saskia Sassen<sup>72</sup>, Harvey<sup>73</sup>).

-**La Filosofía**, entra en el campo del espacio existencial, *Heidegger*<sup>74</sup>, Kant<sup>75</sup> (Lo sublime y lo bello), Merleau Ponty<sup>76</sup> (Fenomenología de la Percepción: “la evidencia de la percepción no es el pensamiento adecuado” (...), “el mundo no es lo que yo pienso, sino lo que yo vivo”).

La obra de arte (arquitectura) como un “momento de detención en la corriente de la conciencia”, considerando la conciencia siempre intencional y creadora, y aceptando que sólo a través de ella existen la diferenciación, el significado y la pluralidad del ser. El ser humano como proyecto, según la filosofía existencialista representada por Sartre.<sup>77</sup>

De interés especial para sentar las bases del conocimiento arquitectónico es la obra de Norbert Schulz,<sup>78</sup> donde se plantean diferentes tipos de espacio: espacio pragmático, perceptivo, existencial, cognoscitivo, expresivo, arquitectónico, estético y lógico.

-**La Historia del arte, la arquitectura y la ciudad**, como análisis e interpretación de las estructuras materiales históricas, sus causas socio- económicas, políticas, etc., y la aplicación al mundo contemporáneo. Panayotis Tournikiotis<sup>79</sup>, Bruno Zevi<sup>80</sup>, Argan<sup>81</sup> (metodologías formalista, sociológica e iconológica), Benévolo<sup>82</sup> (influencia que sobre la arquitectura ejercen el desarrollo de la técnica y la industria).

- **En la Literatura (Poética)**. Bachelard<sup>83</sup>, se adentra en la poética del espacio vivido e imaginado, fomentando la emoción y la memoria creadora. David Spurr (2012)<sup>84</sup> señala que literatura y arquitectura son productoras de significados, planteando que el lenguaje brinda estructura simbólica y abstracta al mundo y el medio construido crea una estructura literal y material. Spurr define las similitudes entre arquitectura y literatura comparando los conceptos de sitio-contexto, tipo-género, principios constructivos y estructura del texto.

-**La Economía urbana**, en cuanto a la optimización de los recursos públicos en el acondicionamiento del territorio. (Richardson<sup>85</sup>)

<sup>69</sup> FERNANDEZ Arenas José, ob. citada, pag. 107

<sup>70</sup> LEFEBVRE Henry.(2013) *La Producción del Espacio*. Editorial Capitán Swing. Madrid

<sup>71</sup> CASTELLS, Manuel (1995). *La ciudad informacional*. Madrid: Alianza Editorial.

<sup>72</sup> SASSEN Saskia . (1998). *Ciudades en la Economía global* . Editorial EURE . Santiago

<sup>73</sup> HARVEY David. (1997). *Urbanismo y desigualdad social* . ©. Siglo XXI. Madrid.

<sup>74</sup> HEIDEGGER Martin (1993).*Ser y Tiempo*. Editorial Planeta-De Agostini. Barcelona

<sup>75</sup> KANT Inmanuel. (2008) *Observaciones sobre el sentimiento de lo bello y lo sublime*. Alianza edit. Madrid

<sup>76</sup> PONTY Merleau<sup>76</sup> .(1993) *Fenomenología de la Percepción*. Edit. Planeta Agostini.. Barcelona

<sup>77</sup> READ Herbert: (1967) *Orígenes de la forma en arte*. Editorial Proyección. Buenos Aires

<sup>78</sup> SCHULZ Norbert. (1975) *Existencia, Espacio y Arquitectura* Editorial Blume. Barcelona

<sup>79</sup> TOURNIKIOTIS Panayotis . (2001) *Historiografía de la Arquitectura Moderna* . Celeste Madrid

<sup>80</sup> ZEVI Bruno (2000). *.Historia de la arquitectura moderna*. Edit. Síntesis. Madrid

<sup>81</sup> ARGAN Giulio Carlo. (2010). *Lo artístico y lo estético* . Edit. Casimiro libros, Madrid

<sup>82</sup> BENÉVOLO Leonardo. (1999) *Historia e la Arquitectura moderna*. Edit GG. Barcelona

<sup>83</sup> BACHELARD Gastón. (1975). *La Poética del espacio* . Edit. Fondo de cultura económica. México

<sup>84</sup> SPURR David. (2012). *Architecture and Modern Literature*. Ann Arbor: University of Michigan Press

<sup>85</sup> RICHARDSON Harry. (1971) *Economía del Urbanismo*., Alianza Editorial, Madrid

-**La Geografía:** como observación y estudio del espacio donde se ubican las ciudades, y los condicionantes del medio físico en el hábitat humano. ( Pierre George.<sup>86</sup>)

-**El campo configurativo.** La arquitectura como arte (función estética, simbólica y comunicativa, Herbert Read<sup>87</sup> (Orígenes de la Forma en Arte). Arnheim,<sup>88</sup> (Arte y Percepción Visual).

-**La Ciencia y la técnica,** (materiales, estructura, instalaciones). Definimos el conocimiento científico como un saber crítico, fundamentado, metódico, verificable, sistemático, unificado, ordenado, universal, objetivo, comunicable por medio del lenguaje racional y que explica y predice hechos por medio de leyes. Entran dentro del campo epistemológico de la arquitectura como ciencia, contenidos, métodos y procesos como la matemática, la física y la lógica, así como las nuevas tecnologías de parametrización virtual aplicadas al diseño y la construcción del hábitat. A parte de la aportación al método científico de los autores clásicos más significativos<sup>89</sup> de la filosofía, la psicología y las ciencias sociales, (Descartes, Galileo, Bacon, Mill, etc.), merece destacar dentro de la epistemología contemporánea a Karl Popper.<sup>90</sup> Este autor rechaza el neopositivismo basado en los métodos inductivos, proponiendo en cambio el concepto de falsabilidad, en cuya aplicación no se trata de demostrar la veracidad de una teoría sino en someterla a observación y refutación permanentes. En ese sentido, la ciencia según la epistemología popperiana, no debe ser una acumulación de conocimientos sino un proceso generador de problemas.

-**La Pedagogía** es básica como campo mediador entre la información y el conocimiento, con la exploración de métodos<sup>91</sup> didácticos e investigativos diseñados según los contenidos, los interlocutores y el contexto cultural.

Considerando todos esos campos del pensamiento aplicados en la arquitectura, con las transversalidades de sustentabilidad, género, accesibilidad, inclusividad, y potenciación del patrimonio cultural, la epistemología resulta especialmente útil para la formulación de nuevos instrumentos innovadores de análisis, enseñanza y práctica del proyecto (Muntañola 1973)<sup>92</sup>.

Por otro lado, operando en un campo complejo, multidimensional y dinámico<sup>93</sup>, un conocimiento integral de la arquitectura debe ser comprensivo de los fundamentos conceptuales que sustentan la reflexión y práctica de esta disciplina, considerando la estructura histórica del entorno<sup>94</sup> (Marina Waisman (1973), y explorando por tanto su significado ideológico, los roles del arquitecto, su formación, inserción social y su práctica social.<sup>95</sup>

---

<sup>86</sup> GEORGE Pierre. (1982) *Geografía Urbana*. Edit. .Ariel Madrid

<sup>87</sup> READ Herbert . (1967) *Orígenes de la forma en el arte*. Editorial: Proyeccion, Mendoza . Argentina.

<sup>88</sup> ARNHEIM Rudolf .(2005) *Arte y Percepción Visual*. Alianza editorial Madrid.

<sup>89</sup> CAITANO Bettina.(2001) Enciclopedia en carta

<http://www.monografias.com/trabajos11/concient/concient.shtml#NOCIOM#ixzz3VcqH9x8h>

<sup>90</sup> POPPER Karl, (1962)*La lógica de la investigación científica*, Madrid: Tecnos

<sup>91</sup> Como métodos científicos son significativos entre otros muchos, desde el punto de vista histórico y a tener en cuenta en los procesos investigativos actuales, los siguientes: -Descartes: No aceptar como verdadero lo que con toda evidencia no se reconozca como tal. Dividir cada una de las dificultades en tantas partes como sea necesario. Ordenar los conocimientos desde los más sencillos hasta los más complejos. Hacer enumeraciones completas y generales para no omitir nada. <http://turing.iimas.unam.mx/~cgg/jlagunez/filosofia/Descartes-DiscursoDelMetodo.html>

-Galileo: La lógica deductiva permite conocer si los razonamientos y demostraciones son concluyentes; pero no enseña a encontrarlas. Es necesario realizar una demostración rigurosa tomando como base la matemática aplicada a enunciaciones ciertas y comprobadas por experimentalmente. Después de hecha la experiencia y observada objetivamente con el método matemático, es imposible que haya errores. Es preciso limitarse a los sentidos, a la observación y a las experiencias para después buscar los medios para demostrar eso y no otra cosa. <http://www.monografias.com/trabajos14/ciencia-metodo/ciencia-metodo.shtml>

<sup>92</sup> MUNTAÑOLA Josep .(1973) Towards an Epistemology of Architectural Design. Londres. . DRS-DMG-Design Conference

<sup>93</sup> MORÍN Edgar. (2004). *Epistemología se la Complejidad*. Gaceta de Antropología Madrid.

<sup>94</sup> WAISMAN Marina. (1985) *La estructura histórica del entorno* ,, Ediciones NuevaVisión, Buenos Aires

<sup>95</sup> Cita publicada por La Pluma Libros [laplumlalibros@gmail.com](mailto:laplumlalibros@gmail.com) Octubre 22/10/2012

Por su parte Vigotsky,<sup>96</sup> mediante el concepto de “zona de desarrollo próximo”, diferencia el desarrollo real del potencial, estableciendo la conexión entre aprendizaje y desarrollo, haciendo hincapié en el contexto y el aprendizaje colectivos<sup>97</sup>.

**-La Ecología.** Como relación entre arquitectura y ambiente. Aplicación del paradigma actual de la sustentabilidad (energía, materiales, naturaleza).

## CONSECUENCIAS DE LA INTERACCIÓN DISCIPLINAR

Sobre la base de esta conceptualización inicial, la base epistemológica sustentadora de la arquitectura deberá asumir:

**1.-El análisis y crítica históricas** de las distintas manifestaciones intelectuales, artísticas, constructivas y habitacionales, desde el punto de vista teórico y práctico, de la arquitectura y la ciudad, en su triple aspecto de forma, función y tecnología, sobre bases ideológicas y en cada contexto espacial, temporal (histórico) y cultural. Como señala la autora citada Marina Waisman : “En tanto una teoría arquitectónica permanezca abierta al diálogo con la realidad histórica, continuará generando conceptos e instrumentos válidos para operar en esa realidad; pero al romperse ese diálogo se transforma en un cuerpo estéril, incapaz de renovarse a sí mismo o de actuar productivamente en la realidad.”<sup>98</sup>

### 2.-Una visión integral de la realidad

Que incluya lo socio-económico, ideológico y político y por tanto la inter

y transdisciplinariedad, en los procesos de aprendizaje, investigación y proyecto.

**3.-Una metodología basada en la creatividad, el pensamiento divergente, complejo<sup>99</sup>**, lateral y heterogéneo, frente al pensamiento jerarquizado, homogéneo y vertical<sup>100</sup>. Desde la totalidad (Gestalt), la acción comunicativa interpersonal de Habermas,<sup>101</sup> el fomento de la curiosidad y actitudes desarrolladas por Montessori,<sup>102</sup> (reduciendo la intervención del docente a medida que el alumno se desarrolla, actúa y piensa por sí mismo, ayudándolo a desarrollar confianza y disciplina interior). El pensamiento crítico con fluidez, fantasía, flexibilidad y originalidad (Erika Landau<sup>103</sup>). La educación democrática no burocratizada, exploratoria y creativa de Iván Illich<sup>104</sup> (1926-2002). Los conceptos pedagógicos de Pérez Gómez<sup>105</sup>: Teoría + practica +ciencia +técnica, al mismo tiempo que arte+ sensibilidad +razón.

<sup>96</sup> VIGOTSKY. (2004) *Psicología y pedagogía* . Edit. Akal, Madrid

<sup>97</sup> Con el método de Vigotsky, “al principio (...) el tutor hace la mayor parte del trabajo, pero después, comparte la responsabilidad con el alumno. Conforme el estudiante se vuelve más diestro, el profesor va retirando el andamiaje para que se desenvuelva independientemente(...). Otro aporte y aplicación es la enseñanza recíproca, que consiste en el diálogo del maestro y un pequeño grupo de alumnos. Al principio el maestro modela las actividades; después, él y los estudiantes se turnan el puesto de profesor”.

<http://www.monografias.com/trabajos14/vigotsky/vigotsky.shtml#ixzz3VmOJ9G6c>

<sup>98</sup> WAISMAN Marina (1993). *El interior de la historia : Historiografía arquitectónica para uso de Latinoamericanos*. Edit Escala. Bogotá

<sup>99</sup> MORIN E. (2004). *Epistemología se la Complejidad*. Gaceta de Antropología Madrid

<sup>100</sup> DE BONO Edward. (2013) : *El pensamiento lateral*. Paidós Ibérica . Barcelona

<sup>101</sup> El interés epistemológico de Habermas reside en la elaboración de una teoría global que permite un análisis crítico de la sociedad industrial capitalista moderna con sus estructuras y mecanismos. Su aporte principal consiste en ofrecer una teoría para la dilucidación de las estructuras y procesos fundamentales que dominan, en las sociedades modernas. Su modelo explicativo intenta interrelacionar los contextos prácticos de las experiencias humanas con el nivel de las formaciones objetivas del sistema social.

<http://www.monografias.com/trabajos93/educacion-y-socializacion-accion-comunicativa/educacion-y-socializacion-accion-comunicativa.shtml#ixzz3VhA95ZLU>

<sup>102</sup> YAGLIS Dimitrio (2005). Montessori. La educación natural y el medio. *Editorial Trillas*. Sevilla

<sup>103</sup> LANDAU Erika. (1987) *El vivir creativo. Teoría y práctica de la creatividad*. Edit. Herder . Barcelona Teoría y práctica de la creatividad.

<sup>104</sup> ILLICH Iván. (1985) *La sociedad desescolarizada* . Edit. Joaquín Moritz. México

<sup>105</sup> PERZ GÓMEZ Angel (1998). *la cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Edit. Morata, Madrid

Considerando a las personas como seres de transformación y no de adaptación, Paolo Freire<sup>106</sup> (1921-1997) defiende, junto con el compromiso social, la educación dialógica, como premisa necesaria para el aprendizaje, apoyando una didáctica basada en la interacción entre educar y aprender, que requiere, entre otras cosas, observar un rigor metodológico, desarrollar la investigación y respetar el conocimiento de cada estudiante. Así mismo ejercitando un pensamiento crítico que acepte lo nuevo y actuando con una ética que rechace cualquier forma de discriminación.

En esta dirección de fomentar la enseñanza dialógica, se precisa poner en práctica los siete principios asumidos por la pedagogía contemporánea: el dialogo igualitario, la inteligencia cultural, la transformación, la dimensión instrumental (crítica, ciudadanía, democracia, junto con éxito académico e inclusión social, fomentando la promoción del alumnado), la creación de sentido, la solidaridad y la igualdad de las diferencias (multiculturalidad).<sup>107</sup>

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La arquitectura como función social, transformadora y generadora de ciudad y, territorio, necesita adentrarse en el mundo de la complejidad multidimensional, considerando todos los aspectos, sociales, económicos y culturales implicados en la disciplina. Teniendo en cuenta los contenidos y métodos señalados, podemos reafirmar la necesidad y el compromiso de adaptar el currículo de la disciplina y los procesos metodológicos formativos de acuerdo a las líneas exploradas y según los siguientes principios:

**1.-La formación permanente del profesorado**, desde los valores de compromiso social e incluyendo en ella no sólo la adquisición y actualización de los conocimientos conceptuales específicos de cada materia, sino también los procedimientos y el saber justificar el porqué de las acciones. El conocimiento pedagógico general, el conocimiento del contenido, el conocimiento didáctico y el conocimiento del contexto.

**2.- La aplicación de metodologías que impliquen un equilibrio entre los pensamientos y acciones** basadas en la intuición subjetiva y las operaciones lógicas racionales de carácter objetivo, determinando los mejores y más innovadores resultados en el campo de la arquitectura y la ciudad.

**3.-La práctica social, la práctica técnica y la práctica política** como sistema de aprendizaje y elaboración de conocimiento.

**4.-La combinación en el aprendizaje de Teoría, practica**

**e investigación**, implicando en el proceso a toda la comunidad docente.

Por último:

**5.-Estas consideraciones se deberían materializar en los contenidos curriculares** (teórico-culturales, tecnológicos, psicosociológicos y

artísticos), en la acción pedagógica y en los procesos arquitectónicos del idear, proyectar, repensar, modificar y crear la realidad material objeto de esta disciplina

---

<sup>106</sup> FREIRE Paulo.(2004) Autonomía de la autonomía. Edit. Paz y tierra. Sao Paulo

<sup>107</sup> IBAÑEZ Luque Luis (2009) .Los siete principios del aprendizaje dialógico.(2009). Revista Electrónica Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. <http://www.usal.es/teoriaeducacion> Vol. 10. Nº 3.

## Bibliografía

- ARGAN Giulio Carlo (2010) . *Lo artístico y lo estético* . Edit. Casimiro libros. Madrid
- ARNHEIM Rudolf (2005) *Arte y Percepción Visual*. Alianza editorial Madrid
- BENÉVOLO Leonardo.(1999) *Historia e la Arquitectura moderna*. Edit GG. Barcelona.
- BACHELARD Gastón(1965). *La Poética del espacio*. Edit. Fondo de Cultura Económica. México
- BAYO J. M. (1987). *Percepción, desarrollo cognitivo y artes visuales*. Anthropos. Barcelona
- CAITANO B. (2001) *Enciclopedia en carta*. <http://www.monografias.com/trabajos11/concient/>
- CASTELLS, Manuel.(1995). *La ciudad informacional*. Alianza Editorial. Madrid
- DE BONO Edward (2009). *El pensamiento lateral. Manual para la creatividad*. Paidos. Barcelona
- FERNANDEZ Arenas J. (1982). *Teoría y metodología de la historia del arte*. Anthropos. Barcelona 1982.
- FREIRE Paulo (2004). *Autonomía de la autonomía*. Edit. Paz y tierra. Sao Paulo
- GARCÍA RUSO (2005) *Herminia M. La atención a la diversidad y la formación del profesorado* . Rev. Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Volumen 8 .Zaragoza (España) 2005
- GEORGE Pierre (1980) *Geografía Urbana*. Edit. Ariel Madrid
- HALL T. Edward (2003). *La dimensión Oculta*. Siglo XXI edit. Mexico
- HARVEY David (1977). *Urbanismo y desigualdad social* ©. Siglo XXI edit. Madrid.
- HEIDEGGER Martin (1993). *Ser y Tiempo* (1993). Barcelona. Editorial Planeta-De Agostini
- IBAÑEZ Luque Luis (2009) .*Los siete principios del aprendizaje dialógico*. Revista Electrónica Teoría de la Educación.Educación y Cultura en la Sociedad de la Información. <http://www.usal.es/teoriaeducacion> Vol. 10. Nº 3.
- ILLICH Iván (1985). *La sociedad desescolarizada* . Edit. Joaquín Moritz. México KANT Inmanuel (2008). Observaciones sobre el sentimiento de lo bello y lo sublime. Al.edit. Madrid.
- LANDAU Erika (1987) . *El vivir creativo. Teoría y práctica de la creatividad*. Edit. Herder . Barcelona
- LEFEBVRE Henry (2013). *La Producción del Espacio*. Editorial Capitán Swing. Madrid
- LEWIN kurt (1988). *La Teoría de Campo en las Ciencias Sociales*". Ediciones Paidós. Barcelona
- LOTITO F. (2008). *Arquitectura psicología espacio e individuo*. [mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid..](http://mingaonline.uach.cl/scielo.php?pid..)
- MOLES A. Abraham (1972). *Psicología del Espacio*. Edit Ricardo Aguilera. Madrid
- MORIN Edgar. (2004) *Epistemología se la Complejidad*. Gaceta de Antropología Madrid MUNTAÑOLA J. (1975). Hacia una Epistemología de la arquitectura. Conference México
- PEREZ GÓMEZ Angel. (1998) *La cultura escolar en la sociedad neoliberal*. Edit. Morata, Madrid
- POPPER Karl (1962). *La lógica de la investigación científica*. Tecnos Madrid
- PANOFKY Erwin (1970). *El significado de las artes visuales*. Edi. Infinito, Buenos Aires,
- PIAGET Jean (1991). *Seis estudios de psicología*. Editorial Labor Barcelona.
- PONTY Merleau (1993). *Fenomenología de la Percepción*. Edit. Planeta Agostini Barcelona
- READ Herbert (1967). *Orígenes de la forma en arte*. Editorial Proyección. Buenos Aires
- RICHARDSON Harry (1971) . *Economía del Urbanismo.*, Alianza Editorial, Madrid
- RODRÍGUEZ, M. & Rodríguez, L. R. (2011) *Evaluación de competencias en situaciones cotidianas reportadas como estrés*. Revista PsicologíaCientífica.com
- SASSEN Saskia (1998) . *Ciudades en la Economía global* . Editorial EURE. Santiago de Chile
- SAUSURRE Ferdinand(1971). *Curso de Lingüística General*. Buenos Aires: Losada
- SCHULZ Norbert (1975). *Existencia, Espacio y Arquitectura* Editorial Blume, Barcelona,
- SPURR David (2012). *Architecture and Modern Literature*. Ann Arbor: U. of Michigan Press
- STRAUSS Lévi (1995). *Antropología estructural 1974*. Ediciones Paidós. Barcelona



- TOURNIKIOTIS Panayotis (2001) .*Historiografía de la Arquitectura Moderna*. Celeste Madrid
- VIGOTSKY(2004). *Psicología y pedagogía*. Edit. Akal, Madrid
- Waisman Marina (1985). *La estructura histórica del entorno*. Ed. NuevaVisión, Buenos Aires
- WAISMAN Marina (1993)*El interior de la historia : Historiografía arquitectónica para uso de Latinoamericanos*. Edit Escala
- YAGLIS Dimitrio (2005).Montessori. *La educación natural y el medio*. Ed. Trillas. Sevilla
- ZEVI Bruno (2000). *Historia de la arquitectura moderna*. Edit. Síntesis. Madrid