

Magister en Patrimonio,  
Universidad de Valparaíso



Facultad de Arquitectura  
Escuela de Graduados  
Magister en Patrimonio



EL RECONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL  
COMO CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD  
EN LA EDUCACION PREESCOLAR  
REGION DE VALPARAÍSO: TRES PAISAJES, TRES ARQUITECTURAS,  
TRES JARDINES INFANTILES

Tesis para optar al grado académico de Magister en Patrimonio

Autor: Nicolás Ibarra Alarcón

Pr. Guía: Dr. *rer nat.* M. Ximena Galleguillos A.-Schübelin

Valparaíso, Agosto 2018.

Magister en Patrimonio,  
Universidad de Valparaíso

"El futuro de los niños es siempre hoy. Mañana será tarde"  
Gabriela Mistral

Agradezco a mi madre, profesora y educadora que con empeño me ha traído hasta aquí.

A mi padre, por enseñarme a afrontar todo con optimismo, honestidad y perseverancia.

A mis sobrinos por mostrarme la felicidad de afrontar el día a día.

A las directoras y al equipo de los Jardines Infantiles, por su colaboración y dedicación en la educación pública día a día.

Agradezco a mi profesora Guía por su paciencia y buenos consejos, y a mis compañeras y compañeros del Magister de Patrimonio de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Valparaíso.

## INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCION	2
i.    Motivación	2
ii.   Diálogo con fuentes bibliográficas	2
iii.  Contexto geográfico temático	4
iv.   Hipótesis, propósito, objetivos y metodología	4
v.    Resultados esperados	5
vi.   Estructura de la tesis	6
CAPITULO I	
PATRIMONIO INMATERIAL: CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD	7
1.1    Jean Piaget y la edad preescolar	7
1.1.1  Etapas de desarrollo de Jean Piaget	8
1.1.2  Comprensión del lugar y el sentido de las formas	10
1.1.3  Condicionantes psicológicas, necesidades y relaciones	12
1.1.4  El juego en el niño, su importancia	19
1.2    Elementos vinculantes	21
1.2.1  Órganos sensoriales; percepciones y estímulos	21
1.2.2  Andar, hablar y pensar	22
1.2.3  Sentido de cuerpo y lugar; dibujos	24
1.3    Modelos pedagógicos; arquitectura y educación	25
1.3.1  Waldorf, Rudolf Steiner	27
1.3.2  María Montessori	30
1.3.3  Federico Froebel	34
1.3.4  Hugo Kükelhaus	43
1.3.5  Modelo Pedagógico en Finlandia	46
1.3.6  Modelo pedagógico en Japón	48
CAPITULO II	
PATRIMONIO MATERIAL; CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD	50
2.1    El sentido de "lugar" en la educación	50
2.1.1  Perspectiva griega y romana	53
2.1.2  Perspectiva eclesial	57
2.1.3  Perspectiva reformada	58
2.1.4  Perspectiva municipal	59
2.1.5  Perspectiva humanista	60
2.1.6  perspectiva del siglo xvii y xix	62
2.2    El patio: lugar de oportunidad para la educación	63
2.2.1  Atrio-atrium; el patio griego, romano y árabe	65
2.2.2  El patio moderno	68
2.2.3  Le Corbusier, la terraza y el patio	70
2.2.4  Mies van der Rohe, Bauhaus y la cuadrícula	74
2.2.5  Louis Kahn y la composición del lugar	76
2.2.6  Frank Lloyd Wright y la contemplación de la naturaleza	77

CAPITULO III	
PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL COMO CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD EN LA EDUCACION PREESCOLAR EN CHILE	79
3.1 Políticas públicas en Chile	80
3.1.1 Origen de la educación preescolar en Chile; Pestalozzi, Froebel y Montessori	83
3.1.2 Fortalecimiento a la educación pública en Chile	86
3.1.3 Arquitectura escolar en la propuesta nacional	88
3.1.4 Programas de aumentos de cobertura nacional	91
3.1.5 Los jardines infantiles JUNJI en la región de Valparaíso	95
3.2 Proyectos de conservación; modificaciones y mejoras a la infraestructura pública	97
3.2.1 Proyectos de conservación	97
3.2.2 Inversión y financiamiento en la infraestructura preescolar pública	98
3.2.3 Marco normativo	100
3.2.4 Programa arquitectónico	104
3.2.5 Alcances complementarios	107
CAPITULO IV	
PRINCIPIOS DE CONFORMACIÓN DE MEMORIA E IDENTIDAD EN LOS NIÑOS. EL PATIO COMO SOPORTE ARQUITECTÓNICO	109
4.1 Experiencias de viaje, la diversidad del paisaje	111
4.1.1 Jardín infantil flotante lago Chong Kneas, Siem Reap, Camboya	112
4.1.2 The green school Pt BamBu, Bali, Indonesia	115
4.2 Aldo Van Eyck	118
4.2.1 Los niños en la arquitectura de Aldo Van Eyck	120
4.2.2 Orfanato de Ámsterdam, ideas de proyecto	124
4.2.3 Orfanato de Ámsterdam, modelo arquitectónico	129
4.3 Región de Valparaíso: tres paisajes, tres arquitecturas, tres jardines infantiles.	141
4.3.2 Jardín infantil Fosforito	144
4.3.3 Jardín infantil Abejita	146
4.3.4 Jardín infantil Estrellita del Futuro	147
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. LA URGENCIA DE RECONOCER EL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL COMO CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR	149
BIBLIOGRAFÍA	169
ANEXO	157
1. NACIONES UNIDAS. Declaración de Derechos del Niño	157

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1a, imagen niños pintando, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	8
Figura 1b. Desarrollo de las habilidades espaciales en el niño. Fuente: Muntañola (1974).	15
Figura 2. Lineamientos para el diseño arquitectónico de la educación Waldorf Fuente: Elaboración propia, mod. de Carlgren (1989).	29
Figura 3. Aspectos comunes a todos los septenios. Fuente: Elaboración propia, con base en Carlgren (1989).	29
Figura 4. Lineamientos para el diseño arquitectónico de la educación Montessori Fuente: Elaboración propia.	33
Figura 5. Dones de Fröebel. Fuente: "Diccionario de Pedagogía Labor. Tomo I. Federico Fröebel.	40
Figura 6. Plano de un jardín de infancia diseñado por García Navarro sobre el modelo Fröebel: "El modelo Froebeliano del espacio escuela" Fuente: Lahoz Abad 1991: 112.	41
Figura 7. Lineamientos para el diseño arquitectónico del modelo pedagógico Froebel. Fuente: Elaboración propia en base a Lahoz Abad (1991).	42
Figura 8. Escuela en Ur. Plantas. Fuente: "Historia de la Humanidad. Tomo I". Editorial Planeta. Barcelona, 1979. Pp. 518.	53
Figura 9. Palestra Griega. Planta. Fuente: "Marco Vitrubio Polión. Los diez libros de Arquitectura" Traducción de José Ortiz y Sanz. Madrid, 1787. Lámina XLVI.	54
Figura 10. Escenas de Educación Física en la Palestra. Fuente: "Historia de la Humanidad. Tomo II". Planeta. Barcelona, 1979. Pp. 100.	55
Figura 11. Casa romana. Planta. Fuente: "Marco Vitrubio Polión. Los diez libros de Arquitectura" Traducción de José Ortiz y Sanz. Madrid, 1787. Lámina XLVII.	56
Figura 12 y 13. Catedral de Gloucester. Planta. Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 371. Catedral de Wells. Planta. Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 372.	57
Figura 14. Plano de un aula en un Colegio de Jesuitas. Fuente: Jaume Trilla. "Ensayos sobre la Escuela. El espacio social y material de la escuela." Barcelona, 1985. Dentro de Ilustraciones y notas sobre la génesis del espacio escolar, pp. 11.	59
Figura 15. Colegio de Eton (Inglaterra), 1442. Planta. Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 422.	61
Figura 16. Hospital y escuela pública de Ewlme (Inglaterra), 1436. Planta. Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 429.	61

- Figura 17. Colegio Morden - Blackheath (Inglaterra), 1695. Planta.  
Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado."  
Parte Segunda. Volumen I. B. Fletcher /Calzado.  
Madrid, 1984. Pp. 308. 62
- Figura 18 Imagen de una Escuela Lancasteriana en Londres.  
Fuente: Jaime Trilla. "Ensayos sobre la Escuela. El espacio  
social y material de la escuela." Barcelona, 1985.  
Dentro de Ilustraciones y notas sobre la génesis del  
espacio escolar, pp. 12. 62
- Figura 19: Viviendas en la antigua Mesopotamia. Fuente:  
<http://editorial.cda.ulpgc.es/> 65
- Figura 20, Casa en Priene, Grecia. Fuente: "TimeRime.com" 66
- Figura 21, Casa patio en la ciudad de Delos, Grecia, siglos III y II a.C.  
Fuente: "La Arquitectura del Patio". 66
- Figura 22, Reconstrucción de casa romana.  
Fuente: "<http://www.adevaherranz.es/> 67
- Figura 23, Cuadernos de viaje de Le Corbusier en Atenas, Pompeya  
y Pisa. Fuente: [https://www.google .es/search?q=le  
+corbusier+cuadernos+de+viaje](https://www.google.es/search?q=le+corbusier+cuadernos+de+viaje) 70
- Figura 24. Dibujos de Le Corbusier sobre la antigua Roma. "Hacia una  
Arquitectura. Fuente: La Lección de Roma." Le Corbusier.  
Barcelona, 1978. Pp. 128 71
- Figura 25. Villa Shodhan (1955 -56) de Le Corbusier. Perspectiva.  
Fuente: Le Corbusier, obras completas. 1952-57. Vol. 6.W.  
Boesinger. Alemania, 1995. P.134. 72
- Figura 26. Museo de Crecimiento Ilimitado de Le Corbusier (1939).  
Esquema y perspectiva. Fuente: Le Corbusier, obras completas.  
1938-46. Vol. 4." W. Boesinger. Alemania, 1995. Pp. 17. 72
- Figura 27 Villa Savoye , Le Corbusier. Fuente:  
<https://www.google.es/search?q=villa+savoye>. 73
- Figura 28, Sección de la Casa Dr. Curutchet, Le Corbusier. Fuente:  
[https://www.google .es/search?q=casa+dr+curutchet](https://www.google.es/search?q=casa+dr+curutchet) 73
- Figura 29, Plantas de la Casa Dr. Curutchet, Le Corbusier. Fuente:  
<https://www.google.es/search?q=casa+dr+curutchet>. 74
- Figura 30, Casa con tres patios, Mies van der R. Fuente:  
<https://www.google.es/search?q=casa+con+tres+patios> 74
- Figura 31. Casa con tres patios, Mies van der Rohe. Fuente:  
<http://www.vitruvius.com>. 75
- Figura 32. Ajedrez ideado por Joseph Hartwig en la Bauhaus en 1924.  
"Diseño de la ciudad 5. Fuente: El arte y la ciudad  
contemporánea". Leonardo Benévolo.  
Barcelona, 1982. Pp. 129. 76
- Figura 33. Esquemas de la Casa Goldnberg. Kahn, L. Fuente:  
[https://www.google.es/search?q=Louis+Kahn,+la+Casa  
+Goldenberg](https://www.google.es/search?q=Louis+Kahn,+la+Casa+Goldenberg). 76
- Figura 34. Planta de la Casa Goldnberg. Kahn, L. Fuente:  
[https://www.google .es/search?q=Louis+Kahn,+la+Casa  
+Goldenberg](https://www.google.es/search?q=Louis+Kahn,+la+Casa+Goldenberg). 77

Figura 35 y 36 Jardín de Infancia en Illinois (1911) de Wright. Plantas. Fuente:"Frank Lloyd Wriqth. Monograph 1907-1913" Bruce Brooks Pfeiffer. Japón, 1991. Pp. 36.	78
Figura 37 y 38, Organigrama Nacional JUNJI, archivo infraestructura JUNJI. Fuente: <a href="https://www.junji.gob.cl/quienes-somos/">https://www.junji.gob.cl/quienes-somos/</a>	84
Figura 39, Organigrama Nacional MINEDUC, archivo infraestructura JUNJI. Fuente: <a href="https://www.junji.gob.cl/quienes-somos/">https://www.junji.gob.cl/quienes-somos/</a>	88
Figura 40, Esquema idea fuerza de proyecto. Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	88
Figura 41, Estándares superficie por alumno en aulas, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	89
Figura 42, Estándares superficie por alumno en aulas, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	90
Figura 43, Estándares superficie por alumno en sala cuna, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	90
Figura 44, Estándares superficie por alumno en Nivel Medio, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	90
Figura 45, Estándares de nuevos recintos, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	91
Figura 46, Estándares de nuevos áreas, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	91
Figura 47, Red de Jardines infantiles quinta Región, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	96
Figura 48, Esquema relacional de recintos, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	98
Figura 49, Cuadro tipología de salas, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	104
Figura 50, Esquema tipología de Recintos, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	105
Figura 51, Esquema programa por Recintos, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso. Pag.139	106
Figura 52, Decreto MINVU 315 modificado, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, D. R. Valparaíso.	108
Figura 53, Esquema de la lógica "natural" de los símbolos, Fuente: Marc Augé; Dios como objeto; símbolos, cuerpos, materias, palabras, Gedisa 1996, Pág. 44	111
Figura 54, El Partenón. Dibujo de Le Corbusier en su viaje a Oriente. Fuente: <a href="http://www.redalyc.org/pdf/1936/193614471002.pdf">http://www.redalyc.org/pdf/1936/193614471002.pdf</a>	112
Figura 55, Foto aérea del pueblo de Chong Kneas. Fuente: Imagen del viaje a la escuela	112
Figura 56, Esquema del lago Tonle Sap en distintas estaciones. Fuente: elaboración propia	113
Figura 57, foto del momento de llegada a la escuela flotante. Fuente: elaboración propia	113
Figura 58, esquema de la vivienda y el nivel de agua en las distintas estaciones del año. Fuente: Elaboración propia en bases a altas y bajas mareas.	114

Figura 59, Imagen de una clase de la escuela flotante. Fuente: Elaboración propia en base a viaje a la escuela.	114
Figura 60, plano de emplazamiento The Green School. Fuente: <a href="https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/">https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/</a>	115
Figura 61, plano de elevación The Green School. Fuente: <a href="https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/">https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/</a>	116
Figura 62, plano de planta Primer nivel, The Green School. Fuente: <a href="https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/">https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/</a>	116
Figura 63, plano de planta Segundo nivel, The Green School. Fuente: <a href="https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/">https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/</a>	117
Figura 64, imágenes aulas, The Green School. Fuente: Imágenes de la escuela en el viaje.	117
Figura 65, Aldo van Eyck, fotografía y planta del parque de Zeedijk (1955, construido en 1956). Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. 135	119
Figura 65a, Cronograma de las actividades llevadas a cabo por Van Eyck antes y después de la construcción del orfanato. Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works.	119
Figura 66, Aldo van Eyck, fotografía de la sala de fiestas del orfanato. Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. 1999	120
Figura 67, Escuela de primaria en Nagele (Los Países Bajos). Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. 1999	121
Figura 68, Zona de juego en Zaanhof, 1948. Fuente: <a href="https://www.pinterest.cl/pin/406027722632376883/?lp=true">https://www.pinterest.cl/pin/406027722632376883/?lp=true</a>	121
Figura 69, Zona de juego en Dijkstraat, 1954. Fuente: <a href="http://acupunturaurbanauchceu.blogspot.com/2012/11/los-playgrounds-de-van-eyck.html">http://acupunturaurbanauchceu.blogspot.com/2012/11/los-playgrounds-de-van-eyck.html</a>	123
Figura 70, Zona de juego en Nieuwmarkt, 1968. Fuente: <a href="https://arquitecturaacontrapelo.es/category/escritos/page/2/">https://arquitecturaacontrapelo.es/category/escritos/page/2/</a>	123
Figura 71, Orfanato de Ámsterdam, 1955-1960. Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity, 1998.	124
Figura 72 y 73, Aldo van Eyck, boceto 1 y 2 (1955). Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity, 1998.	125
Figura 74 y 75, Aldo van Eyck, boceto 3 y 4 (1955). Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998.	126
Figura 76 y 77, Aldo van Eyck, boceto 5 y 6 (1955). Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998.	126
Figura 78 y 79, Aldo van Eyck, boceto 7 y 8 (1955). Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998.	127
Figura 80 y 81, Aldo van Eyck, boceto 9 y 10 (1955). Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998.	127

Figura 82 y 83, Aldo van Eyck, boceto 11 y 12 (1955). Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998.	128
Figura 84 y 85, Aldo van Eyck, boceto 13 y 14 (1955). Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998.	129
Figura 86, Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60). Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. 1999.	130
Figura 87, Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60). Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. 1999.	131
Figura 88, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Amsterdam (1955-60). Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. 1999.	132
Figura 89 y 90, Esquema de unidades de habitaciones (Aldo van Eyck 1999), Fuente: elaboración en base a plantas de arquitectura.	132
Figura 91, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60). Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. 1999.	133
Figura 92, Esquema de traspasos Fuente: elaboración en base a (Aldo Van Eyck, 1999).	134
Figura 93, Esquema de tipología niños menores Fuente: Elaboración en base a planimetría (Aldo van Eyck 1999).	134
Figura 94, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60). Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. (1999)	135
Figura 95, Esquema de tipología niños mayores Fuente: Elaboración en base a planimetría (Aldo van Eyck 1999).	135
Figura 96, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60).Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).	136
Figura 97. Aldo Van Eyck, fotografía del patio en la unidad para niños de 4-6 años. Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity.(Aldo Van Eyck, 1999).	136
Figura 98. Aldo van Eyck, planta y diagramas de espacios. Fuente: Francis Strauven y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck. Collected articles and other writings. (Aldo Van Eyck, 1999).	137
Figura 99. Ejemplo de la articulación en corte Fuente: Francis Strauven y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck. Collected articles and other writings. (Aldo Van Eyck, 1999).	137
Figura 100. Aldo Van Eyck, ejemplos de "interiores abiertos" y esquemas acerca de cómo deben unirse el vidrio y el muro de ladrillo. Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. (Aldo Van Eyck, 1999)	138
Figura 101. Esquema, secuencia de espacios exteriores en la Tipología 1, Fuente: Strauven, The shape of relativity. Van Eyck, 1999).	138

Figura 102. Esquema, secuencia de espacios exteriores en la Tipología 1 Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. (Aldo Van Eyck, 1999).	138
Figura 103. Aldo Van Eyck, fotografía de la loggia desde la calle interna. Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity (Aldo Van Eyck, 1999).	139
Figura 104. Aldo van Eyck, esquemas de las distintas variaciones del sistema constructivo. Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. (Aldo Van Eyck, 1999).	139
Figura 105. Aldo van Eyck, fotografías de las columnas en las unidades de niños pequeños y en las de los mayores. Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).	140
Figura 106. Aldo van Eyck, fotografías de la cubierta durante su construcción y una vez acabada. Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).	140
Fig. 107. Aldo van Eyck, teatro de marionetas en la unidad para niños de 10-14 años. Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).	141
Fig. 108. Christopher Alexander; Un Lenguaje de Patrones, Pág. 329, 1980.	142
Figura 109, Red de Jardines infantiles quinta Región, Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección Regional Valparaíso.	143
Figura 110, Ubicación Fosforito Los Andes, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	144
Figura 111, Planta Primer Nivel Fosforito Los Andes, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	144
Figura 112, Imágenes Fosforito Los Andes, Fuente; Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	145
Figura 113, Imágenes Fosforito Los Andes, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	145
Figura 114, Ubicación Abejita, Villa alemana, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	146
Figura 115, Planta Primer Nivel Abejita Villa Alemana, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	146
Figura 116, Ubicación Estrellita del Futuro, Villa alemana, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	147
Figura 117, Planta Primer Nivel Estrellita del Futuro, Viña del Mar, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	147
Figura 118, Corte y Elevaciones, Nivel Estrellita del Futuro, Viña del Mar, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	148
Figura 119, Isométrica, Nivel Estrellita del Futuro, Viña del Mar, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.	148

Figura 120, Imagen Rajesh Kumar Sharma; Nueva Delhi, India;  
escuela gratis debajo del puente.Fuente:  
<https://durangoherald.com/articles/55862>

## RESUMEN

El proyecto pone de manifiesto la importancia de los procesos por encima de los objetos en la gestión del patrimonio, la relación siempre presente entre lo material e inmaterial, la necesidad de reconocimiento no sólo por los especialistas de las diferentes disciplinas, sino, específicamente por los colectivos sociales protagonistas de su propia identidad y de la transmisión generacional y la continuidad. El carácter vivo, la vinculación con la naturaleza de las cosas, la historia y el entorno.

El tema nace desde los niños en la necesidad de revelar el rol que cumple la institucionalidad de la JUNJI en entregar un lugar de encuentro, cuidado y aprendizaje (pequeño ágora) a los hogares más vulnerables del país. Tiene como contexto geográfico-temático la región de Valparaíso; tres paisajes, tres arquitecturas, tres jardines infantiles se busca el reconocimiento del patrimonio material e inmaterial como constructor de memoria e identidad.

Conocer la importancia del patio. La investigación pone énfasis en el comportamiento y los significados atribuidos a la arquitectura infantil en los patios de jardines infantiles de la Junta nacional de Jardines Infantiles (JUNJI).

Preparando el medio ambiente del niño con los materiales necesarios para su formación en todas las áreas y dejándole escoger el material de trabajo, abriría el camino para un desarrollo completo. Niñas y niños sabrán encontrar su rincón favorito, y la imaginación, cuyas imágenes son previas a la elaboración cognitiva de determinado espacio, hará que vivamos nuestro hábitat tratando de confortarnos en él y de construir un relato de nuestro pasado en ese contexto físico.

La identificación de elementos que refuerzan la memoria e identidad del niño es fundamental para lograr ciudadanos fuertes en su autoestima, comprometidos con su entorno y constructores de ciudad. La perspectiva del patrimonio material e inmaterial en arquitectura aporta elementos de análisis que ponen en valor el patio del jardín infantil como lugar con sentido de oportunidad para utilizarse como constructor de memoria e identidad en la educación preescolar.

Palabras clave: patrimonio material e inmaterial, construcción de memoria e identidad, educación preescolar.



## INTRODUCCIÓN

### i. Motivación

El interés en realizar esta investigación se centró en algunos aspectos observados en el habitar en la niñez, que guardan una directa relación con la identidad y la memoria. Esto ha servido de inspiración para profundizar en la relación que se establece entre los patios y la memoria e identidad como patrimonio material e inmaterial respectivamente, profundización que desde el entendimiento de la investigación *emic-etic* (Xia 2011), se nutre de experiencias personales que aportan a conocer y comprender la primera arquitectura que habitamos cuando fuimos niños y como esta sirvió de andamio a la memoria e identidad constituyéndose en patrimonio material e inmaterial.

### ii. Diálogo con fuentes bibliográficas

Marc Augé (1998) se plantea la problemática de la memoria partiendo de conceptos como el recordar y el olvidar. El recuerdo será definido como una impresión que se guarda en la memoria, y la impresión la define como: "El efecto que los objetos exteriores provocan en los órganos de los sentidos" (Augé 1998).

"Para situar las representaciones del mundo del niño, la primera cuestión que conviene plantearse es sin duda esta: ¿La realidad exterior es en el niño tan exterior y objetiva como en nosotros? O, de otro modo: ¿el niño es capaz de distinguir el mundo exterior de su yo?"<sup>1</sup>. Piaget (2008) establece tres tipos de relaciones espaciales: topológicas, proyectivas y euclidianas. Entre el nacimiento y los cuatro o cinco meses, el espacio del niño es únicamente topológico, ya que no existe coordinación entre la visión y la prensión. Posteriormente, con la coordinación de los diferentes sentidos, surgen numerosos esquemas manipulativos bajo el control visual y el niño consigue conservar la forma de los objetos, aunque le parezcan diferentes cuando él se desplaza. En otros términos, el niño sabe realizar la operación geométrica que consiste en proyectar un punto del espacio sobre una recta o una superficie. Se dice entonces que su espacio ha pasado a ser proyectivo, y luego euclidiano, cuando sabe utilizar las relaciones métricas y los conceptos geométricos y por tanto los objetos tienen una forma constante independientemente de los cambios de posición. Según Piaget (2008) este paso del espacio topológico al espacio proyectivo es posible gracias a la movilidad del sujeto y a su actividad. Esta necesidad de acción vendrá favorecida por una distribución adecuada del espacio que posibilite la experimentación y la movilidad del niño. "El niño no traslada las impresiones sensibles como lo hace el adulto. Para el niño una forma puede no ser constante y una contradicción entre pensamiento y percepción se resuelve en pro de la percepción."<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> (Lebrero et al 1993)

<sup>2</sup> (Lebrero et al 1993)

Para proyectar espacios para niños será fundamental conocer su desarrollo físico para que estos espacios estén adaptados a los grandes cambios corporales que experimentan los niños en la etapa de 0 - 6 años. El crecimiento físico de los niños es resultado de la genética, la socialización, alimentación y las oportunidades de jugar y hacer ejercicio. La relación entre alimentación y crecimiento se manifiesta en las diferencias entre los niños que viven en países industrializados y en naciones pobres. En la niñez las proporciones corporales cambian mucho. Este desarrollo físico del niño se rige por dos leyes fundamentales: Ley de progresión cefalocaudal; Según la cual el desarrollo se va sucediendo desde la cabeza a los pies. Ley proximodistal; Regula que el desarrollo se produce de lo más cercano al eje corporal a lo más alejado.

Según la primera se conseguirá antes el control motor de la cabeza que el de los pies y según la segunda se desarrollará antes el movimiento del hombro que el de la muñeca. El centro de gravedad se ubica en los niños de corta edad por encima del de los adultos; los niños sostienen una proporción mayor del peso en la parte superior del cuerpo, lo que dificulta más el control del mismo. El centro de gravedad va descendiendo al área pélvica conforme siguen modificándose las proporciones corporales. Existe un consenso entre los pediatras y los psicólogos infantiles en considerar que el desarrollo físico sigue leyes de funcionamiento que explican las etapas de adquisición de las conductas. Unas etapas son primero que otras y se convierten en la base para que estas puedan alcanzarse. Desarrollo psicomotor y la importancia del movimiento tiene como objetivo del desarrollo psicomotor es el conocimiento y dominio del propio cuerpo. Estos logros tendrán una influencia importante en las relaciones sociales, ya que las expresiones de afecto y las oportunidades de juego se incrementan cuando los niños se mueven independientemente. "Existe una estrecha relación entre la actividad motriz y la actividad física, el desarrollo psicomotriz influirá en la inteligencia, la afectividad y el rendimiento del niño."<sup>3</sup>

El desarrollo creativo en la educación se muestra en los escritos de Frank Lloyd Wright (1962), uno de los representantes más significativos de la arquitectura moderna, que fue un usuario Kindergarten, Jardín de Infancia Froebelianos.

Por varios años se sentó frente a la pequeña mesa del Kindergarten que tenía líneas trazadas a cuatro pulgadas de distancia en ambas direcciones y que formaban cuadrados de cuatro pulgadas de lado; y junto con otras cosas, jugaba sobre esas unidades lineales con el cuadrado (cubo), con el círculo (esfera), y con el triángulo (tetraedro o trípode); todos eran bloques lisos de arce. También tenía triángulos de cartón de 60 por 30 grados, de dos pulgadas en su lado más corto, con una cara roja y la otra blanca. Estos triángulos tenían por objeto construir diseños usando la propia imaginación. Luego llegó a formar diseños usando otros elementos. Pero los bloques de arte liso y los triángulos de cartón eran los más importantes.

Por sus líneas, el cuadrado simbolizaba la integridad; el círculo, el infinito; el triángulo, la aspiración. Con todos ellos podían diseñarse nuevas y significativas formas. En la tercera dimensión, los bloques de arce se convirtieron en la

---

<sup>3</sup> (Pérez-Santamaría Picón 1994)

esfera, el cubo y el tetraedro. Para revelar formas más completas, o subordinadas, esos bloques podían suspenderse de unos armazones especiales por medio de pequeños alambres insertos en las esquinas y se los hacía girar a voluntad. Era fácil para el niño combinarlos sobre la superficie rayada de la mesa y crear infinidad de formas. El diseño era creación (Wright 1962).

### iii. Contexto geográfico temático

El tema nace desde los niños en la necesidad de revelar el rol que cumple la institucionalidad de la JUNJI en entregar un lugar de encuentro, cuidado y aprendizaje (pequeño ágora) a los hogares más vulnerables del país. Tiene como contexto geográfico-temático la Región de Valparaíso; tres paisajes, tres arquitecturas, tres jardines infantiles se busca el reconocimiento del patrimonio material e inmaterial como constructor de memoria e identidad.

Conocer la importancia del patio. La investigación pone énfasis en el comportamiento y los significados atribuidos a la arquitectura infantil en los patios de jardines infantiles de la Junta nacional de Jardines Infantiles (JUNJI). Considerando que el espacio construido, el patio corresponde a un lenguaje simbólico y contextual que influye en la constitución e interacción de los sujetos que lo habitan (niños). La construcción de significados cargados en una etapa formativa, la primera infancia.

### iv. Hipótesis, propósito, objetivos y metodología

La identificación de elementos que refuerzan la memoria e identidad del niño es fundamental para lograr ciudadanos fuertes en su autoestima, comprometidos con su entorno y constructores de ciudad. La perspectiva del patrimonio material e inmaterial en arquitectura aporta elementos de análisis que ponen en valor el patio del jardín infantil como lugar con sentido de oportunidad para utilizarse como constructor de memoria e identidad en la educación preescolar.

El propósito de esta tesis es llevar a cabo una indagación que integra las perspectivas del patrimonio, arquitectura y educación preescolar, con el fin de poner en valor y traer a presencia en la educación preescolar, el reconocimiento del patrimonio material e inmaterial como constructor de memoria e identidad

Un primer objetivo operacional apunta al marco teórico y es la revisión bibliográfica que sustenta el argumento de esta tesis. La identificación de elementos que refuerzan la memoria e identidad del niño.

Un segundo objetivo operacional apunta al contexto geográfico-temático y es la investigación en terreno, en la región de Valparaíso: tres paisajes, tres arquitecturas, tres jardines infantiles.

Un tercer objetivo finalmente, se construye a partir de la triangulación de los anteriores en la identificación de elementos que refuerzan la memoria e identidad del niño. En esto, la perspectiva del patrimonio material e inmaterial en arquitectura aporta elementos de análisis que ponen en valor el patio del

jardín infantil como lugar con sentido constructor de memoria e identidad.

La metodología utilizada es un estudio exploratorio de carácter cualitativo cuyo método de aproximación es la observación, relatos y las imágenes del fenómeno estudiado. El análisis cualitativo pretende establecer una categorización de mecanismos arquitectónicos para la emoción, y permite iniciar una exploración de los fundamentos de la verdadera calidad arquitectónica de los jardines infantiles y la influencia del patio.

Estas aproximaciones, corresponden a una búsqueda de la complejidad acerca del tema mismo y pretenden profundizar aspectos. La primera aproximación busca definir los conceptos de patrimonio material e inmaterial y la construcción arquitectónica de memoria e identidad en la educación preescolar. Al mismo tiempo establecer elementos vinculantes. La segunda aproximación busca definir los principios del sentido de lugar en la educación y entender la importancia del patio, como lugar de oportunidad para la educación. La tercera aproximación busca comprender las propuestas de las políticas públicas en Chile específicamente en la inversión en infraestructura educacional preescolar, como lugar de oportunidad para la educación. La cuarta aproximación busca analizar la calidad, infraestructura y variable paisaje del jardín infantil como forma Geométrica Habitada.

Esta investigación incluye el estudio de casos de jardines, con el objetivo de profundizar en las experiencias de habitar en las dependencias de los distintos jardines y en relación a la época de ejecución y a las relaciones programáticas que se establecen. Los patios se categorizan según temas, y su análisis y discusión considera los enfoques de análisis de contenido como el significado, el contexto, la carga simbólica y las relaciones programáticas. Entendiendo que los significados se construyen contextual y socialmente de acuerdo a los lugares que se habitan y poseen valor para los niños. Los patios se caracterizarán de acuerdo a relaciones arquitectónicas de emplazamiento, programáticas y cualidades existentes con significado como muros pintados, recorridos por los patios, elementos recreativos, áreas verdes, juegos, etc.

#### v. Resultados esperados

Del primer primer objetivo operacional que apunta al marco teórico y es la revisión bibliográfica que sustenta el argumento de esta tesis se espera logra una identificación de elementos que refuerzan la memoria e identidad del niño.

Del segundo objetivo operacional que apunta al contexto geográfico-temático y es la investigación en terreno, en la región de Valparaíso se espera obtener una sistematización de tres paisajes, tres arquitecturas, tres jardines infantiles.

Del tercer objetivo se espera construir, a partir de la triangulación de los anteriores, la identificación de elementos que refuerzan la memoria e identidad del niño. La perspectiva del patio como soporte arquitectónico y constructor de patrimonio material e inmaterial en arquitectura aporta elementos de análisis que lo ponen en valor como lugar con sentido constructor de memoria e identidad.

vi. Estructura de la tesis

Esta tesis se estructura en cinco capítulos. El capítulo uno es un esfuerzo de revisión de la influencia de la espacialidad y la lugarización en los fundamentos de la educación preescolar. El capítulo dos conecta distintas orientaciones tanto de política como de religión y humanismo en la relación niño-lugar-memoria-identidad. El capítulo tres contextualiza la investigación geográfica y temáticamente en la región de Valparaíso y la realidad de los jardines infantiles en Chile. El capítulo cuatro ofrece a través de la ilustración de dos ejemplos, el Jardín infantil flotante lago Chong Kneas, Siem Reap, Camboya y The Green school Pt BamBu, Bali, Indonesia una reflexión triangulada sobre principios de conformación de memoria e identidad en los niños y el patio como soporte arquitectónico.

El capítulo cuatro aporta en el diálogo con fuentes bibliográficas elementos relacionales de los niños y la arquitectura, y presenta los casos de estudio en la Región de Valparaíso: tres paisajes, tres arquitecturas, tres jardines infantiles: Jardín infantil Fosforito, Jardín infantil Abejita y Jardín infantil Estrellita del Futuro. Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones que sintetizan los principales hallazgos de esta investigación.

## CAPITULO I PATRIMONIO INMATERIAL: CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD

La vida es un relato de la experiencia de los hechos personales y colectivos, se narra y se relata por medio de una memoria. La identidad, ya sea individual o colectiva, no puede ser pensada como algo distinto y excluyente de la memoria, pues ambas nociones están íntimamente ligadas. No puede haber identidad sin memoria, por que únicamente esta facultad permite la conciencia. La identidad puede ser definida como una construcción social formada por la historia y la memoria, por la herencia pasada, tanto personal como colectiva, así como también por el presente y por su futuro. La identidad no es algo estático e inmutable, sino por el contrario algo que se hace y se reconstruye constantemente y que toma fuerza en la medida que es capaz de proyectarse hacia un futuro. "Desde un punto de vista biológico podemos decir que la memoria no procede como lo hace una máquina, sino que es dinámica, es decir no es nunca la copia exacta del objeto Memorizado, sino que se modifica con cada nueva experiencia, procede por asociación, Generalización y de manera probabilística".<sup>4</sup>

La construcción de la memoria e identidad se relaciona con fines, valores, símbolos y significaciones y está dotada de una gran capacidad adaptativa que varía dependiendo de cada individuo. Por otra parte, la memoria e identidad permite que la sociedad se organice como conjunto dándole sentido por medio del recuerdo, la nostalgia, los conocimientos y enriqueciéndola con el patrimonio material e inmaterial, es decir, el individuo organiza su vida en base a lo que la memoria le proporciona, lugares, objetos, nombres, vivencias y experiencias (Candau, 2002).

La memoria e identidad se convierten también en colectiva en la medida que ciertas formas de conciencia del pasado son compartidas por un grupo, por lo tanto la sociedad produce una memoria que por analogías, por los lugares, por sentimientos, ideas etc. provocan recuerdos que pueden ser compartidos por un grupo de sujetos, de un barrio, comunidad o nación.

Marc Augé (1998) se plantea la problemática de la memoria partiendo de conceptos como el recordar y el olvidar. El recuerdo será definido como una impresión que se guarda en la memoria. El recuerdo personal es capaz de articularse con los recuerdos de las otras personas de una forma recíproca y complementaria, podría decirse que es una interrelación de memorias individuales lo que forma la memoria colectiva.

### 1.1 Jean Piaget y la edad preescolar

El desarrollo infantil es un proceso complejo y dinámico que se produce por la interacción del niño con el ambiente, donde son relevantes las relaciones niños - objetos, niños - niños y niños - adultos, todas estas relaciones estarán condicionadas por el modelo de escuela en el cual se realizan estos contactos. En el desarrollo del niño intervienen múltiples factores que pueden

---

<sup>4</sup> Candau 2002:13

ser agrupados en tres categorías básicas: biogenéticos, ambientales y rasgos y experiencia individual (Piaget 2008).

En los factores biológicos que participan en el desarrollo hay que tener en cuenta el proceso de maduración del niño, que están controlados por los factores genéticos o hereditarios y que se dan independiente de la experiencia. Los factores ambientales están relacionados con las condiciones exteriores a la persona, el medio en el que vive y con el que interactúa. Todos los espacios en los que se desenvuelve el niño repercuten en él. Estos factores ambientales estarán influenciados por el contexto histórico, socio- económico, cultural, étnico, familiar y escolar en el que se desarrolle el niño. El desarrollo del niño dependerá también de sus rasgos y experiencia individual. Los rasgos son propios de cada niño y están vinculados a su genética. La experiencia personal es única e intransferible y determinará el desarrollo de cada individuo.

El desarrollo infantil es un proceso de cambio continuo, en el que el niño aprende a dominar niveles cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, sentimiento y relación con los demás. Es un proceso multidimensional que incluye cambios en un plano físico y motor (su capacidad para dominar movimientos), un plano intelectual (su capacidad para pensar y razonar), un plano emocional (su capacidad para sentir) y un plano social (su capacidad para relacionarse con los demás).

#### 1.1.1 Etapas de desarrollo de Jean Piaget

Jean Piaget divide el desarrollo psíquico de las personas desde su nacimiento hasta la vida adulta. Postula que el niño nace con la necesidad y con la capacidad de adaptarse al medio. La adaptación consta en dos subprocesos: asimilación y acomodación. La mayor parte del tiempo los niños asimilan información adecuada a su desarrollo mental y la clasifican de acuerdo con lo que ya saben. A veces se enfrentan a problemas que no pueden resolver y deben crear nuevas estrategias o modificarlas para enfrentar la nueva situación (Piaget 2008).

El niño tiene conocimientos previos y al recibir la nueva información modifica sus esquemas de conocimiento.



Figura 1a, imagen niños pintando,

Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Piaget propone una serie de etapas de desarrollo en los seres humanos, donde cada periodo se caracteriza por la presencia de ciertos procesos y estructuras mentales, que maduran y se fortalecen para permitir el paso a la siguiente etapa. Las etapas que diferencia Piaget son las siguientes:

- Etapa senso-motora; desde el nacimiento hasta los 2 años: Los sujetos usan los sentidos y los reflejos motrices para construir el conocimiento del mundo. Cuando termina el primer año ha cambiado su concepción del mundo, reconoce la permanencia de los objetos cuando se encuentran fuera de su propia percepción. Otros signos de inteligencia incluyen la iniciación de la conducta dirigida a un objetivo y la invención de nuevas soluciones. El niño no es capaz de elaborar representaciones internas, lo que se supone como pensamiento; no ha desarrollado el lenguaje, su inteligencia se considera como pre-verbal. En la última etapa de este periodo se refleja una especie de "lógica de las acciones", es decir, que la actividad está motivada por la experimentación.
- Etapa preoperacional; de los 2 a los 7 años: En la transición a este periodo, el niño descubre que algunas cosas pueden tomar el lugar de otras. El pensamiento infantil ya no está sujeto a acciones externas, comienza a interiorizarse. Las representaciones internas proporcionan el vehículo de más movilidad para su creciente inteligencia. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al principio de este periodo son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. A pesar de importantes adelantos en el funcionamiento simbólico, la habilidad infantil para pensar lógicamente es altamente egocéntrica.
- Etapa de operaciones concretas. entre los 7 y 11 años: El niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite invertir o regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar, una acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente. Los niños de 7 a 8 años muestran una marcada disminución de su egocentrismo, se vuelven más socio-céntricos. A medida que muestran una mayor habilidad para aceptar opiniones ajenas, también se hacen más conscientes de las necesidades del que escucha, la información que tiene y de sus intereses. Entonces las explicaciones que elaboran los niños están más a tono con el que escucha. Cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas. Al ser consciente de los puntos de vista ajenos, el niño busca justificar sus ideas y coordinar las de otros. Sus explicaciones son cada vez más lógicas.
- Etapa de las operaciones formales, de los 11 a los 15 años: Se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta. La realidad es ahora sólo un subconjunto de las posibilidades para pensar. En la etapa anterior desarrolló relaciones con interacción y materiales concretos; ahora puede pensar en relación de relaciones y otras ideas abstractas, como proporciones y conceptos de segundo orden.

Las etapas de desarrollo psíquico de Piaget son fundamentales para que los espacios que diseñamos estén adaptados a la capacidad psíquica del niño en cada momento. La escuela Infantil por acoger niños desde 0 hasta 6 abarca solo las etapas sensoriomotora y pre operacional (Piaget 2008).

### 1.1.2 Comprensión del lugar y el sentido de las formas

Para proyectar espacios para niños será fundamental conocer su desarrollo físico para que estos espacios estén adaptados a los grandes cambios corporales que experimentan los niños en la etapa de 0 - 6 años. El crecimiento físico de los niños es resultado de la genética, la socialización, alimentación y las oportunidades de jugar y hacer ejercicio. La relación entre alimentación y crecimiento se manifiesta en las diferencias entre los niños que viven en países industrializados y en naciones pobres. En la niñez las proporciones corporales cambian mucho. Este desarrollo físico del niño se rige por dos leyes fundamentales:

- Ley de progresión cefalocaudal; Según la cual el desarrollo se va sucediendo desde la cabeza a los pies.
- Ley proximodistal; Regula que el desarrollo se produce de lo más cercano al eje corporal a lo más alejado.

Según la primera se conseguirá antes el control motor de la cabeza que el de los pies y según la segunda se desarrollará antes el movimiento del hombro que el de la muñeca. El centro de gravedad se ubica en los niños de corta edad por encima del de los adultos; los niños sostienen una proporción mayor del peso en la parte superior del cuerpo, lo que dificulta más el control del mismo. El centro de gravedad va descendiendo al área pélvica conforme siguen modificándose las proporciones corporales. Existe un consenso entre los pediatras y los psicólogos infantiles en considerar que el desarrollo físico sigue leyes de funcionamiento que explican las etapas de adquisición de las conductas. Unas etapas son primero que otras y se convierten en la base para que estas puedan alcanzarse. Desarrollo psicomotor y la importancia del movimiento tiene como objetivo del desarrollo psicomotor es el conocimiento y dominio del propio cuerpo. Estos logros tendrán una influencia importante en las relaciones sociales, ya que las expresiones de afecto y las oportunidades de juego se incrementan cuando los niños se mueven independientemente. "Existe una estrecha relación entre la actividad motriz y la actividad física, el desarrollo psicomotriz influirá en la inteligencia, la afectividad y el rendimiento del niño."<sup>5</sup>

En el desarrollo motor se pueden establecer dos grandes categorías, la motricidad gruesa (desarrollo postural) y motricidad fina (precisión). Muchos autores coinciden en señalar una serie de hitos fundamentales que el niño debe alcanzar en el desarrollo psicomotor y que serán fundamentales para que el desarrollo pueda continuar. Estos hitos son:

- El control muscular de la cabeza y el cuello que el niño lo consigue entre los 3 y 5 meses, girar el cuerpo sobre sí mismo, hacia los 5 meses.

---

<sup>5</sup> (Pérez-Santamaría Picón 1994)

- Mantenerse sentado solo que con un buen tono muscular el niño conseguirá hacia los siete meses de edad.
- Coordinación ojo-mano que tras diferentes etapas el niño consigue realizar con precisión hacia las cuarenta semanas.

Existen otros hitos fundamentales en el desarrollo psicomotor relacionados con el desplazamiento, hacia los 8 meses el niño consigue la coordinación contralateral de brazos y piernas, gatea hacia los nueve o diez meses, se pone de pie hacia los diez meses, da sus primeros pasos sobre el año, camina solo entre los doce y quince meses, corre a los diecisiete meses, sube y baja escaleras entre los dieciocho y veintiún meses y salta hacia los veinticuatro. El desarrollo psicomotor más significativo en el niño se produce entre los 0-3 años pero existen también algunos hitos importantes en la etapa comprendida entre los 3 y los 6 años, por ejemplo, el establecimiento de la preferencia lateral se produce a partir de los cuatro años, la representación de su cuerpo y la totalidad de movimientos que el niño puede realizar con él suele conseguirse hacia los cinco años y la estructuración del espacio también la consigue en esta etapa ya que al controlar su cuerpo es capaz de relacionarlo con la situación de los objetos existentes en el espacio que le rodea.

Entre los 6 y 7 años los niños presentan una precisión de los movimientos cuando estos son efectuados a un ritmo normal. Es importante que los espacios destinados a los niños posibiliten la realización de actividades psicomotoras ya que ejercitándolas el niño consigue que las funciones que desarrolla se automaticen, logra un control voluntario de las mismas y se transfieren a la vida cotidiana, de tal forma que sirvan de base para los aprendizajes posteriores (Pérez-Santamaría Picón 1994).

La percepción; desarrollo sensorial y perceptual, en los primeros años de vida, los niños reciben a través de los sentidos las primeras informaciones del mundo que les rodea. El niño va asimilando nuevas sensaciones y percepciones y a partir de esto se irán formando los procesos superiores del conocimiento, la inteligencia y el lenguaje. Las capacidades sensoriales son la base del desarrollo cognitivo. A medida que van desarrollando sus sentidos, van progresando en el conocimiento y la construcción de un mundo físico y social cada vez más completo. De ahí, la importancia que tiene en los primeros años la estimulación y desarrollo sensorial. La percepción es el proceso mediante el cual tomamos conciencia de los objetos que nos rodean, tras haber interpretado y organizado los estímulos sensoriales que hemos recibido.

“Cada especie se interesa por unos estímulos del medio en el que vive. Se ha comprobado que los bebés se interesan más por la voz y la sonrisa humana antes que por otro tipo de estímulos, sin embargo para los animales este tipo de estímulos no llaman su atención.”<sup>6</sup> Según Palacios et al (1995) tanto los animales como las personas se interesan y prestan atención a los rasgos del entorno que puedan tener consecuencias para ellos. Los factores que influyen en el proceso perceptivo son: El estímulo o situación ambiental; El estímulo debe ser adecuado, debe tener un nivel de intensidad suficiente para provocar la sensación y encontrarse en el campo de percepción. Debe ser

---

<sup>6</sup> Palacios, Marchesi & Coll (eds)(1995)

interesante para el sujeto y que motive la exploración. Los recursos físicos del sujeto; La estructura física de los sistemas sensoriales es diferente en niños y adultos. El tamaño corporal de los receptores sensoriales, los cambios de éstos debido al crecimiento y el nivel de maduración del sistema nervioso van a determinar el distinto modo de percibir el mundo por parte de cada individuo.

### 1.1.3 Condicionantes psicológicas, necesidades y relaciones

La cantidad y calidad de experiencias vividas por el sujeto, la capacidad de memoria, atención, motivación así como la situación emocional en la que se encuentre, van a determinar la percepción. Es importante vivir en un medio donde haya estimulación, ya que de lo contrario podría derivarse consecuencias muy negativas en el desarrollo de los niños.

"El sistema perceptivo del recién nacido se vuelve cada día más capacitado, pero, en este período de desarrollo rápido, su sistema se vuelve vulnerable y la falta de estímulos procedentes del medio pueden destruir las estructuras presentes al nacer."<sup>7</sup>

Los sistemas sensoriales que más influyen en el desarrollo cognitivo-motor son: El sistema auditivo; Este sistema es el más importante para el desarrollo normal del lenguaje. El recién nacido probablemente comienza a emplear la información auditiva alrededor de los cinco o seis meses y sólo cuando va acompañado de estímulos auditivos o táctiles. Antes de finalizar el primer año de vida se puede advertir la discriminación de sonidos en relación a los objetos pero no es evidente hasta después de cumplido un año. Los estímulos sonoros a los que responde el bebé son los producidos por la voz humana y la música suave. El sistema táctil-quinestésico; Las sensaciones táctiles tienen su origen en excitaciones producidas por la presión de los cuerpos sólidos, líquidos o gaseosos. Esta presión crea una deformación en la superficie de la piel y en las terminaciones nerviosas, que es donde están los receptores. De ahí el impulso nervioso es enviado a la corteza cerebral para informar al cerebro sobre el tipo de sensación.

El sistema visual; Este sistema es el que proporciona mayor información sobre el entorno que nos rodea. La retina está formada por millones de receptores que son sensibles a la luz. El niño desde que nace es capaz de ver aunque no de la misma manera ni con la misma precisión que los adultos. La agudeza visual, similar a la del adulto la logra el niño hacia el sexto mes de vida. Los otros sistemas de percepción como son el gusto y el olfato, que trabajan unidos, parece que son menos importantes para el desarrollo cognitivo y el aprendizaje, dado que los niños le dan mayor valor a los estímulos recibidos visual o auditivamente. Sin embargo olores fuertes o agradables pueden despertar la curiosidad sobre todo cuando no han sido experimentados anteriormente. Los olores pueden proporcionar estímulo para la orientación espacial.

La asociación de las percepciones a través de los diferentes sentidos, fortalece el desarrollo de estrategias para la utilización de todas las modalidades

---

<sup>7</sup> Araujo, I. (1976) La forma arquitectónica. Pamplona: Ed. Universidad de Navarra.

sensoriales, lo que contribuirá a un adecuado desarrollo perceptivo y cognitivo. La percepción del color; Indudablemente la influencia que el color tiene sobre el niño no solo depende de la percepción visual si no que viene determinada por factores psicológicos, según las experiencias que cada uno ha vivido en torno a los colores y a su cultura. Por ejemplo; el luto se expresa en occidente con el color negro mientras que en oriente se utiliza el blanco y en los países que siguen la filosofía Budista la muerte es representada con el rojo. Para comprender mejor las virtualidades configuradoras del color debemos de aclarar: "De una parte existe el color de la luz, es decir, la composición cromática del espectro visible, que se compone de una infinitud de radiaciones de diversa longitud de onda. De otra parte podemos hablar del "color del cuerpo" iluminado, resultado de sus características peculiares, consecuencia de los diversos colores-luz que absorbe, y que se manifiesta de un doble modo: como luz reflejada por el cuerpo, o como luz emitida por el cuerpo, que en ocasiones tiene características de fuente luminosa."<sup>8</sup> Podemos hablar de tres propiedades fundamentales del color;

El tono matiz; Son las características cromáticas del color. Es la sumatoria de longitudes de onda que puede reflejar una superficie. El principio sobre el que descansa el matiz, se denomina mezcla sustractiva. Solo en el espectro o bajo condiciones especiales encontramos colores monocromáticos. Es decir que el color que vemos en los pigmentos es en realidad una sensación compuesta. La saturación; Es la intensidad cromática del color. Es el grado de pureza de tinte que puede reflejar una superficie. Un color saturado es aquel que se manifiesta con todo su potencial cromático, inalterado, completo. La luminosidad o claridad: es la intensidad luminosa del color. Es la cantidad de luz que puede reflejar una superficie. Una escala de valores tonales tiene como extremos el blanco y el negro. Hay que tener en cuenta que agregando blanco aumenta el brillo o luminosidad y agregando negro se disminuye. "Estos valores se modificarán en función de la luz, así los colores claros a la luz aumentan su claridad y por el contrario los colores oscuros en la oscuridad conservan su oscuridad. En este campo son fundamentales las Teorías de los Colores de Goethe (1810) que consisten en un grupo de reglas fundamentales sobre la combinación de colores para conseguir el efecto deseado combinando colores de luz o pigmento. Incluyó la forma en que nos afectan los colores y las variaciones que sufre el color del objeto por la incidencia de la luz."<sup>9</sup>

Desarrollo cognitivo; Un entorno rico en estimulaciones proporcionará al niño esas oportunidades que necesita para su correcto desarrollo. Sin embargo el conocimiento del espacio que rodea al niño no puede integrarse verdaderamente si no es a través de una experimentación personal que tenga un sentido y un valor para él. "El desarrollo cognitivo primario del ser humano tiene lugar gracias a un juego tan apasionante como decisivo, en el que las relaciones con el entorno inmediato son decisivas."<sup>10</sup> El conocimiento del espacio es previo a cualquier medida. El desarrollo de nociones espaciales

---

<sup>8</sup> Goethe, J. (2008): Teorías de los colores. Murcia: Ed. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia.

<sup>9</sup> (Olivos 2010)

<sup>10</sup> (Piaget 2008)

debe ir precedido de la organización del espacio, que se alcanza mediante movimientos del propio niño y de objetos. Su cuerpo es el primer objeto con el que el niño explora el espacio. Posteriormente cuando el niño consigue moverse conoce el espacio en que está inserto, desarrollando, las habilidades espaciales progresivamente. Para hablar del conocimiento espacial del niño son fundamentales las teorías de Piaget ya que ha sido uno de los pocos autores que ha tratado el tema espacial desde el punto de vista evolutivo. Para Piaget el espacio no surge solo de la percepción visual, sino que se va elaborando poco a poco, para lo cual resulta decisiva la actividad del niño.

"Para situar las representaciones del mundo del niño, la primera cuestión que conviene plantearse es sin duda esta: ¿La realidad exterior es en el niño tan exterior y objetiva como en nosotros? O, de otro modo: ¿el niño es capaz de distinguir el mundo exterior de su yo?"<sup>11</sup>. Piaget (2008) establece tres tipos de relaciones espaciales: topológicas, proyectivas y euclidianas.

- Espacio topológico: El espacio se encuentra dentro de un objeto o figura particular y utiliza únicamente relaciones cualitativas, vecindad, separación, envolvimiento y continuidad.
- Espacio proyectivo y euclidiano: Los espacios consideran los objetos y sus proyecciones de acuerdo con sistemas proyectivos o ejes coordenados.

Entre el nacimiento y los cuatro o cinco meses, el espacio del niño es únicamente topológico, ya que no existe coordinación entre la visión y la prensión. Posteriormente, con la coordinación de los diferentes sentidos, surgen numerosos esquemas manipulativos bajo el control visual y el niño consigue conservar la forma de los objetos, aunque le parezcan diferentes cuando él se desplaza. En otros términos, el niño sabe realizar la operación geométrica que consiste en proyectar un punto del espacio sobre una recta o una superficie. Se dice entonces que su espacio ha pasado a ser proyectivo, y luego euclidiano, cuando sabe utilizar las relaciones métricas y los conceptos geométricos y por tanto los objetos tienen una forma constante independientemente de los cambios de posición. Según Piaget (2008) este paso del espacio topológico al espacio proyectivo es posible gracias a la movilidad del sujeto y a su actividad. Esta necesidad de acción vendrá favorecida por una distribución adecuada del espacio que posibilite la experimentación y la movilidad del niño.

"El niño no traslada las impresiones sensibles como lo hace el adulto. Para el niño una forma puede no ser constante y una contradicción entre pensamiento y percepción se resuelve en pro de la percepción."<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> (Lebrero et al 1993)

<sup>12</sup> (Lebrero et al 1993)

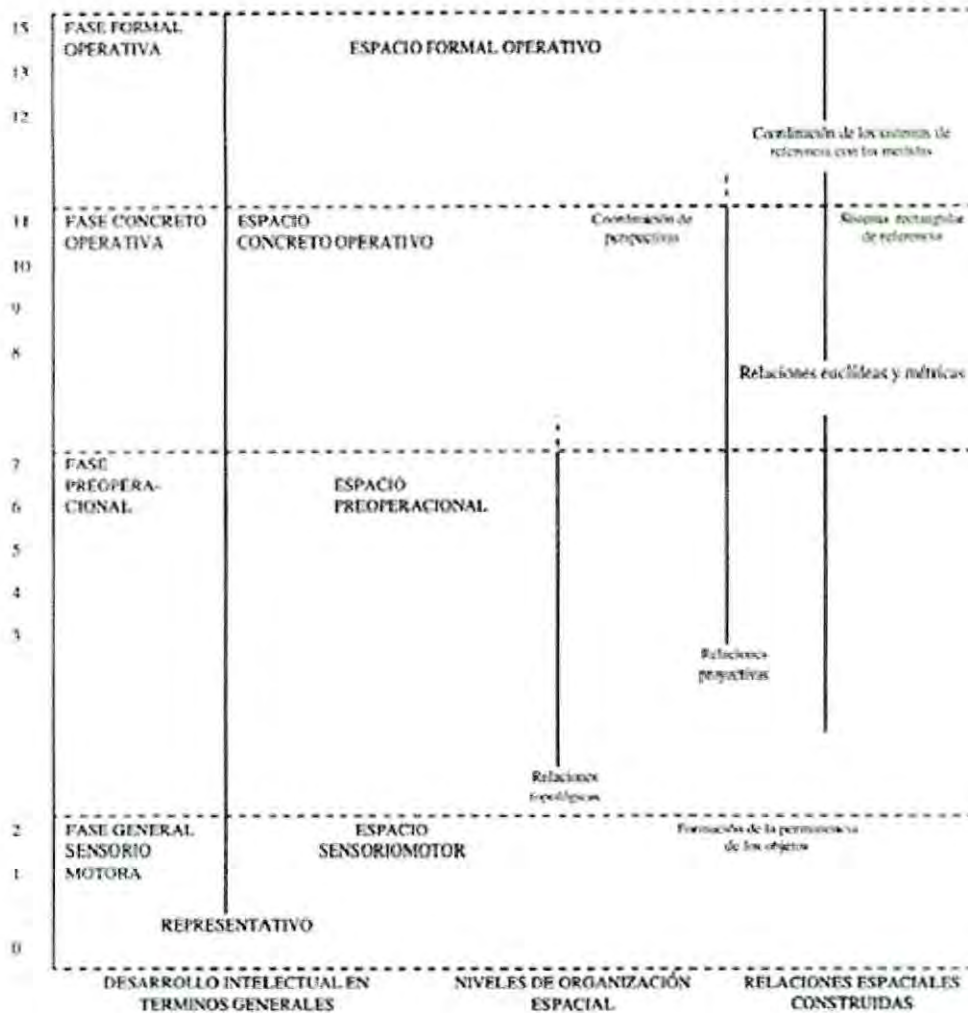


Figura 1b. Desarrollo de las habilidades espaciales en el niño.  
Fuente: Muntañola (1974)

"La percepción del niño no escapa a la regla fundamental de su evolución general que avanza en una dirección marcada por tres etapas esenciales;

- Etapa de lo vivido.
- Etapa de lo percibido.
- Etapa de lo concebido."<sup>13</sup>

En los primeros años, el niño vive el espacio, vive las distancias y los recorridos. Es fácil comprender que ese espacio vivido solo puede ser un espacio físico con el cual el niño se encuentra en contacto biológico. A partir de vivir el espacio el niño llegará a la segunda etapa, la del espacio percibido, aquí el niño es capaz de percibir el espacio sin tener que vivirlo biológicamente. El niño es capaz entonces de distinguir las distancias en un paisaje o en una fotografía. La etapa del espacio concebido no llegará hasta los once o doce años. Desarrollo socio - afectivo, relaciones entre iguales; Los estímulos sociales que reciba el niño en los primeros años serán fundamentales para su desarrollo socio-afectivo y condicionará la personalidad futura y las interacciones que

<sup>13</sup> Hannoun (1997).

este pueda tener en la edad adulta.

Como ya hemos visto anteriormente Piaget considera al niño egocéntrico, que solo se conoce a sí mismo y que poco a poco irá teniendo más influencias del exterior. "El recién nacido es un ser profundamente social, mostrando con sus primeros llantos gritos de llamada que poco a poco se irán diferenciando y sirviendo para establecer contactos con quienes le rodean." <sup>14</sup> *Para Buhler la sonrisa es una clara muestra de la socialización del bebé.* Si analizamos evolutivamente la socialización del niño podemos ver que en los primeros meses las relaciones sociales se limitarán a las personas próximas al niño, hacia los 5 meses el niño trata de entrar en contacto con los demás, a los 8 meses es capaz de interpretar las demandas de los que le rodean y a partir del año es cuando empieza a manifestar conductas sociales negativas, huida y defensa, fundamentalmente hacia personas desconocidas. A partir de aquí va logrando paulatinamente la independencia de sus figuras de apego y descubriendo la existencia de otros. Estos avances en la socialización del niño a partir del año tendrán mucho que ver con la autonomía que alcanza cuando empieza a andar y esto le permite la exploración del entorno inmediato, la experimentación con los objetos y la relación con los demás.

A los dos años manifiesta simpatía o antipatía hacia personas concretas, y es cuando empiezan a relacionarse más con sus compañeros utilizando siempre el juego como medio de interacción. A los tres los niños suelen tener una crisis negativista y de reafirmación extremada de su yo e independencia, a los cuatro años los niños tienen mínimos contactos sociales y es a partir de los cinco años cuando el niño aprende a acomodarse con su grupo, coopera y participa en el mismo. Para el niño en la edad comprendida entre 0-6 años las conductas que aprende para su socialización son hábitos elementales de higiene o de comportamiento en la mesa, turnos en la comunicación (hablar-escuchar), conductas de petición (uso del por favor), control de esfínteres, etc. que poco a poco se irán complejizando hasta la edad adulta. Como características generales en las relaciones entre niños, especialmente dentro del ámbito escolar, podemos establecer;

- En el primer ciclo de Educación Infantil los niños se relacionan poco entre ellos, pueden jugar en parejas pero no participan en actividades asociativas y grupales que irán apareciendo en los últimos años del segundo ciclo de Educación Infantil (5 años).
- Los niños suelen agruparse según preferencias y semejanzas personales: sexo, características físicas, etc.
- Las relaciones sociales se incrementan con el conocimiento del grupo y del contexto social.
- Las relaciones entre iguales constituyen la mejor forma de entrenamiento y aprendizaje de las relaciones sociales; además son un factor importantísimo para la configuración de aspectos relevantes de la personalidad del niño.
- Los niños aprenden en su relación con los compañeros comportamientos que no podrían aprender con los adultos. Los efectos de la Escuela Infantil se manifiestan claramente en las relaciones sociales del niño fuera de esta. Los niños que asisten a

---

<sup>14</sup> Buhler (1958)

la Escuela Infantil interactúan más frecuentemente y a edades más tempranas con un igual, tanto en ambientes naturales como en situaciones de prueba. Son por tanto más sociables, flexibles y amistosos y mejoran en sus habilidades interpersonales y en su madurez social." <sup>15</sup>

El ambiente y las características de la escuela son las que fomentarán o dificultarán las relaciones sociales entre los niños. Las características de los espacios serán fundamentales para el tipo de relaciones sociales que el niño establezca en el aula." Dentro del aula los espacios más íntimos, donde el niño se encuentra protegido, con un ambiente favorable, cálido y cómodo, y una luz atenuada, el niño utilizará objetos transicionales y se creará una situación esencialmente afectiva. Las relaciones del niño se basarán en él mismo, como mucho con otro niño o con un objeto favorito. Estos espacios de intimidad desempeñan un papel esencial en los primeros años e irán desapareciendo a medida que el niño crece." <sup>16</sup>

Los espacios destinados a grupos, con un territorio amplio pero definido, hace que los niños utilicen objetos de representación y las relaciones sociales que establecen en este tipo de espacios no se basan en la afectividad sino más bien en el intercambio con sus pares. Los espacios destinados a la acción, fomentan actividades de construcción, de imaginación y relaciones en grupo con juegos simbólicos y estratégicos. Los espacios exteriores, ya sea el patio, parque o jardín los niños juegan con objetos grandes y construcciones. Los niños se relacionan con grupos amplios donde desarrollan espacios para la aventura personal y conjunta. En cuanto a las necesidades del niño, podemos distinguir cinco grupos, obviamente no disociables a nivel vivencial. Según el momento evolutivo en el que se encuentren los niños tendrán más relevancia unas u otras. Necesidades físicas y motoras; Moverse, desplazarse, manipular y actuar. Las necesidades Físico-motrices tienen variaciones importantes en los distintos niveles evolutivos. La evolución psicomotora influirá en el desarrollo del pensamiento.

En la etapa de la escuela infantil (de 0 a 5 años) el movimiento y los sentidos son la base fundamental del aprendizaje. El desarrollo psicomotor está directamente relacionado con el juego ya que a través de este el niño aprende a reconocer su cuerpo y a dominarlo. Tanto el aula como los espacios exteriores deben de dar opción a los niños a tomar la iniciativa en el desarrollo de actividades lúdicas que le ofrezcan oportunidades de manipular los objetos y de desplazarse (gatear, andar y más tarde correr) fomentando el desarrollo psicomotor.

Necesidades psico-afectivas; En las necesidades psico-afectivas hay tres puntos fundamentales a desarrollar;

- La necesidad de seguridad, estabilidad y puntos de referencia, tanto físicos como sociales. En la primera infancia, hasta los cuatro o cinco años, los niños estructuran su sentido de la orientación y la organización espacial por eso es fundamental la seguridad, estabilidad y puntos de

---

<sup>15</sup> Gallego (1994)

<sup>16</sup> Pol y Morales (1986)

referencia.

- La necesidad de orden, de una atmósfera agradable y acogedora, con una configuración adaptada a su edad. La necesidad de orden, de una atmósfera agradable y acogedora es fundamental en todas las edades. Inciden en la formación del gusto estético y del sentimiento de pertinencia y de identificación. El niño necesita una cierta domesticidad de los espacios para que su adaptación a este nuevo entorno social sea más fácil.
- La necesidad de independencia y de autonomía del niño, fomentando así afirmación de sus actos y su personalidad. En la escuela infantil es fundamental una continuidad entre el hogar y la escuela.

“Los espacios deben de ser lo suficientemente amplios para que el niño pueda sentirse autónomo y libre, pero no tan grandes como para que el niño se sienta perdido”<sup>17</sup>

Necesidades psico-sociales; En la escuela Infantil los niños tienen la posibilidad de comunicarse con sus iguales o con adultos. El niño debe de poder desarrollar tanto el sentido de la territorialidad como el de pertenencia y para eso debe de identificar por un lado su espacio personal y también el espacio grupal. Desde su espacio personal el niño debe de elegir la cooperación con el grupo evitando la imposición grupal por la imposibilidad de aislarse o de separarse de la actividad conjunta en el momento que él decida. Esto supone la creación de zonas y la aceptación colectiva de que existen las dos opciones y que conviene que el grupo las respete.

Necesidades intelectuales; Dentro de las necesidades intelectuales tenemos el desarrollo del lenguaje, el lógico-matemático y el simbólico-expresivo. “La capacidad de motivación del ambiente escolar que invita a conocer, accionar, transformar, construir, etc. favorecen el desarrollo de las aptitudes a nivel del lenguaje, lógico-matemático, simbólico y expresivo, entendiéndolo como un posibilitador de la actualización de sus capacidades y con unos requisitos ambientales distintos en cada nivel”<sup>18</sup>.

Necesidades fisiológicas: Este grupo considera las necesidades básicas. Necesidad de alimentación, habrá que tener en cuenta que en estos espacios destinados a la alimentación del niño se está realizando una importante educación de sus hábitos. El niño necesita en esos momentos una seguridad psicológica, situaciones familiares de confianza, etc. Por tanto los espacios deberán propiciar una relación personal con el educador encargado de la alimentación.

En las escuelas infantiles será de vital importancia las necesidades de descanso de los niños sobre todo en los primeros niños por lo que habrá que proponer espacios para tal fin adecuados a cada nivel.

---

<sup>17</sup> Gallego & Garrido (1994)

<sup>18</sup> Vayer et al (1993)

#### 1.1.4 El juego en el niño, su importancia

Para comenzar a hablar del juego tenemos que referirnos a Johan Huizinga (1954) y a todas las aportaciones que realizó al concepto del juego con su obra *Homo ludens*. En esta obra dedicada al estudio del juego como fenómeno cultural y no solo en sus aspectos biológicos, psicológicos o etnográficos, Huizinga (1954) concibe el juego como una función humana tan esencial como la reflexión y el trabajo. Considerando el juego desde los supuestos del pensamiento científico-cultural, lo ubica como génesis y desarrollo de la cultura. El juego es una actividad presente en todos los seres humanos, habitualmente se asocia a la infancia, pero lo cierto es que se manifiesta a lo largo de toda la vida del Hombre. Su universalidad es el mejor indicativo de la función primordial que debe cumplir a lo largo del ciclo vital de cada persona. El juego fortalece los lazos de unión entre las personas que participan, siendo un integrador social porque fomenta la comunicación, fortalece el afecto y genera un sentimiento de complicidad mutua. El aprendizaje debe de estar basado en el juego, la acción y la experimentación. El aprendizaje surge del interés y necesidades del niño. El juego recoge actividades sin finalidad en sí mismas, con posibilidad de transgredir leyes de la realidad y de actividad libre.

Las características del juego según Caurcel (Caurcel en Lebrero et al 1993)

son:

- El juego es acción libre, no debe de estar vinculado a ninguna obligatoriedad, elegido libremente y sin ser enjuiciado por nadie. Por tanto el niño encuentra en el juego un espacio personal con un margen de error que otras actividades no le permiten.
- El juego produce placer, proporciona una satisfacción inmediata. El carácter gratificante del juego convierte el deseo de jugar en una necesidad.
- El juego implica una actividad, no hay juego si no hay actividad aunque esta no siempre tenga que ser física.
- El juego tiene finalidad intrínseca, en el juego es más importante el proceso que el fin, lo importante es participar. En el juego solo se busca como objetivo disfrutar con la actividad lúdica en sí.
- El juego es algo innato, un bebé al poco tiempo de nacer ya empieza a jugar con su cuerpo y los niños inventan artefactos para jugar basados en sus propias historias sin que nadie se los haya enseñado previamente.
- El juego se ajusta a una pauta de desarrollo. Los juegos evolucionan con el desarrollo cognitivo, afectivo y social de los niños.
- El juego es una forma natural de intercambio de ideas y experiencias que permite conocer de verdad que cree el niño sobre las cosas a las que juega.
- El juego es una necesidad. El niño desde la infancia siente el deseo de jugar que irá modificándose cronológicamente.
- El juego es orden, en los juegos se desarrollan normas, procedimientos que los niños van aceptando y que crean las bases para el proceso de socialización, tomando conciencia de las reglas y de la obligación de su aceptación para una correcta relación con los demás.
- El juego no es la vida real. El niño tiene una increíble capacidad para abstraerse, sumergiéndose en otro mundo en el cual todo es posible. De

esta forma el juego se convierte por un lado en una evasión de la realidad y por otro en una gran ayuda para la comprensión de la misma.

- El juego es una actividad creadora. La desvinculación con la realidad hace al niño ser más creativo ya que crea un mundo imaginario basado en sus deseos.
- El juego prepara para la vida futura. Los juegos simbólicos en los cuales los niños juegan a ser mamás, a ser médicos o conducir una moto les sirven de ejercitación para la realización en el futuro real de lo que en la infancia hacen en su mundo imaginario.
- El juego estimula la sociabilidad. Al jugar en grupo los niños experimentan las mismas sensaciones e inquietudes que favorecen sus lazos de amistad.

El juego, primero como pura ejercitación, posteriormente como juego simbólico y finalmente como juego de reglas, sigue un proceso que permite que el niño vaya preparando su comportamiento para enfrentarse a la realidad (Caurcel, en Lebrero et al 1993) El juego simbólico es la forma que tienen los niños de conocer, explorar y descubrir el mundo. A través de él, exteriorizan sus pensamientos, descargan sus impulsos y emociones, y pueden realizar todo aquello que aún no les es accesible del mundo de los adultos. A través de él comprenden el mundo que les rodea asumiendo distintos roles de personajes o de actividades que les atraen.

En noviembre de 1959 la Asamblea general de las Naciones Unidas redactó la Declaración de los Derechos del niño en la que se reconocía el jugar como un derecho universal del individuo y un instrumento de la política social.<sup>19</sup> Los Derechos Humanos de la ONU reconocen que el juego es tan importante para el desarrollo del niño que puede considerarse como un derecho que deben tener todos los niños. Reconocer el papel del juego en el desarrollo de los niños es un punto clave. Jugar es esencial para el bienestar intelectual, físico, social y emocional de los niños. El juego permite que los niños usen su creatividad mientras desarrollan su imaginación, su destreza, y sus habilidades físicas, intelectuales y emocionales. A través del juego los niños, desde edades tempranas, se involucran e interactúan con el mundo que les rodea. El juego espontáneo permite que los niños aprendan a trabajar en grupo, a descubrir sus propias áreas de interés, a compartir, a negociar y a resolver conflictos.

El niño, con su permanente curiosidad, con todo lo que sabe y lo que no sabe hacer, con todo lo que no sabe y desea saber, vive con el juego la experiencia de enfrentarse por sí solo a la complejidad del mundo, con todos sus estímulos, sus novedades y su fascinación.<sup>20</sup>

*Playground:* La mayoría de los espacios específicos de juego que ofrece la ciudad han sido improvisados a partir de catálogos de "aparatos de juego", en la mayoría de los casos metálicos, y que ofrecen pocas oportunidades de aventura a los niños. Los Playground tienen su origen en Europa tras la Segunda Guerra Mundial, el arquitecto paisajista danés, Christian Th. Sorensen,

---

<sup>19</sup> Ver anexo; "Declaración de los Derechos, Asamblea general de las Naciones Unidas, Noviembre de 1959".

<sup>20</sup> Tonucci (1997)

acompañado por el maestro Hans Dragehielm, detectó que los niños preferían jugar sobre los escombros de la posguerra que en los espacios destinados específicamente para el juego. Idearon un espacio en medio de la ciudad, que protegía al niño y le aislaba de los adultos, y donde se podía encontrar desde ramas de árboles, cajas de cartón, tablonces, neumáticos, telas, muebles viejos, tuberías, viejos coches, ladrillos, cuerdas... un auténtico basurero a ojos de los adultos que se convertía en un abanico infinito de posibilidades para los niños.

La red de *Adventure Playground* se extendió por casi toda Europa, especialmente por los países nórdicos, Francia, Suiza, Alemania y Holanda, pero hoy en día existen también fuera de Europa, por ejemplo en Japón y Estados Unidos, y hasta los hay especialmente diseñados para niños con discapacidades. Las áreas de juego destinadas a los niños son el ejemplo claro de un diseño que no satisface las necesidades y las expectativas de los niños, asegurando que estos espacios compuestos por toboganes, columpios y plataformas giratorias son similares en cualquier parte del mundo. Para estos autores, estos espacios son repetitivos y poco motivadores, diseñados para juegos específicos que no permiten ni fomentan la exploración. En base a esta afirmación, el autor menciona que en las ciudades los espacios actuales destinados al juego de los niños debían desaparecer, brindando la oportunidad a la creación de nuevas áreas provistas de espacios abiertos, variados, originales, aptos tanto para los niños como para los demás grupos sociales. Para este autor, el diseño de las nuevas áreas de juego se debe enfocar en la realización de espacios articulados, con obstáculos y una diversidad de materiales, en donde se brinde una verdadera posibilidad de exploración.<sup>21</sup>

## 1.2 Elementos vinculantes

### 1.2.1 Órganos sensoriales; percepciones y estímulos

La consecuencia de una impresión fuerte puede ser tremenda y desencadenar un fuerte llanto. Muchos padres han podido comprobar lo difícil que es que sus hijos no noten el estado de ánimo en el que se encuentran. Por mucho que se quiera disimular la irritación, los niños la perciben inmediatamente y en seguida se ponen más agitados de lo habitual. La imitación en el niño; Los niños imitan lo que ocurre a su alrededor. En un principio, la imitación es completamente inconsciente. Poco a poco se va haciendo cada vez más consciente y la expresan al jugar. La necesidad de imitación es increíblemente profunda. Si adultos incomprensivos la impiden, pueden ocasionarse repercusiones peligrosas. La imitación es para el niño tan importante como el respirar: inspirar las percepciones sensoriales; la imitación equivale a la espiración.

Efectos morales de las impresiones de la infancia; Rudolf Steiner (1922) denomina la edad hasta los siete años "edad de imitación". Acentuó que las palabras que el educador dice al niño; amonestaciones, explicaciones y otras exteriorizaciones dirigidas al razonamiento, juegan un escaso o ningún papel

---

<sup>21</sup> Tonucci (1997)

en comparación con la evidencia del entorno y las acciones concretas. El niño es receptivo para los gestos y ademanes en el más amplio sentido. También el gesto oral del adulto enojado le impresiona más profundamente que el contenido de sus palabras. Steiner pocas veces se expresó tan radicalmente como en una conferencia del 13 de agosto de 1924;

"Lo que usted le diga al niño, lo que usted le enseñe, eso aún no deja ninguna impresión. Pero cómo usted sea, si usted es bondadoso y refleja esta bondad en sus gestos, o si está usted enojado, si está encolerizado y lo expresa en sus gestos, en una palabra, todo lo que usted sea, tendrá su consecuencia dentro del niño. Eso es lo esencial. El niño es completamente órgano de percepción sensorial, reacciona a todas las impresiones que las personas suscitan en él. Por eso, lo esencial es no creer que el niño pueda aprender (a través del razonamiento) lo que es bueno y lo que es malo,... sino saber que todo lo que se hace en presencia del niño se transforma dentro del organismo infantil, en espíritu, alma y cuerpo. La salud de toda una vida depende de nuestro comportamiento en presencia del niño. Las tendencias que el niño desarrolle dependen de cómo nos comportemos en presencia del niño" (Steiner 1920:118)

Rudolf Steiner (1920) ha sido uno de los primeros pedagogos que han expuesto de forma amplia la decisiva importancia que tienen los primeros años en el posterior desarrollo interior del hombre. Desde entonces, médicos, psicólogos, maestros y, últimamente sobre todo, la vanguardia de la didáctica preescolar cada vez se percatan más del campo de efectos y de las posibilidades que se abren aquí.

### 1.2.2 Andar, hablar y pensar

Los tres primeros años ocupan un lugar único en toda la vida, no sólo en la infancia. Nunca más podremos entregarnos de esa manera a los procesos de nuestro cuerpo. Adquiriremos el entrenamiento fundamental, que luego utilizaremos diariamente durante toda nuestra vida, como lo son estas tres: andar, hablar y pensar. El hombre actual puede sacar la fuerza para hacer lo más necesario, dar al niño la paciencia y protección, la seguridad y comprensión que necesita como atmósfera vital. El andar nos recuerda fenómenos físicos como la gravedad. Si consideramos la forma alargada de nuestro cuerpo con su centro de gravedad trasladado hacia arriba y las insignificantes superficies de apoyo de las plantas de los pies, la posibilidad de mantenernos de pie y andar no es algo que se entienda por sí mismo. Nuestra postura erguida, en la que la cadena de vértebras se erige como columna, es un constante y complicado acto de equilibrio. Es verdaderamente uno de los grandes momentos de la vida del hombre. Todo el organismo se orienta dentro del espacio.

Que más adelante podamos reconocer enseguida a una persona por su altura, su andar, sus gestos, demuestra lo mucho que se nos revela de su ser en sus movimientos. Después de algunos meses comienza la siguiente fase del desarrollo. La nueva perspectiva del entorno, hace surgir una necesidad profundamente arraigada en el hombre. Durante medio año, los niños aprenden cientos de palabras. Con tres y cuatro años ya dominan una serie

de leyes gramaticales que no serán comprendidas según su significado lógico hasta mucho más tarde. En la práctica aplican a la perfección género, número, caso y tiempo, saben formar el superlativo de los adjetivos y utilizan la oración principal y la subordinada.

El lenguaje despierta el pensar. A través del habla se manifiesta la conexión del hombre con las cosas y los seres de su entorno que radica en el sentimiento. Mientras que el aprendizaje de andar y del habla articulado son acontecimientos que ocurren en el medio ambiente y se caracterizan por un cierto dramatismo, los primeros intentos de pensar dan testimonio de un incipiente distanciamiento de los fenómenos, de la naciente capacidad de recogimiento y de abstraerse en sí mismo. El pensar abre camino a todas las experiencias de la conciencia y de la autoconciencia; es nuestro recurso más noble de orientación y para mantenernos despiertos en el mundo. Las edades en las que se adquieren las nuevas aptitudes de andar, hablar y pensar pueden variar. Hay niños que no quieren exponerse a la crítica o ponerse en ridículo; por eso tardan en empezar a hablar; un buen día comienzan a expresarse de repente casi a la perfección y con un considerable vocabulario.

Andar, hablar y pensar nace uno del otro. Gesto y motricidad se transmiten a la formación del centro del lenguaje en el cerebro y a toda la organización de la cabeza. Esta relación puede verse con claridad cuando se obliga a niños zurdos a cambiar de mano. El niño obligado muy violentamente a pasar de la mano izquierda a la derecha comienza a tartamudear. La vida en un principio es gesto; y éste se transmite a lo motriz del lenguaje. La afirmación de que el "reflejo de andar" sea algo innato en el hombre se basa en la observación de que, cuando se sujeta a un recién nacido de forma que la parte superior del cuerpo esté algo inclinada hacia delante y los pies descansen sobre una superficie plana, el niño intenta dar pequeños pasos. Pero al considerar esto hay que tener en cuenta el hecho de que esta relación desaparece en el transcurso de los seis primeros meses.

La imitación tiene una importancia primordial en el desarrollo de los niños pequeños, en la práctica faltan sin embargo con frecuencia la confianza y el valor para fundamentar la educación completamente sobre este principio. El niño puede hablar tranquilamente durante un tiempo su creativo lenguaje infantil a imitación lo llevará por el camino correcto. El niño adquiere, mediante el ejemplo de un lenguaje cultivado, veracidad, claridad, fuerza de la forma, y esto queda impreso no sólo en el alma, sino también en los órganos del habla, en su forma y movilidad. La situación del niño pequeño es paradójica. A una edad en la que tareas como vestirse y desvestirse, hacer una cama, comer con cuchillo y tenedor causan aún dificultades casi insuperables, estos niños captan impresiones que les enseñan con facilidad a adueñarse de dos de las capacidades más difíciles del hombre: hablar y pensar.

Los procesos, a través de los cuales aprende el niño, se presentan ante él como una sabiduría. En estos procesos no debemos intervenir. Solamente tenemos que estar presentes para que el niño nos pueda imitar. La descripción que (Steiner 1920), hace de los tres primeros años, coincide con uno de los más importantes descubrimientos de la psiquiatría de niños. Cuando examinaban la

reacción de los niños a las distintas formas de desnutrición anímica y estudiaban las consecuencias que resultan de cambiar repetidamente de "madre", encontraron que la impresionabilidad del niño es mayor durante los tres primeros años y luego va disminuyendo; para el niño la necesidad anímica más profunda de todas es el ser cuidado durante esta edad por una única madre.

El tercer año de vida el comportamiento del niño cambia enormemente. Sabemos que a los niños muy pequeños les gusta hablar de sí mismos con la palabra "yo". Las causas de este cambio, las describe Rudolf Steiner de la siguiente manera:

- Lo que ocurre aquí es algo así como un acoplamiento: una parte de las fuerzas suprasensibles, que anteriormente facilitaban la unión con los mundos suprasensibles, se separa, pasa a ser el "interior" del niño y posibilita su vivencia del Yo.
- De las aptitudes interiores de las que puede disponer una persona adulta, la fantasía creativa es una de las más importantes. Pero la fantasía no es solamente necesaria para salir adelante en la técnica. La precisamos en nuestra vida cotidiana. La vida del hombre sin fantasía está sujeta a las pautas que otros le marcan. No puede encontrar su camino por sí mismo, carece de ideas y de iniciativa; no es libre.
- Los niños son personas llenas de fantasía, y los artistas también. Todo aquel que practique cualquier rama del arte ha conservado muchísimo de la productividad espontánea con la que están equipados todos los niños.
- Un lactante no tiene la necesidad de ser "creativo". Los bebés aún no dominan sus medios de expresión. A la edad de dos o tres años aparecen los primeros inicios.

### 1.2.3 Sentido de cuerpo y lugar; dibujos

La "percepción de los órganos" y los dibujos de los niños: Uno de los estímulos más importantes que dio Rudolf Steiner en el campo de la educación de niños pequeños parte del modo de dibujar durante esta edad. Cuando los niños pequeños dibujan o pintan un hombre, suele ocurrir que las partes del cuerpo no tienen proporciones. Un curso pedagógico que (Steiner 1920) impartió en la primavera de 1920 en Basilea para maestros de escuelas públicas, expuso lo que podemos aprender de estos dibujos.

"Coja unos cuantos dibujos hechos por niños, intente ver cómo han dibujado los brazos y las piernas, y verá que esto procede de la percepción interior; cuando el niño dibuja un perfil, hay que admitir que proviene de la observación. Todo esto confluye partiendo de dos fuentes de la vivencia anímica. Los niños pequeños no dibujan intelecto, dibujan vivencias, primitivas observaciones, entrelazadas con la primitiva percepción de los órganos. Yo creo que se puede distinguir siempre; si el niño dibuja la boca, proviene de la observación -si hace los dientes, lo saca, de alguna manera, de la percepción, de la percepción interior de los órganos".<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> (Steiner 1920: 118)

Rudolf Steiner (1920) relata cómo los niños pequeños poseen la capacidad de percibir interiormente los órganos. Sus obras, en lo esencial, no nacían partiendo del estudio de un modelo, sino de la vivencia interior de los órganos precisamente. Niños que no empiezan a pintar hasta la edad de nueve a diez años, cuando pintan las imágenes de su fantasía, no parten de vivencias directas, sino de algo que han ideado; el razonamiento ha empezado a entrar en juego. Es importante que los niños comiencen temprano a utilizar tizas y pinceles para cultivar la cualidad anímica de vivenciar con imaginación, antes de que sea sofocada por el surgir del intelecto. Dejar que los niños puedan vivir de esta forma su percepción interior de los órganos, equivale a fomentar una armonía entre vivencia anímica y actividad física que es de gran importancia para toda la vida.

Para que hagan estas pinturas se les puede estimular contándoles cuentos, de modo que expresen el ambiente alegre, triste, lleno de humor o de emoción del cuento mediante tonos de colores.

### 1.3 Modelos pedagógicos; arquitectura y educación

"Pienso en la escuela como un entorno de espacios donde da gusto aprender. Las escuelas comenzaron con un hombre bajo un árbol, que no sabía que era un profesor, debatiendo sus percataciones, sus conocimientos, con unos cuantos que no sabían que eran estudiantes. (...) Las escuelas quedan bien para mirarlas, pero son superficiales en su arquitectura porque no reflejan el espíritu de aquél hombre bajo el árbol. (...) Esta es la razón de que sea bueno para la mente volver al comienzo, porque el comienzo de cualquier actividad humana ya establecida es el momento más maravilloso. Y es que en él residen todo ese espíritu y esa inventiva de los que constantemente hemos de tomar nuestra inspiración para las necesidades actuales".<sup>23</sup>

¿Qué es un modelo pedagógico?

La pedagogía, en su búsqueda por entender y presentar fácilmente el proceso de aprendizaje que se debe desarrollar en una institución escolar de acuerdo a sus lineamientos y a las características y necesidades de la comunidad educativa, ha recurrido a representaciones o esquemas ideales que se denominan modelos pedagógicos, los cuales muestran teóricamente las funciones y las estrategias que se presentan en el proceso educativo.

Los modelos pedagógicos son construcciones mentales mediante las cuales se reglamenta y norma el proceso educativo, en ellos se define;

- Qué se debe enseñar?
- A quiénes se debe educar?
- Con qué procedimientos?
- A qué horas?
- Según cuál reglamento disciplinario?

El propósito de moldear ciertas cualidades y virtudes en los escolares. Plantea que estos modelos son efecto y síntoma de la concepción del mundo y de las

---

<sup>23</sup> (Kahn 2003: 127)

ideologías que enmarcan la vida intelectual y la circulación de saberes filosóficos y científicos en las distintas sociedades.

Un modelo pedagógico se concibe como una serie de componentes que permiten definir, eventos educativos fundamentados de una teoría educativa, a partir de la cual es posible determinar los propósitos, contenidos, metodologías, recursos y evaluación que serán tenidos en cuenta durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos a su vez otorgan lineamientos básicos sobre las formas de organizar los fines educativos y de definir, secuenciar y jerarquizar los contenidos; precisan las relaciones entre estudiantes, saberes y docentes y determinan la forma en que se concibe la evaluación. Encontrar relaciones entre arquitectura y pedagogía fue una búsqueda a través de la historia, las políticas de educación y enseñanza de los lugares escolares. El carácter exploratorio de esta investigación intenta sentar bases para seguir profundizando y generando interés sobre el tema. Un modelo pedagógico debe tomar una posición determinada ante los aspectos más esenciales: los propósitos, los contenidos, secuencias, y brindar los instrumentos necesarios para que estos puedan ser llevados a la práctica. Los métodos de aprendizaje y sus estrategias están directamente relacionados con las bases teóricas de los modelos curriculares. Así, por ejemplo, en el modelo Montessori la forma en que un niño aprende es bien propia, fácilmente reconocible cuando entra a un centro infantil en que dicho modelo se aplica. Esto demuestra la interrelación estrecha entre la concepción psicológica del aprendizaje y su expresión pedagógica y metodológica.

[...] la pedagogía simultánea y la organización de grupos homogéneos por edades, terminó de configurar lo que hoy conocemos como un aula: un grupo de escolares que aprenden todos al mismo tiempo las mismas cosas, y que atienden a un maestro adulto que plantea un programa unificado y central que organiza al conjunto. Nosotros, nuestros padres y nuestros hijos, fuimos y somos educados con esta estructura pedagógica del aula 1.<sup>24</sup>

En el presente capítulo se pretende hacer una visión panorámica de algunos modelos curriculares y la relación con el nuevo concepto de la educación infantil que se plantea ya que constituye uno de los grandes retos para la formación actual de las nuevas generaciones.

Según las edades de los niños la educación de ellos se clasifica en;  
Sala Cuna Menor: recibe niños/as de un año de edad.

- Sala Cuna Mayor: recibe niños/as entre 1 y 2 años de edad.
- Nivel Medio Menor: recibe niños/as entre 2 y 3 años de edad.
- Nivel Medio Mayor: recibe niños/as entre 3 y 4 años de edad.
- Primer Nivel Transición: recibe niños/as de 4 años de edad

Muntañola (1974) en La arquitectura escolar hacia el año 2000, reflexiona sobre la evolución de la arquitectura escolar en los últimos 30 años, y sobre las posibles resoluciones espaciales en los últimos años:

Las consideraciones pedagógicas respecto de posibles maneras de configurar el espacio, se caracterizan, en su mayoría, por sugerir a los proyectistas una

---

<sup>24</sup> Dussel (2011)

actitud flexible y liberal que posibilite a los niños, alumnos y docentes apropiarse del mismo y principalmente al programa pedagógico, para así lograr su óptimo desarrollo.

Todo modelo pedagógico debe abordar la relación entre el profesor o educador, el saber o contenido y el párvulo para establecer sus principales características y niveles de jerarquización. Se analizarán a continuación algunos los modelos pedagógicos de educación según su influencia en la arquitectura y en la configuración de los espacios de aprendizaje.

### 1.3.1 Waldorf, Rudolf Steiner (1920)

La metodología Waldorf fue desarrollada en 1919 por Rudolf Steiner (1861-1925), a petición del industrial Emil Molt, para la educación de los hijos de los empleados de la fábrica de cigarrillos Waldorf-Astoria, en Stuttgart, Alemania. Es uno de los movimientos derivados la antroposofía. (Bund der Freien Waldorfschule, 2009).

La antroposofía, formulada entre 1902 y 1925 por Rudolf Steiner, busca encontrar una explicación a los procesos espirituales que dan origen a la vida y a los cuales el materialismo científico del siglo XIX no había podido dar respuesta. Su cosmovisión está fuertemente vinculada con la obra científica de Johann Wolfgang von Goethe, quien toma en cuenta la interdimensionalidad de los fenómenos científicos, la visión panteísta del mundo y la concepción moral con respecto al aprovechamiento de la naturaleza, lo cual es un anticipo al movimiento ecologista. Steiner (1920) perteneció a la Sociedad Teosófica Internacional, de la cual se separó en 1913, debido a diferencias ideológicas, para crear posteriormente la Sociedad Antroposófica.

"No hemos de preguntarnos qué necesita saber y conocer el hombre para mantener el orden social establecido; sino ¿qué potencial hay en el hombre y qué puede desarrollarse en él? Así será posible aportar al orden social nuevas fuerzas procedentes de las jóvenes generaciones. De esta manera siempre pervivirá en el orden social lo que hagan de él los hombres integrales que se incorporan al mismo en vez de hacer de la nueva generación lo que el orden social establecido quiere hacer de ella" (Steiner 1920:118).

Ante la necesidad de construir espacios para las actividades antroposóficas, Steiner (1920) incursiona en la arquitectura. Tomó en cuenta la presencia de las energías etéreas que, según él, serían el motor de la vida y se encontrarían en el vacío. El flujo de estas energías generadoras de vida se canalizaría a través de las formas orgánicas, concebidas con la ayuda de la geometría proyectiva. (Pearson, 2001).

La arquitectura antroposófica incluye:

- Arquitectura orgánica, desarrollada por el *Jugendstil*, donde las formas evolucionan como sucedería en un organismo vivo.
- Agricultura biológica, implementada en los jardines.
- Bioconstrucción, que emplea materiales reciclables y cercanos al

desarrollo de los estados al hombre.

- Arquitectura bioclimática, la cual se adapta e integra a las condiciones del clima sin usar elementos mecánicos.

El objetivo común de las variantes de este movimiento era crear un arte nuevo, en contraposición al de las Bellas Artes. Se caracterizó por retomar las formas de la naturaleza, incorporar el uso de materiales de la época como hierro y cristal, y abogar por el desarrollo artesanal de los objetos. Su estética responde a los postulados del expresionismo arquitectónico de inicios del siglo XX, que concebían que la arquitectura estimularía el alma, tal como una pieza musical, con ayuda de la forma y del color. Es importante remarcar que al ser el método Waldorf es un movimiento derivado de la antroposofía, existe una profunda relación entre la concepción mística del mundo y los métodos de enseñanza. Por este motivo, la arquitectura antroposófica ha sido usada con mucha frecuencia en el diseño de colegios Waldorf, eliminación de ángulos rectos, muros inclinados.

Christian Rittelmeyer (Rittelmeyer 1994), sociólogo especializado en pedagogía, en su libro *Schulbauten positiv gestalten: wie Schüler Farben und Formen erleben*, explica que la arquitectura institucional Waldorf debe brindar protección, generar ambientes cálidos y amables, ser equilibrada y expresar libertad. No debe ser monótona, rígida, aburrida ni en las fachadas ni en las aulas de clase. Éstas son recomendaciones generales, válidas para cualquier tipo de arquitectura escolar, pero amalgaman y justifican el desarrollo de la arquitectura escolar Waldorf, que en general ha sido construida bajo los principios de la arquitectura antroposófica. El método Waldorf se inscribe en la corriente pedagógica de la escuela nueva, da prevalencia al alumno sobre el maestro, a la experimentación, a la vivencia y a la manipulación sobre la clase magistral. Cualquier arquitectura que favorezca este tipo de exigencias permite su desarrollo. Por tanto, el diseño de colegios Waldorf es posible sin apelar a la estética expresionista de la arquitectura antroposófica de inicios del siglo XX; lo primordial es rescatar los elementos pedagógicos principales. El objetivo es crear una arquitectura que posibilite el desarrollo del método Waldorf, para lo cual puede emplearse una arquitectura que responda al espíritu de su época.

El estudio de algunos establecimientos Waldorf del mundo que emplean o no conceptos de arquitectura antroposófica demuestra que ciertos elementos han sido usados a favor de la práctica pedagógica. Es importante resaltar que estas construcciones no sólo responden a criterios educativos y simbólicos, sino también a las condiciones climáticas, históricas y tecnológicas del lugar.

En la educación Waldorf los métodos de enseñanza están acordes al septenio en el que se encuentre el alumno por lo mismo la Materialización arquitectónica; Formas y configuración espacial responden al septenio en el que se encuentre el alumno. A si mismo las formas de las aulas se transforman en función de la etapa de desarrollo escolar, pasando de algunas formas orgánicas para terminar en formas cuadradas, más racionales. Se da énfasis en la Práctica de la euritmia pedagógica y de la reunión semanal, como ejes de la educación Waldorf. Los recintos de euritmia, teatro y de la reunión semanal ocupan una posición importante. Sobresalen por su tamaño, forma,

orientación y relaciones con las demás partes del conjunto.

En la tabla siguiente se muestran los lineamientos para el diseño arquitectónico de la educación Waldorf.

Concepción pedagógica	Explicación	Arquitectura
<b>Educación según septenios</b>	Aulas y zonificación que se adapten a las necesidades particulares de cada septenio	
<b>Primer septenio (0-7 años). Educar a través de la acción y la imitación.</b>	El niño aprende a través de la imitación y del hacer. El método de enseñanza se apoya en el juego libre y en seguir el ejemplo que le dan los adultos durante la realización de múltiples actividades.	Contacto directo con la naturaleza (libertad).
		Espacios protectores.
		Empleo de formas orgánicas no exageradas.
		Espacios que generen lugares misteriosos, aptos para el juego.
		Construcciones que se conviertan en puntos de referencia para los alumnos.
		Espacios iluminados.
		Escalas adecuadas al tamaño del niño. Evitar el uso de formas monótonas.
<b>Segundo septenio (7-14 años) Educar a través de la belleza, los ritmos y los sentimientos.</b>	A través del ritmo y el sentimiento, el joven asimila plenamente el conocimiento. Los métodos de enseñanza se basan en la repetición de versos y poemas, y en la comprensión de sucesos desde el sentimiento.	Arquitectura que produzca sentimientos. Edificio que invite a la acción, a explorar.
		Colores vivos, formas bellas.
		Movimiento, respiración, ritmo.
<b>Tercer septenio (14-21 años) Educar a través del pensamiento.</b>	El ser está listo para el juicio crítico; por tanto, su forma de aprender es mediante el razonamiento.	Aulas que se adapten a clases magistrales.
		Generar espacios fuera de las aulas, que permitan la agrupación y el debate.

Figura 2. Lineamientos para el diseño arquitectónico de la educación Waldorf Fuente: Elaboración propia, con base en Carlgren (1989).

En la tabla siguiente se muestran los aspectos comunes a todos los septenios:

Aspectos comunes a todos los septenios	Explicación	Arquitectura
<b>Práctica del arte, del deporte y de la agricultura</b>	Camino para alcanzar la conciencia, la disciplina y el conocimiento personal	Generar espacios para realizar prácticas propias del currículo Waldorf: agricultura, prácticas artísticas y deportivas
<b>Euritmia y reunión semanal</b>	Prácticas fundamentales de la pedagogía Waldorf	Salón de euritmia o de reunión, localizado en lugares de posición jerárquica

Figura 3. Aspectos comunes a todos los septenios. Fuente: Elaboración propia, con base en Carlgren (1989).

Con lo anterior se puede concluir lo siguiente del método de enseñanza Waldorf. La separación de tres conjuntos bien diferenciados está justificada por la concepción de septenios. Estos organizan y separan la enseñanza según la edad. La eutimia y el arte ocupan el lugar más importante de la espacialidad, por ser los elementos más significativos para fortalecer y desarrollar el espíritu humano. Las aulas de los diferentes septenios se caracterizan por poseer características de forma y agrupación diferentes entre sí. Los conjuntos del Segundo y del Tercer septenio se vinculan a través de actividades comunes, como el trabajo con la tierra y principalmente con la eutimia y el arte. Estos dos conjuntos también poseen relaciones espaciales con lugares que les son propios a las actividades de su énfasis.

### 1.3.2 María Montessori

El método Montessori fue creado en 1907, por la italiana María Montessori (1870-1952). Ella fue la primera mujer graduada en medicina en Italia, dedicó sus primeros años de labor profesional al estudio y el tratamiento de niños anormales. Basándose en las obras de Edouard Seguin <sup>25</sup> y posteriormente de Jean Marc Gaspard Itard<sup>26</sup>, Montessori generó un método de enseñanza que aplicó en niños con discapacidad mental, buscando emplear no sólo la medicina, sino también la pedagogía. Los niños a los que se les aplicó su método, respondieron benéficamente al tratamiento.

- Edouard Seguin (1812-1880), médico francés y discípulo de Jean Itard, profundizó en las causas de la idiotez mental en niños y propuso métodos de enseñanza basados en el trabajo físico y sensorial para fortalecer la independencia de los discapacitados mentales.
- Jean Marc Gaspard Itard (1775-1838), médico militar durante la Revolución Francesa, fue uno de los primeros educadores en defender la necesidad de un método especial de enseñanza para niños discapacitados. Es famoso por la aplicación de sus teorías en la educación de Víctor, el niño salvaje de Aveyron.

Tras aquella experiencia comprendió que su método podía ser usado con niños normales; por ello inauguró, en 1907, su primera escuela, la Casa de los Niños (*Casa dei bambini*). Allí fueron recibidos niños faltos de control y vigilancia, que tras su estadía demostraron un cambio notable de conducta, pasando de dispersos y alborotados a ser ordenados y capaces de concentración en su trabajo.

La pedagogía Montessori se ha desarrollado principalmente en el área preescolar. Aunque María Montessori planteó la enseñanza hasta el

---

<sup>25</sup> Edouard Seguin (1812-1880), médico francés y discípulo de Jean Itard, profundizó en las causas de la idiotez mental en niños y propuso métodos de enseñanza basados en el trabajo físico y sensorial para fortalecer la independencia de los discapacitados mentales. Véase Wikipedia (s. f. 2).

<sup>26</sup> Jean Marc Gaspard Itard (1775-1838), médico militar durante la Revolución Francesa, fue uno de los primeros educadores en defender la necesidad de un método especial de enseñanza para niños discapacitados. Es famoso por la aplicación de sus teorías en la educación de Víctor, el niño salvaje de Aveyron. Véase Microsoft Encarta (2008).

bachillerato, sólo alcanzo a comprobar en la práctica sus postulados correspondientes a la infancia.

El método Montessori se Basa en la observación del desarrollo de la maduración cognitiva en niños de diversas edades, situación social, culturas y discapacidades cognitivas, Montessori postuló que el desarrollo cognitivo del niño hasta la edad adulta, ocurre en etapas características:

- Primera etapa; que va desde el nacimiento hasta alrededor de los seis años, los niños son exploradores sensoriales, construyendo su intelecto al observar todo aspecto de su ambiente, lenguaje y cultura.
- Segunda etapa, desde los seis hasta los doce años, los niños llegan a ser exploradores conceptuales, desarrollando sus capacidades de abstracción e imaginación, lo cual les permite aplicar los conocimientos para descubrir y expandir aún más su concepción del mundo.
- Tercera etapa; Entre los doce y los dieciocho años, los niños llegan a ser exploradores humanísticos, buscando comprender su lugar en la sociedad y su oportunidad de contribuir a ella.
- Cuarta etapa; dieciocho a los veinticuatro, como adultos jóvenes, llegan a ser exploradores especializados, buscando un nicho desde el cual realizar su propia vida en sociedad.

María Montessori observó que la adquisición de habilidades cognitivas es un proceso de la primera etapa de desarrollo hasta los seis años más que a cualquier otra edad. Más aún, esta actividad nace del niño, tiene su propio ritmo y es significativa para él por el placer que le causa. Esta observación que llamó "*la mente absorbente del niño*", está en la base del sistema que diseñó. A partir de estas observaciones, Montessori propuso que para desarrollar el potencial de aprendizaje de cada niño, era necesario organizar y preparar un ambiente de tranquilidad y de trabajo, con diferentes espacios diseñados específicamente para el desarrollo de una habilidad cognitiva. En estos espacios, la dinámica habitual de trabajo consiste en que el guía presenta al niño los diferentes materiales de aprendizaje disponibles y les entrega indicaciones sobre su uso. A partir de ese momento el niño puede experimentar con las diferentes posibilidades de utilización que cada material plantea. El guía no interviene en este libre experimentar del niño y sólo lo hace en situaciones específicas con el propósito de lograr un objetivo de aprendizaje.

Otro aspecto de la organización del ambiente en la sala es la integración en una sola sala de clases de niños de diferentes edades y niños con necesidades especiales de aprendizaje. Esta estructura permite a los más pequeños aprender de los más grandes, a los más grandes reforzar su aprendizaje al enseñar a los más pequeños y, sobretodo, elimina las ansiedades, tensiones y frustraciones originadas por la competencia que se dan al no respetar los ritmos individuales. En la medida que los niños transitan por las diferentes etapas de maduración cognitiva, el ambiente preparado se adapta a las nuevas necesidades que cada etapa define y el guía se transforma en un mediador de situaciones de aprendizaje. Como resultado de este método de organización de la labor educativa, los niños adquieren a temprana edad las herramientas de trabajo básicas para el aprendizaje. Es decir, la autodisciplina,

el trabajo de colaboración y el placer de aprender, siendo fieles al respeto de sí mismos. Para el niño la percepción es el primer paso del desarrollo intelectual y general y plantea una sistematización del desarrollo.

Los principios educativos son:

- La libertad
- La actividad
- La independencia
- La individualidad.

Los componentes básicos de este modelo son:

- La libertad
- La estructura
- El orden
- La realidad
- La naturaleza
- La belleza
- La atmósfera
- La vida en comunidad.

La metodología usada individualmente por los niños es:

- Trabajo sobre superficies en el suelo o mesas
- Mobiliario acorde a dimensiones de los niños
- Muebles que jerarquicen al educador.

En el modelo Montessori son componentes claves:

- El medio ambiente
- Los ejercicios pedagógicos
- Los educadores

Montessori crea materiales especialmente diseñados para posibilitar el proceso de apropiación del conocimiento. Estos materiales no pretenden enseñar habilidades, sino ayudar a la autoconstrucción y el desarrollo psíquico. Se pretende la ejercitación en un momento adecuado del desarrollo y, aunque hay niveles determinados por la observación del educador, su enfoque es individual y varía de acuerdo con las particularidades del niño. Los materiales, son quizás uno de los más grandes aportes del modelo Maria Montessori, plantean la localización del error, el niño por sí solo debe aprender a descubrir, y donde el control del error está en el propio material, no en el educador, por lo que el niño por sí mismo controla su propio error, y si no lo logra detectar, esto indica que no está maduro para dicho aprendizaje.

Estos materiales comprenden:

- Materiales sensoriales; Abarcan lo visual, lo táctil, lo auditivo, lo olfativo y gustativo, lo térmico, lo básico, lo estero-gnóstico y lo cromático. La clave de estos materiales parte de que el desarrollo de la inteligencia depende de la organización y la clasificación de las percepciones sensoriales, dentro de un orden mental interno.
- Materiales académicos; Referidos al lenguaje, la escritura, la lectura, las matemáticas, la geografía y las ciencias, y se organizan desde un material sensorial concreto, a uno cada vez más abstracto.

- Materiales artísticos y culturales; Relacionados con la autoexpresión y la comunicación y abarcan la música (amor a la música, ritmo y ejercicios motrices, armonía y melodía, escritura y lectura de la música), el dibujo, el modelado, la pintura y la escultura.

Además de los materiales Montessori establece un conjunto de actividades denominadas ejercicios de la vida diaria, dirigidos al cuidado físico de la personalidad y el medio ambiente, que son preparados por el educador, su propósito principal es ayudar a la construcción interna de la disciplina, la organización, la independencia y el propio respeto, lo que se logra mediante la concentración de la atención, en un ciclo de actividad preciso y completo.

El método Montessori, al igual que sus precursores, ratifica los principios y los planteamientos de una educación activa, que refuerza el papel de la familia como base del desarrollo del niño, y donde asigna a los padres la responsabilidad primaria de los hijos. Hace énfasis en la infancia como otra dimensión de la vida humana y la significación de la niñez en la vida adulta, reforzando el desarrollo del potencial humano, la interdependencia del hombre con la naturaleza y la importancia de la familia.

La arquitectura educacional Montessori; En este método surge la necesidad de cambiar completamente la forma del espacio. La clase de transmisión frontal (Aula con educador y pizarrón) deja de existir. El conocimiento se obtiene mediante la interacción con el ambiente y el uso del material Montessori; por ello se necesita un nuevo tipo de arquitectura (aula Montessori - experimental y agrupación de éstas), que responda a las nuevas necesidades pedagógicas.

En la tabla siguiente se muestran los lineamientos para el diseño arquitectónico de la educación Montessori:

Pedagógica	Explicación	Arquitectura
El niño escoge lo que le interesa aprender	No hay clases magistrales ni colectivas	Aulas que permitan abordar, de forma simultánea, actividades de la vida práctica, habilidades sensoriales, y áreas académicas y artísticas
Uso del material Montessori como medio de desarrollar habilidades	El niño aprende mediante la manipulación del material Montessori. Se desarrollan, en el alumno, destrezas específicas según la edad	Zona especial para el uso de este material. Espacio donde el niño pueda estar solo, concentrado, o en comunidad, ayudando a los otros
Silencio, movilidad. Uso del mobiliario adecuado. Actividad, libertad, autonomía	Aprendizaje personal a través del ensayo y el error, que se hace evidente en grandes superficies claras y en el silencio	Pocas barreras verticales arquitectónicas. Los estantes para el material Montessori pueden ser las divisiones verticales, pero deben permitir la continuidad visual del espacio
Educación sensorial	Colores, cambios de nivel, interacción directa con la naturaleza	La textura del piso y los cambios de nivel son importantes; son elementos que favorecen el desarrollo de la sensibilidad en el educando
Mundo adecuado a la escala del niño	Diseños que se adapten a la talla del infante	Muros bajos, ventanas, mobiliario acorde a la talla del niño
Muros bajos, ventanas, mobiliario acorde a la talla del niño	El maestro no imparte la clase, sólo es un guía	Lugar especial para que el maestro pueda observar e intervenir cuando sea necesario

Figura 4. lineamientos para el diseño arquitectónico de la educación Montessori  
Fuente: Elaboración propia.

Con la anterior se puede concluir lo siguiente del método de enseñanza Maria Montessori;

- El aula es la célula básica del método Montessori y contiene al individuo y a la colectividad. La unión de estos genera un espacio de interacción y aprendizaje común, supervisado por el maestro.
- El espacio exterior es considerado como el ambiente que permite el contacto del mundo natural y social (estudiantes de otras aulas).  
existen elementos jerárquicos en el método Montessori; por tanto, cada aula se localiza en el nodo de una malla imaginaria. Un aula puede ser reemplazada por un espacio complementario, sin que se altere el equilibrio del conjunto<sup>27</sup>

### 1.3.3 Federico Froebel

Federico Froebel (1782 -1852) nació en Alemania, filósofo Humanista y pedagogo, pionero de la educación preescolar y precursor de la enseñanza activa; crea la primera proposición curricular institucional en la edad inicial con un enfoque teórico-práctico, que se materializa en el Kindergarten. Froebel consideraba que la educación comenzaba en la niñez con tres tipos de operaciones; la acción, el juego y el trabajo, parte de la libertad del niño, su creatividad y su innata generosidad. El objetivo de la enseñanza es instruir a las educadoras de habilidades y materiales para realizar un trabajo docente de acuerdo a la naturaleza del niño, con el objetivo de generar estímulos que desarrollen con el crecimiento físico e intelectual.

<sup>28</sup>

“Como es sabido, el sistema Fröebel constituye el primer modelo formalizado de educación preescolar que se configura en la primera mitad del siglo XIX y que afecta no sólo a los fundamentos teóricos de la pedagogía infantil, sino también a los repertorios técnicos y materiales de la práctica escolar, e incluso a las concepciones del espacio en el que ha de llevarse a cabo la formación.”(Lahoz Abad 1991: 107).

El modelo froebeliano configura un nuevo espacio escolar abierto, dinámico y flexible, en el que puedan darse todas las formas posibles de desarrollo, percepciones, expresiones y relaciones del niño, en un medio educativo organizado.

Su modelo pedagógico tuvo una significativa difusión, no solo porque ofreció un currículo específico para trabajar con los niños, sino por el valor que le dio a la educación infantil. En muchos países comenzaron la educación inicial a través de esta modalidad o por el aporte decisivo de algunos de sus planteamientos. Muchos de sus fundamentos y principios, materiales y actividades, así como el uso de diversos recursos están vigentes en todas las modalidades curriculares contemporáneas, que consideran al niño como un agente activo.

---

<sup>27</sup> Revista Educación y Pedagogía, vol. 21, 2009

Las aportaciones pedagógicas de Locke, Rousseau y Pestalozzi, son inspiradores de las ideas y pensamientos de Federico Fröebel. Jhon Locke destaca en pedagogía por su influencia sobre Rousseau. Piensa que hay que implantar los hábitos en los niños, empezando primero por el juego para convertir este, poco a poco, en trabajo. Es uno de los primeros representantes de la educación activa. Locke realza la importancia de la psicología en la educación, insistiendo en la necesidad de conocer el carácter de los niños. Siguiendo a Vives realiza un análisis muy fino de las condiciones que debe reunir un educador.

Para Jean-Jacques Rousseau la naturaleza es lo esencial en su teoría de la educación. Se debe aprender por la propia experiencia en vez de por la enseñanza de los demás: el alumno debe encontrar sus propios errores. En este sentido puede ser considerado como precursor de la escuela activa moderna. Es el primero que ha visto claramente la diferencia entre la mente del niño y del adulto. Antes de él, el niño era sólo un hombre pequeño (Lahoz Abad 1991).

De Enrique Pestalozzi podríamos decir que es;

"...la figura más noble de la educación y la pedagogía, el educador por excelencia y el fundador de la escuela primaria popular..."(Luzuriaga 1978: 175)

Federico Froebel construye en su finca "NEUHOF" (granja nueva) un establecimiento para la educación de los niños pobres, que trabajaban en ella al mismo tiempo se educaban, convirtiéndola así en una verdadera escuela activa o del trabajo.

Para él, el hombre es un ser;

- Instintivo o animal,
- Social,
- Moral.

A estas tres etapas corresponden otros tres grados de desarrollo:

- La familia,
- El estado,
- La humanidad.

Cada uno de los cuales tiene una educación peculiar: la educación familiar, la educación escolar y la educación moral o social. La educación intelectual y espiritual se basa en la intuición, entendida como conocimiento a través de la actuación o realización (Luzuriaga 1978). Otra idea fundamental para él, es la actividad en la educación. Su pensamiento era más bien analítico y no estaba libre de formalismo. Por ejemplo: se obliga al niño a dibujar primero líneas horizontales, luego líneas verticales, después ángulos rectos, etc., antes de permitirle dibujar algo que tenga para él significado e interés.

La filosofía que más influencia ejerció sobre Froebel fue el movimiento romántico Alemán (Krause, Richter) Para él, el fin de la educación será lograr

· la unidad armónica de naturaleza, humanidad y el Universo. Siguiendo a Locke, Richter desarrolla una teoría del juego: el niño debe jugar con materiales simples y en plena libertad. Fröebel recogió estas teorías e hizo de ellas el mejor diseño aplicable a la educación. (Luzuriaga 1978). El modelo propuesto por Froebel relaciona, sistematiza y organiza las leyes pedagógicas anteriores basadas en la naturaleza y la intuición. Influenciado enormemente por el pedagogo suizo Pestalozzi cuyo concepto de educación sensorial fue una aplicación de los ideales de la Ilustración propuestos por Rousseau (la educación es un cultivo de las cualidades innatas más que la imposición de conocimientos), para él, el niño es el puente entre la naturaleza y Dios, y la sabiduría será el destino último del hombre, por eso habrá que conducir al hombre hacia ella desde el principio, desde su infancia. Su educación naturalista se manifestará a través de la importancia dada al jardín y los animales en los centros que proyecta.

Fröebel se dirigió a la búsqueda de las figuras materiales primitivas. La esfera sería la forma primera y más universal, representando la fuerza en todas las direcciones. Como tal constituirá el primer material de juego infantil. Además concedió al dibujo una gran importancia, como modo especial de conocimiento, considerándolo como una forma de escritura paralela a la alfabética. Sigue las ideas de su maestro Pestalozzi, quien buscaba a través del dibujo descomponer la complejidad de la naturaleza en sus formas constituyentes para identificar la geometría subyacente al mundo visual de modo que fuera fácilmente asimilable para el niño. El método de dibujo de Fröebel se basaba en dos anteriores: el dibujo de puntos y el dibujo de redes (retícula en la que el niño seguía los pasos del maestro, que tenía una pizarra reticulada, para dibujar objetos planos). Quizá esta importancia dada al dibujo se deba también, en parte, a su relación con el mundo de la arquitectura. La propuesta de Froebel, se caracteriza por una serie de planteamientos pedagógicos, encontrándose importantes indicios de lo que hoy llamaríamos un fundamento Sicológico. Froebel se anticipó a la mayoría de los planteamientos básicos que la educación preescolar ha continuado desarrollando, tal como;

- La estimulación educativa a los lactantes.
- El desarrollo de otras alternativas de atención al párvulo.
- La importancia de conocer al educador desde el punto de vista de lo que es realmente.

Según Froebel la educación ideal del hombre comienza desde la niñez y centra su atención en el juego como procedimiento metodológico principal, creando materiales específicos con el fin de transmitir el conocimiento, a los que denomina "dones" o regalos, y que están constituidos por una serie de juguetes y actividades graduados. Concibe la educación como la posibilidad de promover la actividad creadora, espontánea y libre del niño. La teoría pedagógica desarrollada por Froebel, adquiere especial relevancia porque, por haber sido planteada con relación a una concepción muy abierta y activa del niño, ha tenido un carácter de permanencia que ha trascendido el modelo que él mismo planteó.

En la teoría destacan los principios como;

- Individualidad: Cada educando es singular, y por lo tanto corresponde a la educación generar formas de atención que consideren efectivamente esas peculiaridades.
- Libertad: El ambiente educativo que se estructura ha de respetar y preservar la libertad del niño.
- Auto actividad: Es relevante la relación que hay entre la acción motora y otras habilidades y capacidades del niño. Es fundamental que el niño realice su propia experiencia a través de su actuar, el que será siempre interrelacionado, ya que solo de esta manera se favorece efectivamente su desarrollo, y se satisfará su necesidad de ser actor.
- Relación: Cooperación social, socialización o apertura. Plantea que en el niño hay una tendencia natural a relacionarse con los demás. El mundo de relaciones en que él vive es el mejor medio que estimula un actuar en ese sentido, por lo tanto corresponde favorecer esta disposición, que le permitirá también actuar, crear y producir junto con los demás.
- Unidad o unificación: La labor fundamental del hombre y de la escuela es hacer conciencia de la interrelación que hay entre todo lo que existe, dado por el espíritu divino (Dios) que está siempre presente.

Además de estos principios generales se unen otros específicos, entre los que se encuentran;

- La importancia de una educación temprana.
- El valor educativo del juego.

La educación para Froebel propone despertar los aspectos y facultades que el niño trae, lo que conlleva;

- Desarrollo de los sentidos, en especial de los espirituales; sentidos de la forma y el color, el sonido y sentimientos del ritmo y tacto, por medio de canciones y melodías.
- Desarrollo del cuerpo a través de una serie progresiva de ejercicios y juegos.
- Desarrollo de la capacidad intuitiva y cognoscitiva.
- Desarrollo y estimulación de sentimientos morales y religiosos.
- Desarrollo para combatir los hábitos de maldad y malas costumbres.

Desarrollo de objetivos educacionales;

- Actitudes de participación en situaciones colectivas.
- Actitud de expresión creadora a través de la música.
- Habilidades de discriminación sensorial
- Actitud de autonomía en la realización de actividades.
- Habilidades de coordinación visual-motriz fina.
- Actitudes morales y religiosas.
- Habilidades de expresión verbal.
- Habilidades de coordinación motriz gruesa.
- Habilidades intelectuales.

El ambiente humano en la institución lo conformaban adultos y niños organizados de forma tal que;

- Grupos de niños mixtos; integrados por niños de 1 a 6 años, los cuales

compartían actividades, luego se separaban para trabajar formando tres subgrupos: grandes, regulares y pequeños.

- Grupos de adultos; compuestos por el educador principal o director del jardín y un grupo de ayudantes y educadores.

Puede decirse que Froebel concebía el Jardín Infantil como un centro principalmente formativo que debía favorecer básicamente un actuar coherente entre la naturaleza del niño y la familia, ya que uno de los objetivos fundamentales que se planteaba era respecto al potencial y la responsabilidad educativa de los padres con relación a los hijos. Froebel además concebía al Jardín Infantil abierto hacia la comunidad, lo cual continúa siendo una aspiración de las instituciones infantiles en la actualidad (Luzuriaga 1978).

El trabajo educativo estaba planificado básicamente por objetivos específicos, sugerencias metodológicas y actividades de los niños, incluidas estas últimas en un relato común que implique la diferenciación, la variedad, el equilibrio y la flexibilidad, como criterios generales. El desarrollo del modelo Froebeliano depende del uso de una serie de actividades y recursos que fueron creados por Froebel y que son sin dudas uno de sus grandes aportes a este nivel educativo, denominados dones y ocupaciones. El modelo proponía materiales diseñados para la autoeducación, que debían servir como elementos complementarios y de desarrollo para; Lograr la observación sensible de la vida y sus fenómenos, especialmente la observación de la naturaleza sensible. Llevar al educador al presentimiento, observación y comprensión de la unidad y uniformidad de todos los fenómenos vitales y naturales. Entre los recursos intangibles que aportó Froebel a la práctica de la educación de la primera infancia, fueron los cantos alusivos, canciones cuyas letras van relacionadas con actividades que paralelamente va realizando el niño. Estos cantos los creó Froebel con relación a sus dones, pero hoy en día se han generalizado, y son habituales con relación a cualquier tipo de actividad del Jardín Infantil (Luzuriaga 1978).

El modelo Froebeliano centra su atención en el juego como forma de aprendizaje, creando materiales específicos, a los que denomina "dones" o regalos, y que están constituidos por una serie de juguetes y actividades. Desde este punto de vista concibe la educación como la posibilidad de promover la actividad creadora, espontánea y libre del niño. El propósito de las actividades era educar haciendo jugar para lograr saber, para saber hacer y saber obrar.

La descripción de estos dones es la siguiente:

- El primer don lo conforma un conjunto de seis pelotas de lana de colores con un cordel del mismo color, con este Froebel buscaba activar la atención del niño despertando su observación a través de las cualidades y el movimiento del objeto.
- El segundo don consiste en una caja que contiene una esfera, un cubo y un cilindro de madera de iguales dimensiones (el diámetro de la esfera es igual a las aristas del cubo y a la altura y al diámetro del cilindro) que permiten al niño aprender a diferenciar las formas.
- El tercer, cuarto, quinto y sexto don, denominados como "cajas de

arquitectura", contenían un cubo dividido de diferentes formas. El objetivo principal era la construcción, formar un todo con partes, enseñando al niño que el trabajo intelectual tiene por fin la transformación y la producción. El tercero aparecía descompuesto en ocho dados iguales. El cuarto, es un cubo dividido en ocho paralelepípedos con las tres dimensiones distintas, la altura doble que el ancho y éste doble que el espesor. El quinto, siguiendo la progresión natural, cada una de las dimensiones del cubo se divide en tres partes lo que genera veintisiete cubos iguales. Además se introduce el corte diagonal, por lo que este don lo conforman veintiún cubos completos y dieciocho prismas triangulares de diferentes tamaños. El sexto don era un cubo descompuesto en veintisiete paralelepípedos, dieciocho "ladrillos" enteros, seis divididos en mitades transversales y tres divididos longitudinalmente, un total de treinta y seis piezas.

- El séptimo, octavo y noveno don, llamadas "cajas de matemáticas" consistían en unas piezas cuadradas y triangulares, con un grosor despreciable, que hace que el niño trabaje en dos dimensiones y así aprender las superficies.
- El décimo don, el punto en el plano, denominado "trabajos con guisantes" configuraba ejercicios con elementos que representan al punto. Froebel propuso materializar el punto con distintos granos, semillas, guijarros o conchas.
- Por último los dones undécimo y duodécimo, las líneas, representadas por listones flexibles que podían entrelazarse unos con otros, así como unos palitos o anillas de alambre que permitían visualizar líneas rectas y líneas curvas.

Froebel estudió Arquitectura en Jena de manera intermitente junto con otros estudios de Filosofía, Mineralogía, entre otros. Abandonó estos estudios para dedicarse a la educación pero sus conocimientos sobre el tema influirán tanto en su concepción del modelo arquitectónico escolar, como en los materiales diseñados para el juego. La pieza central de su teoría pedagógica serán sus "Dones y Ocupaciones". Los dones son un conjunto de bloques geométricos y las ocupaciones son actividades artesanales básicas. Se iban introduciendo progresivamente desde los dos meses hasta los seis años para lograr un paulatino desarrollo físico y mental del niño.

Una primera mirada sobre sus materiales de enseñanza sugiere una clara relación con el mundo de la arquitectura. Su primer don es la esfera, fuertemente coloreada. El segundo está compuesto por la esfera, el cilindro y el cubo de madera. El tercero es el cubo dividido en ocho partes iguales con las que se puede realizar composiciones. El cuarto don es el cubo dividido en ocho paralelepípedos iguales. El quinto introduce la forma triangular al estar dividido el cubo por sus diagonales. El sexto está dividido en 27 paralelepípedos iguales. El séptimo son las tablillas y listoncillos con los que se pasa del volumen al plano y la línea. El octavo está constituido por bastoncillos y bolas de enlace para formar figuras superficiales y espaciales semejantes a estructuras arquitectónicas (Luzuriaga 1978).

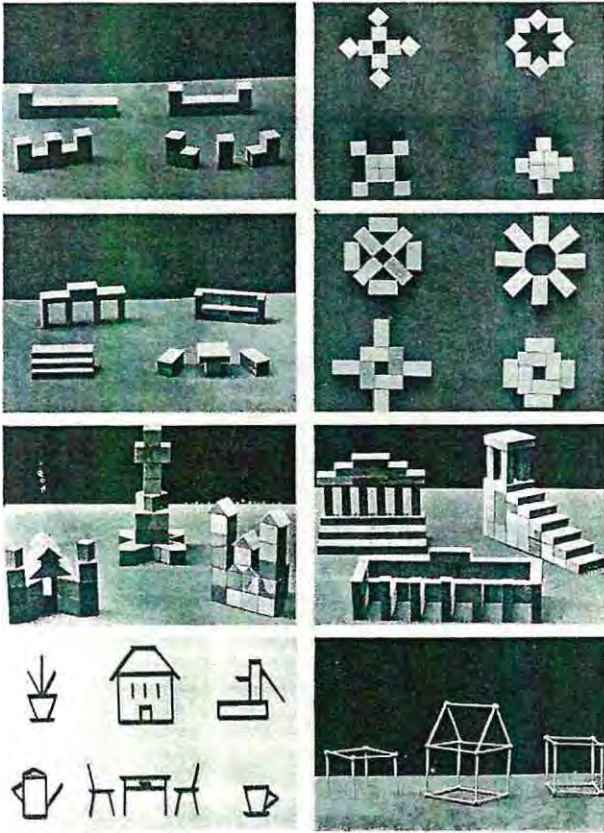


Figura 5. Dones de Fröebel.

Fuente: "Diccionario de Pedagogía Labor. Tomo I. Federico Fröebel.

Realizando ejercicios guiados y progresivos con estos dones, y completando esta enseñanza con el dibujo el niño irá familiarizándose con la geometría, la matemática y la arquitectura de forma natural y coordinada, a la vez que realiza sus propios diseños y despierta su creatividad.

Fröebel manifiesta sus ideas sobre los volúmenes puros en el diseño arquitectónico y el trazado de sus jardines de infancia. Las ocupaciones (dibujo, modelado, plegado y encartonado) intentan que el niño transforme en trabajo lo que en los dones era un juego. El término "jardín" no sólo hace referencia a la relación entre alumno y profesor, semejante a la de un jardinero que cuida sus plantas, sino también al espacio físico donde se desarrolla la actividad educativa.

"El jardín tenía un gran papel en el método Fröebeliano, tanto en lo que se refiere al concepto filosófico del sistema educativo como a la instintiva necesidad del niño pequeño que procura hurgar y arañar la tierra. Para Fröebel esto era una indudable manifestación de la inclinación natural del hombre hacia la ocupación." (Sánchez Sarto 1936:1454) Su nuevo concepto de la educación basado en el desarrollo armónico y espontáneo necesita un nuevo modelo arquitectónico, un entorno natural con espacios abiertos cerrados y de transición.

El jardín (Figura 7 letra c) será el espacio abierto de más extensión, con

sectores para el trabajo individual (en partes iguales para grupos de 25 niños); sectores para el trabajo en grupo (Figura 7 letra h); galpones para guardar las herramientas, estanques con peces y jaulas con aves y otros animales que los niños puedan observar y cuidar.

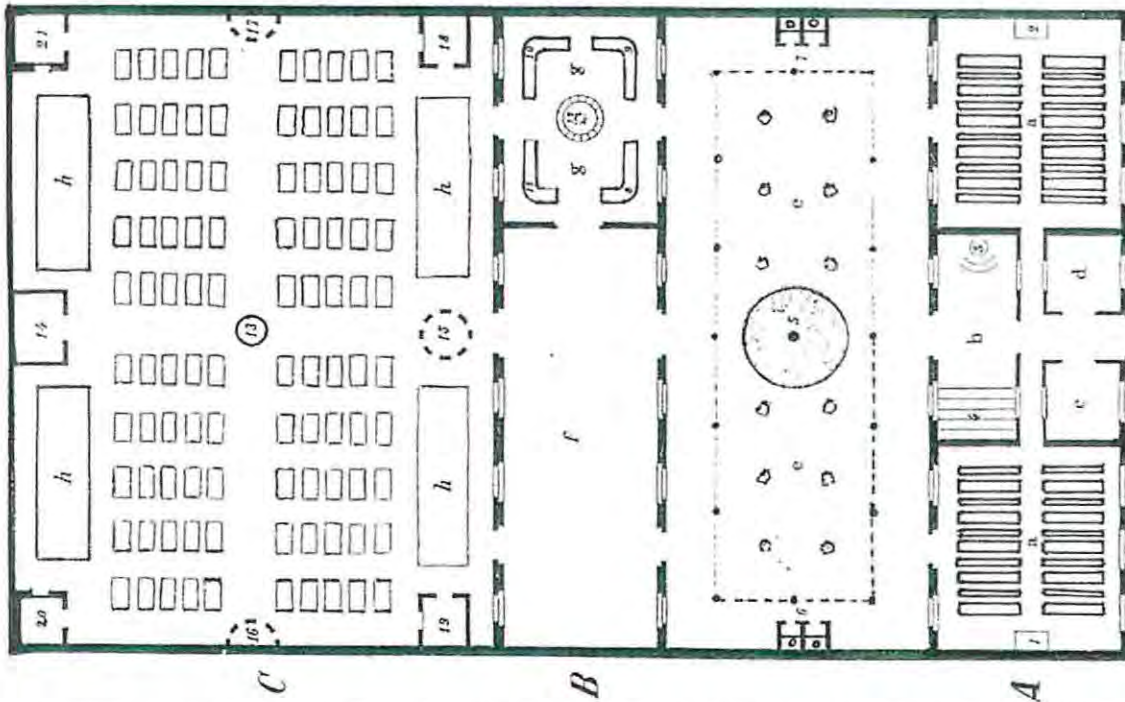


Figura 6. Plano de un jardín de infancia diseñado por García Navarro sobre el modelo Fröebel: "El modelo Froebelliano del espacio escuela"

Fuente: Lahoz Abad 1991: 112

Los espacios de transición (B), los patios, serán dos: uno cubierto para los días de lluvia (f) y uno descubierto (e) con árboles y un espacio central con una fuente o una glorieta con plantas (5). Servirán estos espacios para los ejercicios de gimnasia y canto, juegos y trabajos exteriores cuando lo permita el tiempo. Habrá un tercer patio cerrado, el comedor (g), con una fuente en el centro donde los niños comerán.

Las aulas, espacios cerrados (A), serán de forma rectangular o cuadrada, amplias y bien iluminadas, si es posible con luz bilateral. Cada aula no deberá reunir más de 25 alumnos y estará conectada directamente con el patio, para poder sacar las mesas, bancos y materiales y trabajar al aire libre los días primaverales. No tendrán tarima ni grada. Tanto las mesas como las sillas serán móviles para poder agruparlas cuando así lo requiera la actividad didáctica. Las mesas de los alumnos tendrán un tablero cuadrado y pequeñas pizarras (para la enseñanza del dibujo), los cuadros se ajustarán a las dimensiones de la arista del cubo (dones), el fondo será amarillo o negro y las líneas en rojo u otro color que destaque. Dadas las características de este modelo resulta evidente que se materializará en edificios de pequeñas dimensiones y arquitectura sencilla, familiar. El dominio de los espacios abiertos hace referencia a su carácter naturalista. Un análisis más detenido de este modelo de edificio escolar saca a la luz las relaciones existentes entre el diseño arquitectónico y los principios geométricos de Fröebel. "El análisis del plano o planta,

principalmente del jardín, nos muestra una disposición con gran simetría, con divisiones en medidas áureas y gran repetición de las formas rectangulares, cuadradas y circulares, sin faltar los cubos y los cilindros, que añade en forma de cabañas para animales y jaulas para aves." (Lahoz Abad 1991: 111)

De esta manera, se intenta reforzar los aprendizajes que el niño realiza sobre las formas geométricas puras. Su modelo escolar, el Kindergarten o Jardín de la Infancia, se contraponen a modelos mucho más rígidos. La escuela de Froebel, como señala García Purón (1919), es un "lugar" para el desenvolvimiento de la vida, la belleza y el conocimiento, donde desaparece el fastidio, el cansancio, la pesadez, la rutina. Un espacio escolar con predominio de los espacios abiertos, donde el aire, el agua, las plantas y la educación física formaban parte esencial de este patrón pedagógico. Para su buena implantación esta nueva pedagogía de educación integral, armónica y progresiva plantea una arquitectura de las mismas características, con espacios cerrados, abiertos y de transición. En la tabla siguiente se muestran los lineamientos para el diseño arquitectónico de la educación del modelo pedagógico que propone Froebel.

Pedagógico	Explicación	Arquitectura
<b>La escuela como extensión del hogar.</b>	Recalca el valor de la familia. Colaborando así con la visión de familia como núcleo social y la importancia de esta en el proceso educativo.	Carácter <i>familiar</i> del edificio, pequeñas dimensiones y arquitectura sencilla, de aspecto casi doméstico, cuyo estilo puede ser tanto popular como funcional, adecuándose lo más posible a su entorno natural y sociocultural.
<b>Pedagogía Intuitiva, e Integral.</b>	Se puedan dar todas las formas posibles de percepciones, expresiones y relaciones del niño.	Arquitectura abierta, dinámica y flexible.
<b>Educación armónica y progresiva.</b>	Que atienda a los distintos pasos que necesite el desarrollo del niño.	Transición desde el edificio cerrado al jardín, pasando por los patios cubiertos y semicubiertos.
<b>Fondo filosófico naturalista</b>	Instinto infantil a hurgar y manipular la tierra.	Comunicación de las aulas con el entorno natural. Prevalencia de los espacios abiertos frente a los cerrados.
<b>Individualidad</b>	Cada educando es singular, y por tanto corresponde a la educación generar formas de atención que consideren esas peculiaridades	Jardín dividido en parcelas individuales de un metro cuadrado para que cada niño cultive a su gusto y manera su parcela.
<b>Cooperación social</b>	Tendencia natural del niño a relacionarse con los demás.	Jardín con espacios dedicados al trabajo colectivo y que serán cultivados por todos a la vez. Grupos de veinticinco niños
<b>Promover la actividad creadora, espontánea y libre del niño</b>	Utilización del juego como procedimiento metodológico	Mobiliario adaptado y movable. Las mesas han de tener el tablero sin inclinación y dibujada sobre él una cuadrícula para que encajen los "dones"
<b>Autoactividad</b>	La acción es un proceder innato que debe favorecerse desde temprana edad.	Frente a los modelos rígidos anteriores propone aulas amplias para trabajar con holgura.
<b>Clara Intención educativo conceptual de las formas geométricas puras</b>	Sirven de refuerzo a los aprendizajes realizados con el resto de los materiales y su metodología.	El análisis de la planta nos muestra una gran simetría, con divisiones en medidas áureas y repetición de formas rectangulares, cuadradas y circulares, sin faltar los cubos y cilindros, que añade en forma de cabañas para animales.

Figura 7. Lineamientos para el diseño arquitectónico del modelo pedagógico Froebel. Fuente: Elaboración propia en base a Lahoz Abad (1991).

Para entender la importancia del desarrollo creativo en la educación y la influencia del modelo Froebeliano y de sus estímulos didácticos en todo el proceso educativo del niño, podemos revisar los escritos de Frank Lloyd Wright (1962), uno de los representantes más significativos de la arquitectura moderna, que fue un usuario de estos Kindergarten, Jardín de Infancia.

Dice que su madre en 1876 desarrolló un profundo interés por el sistema de Froebel. En el jardín de infantes de Froebel encontró los regalos. Junto a los regalos estaba el sistema, base del diseño y la geometría elemental que se esconden detrás de todo nacimiento natural de forma (...) Fue llevado a él a los tres años de edad, y por varios años se sentó frente a la pequeña mesa del Kindergarten que tenía líneas trazadas a cuatro pulgadas de distancia en ambas direcciones y que formaban cuadrados de cuatro pulgadas de lado; y junto con otras cosas, jugaba sobre esas unidades lineales con el cuadrado (cubo), con el círculo (esfera), y con el triángulo (tetraedro o trípode); todos eran bloques lisos de arce. También tenía triángulos de cartón de 60 por 30 grados, de dos pulgadas en su lado más corto, con una cara roja y la otra blanca. Estos triángulos tenían por objeto construir diseños usando la propia imaginación. Luego llegó a formar diseños usando otros elementos. Pero los bloques de arte liso y los triángulos de cartón eran los más importantes.

Por sus líneas, el cuadrado simbolizaba la integridad; el círculo, el infinito; el triángulo, la aspiración. Con todos ellos podían diseñarse nuevas y significativas formas. En la tercera dimensión, los bloques de arce se convirtieron en la esfera, el cubo y el tetraedro. Para revelar formas más completas, o subordinadas, esos bloques podían suspenderse de unos armazones especiales por medio de pequeños alambres insertos en las esquinas y se los hacía girar a voluntad. Era fácil para el niño combinarlos sobre la superficie rayada de la mesa y crear infinidad de formas. El diseño era creación (Wright 1962).

#### 1.3.4 Hugo Kükelhaus

El Fenomenólogo de los sentidos Hugo Kükelhaus (1900-1984) fue un personaje polifacético, con formación en campos como; la arquitectura, la artesanía, la filosofía y la antroposofía, conectada con la naturaleza y la experimentación. Sus propuestas pedagógicas tienen énfasis en la estimulación de los sentidos: tacto, movimiento, vista, escuchar, etc. Postula que las personas y la tierra son un sólo organismo vivo. El ser humano es su propio universo y es mucho más que su cerebro pensante. A cada cual le considera como una semilla de una planta singular, que fructificará en momentos diferentes, de manera que el educador se convierte en una suerte de jardinero. Kükelhaus fue pionero en el desarrollo de juguetes orientados al desarrollo psicológico de los niños. Pretendía acercar más al ser humano a la naturaleza, y por lo tanto más a sí mismo. Los objetivos principales que declara son: <sup>29</sup>

- La expresión de la conciencia vital en el ser, que repercutirá en la

---

<sup>29</sup> Kükelhaus, H. und Zur Lippe, R. (2008) Entfaltung der Sinne. Ein Erfahrungsfeld zur Bewegung und Besinnung. Wiesbaden, Schloss Freudenberg Verlag.

relación con el entorno natural y social, en una suerte de ecología.<sup>30</sup>

- Persigue reunir mano y pensamiento (dado que él era artesano), lo que proporciona un pensamiento de acción, garantizando el contacto con el entorno y pasando de lo abstracto a lo concreto.
- Aspira por tanto a la vida como escuela, basando la educación en necesidades reales y no postizas: no permanecer ciego a las condiciones exteriores, no estar sordo a las condiciones interiores.
- Pretende estimular el conocimiento del cuerpo en la pedagogía infantil.
- Introduce el juego grupal en las organizaciones laborales, evitando el alienante sistema de hombre-máquina.
- Busca *encontrar el sentido a través de los sentidos*, en el taller de la vida (Kükelhaus, H, 2008)

Kükelhaus pretende pasar de la concepción "tengo un cuerpo", a "soy un cuerpo", o mejor, "soy mi propio movimiento". Me hago a través del espacio, donde me desenvuelvo con intención, a lo largo del tiempo. La diferencia entre el tener y el ser movimiento resulta fundamental. Mi yo consiste sustancialmente en ese ser que se desencadena y pone de manifiesto la tremenda ilusión del aspecto del tener materialmente un cuerpo (Kükelhaus, H, 2008). El ritmo es la gramática básica del fluir. La acción se conforma en el tiempo {y su flujo se mantiene con el ritmo. Cada ser debe de encontrar su propio ritmo espacio temporal, su propia cadencia. La dirección hacia delante se ha sobredimensionado. El centro del corazón es el lugar donde parte todo movimiento. Así, nace de muy dentro (moción, locomoción, emoción) y se produce con auténtica intención. El placer es ritmo y la música puede amplificar nuestro interior. Las sensaciones placenteras levantan el ánimo y estimulan la actividad. En toda actividad podemos desplegar armonía y evitar movimientos mecánicos y fríos (Luescher, A. 2006) La pedagogía de Kükelhaus estimula el ir y el venir, el levantarse, el gustar, el tocar y trastear, la tensión, construir con las manos, botar, moler trigo o encender fuego. Todo ello nos acerca a nuestra verdadera naturaleza interior.

Las propuestas de Kükelhaus tratan de desencadenar una pedagogía corporal de una manera científica. El biólogo chileno Maturana señala que los modelos más abstractos del pensamiento lógico son reflejo y parten de nuestro sistema de organización corporal. La pedagogía del arte de Hugo Kükelhaus propone las estaciones y campos de experimentación de los sentidos; Kükelhaus pretende que se vivencien principios sociales de una manera lúdica y directa y no como un acto de reflexión libre. Las propuestas de estaciones se agrupan en diferentes recorridos.

Cada una de las experiencias se concentra en un sólo sentido, considera que al ser humano como una totalidad orgánica y social, lo que llama pedagogía del cuerpo (Leibpädagogik). Todos los sentidos son realmente uno. La presión nos excita el oído y la piel; la luz generan calor y brillo, etc. Cuando trata sistemáticamente los sentidos para hacernos ver, oír, sentir y tocar la vida como una unidad. De ahí tantos ejercicios y tan diversos.

---

<sup>30</sup> (Educación y Pedagogía, vol. 21, 2009)

Algunas Experiencias de equilibrio y dinamismo son;

- Péndulo de Galileo; Esta ley de causa y efecto tan sugerentemente actúa como una metáfora social, ejemplificando la influencia de unas personas sobre otras.
- Péndulo de los tres tiempos; Música y ritmo se visualizan en este sencillo aparato.
- Columpios; Juegos de energía cinética y potencial, a través del impulso de nuestro propio cuerpo.
- Plataformas de equilibrio grupal e individuales; El equilibrio propio depende del movimiento ajeno y viceversa, la influencia que yo ejerzo en el resto. Kükelhaus muestra el equilibrio como un asunto comunal, por la ayuda mutua y el apoyo necesario entre los miembros.
- Bloque de piedra colgante: Las imponentes masas contrastan con la facilidad con que podemos moverlas, activando el imaginario de nuestra potencia y capacidad.
- Paseo llamado "Escuela del andar": El caminar sobre superficies de piedras, arena, cortezas de árboles, grava, agua, etc. sometiendo a los pies a contrastes de dureza y temperatura.
- Olfato: Se dispone aromas en pequeños departamentos, que se liberan a voluntad.
- Orientación: Mediante un laberinto, nos propone afinar nuestra capacidad de reconocimiento del terreno, observación y perspectiva.
- Tacto: Galería del tocar, se disponen cajas o sacos colgados rellenos de distintos materiales, que sin verlos, se ofrecen al tacto para su reconocimiento: rugosos, lisos, con diversos pesos, temperaturas y configuraciones, desde granos de café, anís estrellado, algodón, plumas, mendrugos de pan, pesas de plomo, arena, algodón, etc.
- Visión: Propone ejercicios para la descomposición de la luz y a la fijación retina para imaginar y crear.
- Sonido: Se diseñan aparatos que juegan con la fuerza del viento, como del frotamiento de piedras, etc. Trata de poner en consonancia el ser humano con el orden del mundo a través de la consciencia de su propio organismo (Luescher, A. 2006).

Se concluye que para Kükelhaus, el cuerpo vivo es el punto central de la paz consigo mismo y de la relación satisfactoria con los demás. Su receta con grupos pequeños y a su vez unidos sí parece un objetivo alcanzable de democracia a escala. Kükelhaus nos invita a experimentar con todo nuestro cuerpo, con total intensidad. Proporciona un aprendizaje innovador para su época, integrador y holístico. Emplea la experiencia directa, que no se nutre de la información recibida por terceros, sino la asimilada en primera persona. Por ello se asume como propia con gran naturalidad. Para ello emplea recursos lúdicos, que sumergen a los participantes en un excitante estado de curiosidad infantil. Su gran acierto pedagógico es que experimentar conlleva necesariamente tolerar el resultado, desechar hipótesis libres y flexibilizar los juicios propios.

### 1.3.5 Modelo Pedagógico en Finlandia

En Finlandia la educación es uno de los pilares de la democracia y el estado del bienestar, y también la base de su desarrollo social y económico. Su sistema educativo ha alcanzado el interés internacional debido a que los alumnos finlandeses han logrado resultados de primerísimo nivel en el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos. Los tiempos han cambiado y el sistema educativo de Finlandia se está adaptando. Los niños no necesitan deberes, ni libros de papel, ni siquiera aulas tradicionales. El objetivo consiste en enfatizar las habilidades de los alumnos mediante proyectos dinámicos y temáticos que sustituyen a las materias tradicionales (Aho, E., Pitkänen, K., & Sahlberg, P. 2006).

¿Qué es necesario poner en el centro del sistema, el estudiante o los conocimientos?

Sin discusión Finlandia eligió la primera alternativa. Un profundo análisis de las necesidades reales de cada alumno es lo que está detrás del asombroso éxito del sistema, proceso construido en 30 años de reforma. La idea de que un alumno feliz, bien desarrollado, libre de progresar a su ritmo, adquirirá más fácilmente los conocimientos fundamentales no es una utopía de un pedagogo iluminado: es simplemente la idea que orienta la acción de todos: el Estado, las municipalidades, los directores de establecimiento, los profesores. Finlandia respeta profundamente los conocimientos, pero respeta aún más a los individuos que están en proceso de adquirirlos. La educación en Finlandia es obligatoria sólo a partir de los 7 años. Sin embargo, los niños pueden ser acogidos en los jardines de infancia desde que tienen un año de edad. Hace pocos años existe un programa nacional para los jardines de infancia, basado esencialmente en actividades de iniciación. Donde los profesores se plantean como objetivo esencial identificar las aptitudes de los niños así como el momento más propicio para incorporarlos a la etapa de aprendizajes fundamentales. La educación pre-escolar es gratuita. La gratuidad incluye alimentación y transporte. Los finlandeses son muy cuidadosos de la igualdad territorial en las regiones donde la población es muy dispersa.<sup>31</sup>

No hay ningún tipo de selección a lo largo de la educación, y las clases son heterogéneas, salvo para los alumnos con necesidades educativas especiales, que son reunidos en clases con una carga docente ligera. Una escuela común tiene 25 alumnos agrupados en dos clases: la primera para los alumnos en año pre-escolar y en los niveles 1 y 2; la segunda para los niveles 3 a 6. Dos profesores, un auxiliar y un cocinero hacen funcionar esta pequeña escuela. En los dos primeros años, el curso de Economía Familiar forma parte del tronco común. Los cursos opcionales pueden variar según las escuelas. Ellos son generalmente propuestos por los profesores en función de sus intereses y de las demandas de los alumnos. La cantidad mínima de alumnos para abrir un curso opcional es de 16 alumnos. La jornada escolar

<sup>31</sup> Paul Robert, "La educación en Finlandia: Los secretos de un éxito asombroso". Fuente <https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/printer-121492.html>

puede terminar así a las 2 ó 3 pm, comenzando a las 8 am.<sup>32</sup>

Los temas transversales definidos a nivel nacional deben ser integrados a las materias de los programas y ser tratados de modo interdisciplinar. En total, son siete:

- Llegar a ser persona
- Identidad cultural y dimensión internacional
- Medios y comunicación
- Ciudadanía participativa y el mundo de la empresa
- Responsabilidad frente al entorno, bienestar, desarrollo sostenible
- Seguridad vial
- Tecnología e individuo

La dimensión educativa y la creación de una atmósfera de trabajo positivo y cooperativo son privilegiadas. Ayudar a los alumnos a construirse como adultos considerando las nociones de honestidad y respeto al otro es una de las misiones asignadas a la escuela. El modelo Finlandés impone el lema de que "cada Alumno es importante" y considera como básicas las siguientes necesidades para lograr los conocimientos fundamentales:

- Un medio ambiente cálido y acogedor: El alumno debe sentirse en la escuela "como en su casa". Toda divergencia entre la escuela y la casa debe ser borrada en la medida de lo posible. Los lugares previstos para el descanso son cómodos. Los alumnos descansan en pasillos de colores cálidos y a menudo decorados por trabajos de ellos mismos.
- Ritmos de aprendizaje adaptados a los niños: Se pretende sobre todo despertar las aptitudes de los niños, sus habilidades, su curiosidad. Cada día es dedicado a una disciplina (música, deporte, actividades manuales o artísticas, lengua materna, matemáticas) pero los niños trabajan solamente durante la mañana, siempre de manera muy atractiva. La tarde es reservada al juego.
- Una detección precoz de las desventajas y desordenes del aprendizaje y uso de las ayudas específicas: Con el fin de poder adaptarse lo mejor posible a las necesidades de cada niño, los finlandeses tienen establecida una detección precoz y sistemática de los desórdenes del aprendizaje y de desventajas diversas.
- Un promedio alto de atención a los alumnos: Desde el jardín infantil, hay auxiliares de educación que colaboran con el profesor en la misma clase o se hacen cargo de grupos reducidos de alumnos que necesitan ayuda particular.
- Alumnos activos y comprometidos: Si bien se le pide al profesor controlar "la estructura de los conocimientos", se espera que favorezca el aprendizaje de sus alumnos en una atmósfera de tolerancia y respeto. Se le pide aún más: crear situaciones de aprendizaje variadas y estimulantes, en vez de imponer, con autoridad omnipotente, un conocimiento.
- Una libertad de elección delimitada: Las características más conocidas del sistema finlandés es la gran libertad de elección dejada a los

---

<sup>32</sup> Paul Robert, "La educación en Finlandia: Los secretos de un éxito asombroso". Fuente <https://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/printer-121492.html>

alumnos para organizar sus estudios. En realidad, esta libertad es progresiva, y está en relación con el grado de madurez de los alumnos.

- Una evaluación motivadora: La adquisición de los saberes fundamentales puede hacerse sin la tensión de las notas y controles y sin la estigmatización de los alumnos más lentos. Cada uno puede progresar a su ritmo.

En Finlandia la profesión docente goza de un prestigio en la sociedad. La importancia que otorga el país a su educación y al sentimiento ampliamente extendido de que los docentes son expertos en su dominio y que ellos se consagran con todo su corazón a su tarea. Finlandia ha estudiado y evolucionado en los métodos de enseñanza y educación. Esta reforma global considera un cambio en los ejercicios de evaluación de los alumnos (Aho, E., Pitkänen, K., & Sahlberg, P. 2006).

Finlandia considera los siguientes puntos en relación a sus profesores:

- Profesión valorada.
- Selección exigente.
- Formación inicial cuidadosa.
- Tiempo moderado de trabajo pero con definición amplia del servicio.
- Condiciones materiales óptimas.
- Completa libertad pedagógica.
- Profesores expertos asociados a la universidad.
- Formación continúa claramente determinada.

La arquitectura escolar del modelo Finlandés ha comenzado a abordar las necesidades espaciales de los métodos de aprendizaje de hoy. Idealmente, una escuela bien diseñada es una experiencia educativa para sus ocupantes. La arquitectura de los jardines infantiles también se está adaptando al cambio para facilitar el dinamismo y mejorar la comunicación entre los niños. Las aulas tradicionales han dado paso a espacios abiertos, paredes móviles y cristales. Los pupitres han sido reemplazados por sillones y pufs. Es difícil distinguir un pasillo de una clase. Y ese es el objetivo: un nuevo concepto de aula abierta que necesita cambios implementados no solo a nivel pedagógico, sino también arquitectónico. La apertura apunta a que la escuela responda a las necesidades individuales de los estudiantes, dejándoles tomar la responsabilidad de su aprendizaje e impulsándolos a aumentar su autorregulación.

Los espacios son acogedores y hay elementos que merece la pena destacar. Por ejemplo, los pasillos están diseñados como un espacio de aprendizaje más, y puedes encontrar estanterías con libros y sofás. Existen espacios donde los niños podían ir cuando quisieran a hacer trabajos individuales o en equipo. Si da calidez el lugar, aprendes mejor.

### 1.3.6 Modelo pedagógico en Japon

La educación Japonesa con su concepto de educación relajada se ha desarrollado con el sentido de reducir la carga de estudio de los niños y entregarles más seguridad mental para que los niños puedan cultivar ideas más libres. El concepto principal que propone la educación japonesa es de "la

capacidad de pensar por uno mismo (Constanza Carmi, 2016).

En los jardines infantiles, se introdujeron actividades complementarias y actividades comunitarias como parte del horario de aprendizaje integral, se redujo el total de horas lectivas anual y se introdujo por completo la semana escolar de cinco días. Las nuevas directrices educativas en los jardines infantiles del país, mantienen el ideal de la "educación relajada" a la vez que incorporan medidas concretas para resolver los problemas que surgieron a partir de la guerra. Las nuevas directrices demuestran una conciencia de la importancia de garantizar tanto el número necesario de horas de clase a los niños como las aptitudes y conocimientos básicos en todas las materias para que las puedan aplicar y cultivar así las habilidades de pensamiento crítico, discernimiento y la capacidad de expresión y mantener un sano equilibrio entre las partes (Constanza Carmi, 2016).

El plan de estudios probablemente asegurará la mejora del rendimiento académico. Para conseguir este objetivo, el modelo pedagógico propone la importancia de contar con los esfuerzos tanto de los profesores como de los padres, tutores y de todos los involucrados con la escuela para comprender el ideal que persigue "la fuerza para la vida" y ser capaces de ponerlos en práctica con éxito en el aula. Algunas de las medidas concretas que introduce el modelo pedagógico Japonés se sostienen en el concepto "lucha por tus sueños y conviértete en una persona capaz de contribuir a la sociedad" para ello proponen las siguientes áreas de desarrollo de alumno:

- Autonomía y contribución:
- Comprensión de las razones y enfoques.
- Motivación por el estudio de aquello en lo que se tiene interés.
- Perseverancia.
- Aprovechar al máximo las experiencias del fracaso
- Respeto a opiniones diferentes.

Además de lo anterior hay siete aspectos interesantes de educación podríamos llamar de modales y buenas practicas. Estos hábitos que se consideran relevantes para la educación en Japón son los siguientes:

- Uniforme y zapatos: Desde la edad preescolar se lleva uniforme, tanto deportivo como formal. En Japón no se entra con zapatos sucios de la calle a la casa, escuela, gimnasios y hospitales, se debe tener zapatos especiales.
- Melódica: Tocan la melódica desde los 4 años o el segundo año de preescolar, constancia y entrenamiento que tienen desde pequeños, los hace desarrollar el oído y coordinar ritmos en el cuerpo.
- Obento o comida: Por lo general es una motivación para el niño ya que el diseñara su almuerzo.
- Gargaras: Desde pequeños se les enseña a prevenir enfermedades. Los niños siempre lavan sus manos y hacen gárgaras antes de comer y después de haber jugado al aire libre.
- Undokai: festival del deporte: El deporte es muy importante y a la par de la música es practicado constantemente, se practica tanto en la

semana como los días de semana.

- Más de 10 horas en el jardín de niños: Los niños permanecen muchas horas en la escuela debido a los trabajos de los padres, tiempo que es ocupado en las tardes para fortalecer debilidades.
- Fomentan el respeto agradecimiento y honestidad desde pequeño: Fomentar los valores de agradecimiento y respeto recalcando la importancia que tiene para la sociedad Japonesa.<sup>33</sup>

## CAPITULO II PATRIMONIO MATERIAL; CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD

### 2.1 El sentido de "lugar" en la educación

La arquitectura difícilmente puede obviar la influencia que genera en el estado emocional de sus usuarios y en el modo de vida de sus habitantes. La manera en la que un edificio se implanta en un lugar, así como las características propias que lo definen a nivel físico y material, condicionan al hombre en el desarrollo de sus funciones y en el modo de comprensión específico del entorno. Esta capacidad inmanente a la arquitectura adquiere una mayor dimensión cuando se tratan edificios escolares. Los edificios escolares no son simples espacios comunes en los que se desarrolla el proceso educativo. Son lugares con una fuerte carga simbólica que con la normativa, los manuales y los materiales curriculares, inciden en los procesos de enseñanza y aprendizaje, como también en la configuración y emplazamiento de los recintos administrativos y educativos de un Jardín Infantil.

"Pienso en la escuela como un entorno de espacios donde da gusto aprender. Las escuelas comenzaron con un hombre bajo un árbol, que no sabía que era un profesor, debatiendo sus percataciones, sus conocimientos, con unos cuantos que no sabían que eran estudiantes. (...) Las escuelas quedan bien para miraras, pero son superficiales en su arquitectura porque no reflejan el espíritu de aquél hombre bajo el árbol. (...) Esta es la razón de que sea bueno para la mente volver al comienzo, porque el comienzo de cualquier actividad humana ya establecida es el momento más maravilloso. Y es que en él residen todo ese espíritu y esa inventiva de los que constantemente hemos de tomar nuestra inspiración para las necesidades actuales" (Kahn 2003:127).

Los escenarios escolares son espacios con una fuerte carga simbólica, puesto que representan y reproducen una determinada concepción de la educación, unos determinados valores socioculturales, un modelo de orden social y unas relaciones de poder. En las últimas décadas, estos espacios han influido tanto o más que los propios contenidos curriculares en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las distintas disciplinas, en su recuerdo y en la formación social, política e incluso moral de la ciudadanía. El espacio escolar a lo largo de la historia posee tres objetivos importantes de análisis;

1. En primer lugar; valorar la importancia de los espacios educativos como elemento cultural asociado a la historia de la humanidad desde sus comienzos.
2. En segundo lugar; Realizar una aproximación a las tipologías más utilizadas para este tipo de edificios en la historia.

---

<sup>33</sup> Constanza Carmi, (2016)

3. En tercer lugar; El conocimiento del emplazamiento del patio en la educación como lugar, y el análisis de su evolución desde la dependencia del templo, del gimnasio en el mundo helenístico, el palacio o de los poderes locales.

De la misma manera será imprescindible conocer las distintas tipologías arquitectónicas en las que se ha desarrollado la tarea educativa, para poder estudiar sus emplazamientos, circulaciones, permanencias, innovaciones, morfología y los patrones que originan. "La educación tiene un pasado mucho más rico de lo que cabría pensar a la vista de la relativa uniformidad de sus estructuras actuales. Las civilizaciones amerindias, las culturas africanas, las filosofías de Asia y muchas otras tradiciones ocultan valores en los que se podrían inspirar no sólo los sistemas de educación de los países herederos de ellos, sino también el pensamiento educativo universal." (Faure 1977:59).

El origen de la escuela; Las primeras escuelas conocidas datan de 2.000 años a. de C., en Sumeria. Su objetivo era enseñar la escritura cuneiforme a una clase social privilegiada, los escribas. La escuela como institución surge como consecuencia de la alfabetización. El desarrollo de las escuelas como lugares alejados de los procesos productivos primarios de la sociedad está estrechamente conectado con el desarrollo de la escritura (Adell 2006). Las primeras escuelas conocidas datan de 2.000 años a. de C., en Sumeria. Su objetivo era enseñar la escritura cuneiforme a una clase social privilegiada, los escribas. En las culturas orales, el aprendizaje era fruto de la experiencia en las actividades de la vida cotidiana. La aparición de la escritura impone la descontextualización o disociación entre las actividades de enseñanza - aprendizaje y las actividades de la vida diaria (Adell 2006).

Por lo tanto, era necesario transferir al párvulo el conocimiento generado en el hogar, también necesario prepararlo para el conocimiento que "aplicaría" en interacción con los terceros que compartían el espacio de la "Polis". Así nacieron los grupos de discusión, enseñanza y aprendizaje, "las peñas del saber", en donde la simple conversación no estructurada conducía a la manipulación primaria de los saberes necesarios por esa incipiente "sociedad". En la civilización occidental contamos con el momento en el cual, la "peña" del saber se constituyó en "academia". Tal evento ocurrió en la antigua Grecia, cuando Platón le dio ese nombre a la reunión en la cual se impartía conocimientos de matemática, filosofía, medicina, derecho y letras.

Paralelo al fenómeno de la escolaridad en la sociedad de occidente; simultáneamente, la sabiduría de Confucio, Buda y Lao Tsé se abrían paso en China y La India y el sureste asiático, generando el surgimiento de los monasterios, donde los frailes observaban una vida contemplativa en la cual se transferían el conocimiento grabado por los escribas en los textos manuscritos en papiros y pergaminos de antigua data, y en donde de igual forma y utilizando tecnologías artesanales , resguardaban el conocimiento para las futuras generaciones (Adell 2006).

Al crearse la Polis, la institución del Estado para administrar la competencia pública, la función de la educación también se institucionalizó como la administración de justicia, el ejercicio del comercio y la salubridad en la

sociedad. En la medida en que crecía el conocimiento del entorno natural y social también se hizo evidente la necesidad de institucionalizar a la escuela socializándola, ya que estaba limitada a los saberes de la familia. En la medida en que se hacía necesario la generación de nuevas ideas, conceptos y procedimientos para abordar la realidad, entonces se hizo necesario investigar las fuentes de información y documentación que se tenían disponibles hasta el momento; se comenzaron a reunir los libros que contenían las claves del entendimiento del mundo natural, físico y humano que se tenía y se "democratizó" la lectura, a través de la creación de bibliotecas. La más famosa de la antigüedad, la Biblioteca de Alejandría, con sus más de 100.000 volúmenes, comenzaron a irradiar su luz de conocimiento a todo el mundo conocido en ese entonces, cuando la cultura griega entró en contacto a través de los macedonios con las milenarias y antiquísimas culturas orientales, en lo que podríamos señalar como el comienzo de la globalización de la gran cultura humana (Adell 2006).

Europa Occidental comenzó a ser registrada en el avance de sus saberes por el Medio Oriente y el mundo árabe, creándose una especie de archivo histórico del pensamiento occidental que tenía como discurso integrador, la obra de Aristóteles, maestro de Alejandro Magno, el actor político y militar cuya acción desencadenó esa difusión de valores y conocimientos nuevos a los asentamientos humanos más antiguos del planeta. De esa manera, la fina y elegante dialéctica socrática entró en maravilloso contacto con los saberes de la India, de los árabes y de los chinos y demás pueblos populosos de Asia, en una experiencia única, que hizo crecer a esas sociedades disgregadas del este de Europa que comenzaron a integrarse bajo una visión de Estado, la cual permitía esa especie de esfuerzo colosal que significó el sincretismo de las creencias, de las artes, de las culturas en general. Así, se preparó el terreno para el florecimiento de una corriente institucional que abordara todos los campos del saber alrededor de un concepto ciudadano del hombre y del espacio. En Roma se crea la visión del Derecho Republicano para constituir el Estado. Allí la educación se estructura en una cadena de saberes que engranan y se conectan con el modelo o perfil de sociedad que se busca de acuerdo a un ideal de convivencia práctica y efectiva. La escuela, el liceo y la academia, generan una actividad prolija en discusión de ideas y ejercicio del arte; siendo el foro, en cierto sentido el equivalente al ágora o plaza griega, el espacio ciudadano por excelencia, donde crece y se desarrolla la opinión pública como escenario del acuerdo social.

Este es el momento de mayor esplendor de la escuela, se escenificaba el aprendizaje tomado de la abierta observación de la naturaleza a través de paseos al aire libre, donde maestros y discípulos compartían un Estado dinámico de pensamiento compartido caracterizado "por el tránsito" de las ideas hasta llegar a la formulación de postulados de pensamiento y acción que surgían como verdades actualizadas. La educación en este entonces, se enseñaba por los maestros sabios, especie de ciudadanos muy cultos y con propensión marcada a la conversación didáctica, los cuales efectuaban sesiones de discusión e interpretación de los saberes aplicados, teóricos y espirituales, prediseñado para la formación de los diversos roles ciudadanos, dentro del espacio convenido o aceptado para el ejercicio de los distintos roles o "profesiones" requeridas por la sociedad.

Durante la Edad Media, la educación se hallaba bajo la tutela de la Iglesia y se caracterizaba por la presencia del latín como vehículo para la transmisión del saber. Con la modernidad llega la imprenta, la traducción de la biblia, la educación simultánea y más tarde, tal vez a partir de Rousseau, se inicia la pedagogización de la infancia. La escuela, tal como la entendemos actualmente, surge efectivamente a partir de la modernidad, proceso junto al cual se da el surgimiento de la infancia como categoría social. La escuela, se transformará a partir de entonces, en un problema de estado. De las primeras escuelas de las que se tiene noticia es de las "casas de tablillas" edubas (ver figura) en Mesopotamia, donde, más de dos milenios a. C., se iniciaba la formación de los escribas; formación que terminaba en la "casa de la sabiduría".

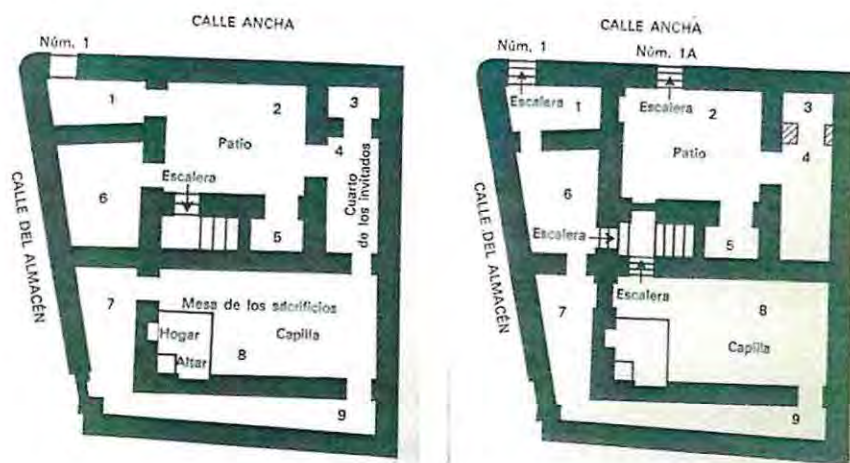


Figura 8. Escuela en Ur. Plantas.

Fuente: "Historia de la Humanidad. Tomo I". Editorial Planeta. Barcelona, 1979. Pp. 518.

También las civilizaciones indoamericanas tenían sus lugares reservados a la educación (Adell 2006). Así los aztecas disponían para los niños de más de 14 años de las siguientes instituciones:

- El calméac, donde asistían los hijos de los nobles; predominaba la formación religiosa.
- El telpochcalli (casa de los jóvenes), para los hijos de la clase media, donde predominaba la formación guerrera.

La educación egipcia estaba íntimamente relacionada con la religión y la cultura. Existían escuelas elementales para el pueblo; Se enseñaba lectura, escritura, cálculo, geometría y algunos ejercicios gimnásticos (Adell 2006).

### 2.1.1 Perspectiva griega y romana

Vigorous músculos al servicio de un espíritu bien formado era sin duda el ideal de la escuela griega en su modalidad física. Lo más importante de la época helenística es que deja establecido con su enciclopedia el programa de estudios que va a seguir después el mundo occidental (Delval, J. y Padilla, M. L. (1999):

- Trivium : gramática, retórica y filosofía
- Quadrivium: aritmética, música, geometría y astronomía, es decir, la división en materias humanistas y realistas que ha perdurado en el mundo.

Existían dos tipos bien diferenciados de escuela, con un currículo también diferente: Palestra y Didascaliea Delval, J. (1989).

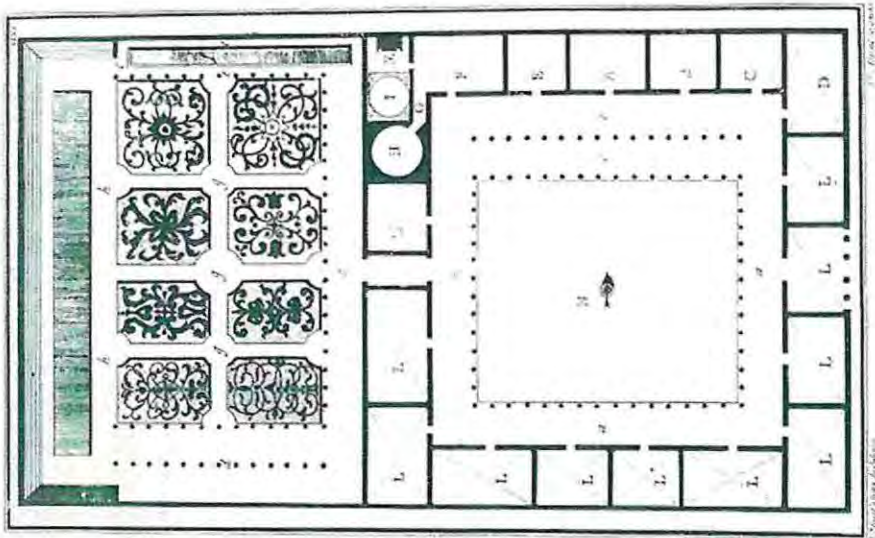


Figura 9. Palestra Griega. Planta.

Fuente: "Marco Vitrubio Polión. Los diez libros de Arquitectura"  
Traducción de José Ortiz y Sanz. Madrid, 1787. Lámina XLVI.

La escuela Griega Palestrra; Era la escuela a la que acudían los niños desde los siete años de edad, por la mañana, para hacer ejercicio físico y cultivar su cuerpo. Su maestro era el paidotriba. Según describe Vitrubio (Ortiz y Sanz 1787) en sus "Diez libros de Arquitectura", se trataba de un gran espacio, normalmente cuadrangular, sin cubierta y rodeado de muros. En uno de sus lados se situaban los vestuarios, con bancos y baños; y al otro lado, el almacén de arena y aceite, imprescindible para los ejercicios físicos. En la figura, podemos ver el dibujo de la planta de una palestra realizado por José Ortiz y Sanz en el siglo XVIII. Autor de la más importante traducción castellana de la obra de "De Architecture", realiza una serie de planos intentando plasmar gráficamente lo que Vitrubio había dejado escrito. Como él mismo dice:

"Creo haberlas dibujado con exactitud al tenor del texto..." (Ortiz y Sanz 1787:11)

El espacio central (Figura 9 letra N), en el que se realizaban los ejercicios está rodeado por una serie de pórticos -en la figura, vemos como se separan las escenas superior e inferior con unas esquemáticas columnas dóricas que podrían corresponder a dichos pórticos-. En ellos, se ubicaban los accesos a todos los servicios, independientes entre si, excepto los relacionadas con los baños calientes (M). Junto al edificio se sitúa un jardín que servía de lugar de descanso a los alumnos.

Si no supiéramos que lo que estamos viendo es el plano de una "palestra", podríamos pensar que se trata de la planta de un colegio de tipo claustral; lo más difícil sería situarlo en el tiempo puesto que incluso podría pertenecer a un edificio del siglo XX. Por lo tanto, presenciamos el nacimiento de una tipología "intemporal" que, como iremos comprobando, dejará sentir su influencia a lo largo de los siglos.



Figura 10. Escenas de Educación Física en la Palestra.  
Fuente: "Historia de la Humanidad.  
Tomo II". Editorial Planeta. Barcelona, 1979. Pp. 100.

La escuela Griego Discaleia; Era la escuela a la que acudían por la tarde para aprender a leer, escribir y calcular. Grammatista se denominaba a su maestro. Los textos clásicos no son muy explícitos cuando hablan de los locales que ocupaban estas escuelas primarias. Se cree que en un primer momento se ubicaban en tiendas, plazas, calles o la propia vivienda del maestro. Más

adelante ocuparían lugares más específicos aunque, según se desprende de algunos grabados, carentes del mobiliario adecuado y con predominio de lo estético sobre lo didáctico. Muy cercano a la idea de escuela como edificio son la Academia de Platón y el Liceo de Aristóteles, espacios donde se localizaban las tareas de estudio y enseñanza. Estos nombres se generalizarán después como sinónimos de escuela.

"Tanto la Academia como el Liceo, junto con el Museo de Alejandría, son las instituciones más altas de la cultura y educación helénicas, y quizás, de todos los tiempos". (Luzuriaga 1978:74) La biblioteca de Alejandría, desaparecida en un incendio durante la ocupación de la ciudad por Julio Cesar, aunque situada en Egipto pertenece ya plenamente al mundo helenístico y no a la cultura faraónica.

### La educación romana

La escuela romana tendrá como precedente y modelo para seguir a la escuela griega. Durante el periodo monárquico, la educación era de carácter doméstico y familiar. Las clases acomodadas contaban en su casa particular con un esclavo instruido a quien se encargaba la enseñanza elemental de los niños (Luzuriaga 1978).

Vemos en la figura 11 como en la planta de "la casa romana" (reconstruida por Ortiz y Sanz en base a las descripciones de Vitrubio) existe un espacio dedicado a Biblioteca (figura 11 letra H) y otro a Galería de pinturas (figura 11 letra M), ambos de carácter cultural y educativo, en torno a los jardines o vergeles.

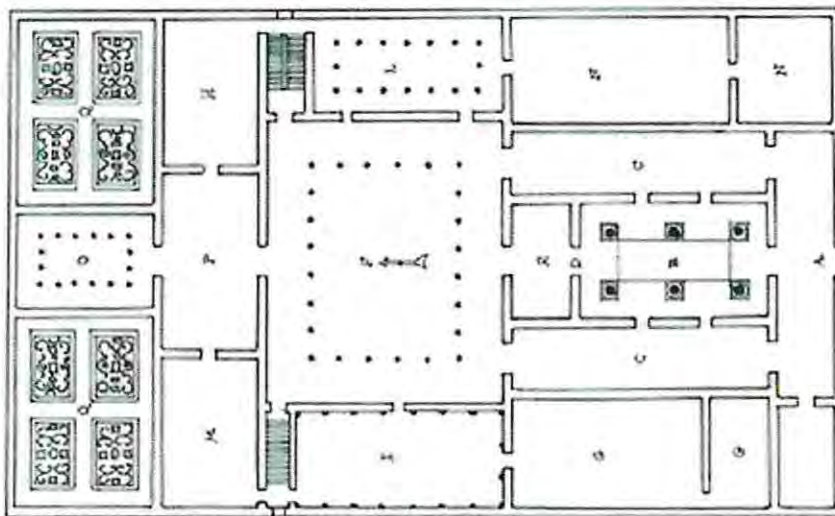


Figura 11. Casa romana. Planta.

Fuente: "Marco Vitrubio Polión. Los diez libros de Arquitectura"  
Traducción de José Ortiz y Sanz. Madrid, 1787. Lámina XLVII.

Durante la República la educación familiar, aunque sigue existiendo, se muestra insuficiente y surge la escuela en varios grados: enseñanza primaria, secundaria (artes liberales) y superior (retórica). Durante el Imperio tal

organización se reafirma e institucionaliza. En esta época se crean las escuelas municipales, públicas, donde el Estado interviene con subvenciones y después pasa a ser su legislador y director. La escuela primaria romana se situó en diversos emplazamientos: al aire libre, en los pórticos del foro, en casas particulares y en los locales alquilados. A las escuelas al aire libre se las denominaba *triviales* por estar situadas en los cruces de las calles. También era frecuente la utilización de locales alquilados, preferentemente abiertos sobre los pórticos del foro. En la Hispania romana la enseñanza se impartía de forma idéntica a la de Roma, con la misma organización. También las escuelas cristianas de las principales ciudades y sedes episcopales seguirán este esquema. Testimonian la existencia de estas últimas escuelas documentos tan importantes como el Concilio de Elvira, celebrado en el reinado de Constantino.

### 2.1.2 Perspectiva eclesiástica

Las escuelas parroquiales adquirirán gran relevancia en el mundo rural. La actividad primordial será la enseñanza religiosa pero junto a esto se enseñará también lectura, escritura, gramática y aritmética. Durante los siglos X y XI las escuelas monásticas se destacan aún más que las episcopales. Sin embargo, algunas escuelas episcopales se muestran muy activas, por ejemplo, la de Lieja.<sup>34</sup> La mayoría de estas escuelas son externas, no sólo acuden niños destinados a la vida monacal, y la enseñanza que difunden es muy rudimentaria: escritura, gramática y Algunas nociones de cálculo, así como lectura de las escrituras. Las escuelas catedralicias alcanzarán su mayor esplendor durante los siglos XI y XII. El tipo primitivo de catedral es la basílica, que nació en la época constantiniana de la transformación del edificio romano profano (que servía de mercado y pretorio) en iglesia cristiana. Observamos los planos reconstruidos de las catedrales de Gloucester (XI-XIV) y Wells (XII-XV) con sus construcciones anexas. En ambos casos las escuelas se sitúan en torno al claustro.

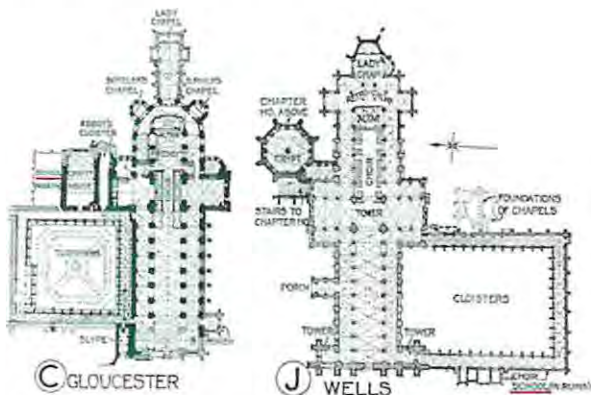


Figura 12. Catedral de Gloucester. Planta.

Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 371.

Figura 13. Catedral de Wells. Planta.

Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 372.

<sup>34</sup> Edad Media I. "Historia de la Humanidad. Tomo 3." Editorial Planeta. Barcelona 1979. Pp. 506.

Los locales empleados para educar siguen ubicándose en torno al mismo tipo de espacio (atrio-claustro) durante siglos, y esta tendencia se mantendrá durante toda la Edad Media. En las escuelas eclesiásticas del medioevo no existía una separación clara entre escuelas primarias y secundarias. Además de gramática y artes liberales se enseñará en ocasiones Teología y Derecho. La desproporcionada elevación física del enseñante respecto a los aprendices que se daban en las situaciones de enseñanza en esta época, indica no sólo el carácter funcional de esta asimétrica ubicación, sino también su razón simbólica. A partir del siglo XII, las escuelas monásticas se desplazan del monasterio al convento (escuelas conventuales) y a la catedral, coincidiendo con la preeminencia de la cultura urbana sobre la rural. En los monasterios se otorga una primacía total al trabajo manual y al aislamiento. El crecimiento urbano suministra el medio ideal, pero el marco de las antiguas escuelas episcopales cada vez es menos válido para albergar a una gran cantidad de alumnado, sobre todo a niveles superiores, universitarios. Estos problemas no pueden resolverse antes del siglo XIII en que aparecen las instituciones universitarias y las órdenes mendicantes. Respecto a la educación de las niñas en la Edad Media, decir que se efectuaba en el hogar, sus madres o sirvientas las preparaban para ser amas de casa. Las escuelas eran en su mayoría de varones.

### 2.1.3 Perspectiva reformada

Durante este período en Europa, las guerras de religión pusieron de manifiesto las posibilidades del sistema educativo como órgano de propaganda religiosa. Los niños protestantes eran educados en el dogma protestante exactamente igual que los niños católicos lo eran en el dogma católico. "Tal vez los más notables ejemplos de propagandista – maestros hayan de encontrarse entre los jesuitas."<sup>35</sup>

Los jesuitas actuaron y tuvieron éxito tanto en la educación elemental como superior. La orden jesuita entra en una época de esplendor. La educación de los Jesuitas será el órgano principal de la educación de la contrarreforma, organización formada por seculares y religiosos. La educación se da en Colegios regidos por un Rector. Estos se dividen en dos partes: una de estudios inferiores y otra de estudios superiores, de carácter universitario y teológico. Las materias y los métodos de enseñanza estaban basados en el método humanista. Los jesuitas adoptaron algunas de las ideas del humanismo de Vives y Erasmo, pero desecharon la insistencia de los humanistas en la libre investigación y el elemento recreativo de la enseñanza, a favor de una estricta disciplina y un catolicismo militante. La instrucción colectiva transformara la escuela en un espacio organizado. La técnica de la enseñanza irá organizando el espacio para aprender.

"Los alumnos eran ordenados, en igual número, en filas numeradas, frente a frente, filas conocidas como "decurias". Cada niño de cada fila tenía un rival en la correspondiente fila de enfrente. En el dibujo una de tales parejas está señalada por puntos. Los rivales se corregían unos a otros. Un monitor de cada grupo se sentaba en C y el profesor en B. Otros "jurados" estudiantiles tomaban

---

<sup>35</sup> El Mundo Moderno. "Historia de la Humanidad, Tomo 6." Editorial Planeta. Barcelona 1979. Pp. 519.

asiento en A, D, E, i, x" (Lozano FECHA:225)

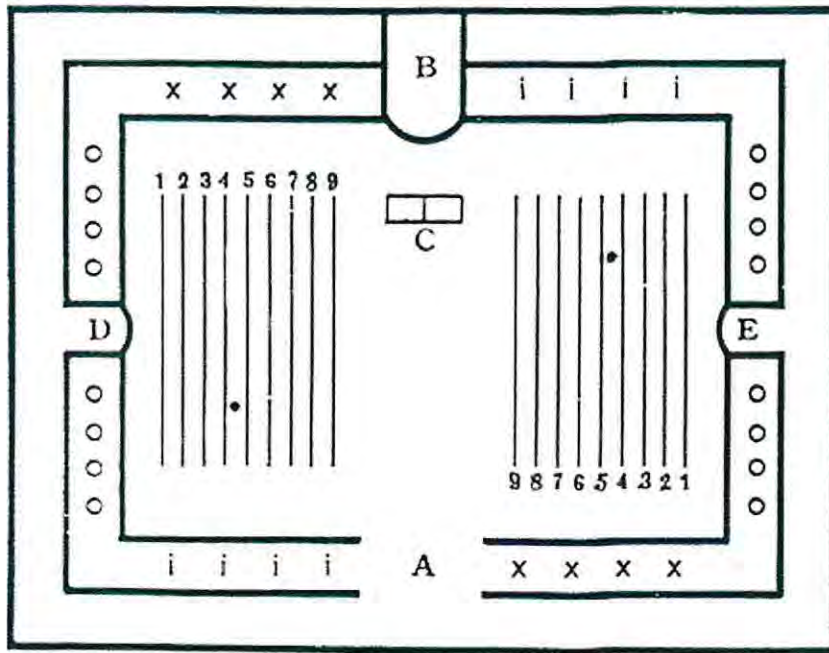


Figura 14. Plano de un aula en un Colegio de Jesuitas.

Fuente: Jaume Trilla. "Ensayos sobre la Escuela. El espacio social y material de la escuela." Barcelona, 1985. Dentro de Ilustraciones y notas sobre la génesis del espacio escolar, pp. 11.

#### 2.1.4 Perspectiva municipal

"También hay que hablar de esas "escuelitas urbanas" que impartían una instrucción elemental a burgueses y mercaderes, y cuya dirección se disputaban las municipalidades y la iglesia. La enseñanza normalmente estaba a cargo de laicos. Desarrolladas principalmente en Italia, existían en toda Europa." <sup>36</sup>

A finales del siglo XIII surgirán las primeras escuelas municipales como respuesta a las necesidades jurídico-administrativas que la organización municipal exige, con un personal no necesariamente clerical. Los maestros instruirán a sus alumnos en locales alquilados, en la casa de sus alumnos o en su propia casa, a veces pagada por el municipio y otras por los propios estudiantes. Los niveles de enseñanza en el municipio se especifican en la enseñanza de las primeras letras (escuelas de leer y escribir), Gramática latina (escuelas de gramática) y Escuelas Especiales (Derecho, Lógica, Medicina...)

En Florencia hacia el 1300 existían escuelas elementales, escuelas comerciales y escuelas secundarias de artes liberales. Algunos de estos establecimientos eran escuelas mixtas. Aunque Florencia puede ser el ejemplo de una ciudad muy progresista y la educación laica estaba más avanzada en Italia que en otras partes, todo indica que a partir de esta época la educación clerical mejora y que cada vez eran más los laicos que estaban adquiriendo una

<sup>36</sup> Edad Media I. "Historia de la Humanidad. Tomo 3." Editorial Planeta. Barcelona 1979. Pp. 511.

educación mejor que la anterior. "En España, a pesar de la preeminencia eclesial sobre la enseñanza, ya las Partidas de Alfonso X consideran a ésta como función del Estado."(López Martín 1991: 89).

Hacia finales del siglo XIV el monopolio eclesial sobre las escuelas va en declive, la burguesía urbana y comercial va a exigir sus escuelas laicas.

#### 2.1.5 Perspectiva humanista

"El humanismo, al encontrar resistencia principalmente en los baluartes del escolasticismo dentro de las universidades, floreció en los centros urbanos y en las cortes de los príncipes." <sup>37</sup> Cosme de Médicis, es un ejemplo. En sus palacios se alojó la "Academia platónica" que ayudó a difundir ampliamente el conocimiento del idioma, literatura y filosofía de Grecia (Op.cit).

En Italia se consideraron al latín y al griego, medios o instrumentos para la nueva actitud frente a la vida. La influencia humanista fue naturalmente mayor en los estudios superiores, en las academias fundadas al estilo platónico, en los ateneos docentes, en las cortes de los príncipes. En Alemania surgieron escuelas municipales de primaria y secundaria, algunas de gran trascendencia como las llamadas: "Gimnasios o Colegios secundarios", que fueron desarrolladas fundamentalmente por la reforma protestante. Podríamos destacar figuras como Alberti en Italia, o Erasmo en Alemania. León Bautista Alberti, en su obra: "De la familia", trata de la educación de los niños, recomendando la utilización de la lengua materna, y la realización de ejercicios corporales (la quietud hace daño a los niños y, sin embargo, el ejercicio les favorece). Erasmo, estudioso de todos los ramos del saber incluido la Educación, aborda este tema en muchas de sus obras ("Coloquios", "La educación del hombre cristiano", "Sobre la educación liberal para niños"). Seguidor de Quintiliano, asigna un fin social a la educación, y plantea la necesidad de que los gobernantes y eclesiásticos se ocupen de ella. Asimismo, recomendaba insistentemente que la enseñanza fuera agradable y atractiva para quienes la recibían (Op.cit).

En Inglaterra aumenta el número de colegios universitarios y también el de escuelas: "...Cuando Guillermo de Wykeham funda el Colegio Nuevo en Oxford, también funda el de Winchester (1392) para nutrirlo de alumnos, estableciendo un tipo de escuela similar a nuestros establecimientos de segunda enseñanza, imitada por Enrique VI al fundar el colegio de Eton (1442)." (Fletcher 1984:438). En el plano (figura 14 y 15 ) se observa la escuela este tipo de establecimiento sigue respondiendo a una tipología ya conocida, organizándose los espacios en torno a un patio central. Importante resulta asimismo la presencia del edificio eclesial: capilla.

---

<sup>37</sup> El Mundo Moderno. "Historia de la Humanidad. Tomo 6." Editorial Planeta. Barcelona 1979. Pp. 511

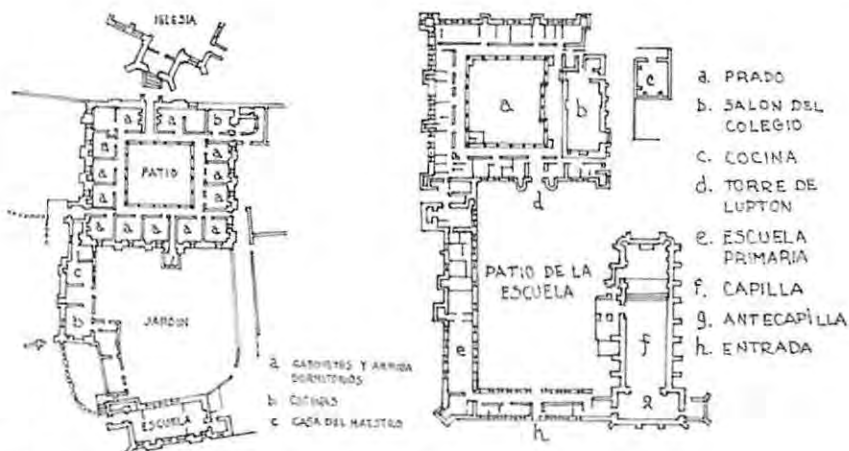


Figura 15. Colegio de Eton (Inglaterra), 1442. Planta.

Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 422.

Figura 16. Hospital y escuela pública de Ewme (Inglaterra), 1436. Planta. Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte primera. Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 429.

En esta época surgen una serie de escuelas humanistas muy importantes en ciudades no universitarias como: la escuela Deventer (XV) en Holanda, la escuela de Colet en San Pablo de Londres y la escuela de Mantua, dirigida por Vittorino da Feltre. Destacaría esta última ya que uno de sus principios educativos fue la igualdad de oportunidades para aprender, admitiendo en la escuela a hijos de príncipes. De las escuelas monásticas y catedralicias surgirán las universidades europeas de Salerno, Pavía, Bolonia, más tarde Notre Dame que se convierte en La Sorbona; y en Inglaterra, Oxford y Cambridge. Aún con todo, los avances en la instrucción parecieron ser más lentos durante los siglos XV y XVI respecto al siglo anterior.

"Aún admitiendo cuanto sea necesario por diferencias en cultura, estructura económica y bases estadísticas, las cifras de población escolar para la Florencia del siglo XIV y la Inglaterra del XVI nos indican que no hubo avances notables en instrucción entre 1300 y 1530, a pesar del hecho de que el período incurso fue el del Renacimiento en Italia y de sus comienzos en el Norte" (Lopez Martin 1991:89).

Los siglos XVI y siguientes se caracterizaron por un nuevo vigor en la educación, al fomentar la Reforma y la Contrarreforma sistemas escolares rivales. En Inglaterra, Francia y Holanda, de un modo especial, el Estado abrió escuelas a finales del XVII para que se enseñara a niños pobres, a fin de equiparlos para que mejoraran de condición en la sociedad. El objetivo de la educación, que había sido durante años la preparación de buenos cristianos, cambia, ahora se busca la preparación de buenos ciudadanos. Todavía la educación no era considerada como una obligación para la sociedad. A continuación observemos el plano del Colegio Morden en Blackheath (Inglaterra, 1695), institución que pone de manifiesto el espíritu hospitalario y tolerante de la época. Cuenta con cuarenta habitaciones para pensionistas. Una vez más tenemos que hablar de cómo estos espacios dedicados a la educación (extensible a espacios comunitarios) se organizan en torno a un patio.

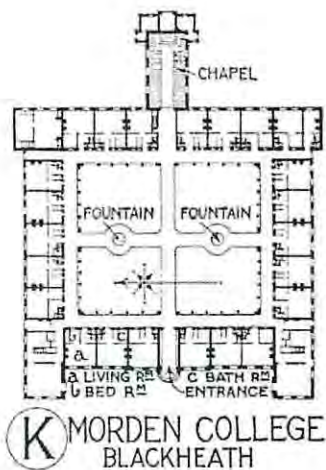


Figura 17. Colegio Morden - Blackheath (Inglaterra), 1695. Planta.  
 Fuente: "Historia de la Arquitectura por el método comparado." Parte Segunda.  
 Volumen I. B. Fletcher /Calzado. Madrid, 1984. Pp. 308.

#### 2.1.6 perspectiva del siglo xvii y xix

Son los siglos pedagógicos por excelencia. Podríamos destacar las siguientes características: desarrollo de la educación estatal, comienzo de la educación universal, gratuita y obligatoria y la iniciación al laicismo sustituyendo la enseñanza religiosa por la moral y cívica. En la segunda mitad del XVIII en Francia, se intenta que las escuelas de los jesuitas pasaran a otras manos y además que se beneficiaran de ellas alumnos de todas las clases sociales. A finales de este siglo, los británicos Bell y Lancaster establecieron y practicaron el sistema de enseñanza mutua. En un mismo local un solo maestro, con la ayuda de monitores, dirigía la instrucción de un gran número de niños. Aquellos monitores no eran sino alumnos más avanzados que el resto. En una única gran sala podía haber hasta cien bancos con cabida para diez niños en cada uno. En cada banco se sentaban niños del mismo nivel de aprendizaje y un monitor atendía sus ejercicios.

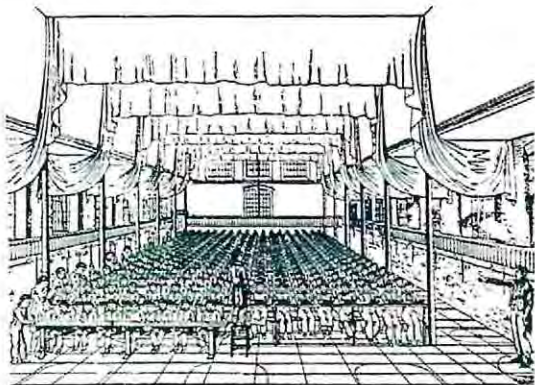


Figura 18 Imagen de una Escuela Lancasteriana en Londres.  
 Fuente: Jaume Trilla. "Ensayos sobre la Escuela. El espacio social y material de la escuela." Barcelona, 1985. Dentro de Ilustraciones y notas sobre la génesis del espacio escolar, pp. 12

Los avances en las ideas educativas y la necesidad de atender a los niños menos favorecidos de las grandes ciudades llevaron en la mayoría de los países a la intervención pública en la provisión de escuelas. El caso concreto de Londres y su Junta de Escuelas, creada como consecuencia del Acta de Educación de 1870, se establece un compromiso público en la construcción de edificios escolares. En 1874, después de sus primeros trabajos para esta, y de realizar algunos viajes por América y Europa adquiriendo nuevos conocimientos, publica su libro "Arquitectura Escolar" en el que realiza numerosas aportaciones y comentarios críticos sobre algunos edificios. Una de las principales aportaciones de la Junta Técnica de Educación del Concejo será la creación de Becas, capacitando a los alumnos de las escuelas públicas elementales a realizar una educación superior.

"... las primeras escuelas secundarias LCC tenían unas similitudes notables en la forma con las de la Junta de Escuelas, la principal diferencia eran las aulas más pequeñas y la provisión de espacios para tareas específicas (laboratorios...)

## 2.2 El patio: lugar de oportunidad para la educación

El patio es uno de los pocos espacios concebido exclusivamente para el juego y recreo de los niños y niñas y un espacio educativo dentro de la mayoría de los centros escolares a lo largo de la historia. Es un espacio privilegiado, lleno de recursos y posibilidades para el aprendizaje, lugar de fiesta, celebración y convivencia, esencial en el desarrollo de la capacidad de jugar.

¿Por qué los patios escolares se mantienen prácticamente igual que hace 100 años?

Las teorías y experiencias de Froebel y Montessori, referidas a los patios como lugares naturales al aire libre, son absolutamente innovadoras. Los patios toman relevancia educativa como entornos del juego, con la finalidad de estimular y favorecer los aprendizajes.

El tiempo dedicado al recreo en los centros educativos, es de un promedio aproximado de 30 minutos diarios por mañana. A lo anterior hay que sumar las clases de educación física y otras de enseñanza, que lo convierten en uno de los espacios más utilizados de la escuela.

Los patios nos entregan la posibilidad de disfrutar del lugar físico y simbólico necesario para el desarrollo del juego. El tiempo de juego favorece el desarrollo de los niños y se convierte en un importante momento entorno a la educación, principalmente para su:

- Crecimiento personal: Motivación, relaciones, autonomía, iniciativa autoestima, gestión emocional, autoconocimiento, toma de decisiones, etc.
- Convivencia con los demás: Respeto de normas y hábitos cívicos, resolución de conflictos a través del diálogo, asumir obligaciones y responsabilidades, la mejora en las formas de organización, cooperación y colaboración, etc.

El patio como recurso pedagógico; Es importante que los patios de juego

debiesen ser lugares, diseñados con equipamiento adecuado para la estimulación de la educación y crecimiento de la sociabilidad, convivencia, curiosidad, exploración y creatividad.

Por lo anterior para esta investigación se consideró el patio como el recurso más importante, a continuación se dan a conocer los antecedentes más relevantes como su origen, historia y configuración arquitectónica.

Podríamos decir que el patio es uno de los elementos arquitectónicos más primitivos, su aparición se remonta a la Antigüedad y constantemente hasta la actualidad evoluciona. A lo largo de la historia ha acogido multitud de funciones; asimismo, ha recibido distintas denominaciones, ya sea por el uso que se hacía de él o por la cultura de la que formaba parte<sup>38</sup>. "...El sistema de patios o claustral –como me ha parecido útil llamarlo también- se ha identificado en algunas etapas y civilizaciones con la arquitectura misma. El patio como modo de habitar, como sistema, puede definirse como un tipo, si se quiere, aun cuando es algo más que eso: es un arquetipo sistemático y versátil, capaz de cobijar una gran cantidad de usos, formas, tamaños, estilos y características diferentes. Ligado en su nacimiento a los climas cálidos y soleados propios de las tierras de las civilizaciones antiguas, ya en ellas alcanzó una condición muy diversa que fue desde la vivienda modesta al palacio y que invadió los más diversos usos" (Capitel 2005:6).

El patio en su larga evolución ha ocupado el lugar central de la casa, siendo una herramienta que ha ayudado a relacionar la arquitectura con el entorno; un elemento que daba respuestas a las necesidades del habitar. Siendo por definición, el lugar opuesto a los espacios cerrados. Es por lo anterior que el patio dentro de una edificación es el protagonista. La configuración del patio, responde a ciertas normas de asentamiento y a unas mínimas condiciones de habitabilidad, durante la historia se ha desarrollado con un grado de libertad en cuanto a su forma y disposición. El patio ha servido de soporte a diversos tipos de arquitectura. Evidentemente, el clima, la luz, la vegetación y la topografía, junto a otras condiciones e influencias, han influido en su emplazamiento. Las casas mesopotámicas y egipcias contaban con patios, incluso en la India, donde algunos arqueólogos sitúan el nacimiento de la ciudad. "El origen de la tipología de la casa con patio se remonta a los comienzos de la historia de la humanidad; los más antiguos que se conocen se encuentran en la China y en la India y están fechados hacia el 3000 a.C. Las casas con patio de Cnosos en Creta son aproximadamente del año 2000 a.C." (Capitel 2005:13).

El patio Romano determina sus características fundamentales de este modelo. Es importante demostrar su validez desde el origen como modelo arquitectónico en el transcurso de la historia y su vigencia en la actualidad. La casa-patio tiene su origen en las culturas mediterráneas clásicas. La evolución fue sustancialmente diferente en la cultura cristiana y en la musulmana, adquiriendo características propias de cada cultura, tanto en la concepción formal y funcional de la vivienda, como de la ciudad.

---

<sup>38</sup> El Mundo Moderno. "Historia de la Humanidad. Tomo 6." Editorial Planeta. Barcelona 1979. Pp. 519.

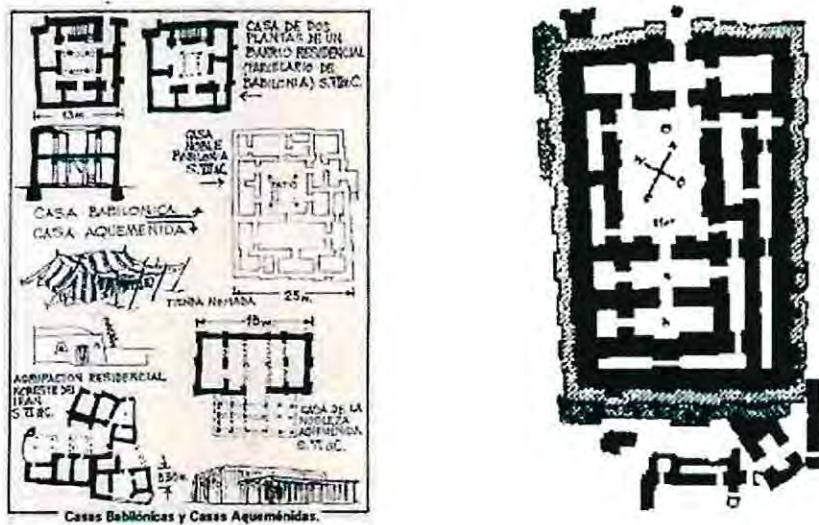


Figura 19: Viviendas en la antigua Mesopotamia.  
Fuente: <http://editorial.cda.ulpgc.es/>

En relación al ámbito de estudio de esta tesis realizaremos un breve recorrido histórico por el patio griego, romano, árabe para concluir con los postulados de arquitectura moderna en relación al patio más relevantes.

### 2.2.1 Atrio-atrium; el patio griego, romano y árabe

La casa con patio occidental se remonta al antiguo atrium (atrio). Éste se desarrolló a partir del hogar (focus) de la casa. En su origen la cubierta de este recinto estaba ennegrecido, ya que no disponía de hueco que dejara salir el humo. Luego se empezó a practicar la cubierta de este recinto con orificio y poseía varias funciones; el orificio se fue ampliando a medida que el hogar se trasladaba a un recinto propio (cocina) y se convirtió en el denominado atrio-atrium (Capitel 2005).

Con este emplazamiento del recinto, el patio se transformó en el centro de la vida doméstica, al posibilitar que todos los demás recintos que lo rodeaban, recibieran luz y ventilación a través de él. Antiguamente este recinto acogía además del hogar, la cama matrimonial, los dioses de la familia y el taller. Con el transcurso de los años el papel representativo de la casa urbana, del atrio evolucionó y se convirtió en una sala de recepción con estanque, fuente y jardín.

El patio griego en sus orígenes, el patio griego estaba formada por un espacio de una dimensión considerable, que comunicaba al exterior, destinado a los usos de la vida doméstica, sobre todo en las casas más modestas. Pero cuando adquirirían una mayor importancia, se añadían en el fondo tres habitaciones, una para reuniones y el resto para descanso, quedando los establos a los lados. Con el tiempo, ese espacio central se transformó en el patio, pasando a ser el núcleo principal de la casa helénica, alrededor del cual, se ubicarían nuevas estancias.

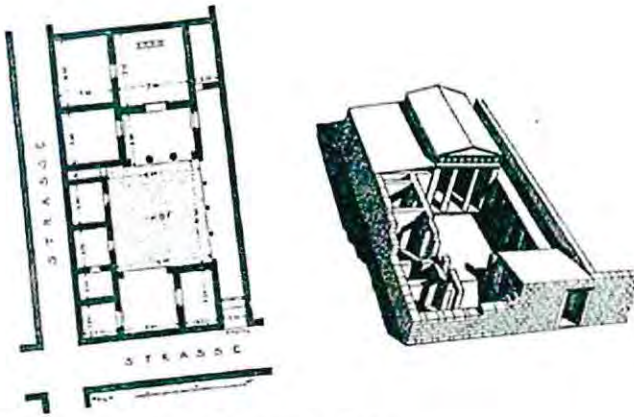


Figura 20, Casa en Priene, Grecia.  
Fuente: "TimeRime.com"

A la casa griega (*megaron*), con un patio delimitado por columnas solamente por uno de sus lados, se accedía directamente desde la calle. Pero el punto culminante en la evolución de la casa con patio, se encuentra en el apogeo de la cultura griega hacia los siglos IV y V a.C. cuando se desarrolla la casa con peristilo (*espacio entre columnas y muros*), separando el patio de las habitaciones.

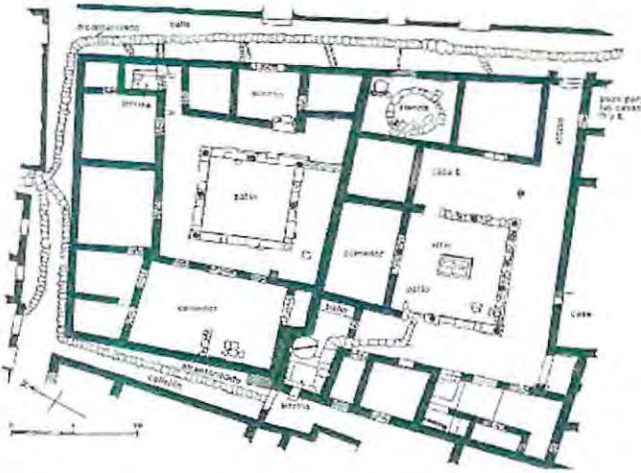


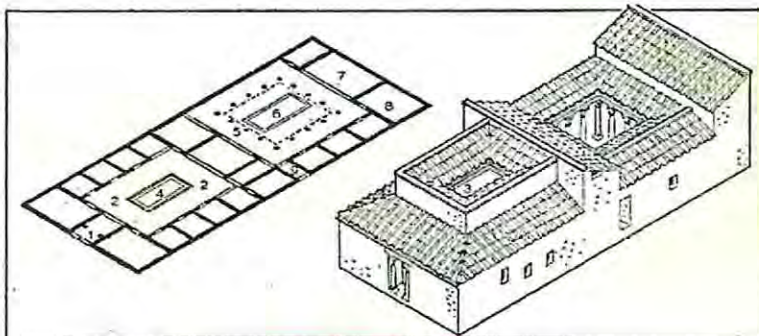
Figura 21, Casa patio en la ciudad de Delos, Grecia, siglos III y II a.C.  
Fuente: "La Arquitectura del Patio".

El patio romano; La casa-patio (*domus*) se desarrolló de manera sistemática en las ciudades Romanas. Las casas de una planta entre paredes medianeras, divididas irregularmente en grandes manzanas cuadrangulares. Se ha aprendido que esa irregularidad no es un obstáculo para la correcta implantación de un patio, el patio recupera una forma regular. Pero cuando esto ocurre, son las columnatas que lo bordean y forman el peristilo, las encargadas de mantener la integridad de su imagen. Hay que considerar, que para que un patio se entienda como tal, no es necesario que posea columnatas en sus cuatro lados, ya que hay diversos tipos que no cumplen este requisito, lo que demuestra que solo son necesarias, como mínimo, dos galerías perimetrales (Carmelo, 2015)

En cuanto a las crujías que forman las habitaciones y locales, éstas son simples cuando la edificación se abre solo al patio y se limita por el otro lado por una medianera o pared ciega, pudiendo ser dobles cuando dan al patio y al exterior o a dos patios contrapuestos, por motivos evidentes de iluminación, comunicación y relación con el exterior. La posibilidad de la crujía doble, aportaba un mayor confort a la edificación, ya que permitía obtener mejor luz, cuando los huecos que daban al patio estaban en sombra, por la presencia de la galería o columnata (Carmelo, 2015)

Esta columnata porticada, es precursora de la función bioclimática que supone un espacio ventilado en sombra, que controla la iluminación y el calor característico en estas latitudes. Un aspecto importante, es que en las casas romanas solía haber dos crujías a la calle; en la exterior se disponían las tiendas y talleres, aspecto éste, que diferencia la casa romana de la griega. En relación a la casa romana, hay que destacar aspectos que perdurarán a lo largo del tiempo:

- El patio o peristilo se presenta como el elemento articulador de los distintos espacios de la vivienda, función que no existía en la arquitectura clásica doméstica. Convirtiendo el corredor en un espacio de circulación y acceso a las distintas dependencias, por lo que había que protegerlo de las inclemencias meteorológicas. Para ello, se prolonga el alero de la cubierta.
- Según las características climáticas, el patio funcionará como regulador del clima. El alero protegerá del sol en periodos calurosos y permitirá, en los periodos invernales, el calentamiento de los recintos.
- Su función como espacio de reunión, entendiéndose como la representación privada de la plaza pública (Carmelo, 2015)



Reconstitution d'une maison romaine. 1. Vestibulum (entrée); 2. Atrium; 3. Compluvium (ouverture dans le toit par où s'écoulait la pluie); 4. Impluvium (bassin); 5. Peristylum (cour intérieure); 6. Piscine; 7. Exèdre; 8. Triclinium (salle à manger); 9. Posticum (porte de service); Autres pièces: salles de séjour et de service, chambres à coucher.

Figura 22, Reconstrucción de casa romana.

Fuente: "<http://www.adevaherranz.es/>

El patio árabe también es heredera del modelo de casa-patio que se originó en Mesopotamia y es posterior a la griega. Su característica principal es el hermetismo con respecto al exterior. Se volcaba totalmente al patio y su única relación con el exterior era la puerta de acceso, posee una fachada casi ciega (Ortega Andrade, 2008). El núcleo de la casa era el patio, cuadrado o

rectangular, pero siempre pequeño, en el que solía existir un pozo. El patio árabe contaba con un hueco en el techo por el que entra la luz, el aire y hacia el que se vuelca toda la vida y actividad de la casa. El patio tiene la función de ordenar la vida doméstica y la de buscar y regular el clima en el interior de la casa, que ha de ser bastante ajeno al ambiente exterior. Por lo tanto, el emplazamiento, la orientación y el aprovechamiento o resguardo del viento, construir su recinto, decidir el lugar de la puerta y la disposición de las primeras edificaciones en el patio, es fundamental para el árabe.

"La casa árabe se entiende como el núcleo doméstico - el harén-, territorio inviolable de la mujer, en torno al cual se desarrollan las demás funciones de la misma. La habitación del marido está próxima al harén pero fuera del mismo. Este núcleo, no sólo se daba en la casa unifamiliar, sino que se mantenía en la casa de piso e incluso en la tienda. En ésta, las áreas de los hombres y las de las mujeres quedaban separadas por una cortina de estera o tela, y ella, era suficiente y religiosamente respetada. Llegar a la mujer supone batir un conjunto de barreras y puede decirse que el sentido del velo forma parte del introvertismo de la casa".<sup>39</sup>

La casa Árabe está pensada para defender la vida privada y la intimidad, desde la calle no se podía ver el interior de las casas, porque la puerta de entrada daba a un pasillo o zaguán que formaba un recodo antes de abrirse al patio. El patio está presente en todas las construcciones musulmanas. La vida al aire libre condiciona la localización de las habitaciones y determina la existencia del patio, como elemento capaz de regular un microclima interior. La casa urbana, entre medianeras, aceptó el pequeño patio rodeándolo de habitaciones por tres de sus lados. El patio interior es propio de las áreas urbanas. Es necesario señalar que el recorrido histórico del patio, se ha dado un salto importante entre un momento histórico y otro, dejando entremedias algunas etapas muy importantes de la arquitectura, donde el patio ha jugado un papel fundamental. Pero el fin de la tesis no es recorrer la historia del patio, pero si se hace necesario mencionar sus orígenes y aquellos cambios o aportaciones y momentos históricos que pudieran ser relevantes para el tema en cuestión.

No se puede dejar de mencionar algunas etapas del recorrido del patio a lo largo de la historia de la arquitectura, como El Renacimiento, con sus relaciones geométricas y Palacios en torno a un patio, El Barroco, cuya vasta ornamentación también se hizo notar en los patios o los patios como sistema de ordenación en programas más complejos, como los claustros en la Edad Media.

### 2.2.2 El patio moderno

El patio es un elemento arquitectónico, cuyo desarrollo a través de los siglos y los distintos estilos o civilizaciones, ha sido capaz de considerar diversas soluciones y valores formales, convirtiéndolo en un contenedor de soluciones y avances que han enriquecido su función inicial.

---

<sup>39</sup> Ortega Andrade, F  
[http://editorial.cda.ulpgc.es/estructuras/construccion/1\\_historia/17\\_islamica](http://editorial.cda.ulpgc.es/estructuras/construccion/1_historia/17_islamica)". (2008).

"Nos interesa, pues, referirnos al patio y no tanto a un tipo más preciso puesto que el Movimiento Moderno en sus inicios, trata de destruir los tipos heredados, desmembrándolos en sus elementos, para, una vez disgregados en partes, volverlos a reconstruir desde sus razones primigenias. Es por ello que nos vemos obligados a sondear en los orígenes de estas formas arquitectónicas que, desde la recomposición de sus partes, dan lugar a elementos y tipos diversos. En este sentido pensamos que son más reconocibles los tipos y elementos cuando se rastrean sus orígenes y en aquellas formas arcaicas de la secuencia que permanecían aletargadas y que, a través de un proceso de reinención, surgen de nuevo con potencia en esta arquitectura" (Díaz y Recasens 1992: 13).

Es importante ver como se interpretó en este momento de la arquitectura, un elemento tan específico como el patio; ya sea a través de aquellos arquitectos que buscaban la esencia en sus orígenes, desarrollar nuevas situaciones. Ya que al ser el Movimiento Moderno un período que supuso la incorporación de invenciones y cambios sustanciales en los elementos y tipos de la arquitectura, las interpretaciones y usos del patio, fueron diversos. Los arquitectos del Movimiento moderno, interpretan el patio como delimitación de un lugar y elemento alrededor del cual se desarrolla el hogar, dejando a un lado otros significados históricos o espirituales. Esta premisa se utilizaba como punto de partida en proyectos de esta época, que analizaba e interpretaba la arquitectura tradicional, a través de sus razones ancestrales y formas originales. Es por ello, que los patios clásicos y tradicionales, en palacios, casas y edificios públicos, vuelven a recobrar el sentido del lugar en el Movimiento Moderno.

"...cuando estalla por distintos caminos la revolución moderna, su lucha se produce frente al sistema académico –al que, sin embargo, parcialmente heredaría- y no frente a los ya arqueológicos sistemas clásicos y tradicionales, propiamente dichos. Quizá por ello –y aunque los fundadores de la modernidad arrastraran un supersticioso prejuicio acerca del clasicismo, a pesar de que éste no estuviera reñido, en pureza, con la arquitectura moderna originaria- el sistema antiguo interpretado sobre todo como vernáculo o popular, participó, de alguna forma, en la nueva arquitectura. La ordenación en torno a patios ya no ocupó una posición que pudiera describirse en absoluto como principal, ni siquiera como significativa; sin embargo, y contra lo que pudiera esperarse, no dejó de existir del todo. Se transformó por completo en otra cosa de lo que había sido en el pasado, pero en esta transformación puede decirse que tomó una nueva vitalidad, aun a pesar de lo minoritario que fue su empleo" (Capitel 2005: 161).

En el transcurso de la historia hasta la actualidad, el vacío interior del patio, ha ido variando tanto en forma como en composición. En este proceso de cambio y adaptación, se plantean nuevas formas de asentamiento que mejoran las condiciones de la arquitectura y del entorno donde se emplaza el patio.

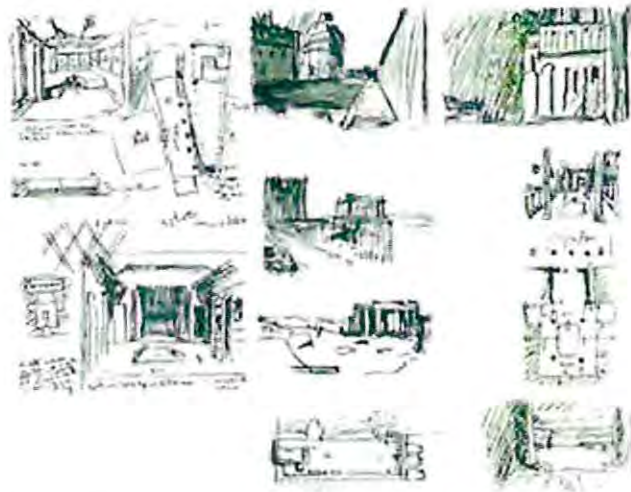


Figura 23, Cuadernos de viaje de Le Corbusier en Atenas, Pompeya y Pisa.  
Fuente: <https://www.google.es/search?q=le+corbusier+cuadernos+de+viaje>

Con el propósito de reflejar el valor del patio en el Movimiento Moderno, a continuación se citan algunos arquitectos influyentes respecto del valor y uso que le dan al patio.

### 2.2.3 Le Corbusier, la terraza y el patio

A través de los cuadernos de viaje de Le Corbusier, uno de los arquitectos más importantes e influyentes en el Movimiento Moderno, se puede entender la influencia que tuvo la arquitectura de la época romana y griega, en su formación y posterior desarrollo profesional, poniendo en valor el patio como componente sustancial de la arquitectura y su valor atemporal, ya que ha sido utilizado y adaptado a diversas culturas y momentos históricos. La influencia de Fröebel se deja sentir, primeramente, en la importancia que Le Corbusier otorga a la naturaleza sobre todo en su primera época de trabajo:

"La naturaleza es ley y orden, unidad e interminable diversidad, sutileza, armonía y fuerza." (Le Corbusier 1954: 25).

Durante sus años de formación constituyó una fuente interminable de temas decorativos, como ejemplo, los dibujos en los que estudia la estructura y los modelos de plantas y conchas. Su gran maestro, L'Éplattenier, era ferviente seguidor de Ruskin cuya postura hacia la naturaleza es bien conocida. Tras el viaje a Oriente se observan en Jeanneret varios cambios. Para lo que aquí nos ocupa, el cambio fundamental sería el hecho de que la naturaleza deja de ser fuente directa de inspiración. Se preocupa más por el orden y la claridad expresados por combinaciones simples de formas elementales. Le Corbusier buscaba un lenguaje estético universal y por ello defendió el empleo de las formas y los colores primarios: "Las formas primarias son las formas bellas puesto que se leen con claridad." (Le Corbusier 1978:13).

"Los cubos, los conos, las esferas, los cilindros o las pirámides son las grandes formas primarias que la luz revela bien; la imagen de ellas es clara y tangible, sin ambigüedad. Por esta razón son formas bellas, las más bellas. Todo el mundo está

de acuerdo con esto: el niño, el salvaje, el metafísico." (Le Corbusier 1978:17).

Es evidente la relación entre los dones de Fröebel y los dibujos de Le Corbusier sobre la antigua Roma con su abstracción en formas puras, en volúmenes elementales.

"Los volúmenes simples desarrollan inmensas superficies que se enuncian con una variedad característica según se trate de cúpulas, bóvedas, cilindros, prismas rectangulares o pirámides..... El Panteón, el Coliseo, los acueductos, la pirámide de Cestio, los arcos de triunfo, la basílica de Constantino, las termas de Caracalla." (Le Corbusier 1978: 27).

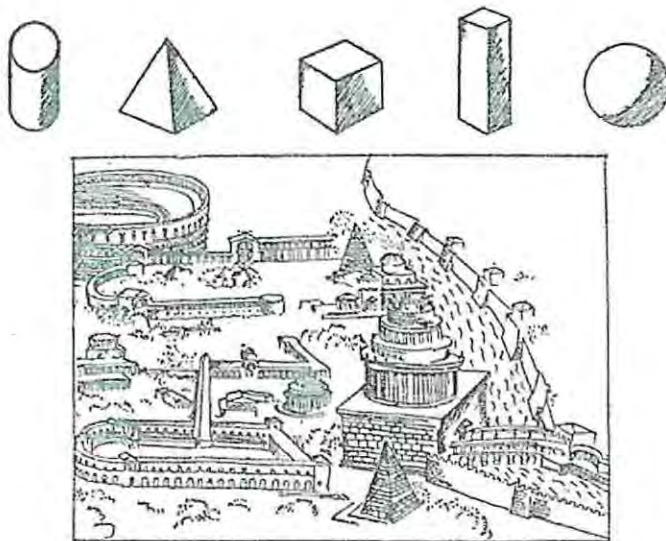


Figura 24. Dibujos de Le Corbusier sobre la antigua Roma. "Hacia una Arquitectura. Fuente: La Lección de Roma." Le Corbusier. Barcelona, 1978. Pp. 128.

Los grandes problemas de la construcción moderna tienen que ser solucionados mediante la geometría. "Si lo esencial de la arquitectura son esferas, conos y cilindros, las generatrices de estas formas son básicamente pura geometría." (Fernández Galiano 1991:45) El sol es un punto de referencia en toda la obra de Le Corbusier. Numerosos son los croquis donde aparece describiendo un ciclo lógico, siguiendo la curva que representa las veinticuatro horas solares. Otros elementos importantes son los brise-soleil que aparecen en muchos de sus proyectos para evitar la entrada directa del sol a las estancias que protege.

"El sol diseña la arquitectura unívoca y obligadamente" (Le Corbusier 1978:17). Analizando sus obras veremos que las formas primarias están en la base del diseño. Por ejemplo en la Villa Shodhan (1955 -56) la forma genérica es un cubo regular de ejes iguales. Asimismo, la naturaleza fue también fuente de inspiración de numerosas obras, por ejemplo, el Museo de Crecimiento Ilimitado, inspirado en el crecimiento de los caracoles marinos.



Figura 25. Villa Shodhan (1955 -56) de Le Corbusier. Perspectiva.  
Fuente: Le Corbusier, obras completas. 1952-57. Vol. 6.W. Boesinger. Alemania, 1995. P.134.

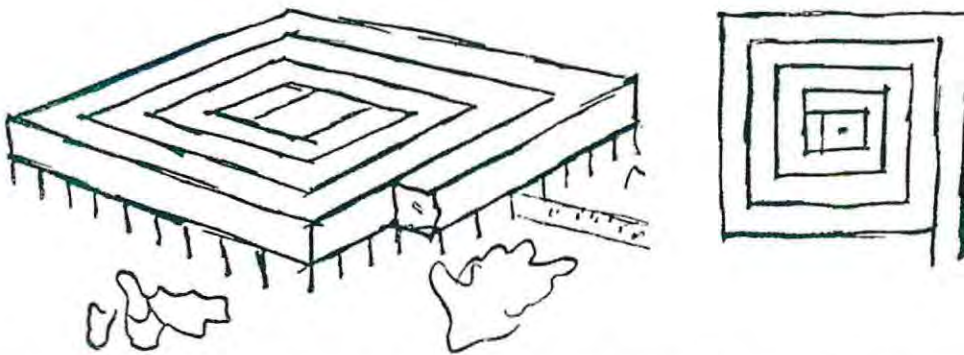


Figura 26. Museo de Crecimiento Ilimitado de Le Corbusier (1939). Esquema y perspectiva. Fuente: Le Corbusier, obras completas. 1938-46. Vol. 4." W. Boesinger. Alemania, 1995. Pp. 17.

La terraza o patio-terraza por parte de Le Corbusier, es uno de aspectos fundamentales de su arquitectura. Plantea un patio que se despega del suelo, que se despega del terreno para ubicarse en la vivienda con independencia del lugar. Crea un nuevo espacio interior que se relaciona con el entorno a través de las vistas, recorrido y las sensaciones. La Villa Savoye de 1931, es una casa con patio o terraza, que vino a contribuir con ideas renovadoras sobre este espacio y su concepto; el primer piso de esta villa se apoya sobre una serie de pilares y se desarrolló entorno a un patio jardín, sobre la cubierta. Separa los usos secundarios y el recorrido de los vehículos, creando una planta noble separada de las molestias implícitas al plano del suelo; arriba se ubican los recintos en relación al patio en una estrecha relación del interior y el exterior. En esta vivienda se refleja la idea de planta libre, que permite entender, como un mismo espacio continuo donde se disponen los elementos con cierta autonomía, crean un interior fluido donde el recorrido adquiere relevancia.

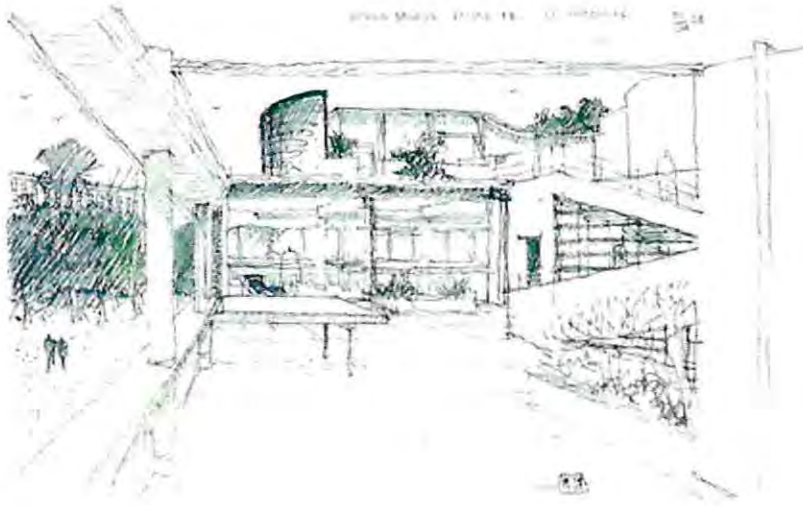


Figura 27 Villa Savoye , Le Corbusier.  
Fuente: <https://www.google.es/search?q=villa+savoye>.

"Se funden así, genialmente, algunas de las virtudes de las casas-patio con algunas otras de las villas manieristas de tradición palladiana. La casa compacta, con la estancia en lo alto, dominando su territorio, es, además de una villa, una casa-patio. Dos arquetipos contrarios que se dirían excluyentes se han sintetizado. Dos arquetipos y dos sistemas, el claustral, al que pertenece la casa-patio y el académico que acabo substituyendo al antiguo" (Capitel 2005: 166).

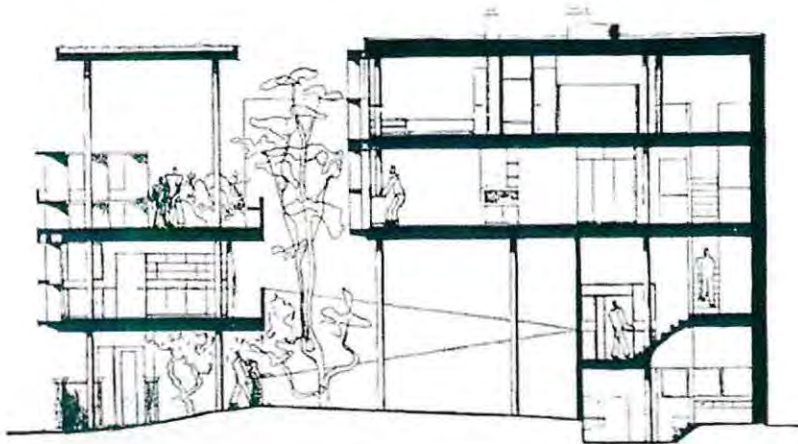


Figura 28, Sección de la Casa Dr. Curutchet, Le Corbusier.  
Fuente: <https://www.google.es/search?q=casa+dr+curutchet>

La casa para el Dr. Curutchet de 1949, añade al uso propio de la vivienda el de despacho profesional del cliente, siendo éste uno de los encargos del proyecto y articulando todo en torno al patio. Actualmente esta casa pertenece al Colegio de Arquitectos de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. La principal característica de esta obra es la ubicación de su rampa que une los dos núcleos construidos, la vivienda y el despacho profesional. Lo que convierte el patio en un elemento de comunicación, a la vez que aporta iluminación y ventilación.

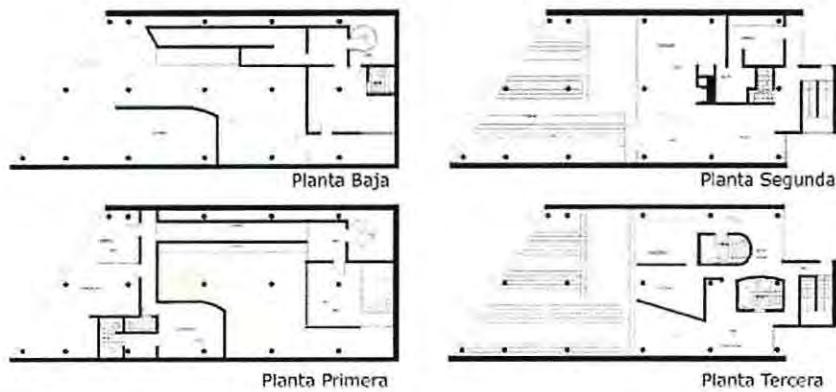


Figura 29, Plantas de la Casa Dr. Curutchet, Le Corbusier.  
Fuente: <https://www.google.es/search?q=casa+dr+curutchet>.

#### 2.2.4 Mies van der Rohe, Bauhaus y la cuadrícula

En la Obra de Mies van der Rohe nos encontramos con un patio que tiene esencia en la idea de proponer un objeto arquitectónico protagonista. El cual se estructura bajo las directrices de un orden formal que está presente en todo el proyecto. Siendo el rectángulo base y la cuadrícula, la superficie de referencia en la cual se colocaran los distintos elementos, entre ellos el patio.

“Los integrantes del temprano vanguardismo se educaron en el período de mayor influencia de los kindergarten: es sabido que Wright, Kandinsky y Le Corbusier fueron educados con los métodos de Fröebel y el programa de la Bauhaus atestiguan su impacto.” (Abbot 1994:18). La más común interpretación de la casa-patio, era un muro perimetral que cercaba el sitio y pasaba a delimitar la casa. En él se trazaba la cuadrícula como un plano similar al suelo, a partir de la cual se generaban los distintos elementos. En él se proyectaban nuevas formas de configurar el espacio mediante la contraposición de paredes móviles transparentes y opacas. La cubierta se apoya en las paredes perimetrales del patio. El patio interior protege del viento y relaciona el interior con el exterior.

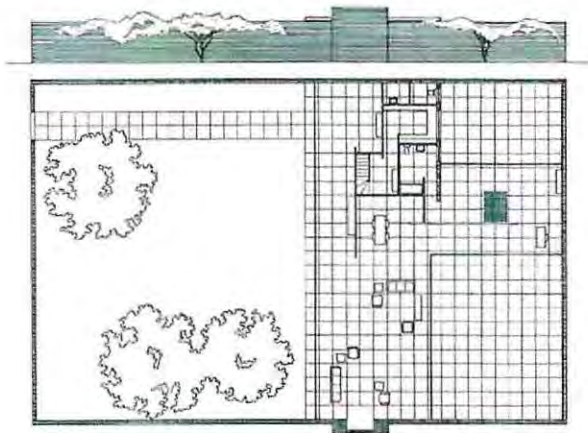


Figura 30, Casa con tres patios, Mies van der R.  
Fuente: <https://www.google.es/search?q=casa+con+tres+patios>

La idea de delimitar un lugar, con la forma de un rectángulo áureo en planta, nos proporciona una visión global del elemento construido, la casa y sus patios, configuran un todo que se puede recorrer de manera unitaria, al no existir obstáculos entre ellos.



Figura 31. Casa con tres patios, Mies van der Rohe.

Fuente: <http://www.vitruvius.com> .

"Los proyectos de viviendas con patio realizados en Berlín en los años treinta, representan un retorno al problema esencial de la casa individual, aislada. En estos estudios, sin embargo, puede apreciarse un nuevo planteamiento: un muro exterior de cerramiento define el recinto ocupado por la casa y uno o más patios exteriores. Este tipo de vivienda no representa ninguna novedad, remontándose a la Grecia clásica e incluso a la antigua Sumeria, si bien en el último caso las viviendas eran frecuentemente de dos o tres pisos de altura. Una breve visita a Pompeya ha mostrado a Mies la riqueza y variedad de estas casas, con sus refinados patios y jardines interiores proporcionándole una experiencia que trasladará a sus estudios de viviendas con patio"(Malcolmson1973: 53)

Mies van der Rohe participa activamente de la Bauhaus, escuela de diseño de comienzos de siglo XX. "Desenterró una gramática básica de lo visual de los escombros de las formas historicistas y tradicionales. "(Abbot 1994:4). Los elementos básicos de esta gramática son los propuestos por Kandinsky, asociados a los tres colores primarios:

- Triángulo – amarillo,
- Cuadrado – rojo
- Círculo – azul.

"Si bien el concepto de curso básico es uno de los grandes legados de la Bauhaus, este era una noción con muchos precedentes en las reformas educativas progresistas del siglo XIX, en especial en el kindergarten"(Abbot 1994:5). El curso básico se trabajaba con diferentes materiales y texturas creando composiciones que sin duda recuerdan las ocupaciones de Fröebel, composiciones con cartón y listones de madera. En archivos, dibujos y exposiciones de los alumnos y profesores de la Bauhaus se observa la importancia concedida a los volúmenes básicos en cualquier tipo de objeto de diseño.

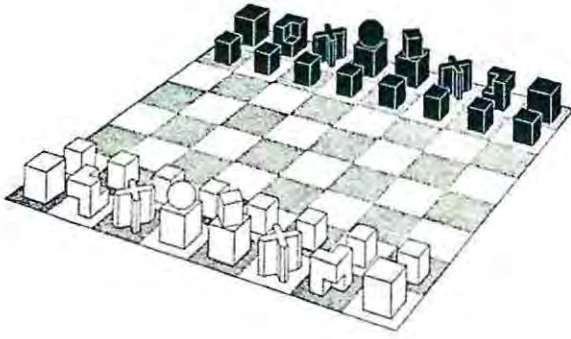


Figura 32. Ajedrez ideado por Joseph Hartwig en la Bauhaus en 1924. "Diseño de la ciudad 5.  
Fuente: El arte y la ciudad contemporánea". Leonardo Benévolo. Barcelona, 1982. Pp. 129.

En esta escuela destaca la importancia de las formas geométricas para la psicología, la percepción y el reconocimiento formal de la arquitectura. En esta escuela destaca la importancia de las formas geométricas para la psicología, la percepción y el reconocimiento formal de la arquitectura.

### 2.2.5 Louis Kahn y la composición del lugar

En una planta de arquitectura es relevante la ubicación del patio, Louis Kahn propone una estructura compositiva que organizara la totalidad del proyecto. La organización de un edificio fundamentada en un sistema compositivo nos permite agregar o quitar partes y yuxtaponer piezas diversas en el conjunto, sin perder la idea unitaria del proyecto.

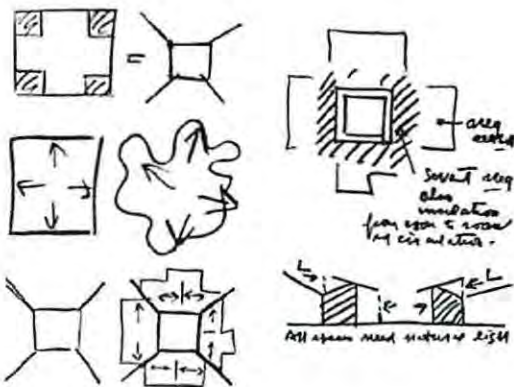


Figura 33. Esquemas de la Casa Goldenberg. Kahn, L.  
Fuente: <https://www.google.es/search?q=Louis+Kahn,+la+Casa+Goldenberg>

En el caso de Louis Kahn, la Casa Goldenberg de 1959, es un ejemplo de cómo la casa se traza desde el patio. El arquitecto realiza una multitud de esquemas y plantas de la vivienda, siempre teniendo como punto de partida el patio, a partir del cual crea un sistema de accesos a los distintos recintos. El propósito es que el patio se interprete como el núcleo generador y a partir de este elemento

se va ordenando los demás recintos, hasta conformar el proyecto. Pasando de ser un espacio por el que ventilan e iluminan los recintos, a convertirse en un corredor perimetral desde el que se proyecta la casa. "Estos -patios del orden- son antes un sistema de composición, un mecanismo que permite relacionar las diferentes partes, que un espacio o una estancia. Al entender así el patio, éste se convierte en el medio compositivo que permite agregar, trazar, o independizar, un elemento inicial desde donde hacer nacer la forma. Ante la complejidad de las nuevas instituciones y de sus edificios, el Movimiento moderno persigue hacer patente la autonomía de las partes y el patio, siguiendo la tradición neoclásica, pasa a ser un sistema de composición, que si bien diluye su condición como estancia, por contra se convierte en el fundamento desde donde trazar el edificio". (Díaz y Recasens 1992:9)



Figura 34. Planta de la Casa Goldberg. Kahn, L.

Fuente: <https://www.google.es/search?q=Louis+Kahn,+la+Casa+Goldenberg>

El proyecto se origina desde el patio, como un elemento limpio donde todo el desarrollo en planta de la vivienda se genere en torno a él. El único elemento que se adentra en el patio y reduce uno de sus cuatro lados es la chimenea, cuyo muro perimetral conquista parte del mismo, lo cual nos traslada al origen del patio, que surgió por la necesidad de abrir un hueco en el hogar que facilitara la salida del humo. El estudio del patio como elemento de composición en la arquitectura de Louis Kahn, ayuda a interpretar ese nuevo patio y el significado que se le ha otorgado por su forma o función. El diálogo entre los distintos materiales del proyecto, es otra razón compositiva relevante, tanto a nivel constructivo y estructural, como estético y formal.

## 2.2.6 Frank Lloyd Wright y la contemplación de la naturaleza

Frank Lloyd Wright fue un arquitecto estadounidense, uno de los principales maestros de la arquitectura del siglo XX. Nacido en una familia vinculada al mundo de la educación de madre maestra, el propio arquitecto habla en su madurez de los recuerdos de su aprendizaje con el método Fröebel. Wright fue persistente en la idea de relacionar la arquitectura con las raíces del hombre y su unión con la naturaleza. Wright, es considerado el creador de la "arquitectura orgánica", cuya característica básica es la unión entre arquitectura y naturaleza. Otra constante en sus proyectos será el uso frecuente de sistemas geométricos combinados (cuadrado y círculo en el

Johnson Building de Racine; cuadrado y hexágono en la ST. Mark Tower en Nueva York...) Muchos arquitectos, estudiosos de Wright y su arquitectura señalan dentro de los referentes arquitectónicos de este arquitecto y su aprendizaje con los bloques froebelianos. El edificio de Wright constituye una densa acumulación de bloques. Una vez más nos hace evidente la influencia de Fröebel." (Wright 1962, Scully 1961: 12-15).

Lo anterior queda plasmado en el edificio para el "Jardín de Infancia" de Illinois en 1911, conjunto integrado en la naturaleza en el que dominan los espacios abiertos, seguidos en importancia por los recintos semi-cubiertos o de transición. Wright (1962) otorga gran importancia al calor (más que a la luz); y como consecuencia convertirá el hogar, la chimenea, en el corazón en torno al que se desarrollará el resto de la vivienda. Sobre todo en su obra la Casa de la Cascada. "...más aún que una casa sobre una cascada, es sobre todo un fuego sobre una roca." (Prangnell 1980: 65-75).

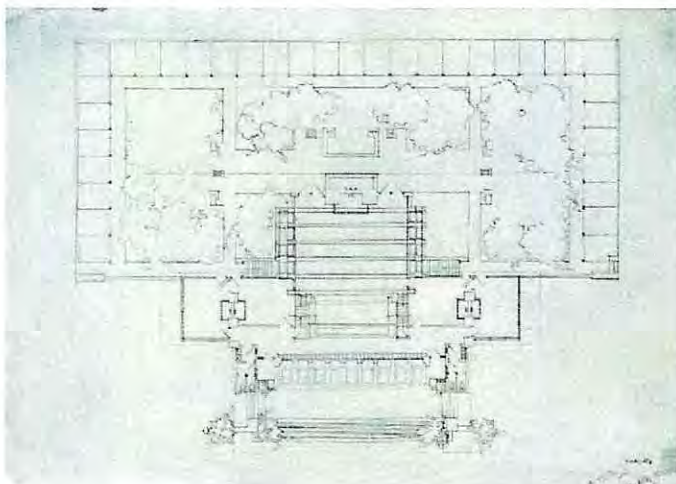
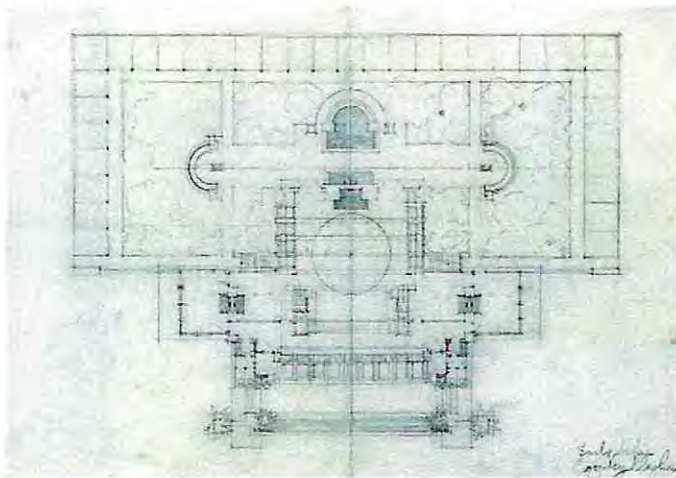


Figura 35 y 36 Jardín de Infancia en Illinois (1911) de Wright. Plantas.  
Fuente: "Frank Lloyd Wright. Monograph 1907-1913" Bruce Brooks Pfeiffer. Japón, 1991.  
Pp. 36.

### CAPITULO III PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL COMO CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD EN LA EDUCACION PREESCOLAR EN CHILE

Se entiende por educación preescolar al primer nivel del sistema educacional chileno, que atiende integralmente a niños y niñas desde su nacimiento hasta su ingreso a la educación básica y no se constituye como nivel obligatorio, es de acceso gratuito y posee financiamiento fiscal.

La educación preescolar es trascendental en las primeras etapas de vida para el desarrollo de todas las personas, en esta etapa se construye las bases del patrimonio infantil de los niños que serán relevantes para toda la vida adulta. Estudios internacionales sobre biología del aprendizaje han demostrado que el desarrollo neuronal logra su pleno potencial durante los primeros 6 años de vida. En este período, los niños son especialmente sensibles al desarrollo de destrezas básicas, vinculadas a un desempeño óptimo en la educación formal. La importancia del entorno en que se desenvuelva el niño en sus primeros años, así como el nivel de estimulación que reciba en los dominios cognitivos y socioemocionales serán las capacidades que el niño desarrollara en el futuro.

Es importante señalar que la educación preescolar también trae consigo beneficios para la ciudadanía. El desarrollo del niño está determinado, por el nivel de socialización que haya tenido en sus primeros años. Por estos motivos, que Chile se ha adscrito a un modelo de desarrollo que tiene como base de sustentación y reproducción, la educación formal de la ciudadanía con un carácter cada vez más prolongado y especializado (Osvaldo Torre 2011).

El objetivo es favorecer en forma sistemática, oportuna y pertinente aprendizajes de calidad para todos los niños y niñas menores de seis años, hasta su ingreso a la Educación Básica, a través de diversos organismos e instituciones, en forma complementaria a la educación que realizan las familias. Se entiende que la educación de los niños es una misión común de la institución educativa y del hogar. Además, se establece en las Bases Curriculares de la Educación preescolar que la familia es la primera educadora, por lo que en la escuela se debe complementar este rol, por los siguientes motivos:

- Para fortalecer el desarrollo intelectual, pues en este período su cerebro se desarrolla enormemente y miles de células nacen, crecen y se conectan entre sí para ir formando la inteligencia, la personalidad y los comportamientos sociales.
- Posibilita en los niños y niñas mejores aprendizajes, mayores oportunidades para su vida futura e influye en su rendimiento y permanencia en el sistema escolar.
- Permite a los padres de hogar trabajar más tranquilos.

¿Por qué es tan importante la educación preescolar?

Según la (OCDE (2013) la educación en los primeros años de la infancia mejora los resultados escolares posteriores, en especial para los chicos de las clases más desfavorecidas.

El Estado chileno ha sabido diseñar e implementar políticas públicas específicas para cuidar el patrimonio infantil de la educación inicial, el propósito de estas políticas es entregar oportunidades de educación a niñas, niños y sus familias. El Rol del Estado en la educación preescolar, ha sido una tarea que como país se ha venido abordando desde hace varias décadas pero que se transforman en políticas de Estado cuando en 1990, Chile suscribe la Convención de los Derechos del Niño. El Estado reconoce e impulsa la Educación Preescolar a través del Sistema Chile Crece Contigo y el Plan Nacional de Superación de la Pobreza, destinando recursos para la atención integral de niños y niñas en la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), Fundación Educacional INTEGRA y el Ministerio de Educación (MINEDUC)<sup>40</sup>

En la actualidad el problema de la educación preescolar se instala como objeto de agenda social y política a comienzos del año 2000 y considera tres coordenadas de acción.<sup>41</sup>

- El reconocimiento de la educación preescolar como nivel de enseñanza,
- La universalización de la atención en apoyo a las madres trabajadoras
- Fortalecimiento de la iniciativa pública y privada.

### 3.1 Políticas públicas en Chile

A nivel nacional se puede señalar que ante la evidencia internacional respecto de los beneficios que la educación de calidad en la primera infancia puede significar, especialmente en los sectores más vulnerables, el país ha priorizado el desarrollo de este nivel educativo a nivel público, abarcando tres dimensiones: acceso, financiamiento y calidad. En Chile, durante los últimos tres años, la tasa de matrícula creció de 19,8% a 26,1% (0 a 3 años) y de 85% a 89% (4 a 6 años) según la última encuesta Casen. Los fondos estatales para Educación Preescolar aumentaron un 18,1% en la asignación presupuestaria 2012, siendo el ítem que más creció en el rubro educación, alcanzando en total, un presupuesto de \$444 mil millones.<sup>42</sup>

En relación a las políticas regionales, se debe señalar la Estrategia Regional de Desarrollo 2020 (ERD), estrategia que define entre sus ejes estratégicos el Eje 4: "Disposición de un sistema de seguridades que contribuya a superar las situaciones de pobreza y vulnerabilidad social" a su vez, este eje define entre sus Objetivos, "Aumentar la cobertura de educación preescolar"(Estrategia Regional de Desarrollo 2020 (ERD)).

Paralelamente para orientar su gestión de aumento de cobertura, JUNJI ha definido como objetivo aumentar la cobertura y así el acceso a la atención preescolar de niños/as en situación de pobreza y/o vulnerabilidad social.

Para estos efectos la focalización indicada de niños y niñas en situación de

---

<sup>40</sup> Ministerio de Educación (2015),

<sup>41</sup> Ministerio de Educación (2015),

<sup>42</sup> Ministerio de Educación (2015),

pobreza y/o vulnerabilidad social se entenderá de la siguiente manera:

Todos aquellos niños y niñas que provengan de hogares pertenecientes a los quintiles de ingresos socioeconómicos I y II,

Todos aquellos niños y niñas que pertenezcan al quintil III y que correspondan a:

- Hijos o hijas de madres que se encuentren cursando estudios de nivel básico, medio o superior en una institución reconocida por el Estado;
- Párvulos que se encuentren afectados a factores de vulnerabilidad social, entendiéndose por tal la interacción de una multiplicidad de factores de riesgo que ocurren en el ciclo vital de un sujeto y que se manifiestan en conductas o hechos de mayor o menor riesgo social, económico, psicológico, cultural, ambiental y/o biológico, produciendo una desventaja comparativa entre sujetos, familias y/o comunidades (Decreto 414, 2017)

El Estado de Chile reconoce e impulsa la Educación Preescolar a través del Sistema Chile Crece Contigo y el Plan Nacional de Superación de la Pobreza, destinando recursos para la atención integral de los niños y niñas en la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), Fundación Educacional INTEGRA y el Ministerio de Educación (MINEDUC) (MINEDUC, 2018). Chile, a través del Ministerio de Educación, la Junta Nacional de Jardines Infantiles y el Ministerio de Salud, otorgan reconocimiento, empadronamiento y autorización, respectivamente, a las Unidades Educativas para atender párvulos. Los Municipios por su parte, otorgan permisos Municipales y recepciones de obras para su funcionamiento.

Que es un Jardín Infantil?

"Son aquellos establecimientos educacionales que atienden niños y niñas durante el día, desde los 84 días hasta la edad de su ingreso a la educación general básica. En Chile un jardín infantil cuenta con una propuesta educativa coherente con las características de la comunidad educativa. Reúne condiciones esenciales de personal, infraestructura y recursos materiales. Provee con la familia y la comunidad un ambiente de respeto y participación para los niños y las niñas, se respeten las opiniones y sus características personales. El jardín infantil ofrece en contextos de juego una educación integral, oportuna y de calidad".<sup>43</sup>

Que es la JUNJI?

"La Junta Nacional de Jardines Infantiles se funda el año 1970 y se consolida como una corporación autónoma, con personalidad jurídica de derecho público. Es una institución del Estado de Chile relacionada con el Ministerio de Educación. La función consiste en entregar educación integral y de calidad, alimentación y asistencia social a niños y niñas menores de cuatro años en jardines infantiles y salas cuna, en todo el territorio Nacional.

---

<sup>43</sup> Ministerio de Educación (2015),

La misión de la JUNJI es entregar educación preescolar pública, gratuita y de calidad, y bienestar integral a niños y niñas preferentemente menores de cuatro años, priorizando en aquellos que provienen de familias que requieren mayores aportes del Estado tendiendo a la universalización, a través de diversos programas educativos con una perspectiva de territorialidad; desde una visión de sociedad inclusiva y de niños y niñas sujetos de derechos; que reconoce las potencialidades educativas de sus contextos familiares, sociales y culturales incorporándolas para dar mayor pertinencia a sus aprendizajes. Actualmente la Educación Preescolar que entrega el Estado beneficia a niños y niñas desde los 84 días de vida hasta los 4 años 11 meses de edad"<sup>44</sup>

Los principales objetivos de la Junta Nacional de Jardines Infantiles son;

- Calidad en Educación: Desarrollar procesos educativos de calidad que favorezcan en los párvulos el logro de "aprendizajes significativos" en el marco de los énfasis de la política pública de educación, a través de la provisión de servicio educativo, diseño e implementación de programas educativos, trabajo con familia, supervisiones, asesorías, capacitaciones, entre otros.
- Bienestar integral: Promover ambientes bien tratantes que favorezcan el ejercicio de los derechos de niños y niñas, sus aprendizajes, bienestar y desarrollo integral, en un contexto donde el bienestar de funcionarias y funcionarios se constituye en un elemento esencial en la generación de estos ambientes y en la entrega de una educación preescolar de calidad.
- Gestión integrada: Desarrollar una gestión técnica y administrativa integrada (a nivel nacional, regional y territorial) que pone en el centro las necesidades y demandas de los programas y jardines infantiles, orientada a procesos y resultados sostenibles en el tiempo.
- Aumento de cobertura: Avanzar en el acceso universal hacia una educación inicial de calidad para todos los niños y niñas, en espacios educativos enriquecidos y que respondan a las particularidades y necesidades de las familias, párvulos y territorios, a través de la ampliación de cobertura y construcción de nuevas salas cuna y niveles medios.
- Liderazgo técnico pedagógico: Potenciar el liderazgo educativo de los equipos directivos y pedagógicos, a partir de la experiencia y saber institucional acumulados, contribuyendo al fortalecimiento de la educación inicial pública y de calidad, generando estudios, publicaciones, conocimientos y capacitaciones a terceros.

Los programas educativos de la JUNJI<sup>45</sup> son integrales a los niños y niñas mediante una variedad de programas que han sido creados según las necesidades particulares de los párvulos y de sus familias, considerando como rol protagónico y activo el de los niños y niñas. Como respuesta a las demandas de la sociedad chilena contemporánea, cada programa hace suyos los fundamentos, principios y propósitos de la Reforma Curricular de la

---

<sup>44</sup> Dirección Nacional de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, elabora programas arquitectónicos de acuerdo a las capacidades proyectadas, estos programas arquitectónicos están sobre el promedio de M2 exigido por la OGUC (Normativa Vigente).

<sup>45</sup> Compromiso de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. Fuente: [www.junji.gob.cl](http://www.junji.gob.cl)

Educación Preescolar. Los programas educativos son los siguientes:

- Programa Jardín Infantil; Se implementa en establecimientos educativos, atiende párvulos de 0 a 4 años. Integra a niños y niñas con necesidades especiales. Es administrado directamente por JUNJI o bajo la modalidad de traspaso de fondos a municipios o entidades sin fines de lucro.

Funciona once meses del año en jornada completa y ofrece el servicio gratuito de alimentación. Se encuentran ubicados en zonas urbanas y semiurbanas.

- Programa Alternativo de Atención; De carácter presencial, bajo la responsabilidad de un técnico en educación preescolar. Considera a la familia como actor clave del proceso educativo y se localiza preferentemente en sectores rurales y semi urbanos. Atiende diariamente a niños y niñas desde los 2 años hasta su ingreso a la educación básica.

Ofrece intención integral gratuita, que comprende educación, alimentación atención social. Existen jardines de acuerdo a los

- requerimientos de la educación;
  - Jardín Estacional
  - Jardín Infantil Intercultural
  - Jardín Laboral
  - Jardín Infantil Familiar
  - Programa de Mejoramiento de Atención para la Infancia.
- Programa para la Familia; Se caracteriza fundamentalmente porque la familia, es la protagonista del proceso educativo de sus hijos. Los hogares de los párvulos se convierten en espacios educativos, pues los padres o familiares cercanos son quienes guían los procesos de aprendizaje con la asesoría de educadoras de párvulos y materiales de apoyo.
  - Programa Conozca a su Hijo (CASH)
  - Programa Comunicacional

La JUNJI está encargada de supervisar la Educación Preescolar en todos sus ámbitos, lo que incluye la supervisión de los jardines infantiles en todo el país, preocupándose por la educación y el cuidado integral que reciben los niños y niñas.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Direccion Nacional de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, ordena el organigrama Nacional y regional. Fuente: [www.junji.gob.cl](http://www.junji.gob.cl)

Organigrama ▶

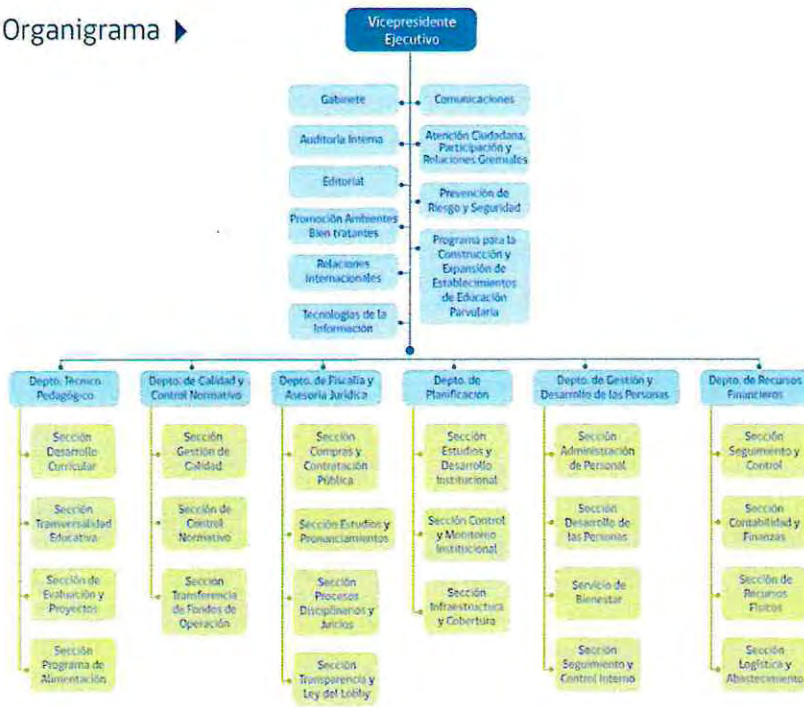


Figura 37, Organigrama Nacional JUNJI, archivo infraestructura JUNJI. Fuente: <https://www.junji.gob.cl/quienes-somos/>

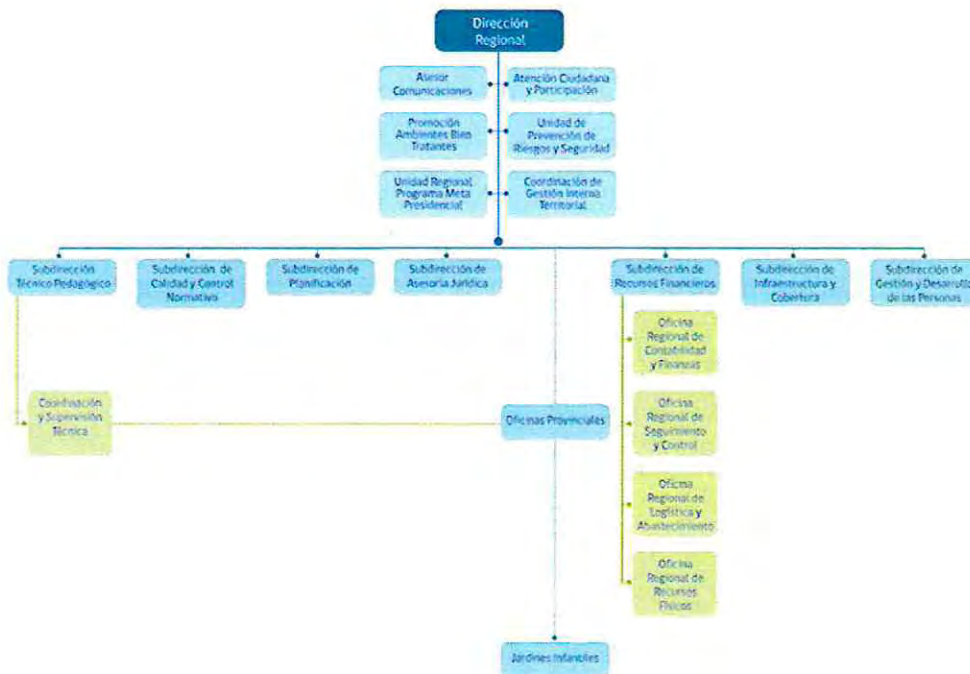


Figura 38, Organigrama Nacional JUNJI, archivo infraestructura JUNJI. Fuente: <https://www.junji.gob.cl/quienes-somos/>

### 3.1.1 Origen de la educación preescolar en Chile; Pestalozzi, Fröebel y Montessori

Las primeras culturas del territorio chileno, considerarían la etapa de la niñez como un periodo de crianza y etno-educación. Estas culturas tenían un sistema de crianza con personas capacitadas con prácticas para atender y enseñar a los pequeños, desde esos años en el país había una preocupación por la infancia. Como se comentó en los capítulos anteriores, en el siglo XIX empezaron a surgir en Europa visiones como la de Jean-Jacques Rousseau, quien afirmaba que la niñez era un estado especial del desarrollo humano. El niño, empezó a ser concebido como un individuo diferente al adulto y al joven, un individuo con características propias y con necesidades físicas y afectivas importantes.<sup>47</sup>

La pedagogía de Pestalozzi, Fröebel, y más adelante Montessori y Piaget, llega al país dando origen a la Educación Preescolar. Este movimiento pedagógico se caracteriza por ser formal y buscaba responder a las necesidades específicas de todos los niños. El niño debía estar en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje "dinamizador de la vida en el aula, atento a las necesidades e intereses de sus alumnos." <sup>48</sup>

Con lo anterior en el país comienzan a surgir cambios importantes en la concepción de la niñez y cambia la visión de algunos pedagogos cuya influencia sigue vigente: como el sueco Johann Heinrich Pestalozzi, el alemán Friedrich Fröebel y más adelante, la educadora italiana María Montessori. Pestalozzi es conocido por su trabajo en la educación popular y la creación de la Granja Nueva, un espacio donde niños y niñas huérfanos podían estudiar, trabajar y alimentarse. Para Pestalozzi la individualidad del niño, el juego, la espontaneidad, las manualidades, el dibujo, el lenguaje y el apego familiar eran prioridades.

Fröebel, quien fue discípulo de Pestalozzi, propone al juego como la herramienta pedagógica principal. El revela la importancia de la formación de los maestros como una prioridad. Como se señaló en el primer capítulo, María Montessori practica un método aún vigente basado en el desempeño del maestro. Y propone que las actividades de aprendizaje de los niños están en relación a los intereses y habilidades del niño, se apoya en el material multisensorial para la exploración física. De esta manera, se empieza a entender y proponer una educación preescolar sustentada en:

- Una concepción de una educación que empieza desde el nacimiento hasta su inicio en la Escuela Elemental o Básica.
- Un enfoque de calidad de su contenido que propicia el trabajo activo del párvulo., el respeto a sus características, la integralidad de su desarrollo, y una metodología lúdica, entre otros.
- El trabajo complementario con los padres, en la formación de los niños pequeños es fundamental.

---

<sup>47</sup> Los niños del 70, Ediciones de la JUNJI, Pg.21

<sup>48</sup> Los niños del 70, Ediciones de la JUNJI, Pg.125

"Es así como ella, a lo largo de su carrera de pedagoga y formadora de educadoras de párvulos, se transformó en una de las más destacadas impulsoras y promotoras del derecho a la Educación Preescolar en Chile como medio esencial para superar la pobreza, cuya labor también resaltó por crear y organizar el gremio de las maestras. La Educación Preescolar, inspirada en la corriente alemana, se arraigaba así en Chile de la mano del ideario de Fröebel y su paradigma, sustentado en la concepción de una educación que empieza desde el nacimiento, con enfoque de calidad en los contenidos para propiciar un trabajo activo de los párvulos, con respeto a la integralidad y características del desarrollo de los niños, con el juego como herramienta docente, en contacto directo con los padres en la tarea de formación de sus hijos".<sup>49</sup>

A inicios del XX, los jardines infantiles contaban con un programa educacional propio y se había extendido por todo el territorio nacional. Hasta que La Universidad de Chile en 1944 crea la Escuela de Educadoras de Párvulos, que marcó el inicio de los estudios de pedagógicas y psicología en la Educación Preescolar. Para 1970, la educación preescolar en Chile ya tenía su identidad propia.

"Se inicia así el periodo fundamental en la universalización de los jardines infantiles. La promulgación de la ley que de manera oficial creaba la JUNJI, en abril de ese año, era el signo de que la infancia pasaba a constituirse en prioridad para Chile".<sup>50</sup>

### 3.1.2 Fortalecimiento a la educación pública en Chile

En el contexto de una reforma general del sistema educativo, cuyo fundamento es el derecho a una educación de calidad, gratuita e inclusiva, se establece como uno de sus pilares, la modernización de la institucionalidad del nivel de Educación Parvulario. Para ello se crea la Subsecretaría de Educación Parvularia (Creada por Ley N° 20835, promulgada el 5 de mayo del año 2015), órgano del Ministerio de Educación para la "promoción, desarrollo, organización general y coordinación de la Educación Preescolar de calidad para la formación integral de niños y niñas"(Ley N° 20835, Artículo 1), el cual "deberá colaborar con el Ministro de Educación en la elaboración, coordinación, aplicación y evaluación de políticas y programas en materias destinadas al desarrollo y promoción de la Educación Parvularia" (Ley N° 20835, Artículo 2).

Este fortalecimiento posee un enfoque sistémico, multidimensional, gradual y participativo; y realiza cambios significativos en la oferta pública, a través de tres ejes de acción: institucionalidad, aumento de cobertura y calidad.

Con el propósito de fortalecer sostenidamente el proceso de desarrollo e implementación de la Educación en todos los niveles iniciales del Sistema de aprendizaje. La Reforma Curricular para la Educación Preescolar que intenta responder a las demandas de la educación en general e implementar los cambios socioculturales de la ciudadanía.

<sup>49</sup> Los niños del 70, Ediciones de la JUNJI, Pg.134

<sup>50</sup> Los niños del 70, Ediciones de la JUNJI, Pg.143

Los principales objetivos de la reforma de la educación preescolar a lo largo de los años son los siguientes;

- Énfasis en la ampliación de Cobertura de programas ya existentes en sectores de pobreza, diversificando la localización geográfica de la oferta.
- Mejorar sustantivamente la calidad de la Educación Preescolar, favoreciendo los aprendizajes relevantes y significativos, asegurando su equidad, y la participación familiar y de la comunidad nacional.
- Contar con un marco curricular para el nivel, que defina objetivos y contenidos esenciales orientadores en especial sobre el para qué, el qué y el cuándo aprenden los párvulos, estableciendo una base cultural esencial para todos ellos.
- Dar continuidad, coherencia y progresión al currículo de la educación Preescolar con el de la educación general básica, posibilitando una mayor articulación entre ambos niveles.
- Entregar orientaciones sustanciales al conjunto del sistema de educación Preescolar, para que puedan ser desarrolladas por las distintas modalidades y programas.

Se establecieron "Criterios de Calidad Curricular" para los diversos programas, y se iniciaron los "Proyectos de Mejoramiento Curricular", con asignación de recursos para que los educadores dotaran de material didáctico diferenciado sus propuestas curriculares. La línea de trabajo con las familias y comunidades, se incentivó fuertemente, potenciando los Centros de Padres de los Jardines Infantiles, con Orientaciones Técnicas.

Se fundan las bases de la educación preescolar en Chile donde se consideran los siguientes establecimientos; las Escuelas que atienden párvulos, la JUNJI, Fundación Integra y jardines infantiles privados, Además se define la siguiente organización de grupos o niveles:

- Sala Cuna Menor: recibe niños/as de entre 85 días y un año de edad.
- Sala Cuna Mayor: recibe niños/as entre 1 y 2 años de edad.
- Nivel Medio Menor: recibe niños/as entre 2 y 3 años de edad.
- Nivel Medio Mayor: recibe niños/as entre 3 y 4 años de edad.
- Primer Nivel Transición: recibe niños/as de 4 a 5 años de edad.
- Segundo Nivel de Transición: recibe niños/as de 5 a 6 años de edad.

Existen "grupos heterogéneos" en las salas Cunas y Jardines infantiles, conformados por niños y niñas de distintas edades.

Esta reforma enfatiza el material educativo, como un elemento esencial en la formulación de estrategias educativas destinadas a promover el desarrollo de aprendizajes ya que se constituye en un recurso metodológico incentivador de exploraciones y creaciones de los párvulos.



Figura 39, Organigrama Nacional MINEDUC, archivo infraestructura JUNJI.  
Fuente: <https://www.junji.gob.cl/quienes-somos/>

Junto con el perfeccionamiento de los docentes y la propuesta de mejores estándares en la calidad de la educación. Junto con la reestructuración de las políticas de institucionalidad se mejoró el organigrama del Ministerio de Educación en post de la Reforma.

### 3.1.3 Arquitectura escolar en la propuesta nacional

La educación preescolar en Chile, en los últimos años ha desarrollado varias iniciativas nacionales y políticas de gobierno, orientadas al propósito de aumentar cobertura y mejorar su infraestructura para todos los niños y niñas del país especialmente a la clases y sectores más vulnerables. El propósito de todas estas iniciativas es mejorar las condiciones de calidad y fortalecer a la educación chilena en su conjunto. La arquitectura preescolar ha estado presente durante toda la historia adecuándose a distintos recintos y contextos sociales de uno u otro modo. La infraestructura preescolar en Chile en sus inicios se ha impartido en espacios que estaban destinados fundamentalmente a otros usos y que en determinados espacios de tiempo eran usados como improvisados jardines infantiles.

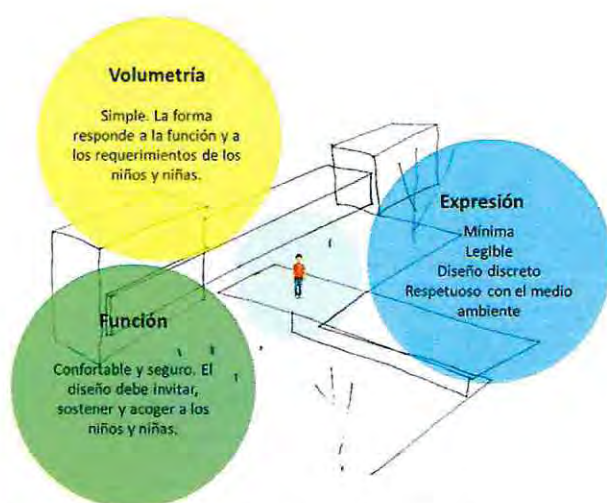


Figura 40, Esquema idea fuerza de proyecto.  
Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección Regional, Valparaíso.

La calidad en los espacios educativos está definida por un diseño en donde los ambientes, los materiales y el equipamiento están orientados hacia el desarrollo integral de los niños y niñas. Por lo tanto los espacios diseñados debiesen considerar un alto grado de adaptación de la arquitectura a las necesidades biopsicosociales de sus usuarios y a las dinámicas pedagógicas que se despliegan en el ambiente educativo. Aportando sistemáticamente al desarrollo del máximo potencial físico, cognitivo, social, cultural y emocional de niños y niñas. Para el diseño arquitectónico se debiese considerar que los establecimientos sean; seguridad, estimulación y espacios sanos que permitan a los niños y niñas relacionarse con sus pares, socializar, jugar y descubrir su entorno. Con el propósito de incentivar la exploración, experimentación y aprendizaje. La infraestructura educativa de los jardines infantiles debe considerar un soporte que permita distintas situaciones permitiendo a los niños y niñas elegir con libertad, a los docentes guiar las actividades, estimulando la creatividad.

Según la OCDE, Chile se encuentra muy por debajo de los metros cuadrados destinados por alumno para la educación en los establecimientos educacionales.

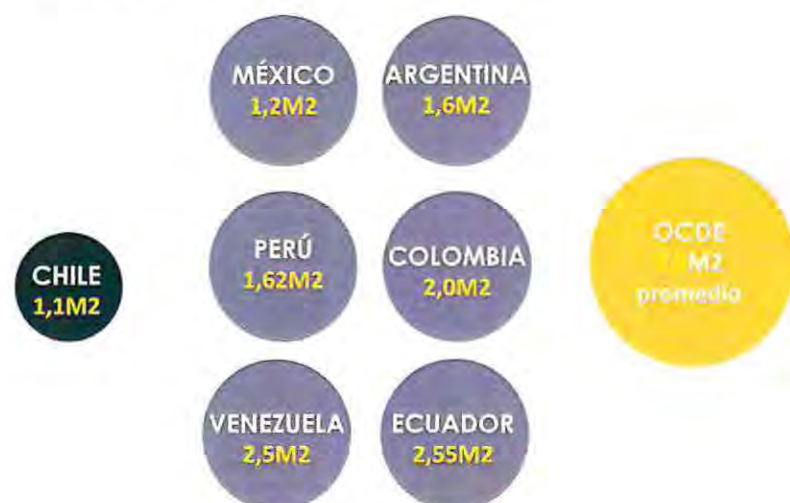


Figura 41, Estándares superficie por alumno en aulas,

Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección Nacional Valparaíso.

Se han planteado nuevos estándares de superficie que buscan dar mayor énfasis a los espacios docentes y corregir los déficits históricos en este ámbito. Nuestro país tiene uno de los estándares de superficie de aula por alumno más bajos del mundo. En efecto, las superficies actuales permiten acomodar con dificultad el mobiliario escolar, dejando vías de circulación con anchos mínimos, e imposibilitando mayor innovación y flexibilidad al interior del aula. Se trata de un tema complejo, pues se cruza con materias asociadas a la subvención escolar y al número máximo de alumnos por curso. Dado lo anterior, se propuso establecer un nuevo estándar en función de un rango.



Figura 42, Estándares superficie por alumno en aulas,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Los nuevos recintos propuestos para mejorar la calidad de la educación consideran mejores estándares de habitabilidad poniendo énfasis en el aumento de los metros cuadrados por cada niño en una sala de clases;

Salas cunas, metros cuadrado por lactante;



Figura 43, Estándares superficie por alumno en sala cuna,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI.

Niveles medios, metros cuadrado por párvulo;



Figura 44, Estándares superficie por alumno en Nivel Medio,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Este plan estratégico de infraestructura preescolar, además considera la inclusión de nuevos recintos y áreas para facilitar el aprendizaje.



Figura 45, Estándares de nuevos recintos,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

La arquitectura preescolar en Chile define estándares mínimos para el diseño de los establecimientos educacionales, considerando las siguientes áreas;



Figura 46, Estándares de nuevas áreas,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Todo lo anterior en su conjunto y la idea de proponer nuevos espacios y altos estándares en la calidad de educación, es que el país se propone crear en la propuesta de políticas nacionales una arquitectura preescolar acorde a los requerimientos del país, dando origen a los programas de aumento de cobertura de la educación.

#### 3.1.4 Programas de aumentos de cobertura nacional

Considerando la política de estado de fortalecimiento a la educación Preescolar en los tres ejes de acción mencionados anteriormente; Institucionalidad, aumento de cobertura y calidad. El estado decide invertir en programas de aumento de cobertura de calidad. El rol del establecimiento educativo y la infraestructura del aula juegan un rol trascendental para las oportunidades de aprendizaje integral para los párvulos. Mejores condiciones espaciales facilitan los aprendizajes y las prácticas educativas.

"El gran aumento de cobertura en educación preescolar impulsado en estos últimos años ha puesto énfasis en el enfoque de derechos; es decir, en la meta de alcanzar la universalización de la oferta y democratización del acceso para todos los niños y niñas que viven en nuestro país. Bajo esta mirada, la construcción de salas cuna y jardines infantiles se comprende como una

acción social, profunda y ciudadana, donde convergen de manera efectiva las políticas públicas y la ciudadanía. La Reforma Educacional se levanta sobre una sólida base de derechos e inclusión social, que busca fortalecer la educación pública, ampliando el acceso de niños a jardines con altos estándares. Podemos decir que hay un antes y un después en materia de diseño y construcción de jardines infantiles. Estos nuevos espacios favorecen el cohabitar de adultos y niños, lo que beneficia el aprendizaje y bienestar integral de los párvulos, como también entrega una solución práctica y digna para el quehacer de los equipos educativos. Y, de paso, da valor y estética a barrios o sectores con mayores carencias. Estamos entregando a Chile salas cuna y jardines infantiles con una infraestructura sensible en el desarrollo óptimo de la niñez en sus primeros años de vida. Con un diseño que, por ejemplo, favorece el desplazamiento a una edad en que se está aprendiendo a gatear y caminar, y se tiene interés innato en explorar, jugar y descubrir, por lo que necesita contar con espacios amplios y seguros. Ampliar cobertura en educación preescolar, con equidad social y calidad, da cuenta de la visión política de la Presidenta Michelle Bachelet, y ha significado tener la convicción que esta meta de Estado permitirá otorgar mayor igualdad de oportunidades a los niños, niñas y familias que más lo requieren, para hacer de Chile un país más justo e igualitario". (Desiree López de Maturana, Vicepresidenta JUNJI, Enero 2018)

El último programa de aumento de cobertura realizado en gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet denominado "Más y mejores espacio para crecer, Aumento de Cobertura y Calidad: 4.500 Salas Cunas 2.250 nuevos establecimientos y Ampliación de cobertura para 90.000 niños y niñas". En el marco de la Reforma Educacional impulsada por el Gobierno, entre 2014 y 2018 se propone:

- Satisfacer la necesidad educativa de 48.000 nuevos párvulos del país.
- 350.000 metros cuadrados
- JUNJI y Fundación Integra 70.000 cupos de aumento de cobertura

Esta prioridad del Estado de aumentar la educación preescolar entre muchas cosas pretende mejorar; espacios educativos, Hacinamiento, sobrecarga de usos, confort, variedad en los recintos educativos. El Programa de Aumento de Cobertura a nivel nacional y regional tiene dos áreas de gestión claves: Planificación y Gestión Territorial.

- Planificación; Determinar las zonas del país donde se concentraba la población infantil que no tenía acceso a un jardín infantil y sala cuna.
- Gestión Territorial, identificar terrenos aptos para emplazar los establecimientos, teniendo en cuenta la participación de la comunidad en distintas instancias.

Con el propósito de mejorar la calidad de la infraestructura escolar el programa aumento de cobertura (2014-2018) su principal reforma es aumentar los m<sup>2</sup> por alumno considerablemente, por lo que estas adecuaciones traerán cambios en la normativa institucional donde cambiarán;

- Programas arquitectónicos

- Caracterización de Recintos
- Criterios de diseño
- Aspectos Técnicos

"Los niños son la energía de los países y este Gobierno ha tenido la sabiduría de invertir lo necesario en construir jardines infantiles de clase mundial. Donde la ética del bien común ha convivido con la estética del bienestar y la armonía para una vida plena desde el inicio."<sup>51</sup> Los nuevos estándares de infraestructura nacen del aprendizaje adquirido durante los últimos años a través de los proyectos desarrollados por el Ministerio de Educación en conjunto con UNESCO y el Banco Interamericano de Desarrollo, así como también de la experiencia recogida tanto en Chile como en otros países de América Latina y el Caribe. A continuación se detallan los alcances de estos doce criterios de diseño, en los cuales se incluyen tanto líneas de trabajo desarrolladas desde hace algunos años, como temas emergentes que han cobrado mayor relevancia en el marco de este plan de infraestructura a continuación se detallan los 12 criterios.<sup>52</sup>

1. "Programa de recintos acorde al Proyecto Educativo Institucional y nuevos estándares de superficie: La arquitectura escolar debe estar supeditada a las definiciones pedagógicas de cada establecimiento. Dichas definiciones, contenidas en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de cada institución educativa, debiesen orientar la propuesta arquitectónica, no sólo en cuanto a la determinación de las áreas o recintos docentes requeridos en cada caso, sino además respecto de los énfasis o filosofías educativas particulares de cada comunidad escolar, las cuales debiesen encontrar su reflejo en la arquitectura.
2. Contexto e Imagen: La imagen de los nuevos edificios escolares debe dar cuenta de su función educativa, pero a la vez responder a su determinado contexto social y cultural, reforzando la identidad local. La volumetría y emplazamiento del proyecto debe considerar las condiciones del entorno, sea éste urbano o rural, y responder en forma correcta a escala, alturas, orientación, vistas e hitos urbanos.
3. Innovación: Un diseño innovador puede influir positivamente en el comportamiento y el entusiasmo de estudiantes y profesores. No obstante, un diseño no debería por sí mismo determinar los métodos de enseñanza u organización de una escuela, sino que, por sobre todo, debería permitir que las ideas sean puestas en práctica. Entre los recintos más importantes de un establecimiento educacional está el aula, símbolo más visible de una filosofía educativa. En este sentido, se promueve un diseño de aulas creativo, novedoso, donde la arquitectura no sólo permita, sino que además promueva innovaciones pedagógicas, avanzando desde el modelo actual basado en la transmisión de conocimientos y el discurso frontal, hacia una metodología centrada en el trabajo colaborativo y en facilitar los aprendizajes.

---

<sup>51</sup> Víctor Serrano Madrid, Coordinador Nacional, Programa Más Salas Cuna y Jardines para Chile JUNJI. 469 Nuevos Jardines.

<sup>52</sup> MINEDUC-UNESCO-MOP. "Guía de Diseño de Espacios Educativos". Santiago, 1999.

4. Funcionalidad: Entre otros aspectos, se considera la coherencia en la distribución de los distintos tipos de recintos: docentes, administrativos, de servicio, y otros. Circulaciones claras, controladas y optimizadas que organicen las distintas zonas del establecimiento. Se promueve la existencia de hall o espacios de recepción u orientación, considerando accesos independientes para el área de párvulos y las zonas de servicios.
5. Flexibilidad: Para contrapesar el aumento de estándares de superficie por alumno establecido para los recintos docentes, se ha propuesto reducir a la vez el número de los que son complementarios con bajas cargas de uso, apostando por el diseño de espacios multifuncionales que puedan cumplir más de una función. De esta forma, se ha privilegiado la consideración de espacios comunes, interiores o exteriores, que mediante su diseño y equipamiento permitan una multiplicidad de usos. El objetivo es aumentar la carga de uso y optimizar este tipo de recintos de gran superficie. Por otro lado, el diseño de las aulas debe permitir distintas dinámicas y tipos de trabajos pedagógicos. Se promueve por otro lado, la búsqueda de configuraciones tipológicas que permitan reducir las superficies de circulaciones, ya sea concentrando los recintos o bien reemplazando las circulaciones por patios cubiertos o cerrados, que permitan destinar dichas superficies no sólo a la función de circular, sino que puedan ser utilizadas además como espacios educativos.
6. Participación y apertura a la comunidad: La inclusión de todos en la construcción de un país más igualitario es uno de los fundamentos de la Reforma Educacional. Lo anterior ha dado pie a establecer como prioridad la participación de la comunidad educativa en el proceso de diseño y construcción de los proyectos de infraestructura que fortalecen la Educación Pública.
7. Confort, sustentabilidad y eficiencia energética: Las condiciones de confort en la generación de ambientes educativos de calidad, dada la correlación que existiría entre las características del ambiente interior, confort térmico, visual, acústico y de calidad del aire, y el desempeño académico. En general, está demostrado que deficientes condiciones de confort afectan negativamente el desempeño de alumnos y profesores, generan un aumento en las patologías respiratorias y en el ausentismo escolar, e influyen en una alta rotación de profesores.
8. Inclusión: Los proyectos deben concebir la accesibilidad en forma inclusiva o apta para todas las personas. Se promueve el concepto de accesibilidad universal a todos los recintos y niveles del establecimiento, privilegiando soluciones arquitectónicas, no mecánicas. Se consideran además señales y circuitos para no videntes y facilidades para personas con movilidad reducida. Por otro lado, se considera el uso de señalética bilingüe o trilingüe en casos de establecimientos ubicados en zonas indígenas.

9. Espacio seguro: Las obras deben contemplar un control visual permanente desde y hacia los patios y circulaciones, bajo el concepto de prevención situacional. No se trata solamente de evitar espacios residuales o patios con bordes ciegos, sin control visual o sin recintos que los alimenten de usuarios, sino de una estrategia de diseño integral centrada en los alumnos, que busca crear condiciones para el aprendizaje emocional y la construcción de relaciones. Una escuela que fomenta un fuerte sentido de conexión entre los estudiantes y la comunidad es inherentemente más segura.
10. Intervenciones de arte: El diseño debe contemplar un lugar especial para una expresión de arte, ya sea en la misma estructura del edificio, a través de murales, mosaicos o intervenciones similares, o bien obras escultóricas integradas a plazas de acceso o patios, o utilitarias, que sirvan a la vez de mobiliario o juegos. Por otro lado, se consideran espacios aptos para la exposición de trabajos de las y los estudiantes, espacios comunes diseñados de manera tal que permitan montar pequeñas exposiciones.
11. Mobiliario y equipamiento: Se contempla la incorporación de mobiliario normativo adecuado por recinto de acuerdo a su uso. En las aulas, esto debe permitir distintas posibilidades de configuración. Se debe proponer uno innovador en los recintos docentes y otros espacios de encuentro entre estudiantes.
12. Mantenimiento: Se privilegia la simpleza de los sistemas constructivos, que favorezca un bajo mantenimiento, así como la durabilidad de los materiales utilizados. Se establece el uso de revestimientos y materiales de construcción de fácil mantención y limpieza." (MINEDUC-UNESCO-MOP, 1999).

### 3.1.5 Los jardines infantiles JUNJI en la región de Valparaíso

La Educación Preescolar se imparte en una diversidad de establecimientos, de acuerdo a sus fuentes de financiamiento, modalidades curriculares, instituciones y programas que las desarrollan y tipo de dependencia. Existen los centros educativos particulares y municipales, que reciben subvención del estado para financiar gran parte de sus gastos corrientes; también existen los establecimientos particulares pagados que son financiados con recursos privados y, se encuentran también, aquellos que son financiados casi en su totalidad por el Estado. Estos son los dependientes de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) y la Fundación Nacional para el Desarrollo Integral del Menor (INTEGRA) y del Ministerio de Educación. También existen fundaciones y organismos privados, sin fines de lucro que vía donaciones, ofrecen educación o cuidado a niños y niñas desde los 84 días hasta los seis años de edad.

Red de Jardines Infantiles JUNJI Región Valparaíso:

42 Jardines Infantiles Clásicos (administrados directamente por JUNJI)

37 Jardines Infantiles Aumento de Cobertura (administrados directamente por



### 3.2 Proyectos de conservación; modificaciones y mejoras a la infraestructura pública

La infraestructura es uno de los pilares fundamentales en el desarrollo de las naciones. Todos los países desarrollados tienen una alta densidad de infraestructura que sirve de base para proveer los servicios que permiten el funcionamiento del aparato del Estado, la provisión de servicios de salud, educación, vivienda, transporte y personas, las telecomunicaciones de todo tipo, el desarrollo de la cultura, la seguridad ciudadana, la defensa nacional, el abastecimiento de agua a la población y la defensa contra inundaciones, entre otras. Para pensar en el desarrollo de nueva infraestructura, necesariamente hay que pensar en el largo plazo, donde la característica principal es la incertidumbre. Es muy difícil proyectar, cuál será el estado de variables y condiciones claves en 10 años o más. Las decisiones que se tomen hoy contribuirán a diseñar el país en el futuro, permitiendo disminuir esas incertidumbres.<sup>54</sup>

¿Qué tipo de infraestructura necesitará Chile en los próximos 10 años?

"Esta es una pregunta que el Estado debe responder, fijando los objetivos nacionales en cuanto a calidad de prestaciones, las decisiones de balance entre medio ambiente y generación de servicios de infraestructura, o el balance entre integración social y costo de las obras. Una vez decididas las estrategias, la participación público-privada adquiere gran relevancia debido a la creciente necesidad de muchas administraciones públicas de incorporar los recursos y experiencia del sector privado para mejorar la provisión de bienes y servicios públicos. Estos estudios que sirven de base para los distintos estamentos públicos, privados, asociaciones civiles y gremiales, grupos ciudadanos, etc. que permiten iniciar estrategias a desarrollar.

Actualmente en la mayoría de los jardines infantiles el problema más común es el avanzado nivel de deterioro de las estructuras producto de los años y una serie de condiciones de incumplimiento normativo, especialmente por falta de recintos en los programas arquitectónicos sugeridos por Dirección Nacional. La infraestructura instalada presenta importantes amenazas y/o debilidades que generan efectos negativos en la calidad del servicio, influyendo incluso en la demanda, además de una serie de situaciones de inseguridad e incumplimientos en la normativa vigente, algunas de las situaciones identificadas para este punto se describen a continuación."<sup>55</sup>

- Falta de infraestructura acorde a la normativa vigente
- Falta de recintos sanitarios, para la aprobación del servicio de salud.
- Falta de certificaciones, según normativa Vigente.

#### 3.2.1 Proyectos de conservación

Una de las políticas de gobierno, en proyectos de inversión que realiza la Junta Nacional de Jardines Infantiles año a año desde el año 2010 es el Programa de

---

<sup>54</sup> MINEDUC-UNESCO-MOP. (1999) "Guía de Diseño de Espacios Educativos". Santiago.

<sup>55</sup> MINEDUC (1998); "Reforma en Marcha: Buena Educación para Todos"; gobierno de Chile, Santiago, 1998.

“Conservación de Jardines Infantiles”(MINEDUC, 2015) que se crea con el objetivo de entregar infraestructura de buen nivel, de calidad y garantizar que los niños y niñas asistan a jardines infantiles seguros que cumplan con toda la normativa vigente aplicada a recintos educacionales. Dado lo anterior, año a año se realiza un diagnóstico de la Infraestructura de los jardines infantiles en las distintas regiones, donde se verifican las distintas deficiencias que se resumen en los siguientes aspectos:

- Estructuras antiguas en mal estado
- Déficit de recintos normativos
- Déficit en los Programa arquitectónicos.
- Déficit en certificaciones de instalaciones (agua, alcantarillado, electricidad y gas), recepciones de edificación, resoluciones sanitarias.

Estas deficiencias alteran el normal funcionamiento de los establecimientos, no permitiendo desarrollar programas educativos con normalidad ya que carecen de espacios adecuados (MINEDUC, 2015). Estas obras de conservación, orientadas a mejorar la calidad necesitan las intervenciones que se calculan por cada Jardín infantil dependiendo del cotos del Valor Activo (Tasación actual) multiplicado por el valor del metro cuadrado de construcción en unidades de fomento (valor entregado por dirección Nacional) la inversión por cada establecimiento no debe superar el 30% del valor del activo.

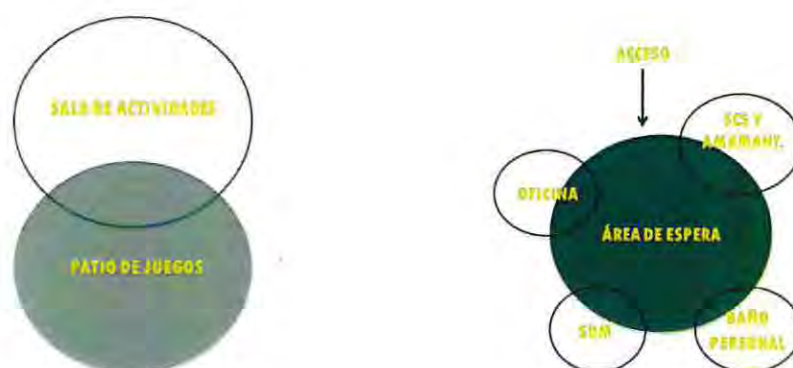


Figura 48, Esquema relacional de recintos,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Con estas conservaciones se pretende además mejorar las áreas administrativas, servicio y salas de actividades colocando énfasis en la relación con que se puede establecer de los patios con la sala de actividades.

### 3.2.2 Inversión y financiamiento en la infraestructura preescolar pública

La educación preescolar, es financiada con diversos aportes, los cuales en su mayoría provienen del estado y son incrementados, con aportes municipales, de empresas y fundaciones, más aquellos que hacen los padres de familia, cuyos hijos e hijas asisten a los establecimientos. En Chile, la principal fuente de financiamiento para los distintos niveles educacionales del sector público es el aporte fiscal, suplementado por el presupuesto del país, destinado a Escuelas Básicas y Jardines Infantiles que imparten educación gratuitamente.

El objetivo es financiar iniciativas de inversión como: obras nuevas, reposiciones, conservaciones, ampliaciones, adecuaciones y habilitaciones que consideren nuevos o mejores espacios educativos. A continuación se definen las obras a financiar:

- Obras Nuevas: Según la ordenanza "la que se construye sin utilizar partes o elementos de alguna construcción preexistente en el predio, con ello la conformación de un nuevo local, para el funcionamiento de un jardín infantil, acorde a la normativa vigente.
- Reposición: Proyecto existentes en terrenos JUNJI hace años y que la infraestructura ya cumplió su vida útil, por lo tanto se demuelen y se reconstruyen.
- Proyectos de conservación: Son mejoramientos de infraestructura, que buscan dejar normativos los establecimientos. Por lo general son adecuaciones y complementos a los programas arquitectónicos vigentes.
- Ampliación: Es toda obra que permite aumentar el espacio físico de una determinada edificación, para el funcionamiento de un jardín infantil (que busca ampliar cobertura), de acuerdo a la normativa vigente.
- Habilitación/Adecuación: Es toda obra necesaria para acondicionar una construcción existente con el fin de proporcionar la funcionalidad y habitabilidad requerida para el funcionamiento de un jardín infantil, de acuerdo a la normativa vigente.
- Mantenimiento: Reparaciones que tienen como objeto subsanar todo tipo de emergencias de los jardines infantiles, este ítem no permite obras que aumente superficie de los recintos.

Según lo establecido por los Ministerios de Hacienda y de Desarrollo Social, las instituciones del sector público que presenten iniciativas de inversión al Sistema Nacional de Inversiones deben antes ser visadas por el Ministerio de Desarrollo Social. El Ministerio de Desarrollo Social en proyectos del sector educación, considera la valoración de los beneficios es de tal complejidad, que se adoptará el enfoque de considerar que invertir en educación es socialmente rentable, y que es una necesidad que debe ser provista por el Estado, (Metodología para formulación y evaluación de proyectos de educación, Mideplan). Por lo tanto los proyectos de inversión, deben realizarse para una necesidad de la población, debe existir una demanda del servicio (MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL, 2015).

En la metodología del ministerio de desarrollo social ((MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL, 2015) el procedimiento de inversión pública define la población de la siguiente forma;

- La población de referencia: corresponde al total de la población, en el grupo etario bajo análisis, localizada en el área de influencia. Su determinación y proyección es la base para determinar los subconjuntos de población que se definen a continuación.
- La población potencial: es aquel subconjunto de la población de referencia que está siendo afectada por el problema identificado. La población potencial es sinónima de población con problema, población carenciada o población afectada. La población potencial

generará la demanda potencial que se considera en la formulación del proyecto a implementar.

- La población objetivo: a partir de la población potencial o afectada por el problema, se determina la población objetivo. La población objetivo, entonces, es aquel grupo al que finalmente se le podría resolver el problema con el proyecto, una vez analizados algunos criterios y restricciones (MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL, 2015).

### 3.2.3 Marco normativo

Los estándares mínimos normativos los definen los organismos e instituciones que otorgan las certificaciones, a continuación se hace referencia a los aspectos normativos más relevantes:

- MINVU / Ministerio de Vivienda.  
O.G.U.C. (Capítulo 5) Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

- Artículo 4.5.3 Capítulo 5 – OGUC, permisos.  
Ningún local escolar ni hogar estudiantil podrá ser habitado o destinado a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje o dar residencia y albergue a estudiantes, antes de contar con certificado de recepción definitiva extendido por la Dirección de Obras Municipales.
- Artículo 4.5.5 Capítulo 5 – OGUC: condiciones de iluminación y ventilación.  
De la superficie y volumen de aire adecuado en las salas de actividades con el objeto de asegurar a los alumnos adecuados niveles de iluminación y ventilación natural, los recintos docentes correspondientes a salas de actividades, de clases, talleres y laboratorios, como asimismo el recinto destinado a estar-comedor-estudio y los dormitorios en hogares estudiantiles, deberán consultar vanos cuyas superficies mínimas corresponderán al porcentaje de la superficie interior del respectivo recinto que se indica en la siguiente tabla:
- Artículo 4.5.6 Capítulo 5 – OGUC, superficie y volumen de aire adecuado en las salas de actividades.  
Con el objeto de asegurar un área y volumen de aire adecuados a la capacidad de alumnos, las salas de actividades, salas de clases, los talleres, laboratorios y bibliotecas, deberán cumplir con los estándares que se indican en la tabla siguiente:  
17% Iluminación  
8% Ventilación  
Los recintos mencionados en tienen una altura mínima de 2,20 m de piso a cielo.
- Artículo 4.5.7 Capítulo 5 – OGUC, superficie de patio.  
Los locales escolares deberán consultar superficies destinadas a patio, aptas para el esparcimiento de los alumnos y para el desarrollo de actividades de educación física, deportivas, celebraciones y otras.

La parte cubierta del patio tendrá una superficie máxima exigible de 100 m<sup>2</sup>, podrá ser abierta por uno a más lados o ser totalmente cerrada y deberá contar con pavimento y con un material de cubierta adecuado a la zona, de acuerdo a las características climáticas del lugar, que garantice una permanencia protegida a los alumnos.

Si la sala cuna se ubica en pisos superiores al del terreno natural, la superficie total de patio será, en todo el país, de 20 m<sup>2</sup> hasta 20 alumnos, la que se incrementará en 1 m<sup>2</sup> por alumno sobre los 20 alumnos, con un máximo exigible de 100 m<sup>2</sup>. La superficie resultante podrá ubicarse en una terraza u otro recinto. Desde la VII a la XII y en la XIV Regiones dicha superficie deberá ser cubierta.

Cuando los locales escolares atiendan además al jardín infantil, deberán contar con patio independiente para el uso exclusivo de los alumnos del jardín.

- Artículo 4.5.8 Capítulo 5 – OGUC, servicios higiénicos

Los locales escolares y hogares estudiantiles deberán contar con recintos destinados a servicios higiénicos para uso de los alumnos, del personal docente y administrativo y del personal de servicio.

Los servicios higiénicos para uso del personal docente y administrativo y del personal de servicio deberán estar en recintos separados de los de uso de los alumnos y contar con la dotación mínima de artefactos exigidos por el Ministerio de Salud para los lugares de trabajo, de conformidad a la legislación vigente.

Cuando se instalen lavamanos corridos o urinarios de pared se considerará una equivalencia de 0,50 m por artefacto.

Cuando la dotación de artefactos resultante de la aplicación de las tablas siguientes, dé una cifra con fracción igual o superior a media unidad, se deberá elevar al entero inmediatamente superior.

La sala de amamantamiento y control salud de la sala cuna debe contar como mínimo con 1 lavamanos para uso de los adultos.

(Considera sólo agua fría a excepción de la XI y XII Región. JUNJI).

Los artefactos para uso de los alumnos del nivel parvulario deberán ser adecuados a la estatura de los usuarios. (wc infantil, lavamanos a una altura de 60 cms para párvulos y 45 - 50 cms para lactantes. JUNJI)

- Artículo 4.5.9 Capítulo 5 – OGUC, circulaciones horizontales

Con el objeto de asegurar una evacuación expedita de los recintos de uso de los alumnos en locales escolares, las circulaciones horizontales deberán cumplir con un ancho libre.

En el nivel parvulario, si la circulación sirve a salas de actividades que tienen además puertas de salida directa al exterior, el ancho libre de la circulación, sea con recintos a uno o a ambos lados, podrá ser de 0,90 m.

Las circulaciones horizontales exteriores de los pisos superiores al primero, deberán tener baranda de altura mínima de 0,90 m, que no permita el paso de los alumnos ni su escalamiento. Deberá diseñarse de manera que no pueda ser usada como asiento.

- Artículo 4.5.10 Capítulo 5 – OGUC, escaleras;

Los locales escolares de más de un piso deberán consultar, al menos, una escalera principal de ancho libre mínimo de 1,20 m. Este estándar no será exigible para sala cuna de hasta 30 alumnos, en la cual, el ancho libre mínimo podrá reducirse a 0,90 m.

Los tramos de la escalera principal entre dos pisos, exceptuada únicamente la sala cuna de hasta 30 alumnos, deberán ser rectos y separados por a lo menos un descanso, cuando estos tramos consulten más de 16 gradas. Las gradas tendrán una altura máxima de 0,18 m y una huella, en proyección horizontal, no inferior a 0,25 m.

Las escaleras consultarán pasamanos a ambos lados, a una altura mínima de 0,90 m, diseñados de manera que no puedan ser usados como asiento. El espacio bajo los pasamanos se diseñará de modo que impida el paso de los alumnos y su escalamiento.

La desembocadura de las escaleras en el primer piso, siempre deberá entregar a un espacio exterior o a uno que se comunique directamente con el exterior, y, en ambas situaciones, la distancia mínima entre la primera grada y la puerta de salida, deberá ser equivalente a una y media vez el ancho de la escalera.

En cada piso, la distancia de las escaleras desde su última grada hasta la puerta del recinto más alejado, no podrá ser superior a 40m, y hasta la puerta del recinto más cercano al que sirve, no podrá ser inferior a 2 m.

Las cajas de escaleras que sirvan pisos donde se ubiquen recintos correspondientes a sala cuna, deberán tener una protección no escalable, de una altura mínima de 1,40 m, diseñada de manera de impedir la caída de los niños por la escalera o al vacío.

Todas las escaleras deberán tener siempre un recubrimiento de material antideslizante.

- Artículo 4.5.11 Capítulo 5 – OGUC, sistemas de evacuación alternativos.  
De los sistemas de evacuación alternativos las salas cunas ubicadas en pisos superiores al del terreno natural, deberán contar con un sistema de evacuación para casos de emergencia, que garantice la salida de los alumnos a una zona de seguridad del local. (Escalera, tobogán, manga. JUNJI)

Artículo 4.5.12 Capítulo 5 – OGUC evacuación expedita

La suma de los anchos mínimos libres de las puertas de salida al exterior deberá ser igual a la suma de los anchos de las circulaciones horizontales y escaleras que evacuen a través de ellas.

El ancho mínimo libre de los vanos no podrá ser inferior a 1,40 m, debiendo las puertas abatirse hacia el exterior y ubicarse distanciadas entre sí de manera de garantizar una evacuación alternativa.

El ancho mínimo libre de la o las puertas de los cierros exteriores que se consulten en la línea oficial, deberá ser igual a la suma de los anchos de las puertas de salida al exterior de los edificios que enfrenten dichos cierros.

- Artículo 4.5.13 Capítulo 5 – OGUC, tipo de puertas.  
Las puertas no podrán ser de correderas, deberán abatirse hacia afuera del recinto y de modo que no interrumpan la circulación.

Cuando la superficie exceda los 60 m<sup>2</sup>, se deben consultar dos salidas, de una o dos hojas indistintamente debiendo distar entre sí, a lo menos 5 m.

- Artículo 4.5.14 Capítulo 5 – OGUC, altura de puerta.  
Todas las puertas a que se refiere el presente Capítulo tendrán un vano de altura mínima de 2 m.
- MINSAL / Ministerio de Salud.
  - Decreto 289, Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias mínimas de los establecimientos educacionales.  
Los establecimientos educacionales deberán estar ubicados en lugares alejados a lo menos en 300 metros de focos de insalubridad, entendiéndose por tales, basurales, descargas de aguas servidas e industriales, etc. y en su entorno inmediato no deberán existir sectores que pongan en peligro la integridad física de los alumnos, tales como torres de alta tensión, canales, cruces ferroviarios, etc.
  - Decreto N° 594 MINSAL - Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
  - Decreto 997: Reglamento sanitario de los alimentos
- MINEDUC / Ministerio Educación.
  - Decreto N° 548: Aprueba normas para la planta física de los locales educacionales que establecen las exigencias mínimas que deben cumplir los establecimientos reconocidos como cooperadores de la función educacional del estado.  
No existen canales abiertos, vías férreas o vías de alta velocidad.  
No existen Locales que atenten contra la moral y las buenas costumbres, a una distancia igual o inferior a 200 metros.  
No existen líneas de alta tensión.  
No presenta cortes verticales de más de 50 cms.  
No existen antenas de telefonía celular y de radiofrecuencia, exceptuando aquellas de uso del establecimiento para proyectos de radio escolar.  
No existen basurales, pantanos o industrias peligrosas y/o contaminantes, a una distancia no inferior a 300 metros.  
El terreno destinado a local escolar no se encuentra emplazado en zonas de posibles derrumbes, avalanchas, inundaciones u otras situaciones riesgosas.  
No podrán construirse locales con adobe como material de la estructura  
Con el fin de resguardar condiciones seguras de evacuación, los locales escolares e internados no podrán contar con recintos de uso de los alumnos en pisos superiores.
  - Decreto 393, modifica 548 (2010)
  - Decreto 560, modifica 548 (Mayo 2011)
- Ministerio de planificación nacional:  
Ley 20.422 de 2010, que establece normas sobre la igualdad de oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad.

- Plan Regulador Comunal.  
Las condiciones urbanísticas y de edificación establecidas en el plan regulador vigente y sus modificaciones se resguardarán a la luz del correspondiente Certificado de informaciones previas vigente, emitido por la Dirección de obras Municipales.  
Específicamente se estudiará la factibilidad de las alternativas para la las distintas zonas de emplazamiento.
- Ley 20.529, Reconocimiento oficial del Estado.  
Sistema Nacional de aseguramiento de la calidad de la educación parvulario, básica y media y su fiscalización que expresa en Artículo Decimoquinto:  
"Los establecimientos que imparten educación parvulario, que reciben aportes del Estado y que no cuentan con el reconocimiento oficial de éste, tendrán un plazo de ocho años a contar de la entrada en vigencia de esta ley para obtener tal reconocimiento. Transcurrido ese plazo, los establecimientos educacionales de educación parvulario que no cuenten con dicho reconocimiento no podrán recibir recursos del Estado para la prestación del servicio educativo".
  - Cumple con lo dispuesto en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (O.G.U.C.).
  - Cumple con lo dispuesto en los decretos supremos N° 289, N° 977 y N° 594, de 1989, 1996 y de 1999, del Ministerio de Salud.
  - Certificado de Recepción Definitiva.
  - Informe sanitario.
  - Resolución Sanitaria

Considerando toda la normativa antes señalada la dirección nacional de la JUNJI, elaboró programas arquitectónicos con metros cuadrados sugeridos que revisaremos a continuación.

### 3.2.4 Programa arquitectonico

La experiencia institucional a través de los años a determinado que las capacidades de los distintos niveles educativos prescolares administrados por el estado se ajusten a tipologías específicas que se justifican por razones técnico-pedagógicas y por la eficiencia económica-administrativa en la contratación de personal según los Decreto 315 del 2011 modificado por D°115 del 2012, ambos del MINEDUC. Actualmente los programas arquitectónicos poseen una tipología con determinados alumnos para las salas cunas y otro para los niveles medios y se han definido las siguientes (MINEDUC, 2012):

Tipologías	
Salas cunas	20 lactantes
Niveles Medios:	28 párvulos

Figura 49, Cuadro tipología de salas,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Programa arquitectónico de recintos Nivel Sala Cuna;

- Área Administrativa:
  - Oficina dirección
  - Oficina docente
  - Sala de Amamantamiento y Control Salud
  - Sala Multiusos
- Área Docente:
  - Salas de Actividades
  - Sala de Mudas y hábitos higiénicos
  - Patio
- Área de Servicio:
  - Cocinas, de conformidad a los decretos del MINSAL a que se refiere el artículo segundo de este Reglamento.
  - Despensa
  - Servicio Higiénico para uso del Personal Docente y Administrativo.
  - Servicio Higiénico para uso del Personal de Servicio.
  - Servicio Higiénico para uso del Personal Manipulador.
  - Bodega, closet o gabinete para material didáctico.
  - Bodega, closet o gabinete para artículos de aseo.
  - Cuando el local atienda sala cuna y jardín infantil, podrá tener en común el área de servicios y los siguientes recintos del área administrativa: oficina y sala multiuso.

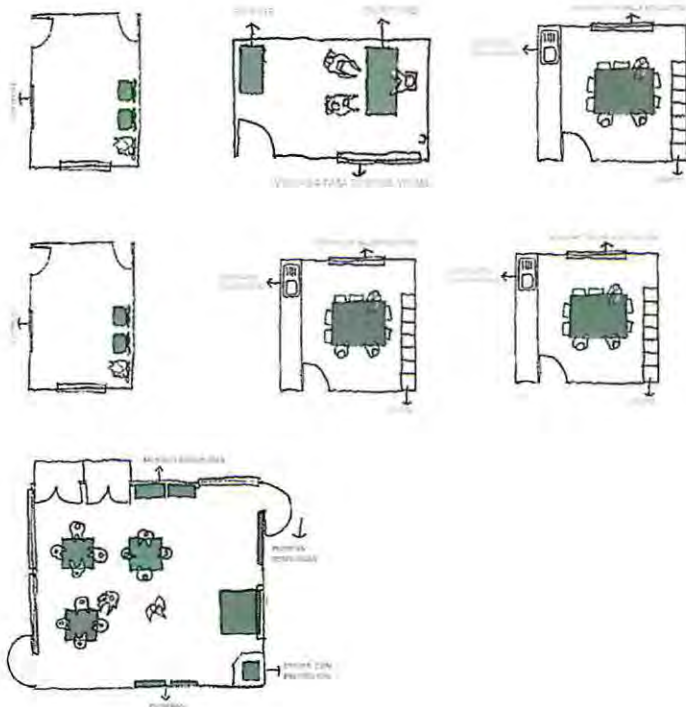


Figura 50, Esquema tipología de Recintos,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Por ejemplo el programa sugerido por Dirección Nacional para un jardín con una sala cuna y una sala de nivel Medio en la zona Centro, sería el siguiente;

<b>PROGRAMA ARQUITECTONICO JARDIN INFANTIL/ SALA CUNA CAP. = 20 LACTANTES / 28 PARVULOS</b>	<b>ZONA CENTRO Regiones IV-V-VI-XIII</b>
<b>1.-RECINTOS Y SUPERFICIES</b>	<b>m2</b>
<b>1.1-AREA DOCENTE (sup. libre interior mínima de cada recinto)</b>	
SALA DE ACTIVIDADES NIVEL SALA CUNA 20 LACTANTES (incluye closet guardar colchonetas de 3.0 x 0.7 mts)	60.51
SALA DE MUDAS Y HABITOS HIGIENICOS (2Lº, 1WC, 1 Bañera, 2 mesones de mudas y espacio para 7 sillas porta-bacínica)	11.31
SALA DE ACTIVIDADES NIVEL MEDIO 32 PARVULOS (incluye closet guardar colchonetas de 3.6 x 0.7 mts)	48.71
SALA DE HABITOS HIGIENICOS PARA LA SALA DE ACTIVIDADES (4 lo, 2 wc)*	8.41
SALA BAÑERA (1 fineta y 1 banqueta)	1.96
SALA AUDIOVISUAL-INFORMATICA	17.11
<b>SUB TOTAL</b>	<b>148.01</b>
<b>1.2.-AREA ADMINISTRATIVA (sup. mínima interior de cada recinto)</b>	
OFICINA DIRECCION	8.41
OFICINA EDUCADORAS	8.41
SALA DE ESPERA	11.31
SALA DEL PERSONAL (comedor personal y/o sala de reuniones, incluye lockers, Lo y/o Lavaplatos)	11.31
SALA DE AMAMANTAMIENTO Y CONTROL SALUD, incluye 1 Lº.	5.51
BAÑO PERSONAL DOCENTE, PUBLICO Y/o DISCAPACITADO (1 lo, 1 wc )	3.61
BAÑO PERSONAL AUXILIAR (1Lo, 1wc, 1 ducha)	1.96
BODEGA DE MATERIAL DIDACTICO ( incluye estanterías)	5.51
BODEGA GENERAL (incluye estanterías)	5.51
BODEGA MATERIAL Y UTILES DE ASEO (incluye estanterías)	4.06
<b>SUB TOTAL</b>	<b>65.60</b>
<b>1.3.-AREA DE SERVICIOS (sup. mínima interior de cada recinto)</b>	
COCINA GENERAL (2 lavafondos, 1 Lº, 3,75 ml de mesón, 3,75 ml de mueble colgante con puertas, 1 fogón de dos quemadores, 1 fogón de 1 quemador, 1 campana extractora)	14.21
COCINA DE SALA CUNA (1 lavaplatos doble, 1 lavafondos, 1 Lº, 2,5 ml de mesón, 2,5 ml de mueble colgante con puertas, 1 cocina 4 platos, 1 campana extractora)	8.41
COCINA DE LECHE (1 lavaplatos doble, 1 Lº, 1,0 ml de mesón, 1,0 ml de mueble colgante con puertas, 1 cocina encimera de 2 platos, 1 campana extractora, 1 frígobar bajo mesón)	5.51

BAÑO PERSONAL DE SERVICIO (1 lo, 1 wc, 1 ducha, y espacio para vestir con lockers y banqueta)	4.06
BODEGA ALIMENTOS COCINAS (incluye estanterías y espacio para refrigeradores y congeladoras)	8.41
DESPENSA UTENSILIOS DE COCINAS (incluye estanterías)	4.06
<b>SUB TOTAL</b>	<b>44.66</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL RECINTOS</b>	<b>258.27</b>
+ 10 % SUPERFICIES MUROS	25.82

<b>SUPERFICIE TOTAL RECINTOS</b>	<b>284.09</b>
1.- CIRCULACIONES CUBIERTAS pasillos cubiertos que enfrentan edificaciones y conectan el conjunto.	72 (3.00 m de ancho sup. al 50%)
<b>SUPERFICIE TOTAL A EDIFICAR</b>	<b>356.09</b>

Áreas no edificadas:

PATIO DE JUEGOS GENERAL EXTERIOR	156 mt <sup>2</sup>
PATIO DE EXPANSION DE SALA DE ACTIVIDADES espacios que deben constituirse en extensión de las salas, por lo que al menos el 50% de su superficie debe ser pavimentada.**	48 mt <sup>2</sup> por Sala de Actividades de 32P 60 mt <sup>2</sup> por Sala de Actividades de 20L
PATIO DE SERVICIO - Incluye llave de jardín con lava traperos - Caseta para basuras. - Caseta para útiles y material de aseo de uso del local y de uso concesionario. (2 unidades) - Casetas de Balones de Gas (Red N°1 y N°2) Debe estar pavimentado en su totalidad.	18 mt <sup>2</sup>

Figura 51, Esquema programa por Recintos,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

\* El 4º lavamanos es para uso de niños con discapacidad; consulta además barra a muro inmediata a uno de los WC, también para niños con discapacidad.

\*\*Patio de extensión de superficie complementaria a patio general.

I.- Consulta rampas para discapacitados en acceso a establecimiento. Salvar con rampas todos los cambios de nivel que existan en el establecimiento.

II.- En zona Norte y Centro, para proteger a los niños de la radiación solar, en áreas de juegos, se debe contemplar superficies de patio con sombreaderos.

El presente Programa Arquitectónico, establece rangos de exigencias para cumplir con la normativa vigente. Las superficies indicadas corresponden a las áreas interiores libres.

### 3.2.5 Alcances complementarios

Los locales escolares deberán mantener en los recintos de uso de los párvulos y alumnos, excluidos los servicios higiénicos y patios, temperaturas mínimas, en las zonas del país según la NCh 1079, durante el tiempo de permanencia de los

párvulos y alumnos, las que deberán lograrse idealmente mediante estrategias pasivas, o en su defecto con sistemas de refrigeración y/o calefacción, con ductos de evacuación de gases al exterior y provisto de elementos de protección contra las quemaduras. En caso que el Jardín Infantil o Sala Cuna cuente con estacionamientos, estos deberán separarse físicamente del área de patio de los párvulos, impidiendo el libre tránsito entre ambos. El Decreto 315 del 2011 modificado por D°115 del 2012, ambos del MINEDUC el artículo 10 que establece los coeficientes de personal para las aulas según las capacidades de atención. Dotación de personal docente, técnico en aula, auxiliar y manipulador.

	Sala Cuna	Medio Menor	Medio Mayor	Nivel Heterogéneo.
Educadora	1 hasta 42 lactantes distribuida en al menos dos grupos	1 hasta 32 niños.	1 hasta 32 niños.	De acuerdo a alumno de menor edad del grupo.
Técnico	1 hasta 7 lactantes	1 hasta 25 niños	1 hasta 32 niños.	De acuerdo a alumno de menor edad del grupo.
Manip. de Alim.	1 hasta 40 lactantes	1 hasta 70 niños	1 hasta 70 niños	1 hasta 70 niños
Auxiliar **	No se indica.	No se indica.	No se indica.	No se indica.

Figura 52, Decreto MINVU 315 modificado,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

La relación y consideración de todos los involucrados en los espacios al servicio de los procesos educativos, es la constituye uno de los aspectos centrales que debiesen definir la infraestructura preescolar de calidad. Un edificio preescolar de calidad no sólo debe entregar una solución funcional y estética adecuada, sino que debe ser concebido en función de las condiciones específicas requeridas para el desarrollo del proyecto educativo de cada establecimiento en particular.

#### CAPITULO IV PRINCIPIOS DE CONFORMACIÓN DE MEMORIA E IDENTIDAD EN LOS NIÑOS. EL PATIO COMO SOPORTE ARQUITECTÓNICO.

En este capítulo se construye la idea del "Lugar Antropológico", con la intención de reconocer a partir de la identidad propia de los jardines infantiles, la conformación de la memoria de un lugar geométrico que posee cualidades únicas para los niños.

Consideraremos los lugares de educación preescolar como los primeros lugares de conformación de la memoria e identidad "Lugar Antropológico" (Marc Auge 1996), ya que estos son construido a partir de la identidad de un grupo con objetivos en común, con un sentido simbólico que tiene valor debido a que es un espacio arquitectónico originado por una carga en la memoria colectiva de los niños y que sólo pertenece a ese lugar. La identidad Arquitectónica generada por trazados que permiten obtener principios geométricos de formar un lugar y que simbolizan a cada Jardín Infantil como "lugares vivos de enseñanza", que están en consonancia con lo que allí sucede y con el tiempo han materializado su construcción en la memoria de los niños, a partir de la entrega de valor, su modo de habitar el espacio, en relación al objetivo de la educación como aprendizaje.

La construcción de la educación que se desarrolla en los jardines infantiles y específicamente del patio como lugar, siendo el patio un espacio reconocible como un lugar con identidad y memoria propia para cada niño. El antropólogo francés, Marc Auge designa esta condición del espacio como "Lugar Antropológico", definiéndolo de la siguiente manera: "Construcción concreta y simbólica del espacio que no podría por si sola dar cuenta de las vicisitudes y de las contradicciones de la vida social pero a la cual se refieren todos aquellos a quienes ella les asigna un lugar, por modesto o humilde que sea (...) es de escala variable." (Augé 1992: 57- 58).

La característica que nos permite nombrar a un lugar como antropológico, es su capacidad de reconocer una identidad diferenciable. En términos arquitectónicos; permite reconocer un lugar y posee la cualidad de poder ser nombrado, tiene carácter conformado por la identidad propia del lugar. Esta identidad compartida, que dialoga con carácter propio, es a la que se refiere Augé (2005): La historia trata de grupos que se movieron. Se reivindica una identidad en parte ilusoria y se la cree amenazada precisamente porque no se llegan a admitir las relaciones de alteridad. No es la alteridad la que pone la identidad en crisis. La identidad está en crisis cuando un grupo o una nación rechazan el juego social del encuentro con el otro. Augé (2005), se refiere a la idea preservar una identidad de "Lugar Antropológico", plantea que por medio de los acuerdos comunes que desarrolla un determinado grupo, definen a su vez un territorio de incidencia de lo que es propio y se comparten acuerdos y costumbres, pero a su vez esto se construye arquitectónicamente a través de elementos que sostienen una geometría que da cabida a la vida que se desarrolla en aquel lugar. Se habla de identidad en un "Lugar Antropológico" (Jardines infantiles), en el sentido de la experiencia de la persona, como habitante de un lugar, en donde se practica, educa y construye la vida cotidiana de la enseñanza, individual y colectiva.

Como los individuos tienen necesidad simultáneamente de pensar la identidad y la relación y, para hacerlo, de simbolizar los constituyentes de la identidad compartida (para el conjunto del grupo) de la identidad particular (de tal grupo, de tal individuo con respecto a otros) y la identidad singular (del individuo o grupo en tanto que nos son semejantes respecto a otros) (Augé 1992: 57). El simbolismo se construye como sentimiento de necesidad, de llevar lo querido a un sentir de posesión y disfrute, a partir de un lugar Evocado de satisfacción personal, que produce habitar un lugar para educar.

Lo que otorga el valor esta investigación, es la construcción del Jardín Infantil como un volumen que da cabida a recintos independientes para educar (salas de clases), capaz de generar un espacio relacional, que es ordenado a través de la importancia de un vacío organizado arquitectónicamente y materializado a través de su patio. En torno a él se comparte, juega y educa, es el lugar del recogimiento y la celebración, es un lugar con múltiples funciones con una geometría relacional flexible. Lugar que para los niños es un depósito de memorias que reflejan su primer lugar de educación.

Este lugar generado para la educación de los niños es un espacio construido, es un exterior que da forma a través de sus contornos, medida y sentido de reunión. Entendiendo que el "Lugar Antropológico" planteado por Marc Augé (1992: 57- 58), corresponde a un espacio identitario y simbólico, como lo es el Jardín infantil, se propone distinguir y conformar los principios a través de los cuales esta idea se materializa en el lugar estudiado. Esto se hace concreto a través de tres principios que han sido desarrollados uno a partir del lugar físico, como una construcción, su valor y su evocación al momento de dar forma al espacio, una construcción que "permite reconocer algo", como lo dice Augé. Se reconoce un valor, como algo deseado, sugerente y que tiene un significado que es preciso para la persona y los habitantes de este lugar. Se busca a partir de la construcción de lugares, una materialización de la experiencia, a partir de la huella dejada en la memoria de los niños.

Según Gaston Bachelard (Gaston Bachelard, 1957), y la idea desarrollada en su libro "La poética del espacio", se refiere a tres principios, que conforman el "Lugar Antropológico":

- Se materializa y hace concreto el espacio a través de lo que sus símbolos sugieren
- La forma geométrica, que es el soporte de la vida que ahí tiene lugar.
- Una Sensación acerca del espacio a través del ensueño.

Al hablar de simbolismo desde la visión de los niños, lo entenderemos como aquello que permite reconocer algo y al ser una construcción que sugiere cosas, que no son explícitas, recurre a asociaciones para originar así un lenguaje de significados. Por tanto se representa (o sugiere) como algo reconocido. Marc Augé, plantea que existe una relación en que se establecen referentes, los cuales son simbolizados, pero estos internamente están compuestos de materias y cualidades; siendo estas cualidades las que están implícitas al momento en que algo es simbolizado, se convierte en una representación, y en la medida que somos capaces de reconocer sus cualidades implícitas, este hecho simbólico se vuelve sugerente.



Figura 53, Esquema de la lógica "natural" de los símbolos,  
Fuente: Marc Augé; Dios como objeto; símbolos, cuerpos, materias, palabras, Gedisa 1996, Pág. 44

Situándonos siempre desde la observación de los niños y considerando que siempre el objetivo de los jardines infantiles es educar, a continuación se exponen distintos casos de estudio, que tienen como propósito la conformación del lugar a través de patrones relacionales, que originan el soporte geométrico como; el paisaje (experiencias de viaje), trazados geométricos (Aldo Van Eyck, 2008) y la aplicación en Jardines Infantiles de la JUNJI, región de Valparaíso.

#### 4.1 Experiencias de viaje, la diversidad del paisaje<sup>56</sup>

EL PARTENON. Se han erigido sobre la Acrópolis templos que corresponden a un solo pensamiento, y que han reunido en torno a ellos el paisaje desolado, sometiéndolo a la composición. Por lo tanto, en todos los confines del horizonte, el pensamiento es único. Por esta razón no existen obras de arquitectura que tengan esta grandeza. Se puede hablar del "dórico" cuando el hombre, por su altura de miras y por el sacrificio completo del accidente, ha alcanzado la región superior del espíritu: la austeridad (Le Corbusier 1978).

Así como nos podríamos referir a la casa de la cascada del Frank Lloyd wright con su propuesta de voladizo sobre el paisaje o a los templos sagrados milenarios en Asia con emplazamiento muy cuidados. Le Corbusier se refiere al modo de asentarse y situarse en el terreno a lo que los griegos llamaban "temenos".

<sup>56</sup> A fines del 2018 tuve la oportunidad de viajar al sudeste Asiático, el viaje surgió de un interés por introducirme a la cultura oriental. Con mi mochila, un boleto a Singapur, y el arriendo de moto me fui a recorrer por 7 países sin tener una ruta definida, sino que día a día se podía modificar. Este viaje me entregó la oportunidad de conocer varios, diferentes e interesantes paisajes.

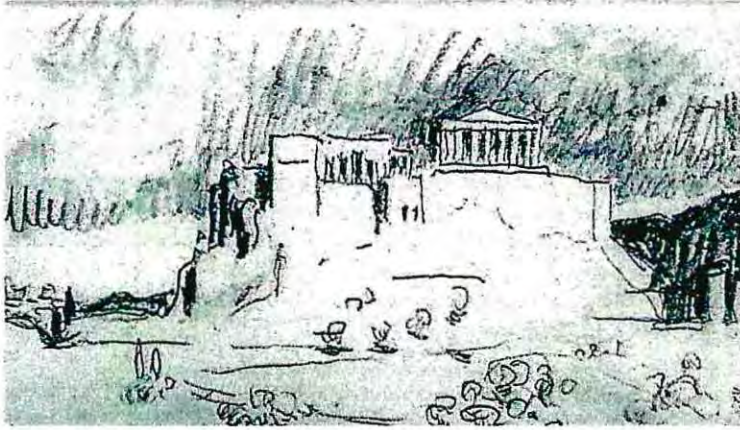


Figura 54, El Partenón. Dibujo de Le Corbusier en su viaje a Oriente.  
Fuente: <http://www.redalyc.org/pdf/1936/193614471002.pdf>

El lugar del emplazamiento en algunos proyectos donde el paisaje juega un rol determinante es capaz de transmitir al hombre una particular y única energía. La arquitectura debiese responder a las demandas del usuario y considerar las variables del paisaje para su correcto y adecuado emplazamiento con el propósito de que arquitectura y naturaleza coexistan en beneficio del usuario del proyecto. Esta investigación pretende rescatar la importancia que tiene en los niños este concepto de paisaje. Más bien el propósito es identificar que existen proyectos donde se consideró como una variable relevante y el efecto que produjo en el la memoria infantil aprender con la naturaleza.

#### 4.1.1 Jardín infantil flotante lago Chong Kneas, Siem Reap, Camboya<sup>57</sup>



Figura 55, Foto aérea del pueblo de Chong Kneas.  
Fuente: Imagen del viaje a la escuela

---

<sup>57</sup> Aterrizar en Siem Reap (templos de Angkor Wat), la capital cultural del reino de Cambodia, es diferente a cualquier aeropuerto ya que tiene una escala muy pequeña y se encuentra en la ciudad. Además que el transporte del aeropuerto a la ciudad se realiza en tuk-tuk (motociciclo). El pueblo Flotante de Chong Kneas es una aldea flotante muy accesible desde Siem Reap, se encuentra a tan solo 12 kilómetros. Este es uno de los pueblos que se ubica en el lago Tonle Sap, donde es posible tomar un recorrido en bote desde el muelle Chong Kneas a cualquier hora del día.

Todos los años, las lluvias monzónicas y el agua de del Himalaya llenan los ríos Tonle Sap y Mekong. La mayoría de la gente del lago Tonle Sap vive de este recurso de agua dulce, que varía de 1 a 9 metros de profundidad durante todo el año, dependiendo de la temporada. La temporada de lluvias dura de junio a octubre, y la estación seca es de noviembre a mayo. Los ciudadanos se mueven hacia y desde el río dependiendo de los niveles de elevación, que determinan cuándo pueden pescar.<sup>58</sup>



Figura 56, Esquema del lago Tonle Sap en distintas estaciones.  
Fuente: elaboración propia



Figura 57, foto del momento de llegada a la escuela flotante.  
Fuente: elaboración propia

La escolaridad en Camboya posee un bajísimo porcentaje en el Lago Chong Kneas existe un gran porcentaje de analfabetismo. En la comunidad de Chong Kneas existe una escuela primaria la edad de acceso a la escolarización está determinada por la movilidad segura que los mismos niños puedan tener para acceder por bote a la escuela hay cifras que demuestran que uno de cada Diez niños muere ahogado. La escuela de Chong Kneas posee 5 edificios, todos flotantes, con un total de 11 aulas de clases. Existen 6 profesores permanentes y 5 voluntarios. La funcionalidad se basa en dos turnos de clases por la mañana los más pequeños y por la tarde los más grandes, con un total aproximado de 350 alumnos. Existe un edificio que alberga los niveles de los más pequeños.

<sup>58</sup> Según contó el chofer y guía de la embarcación, la mayoría de sus habitantes se dedica a la pesca y al turismo. Las viviendas, las escuelas, el supermercado y la iglesia flotan en el lago.

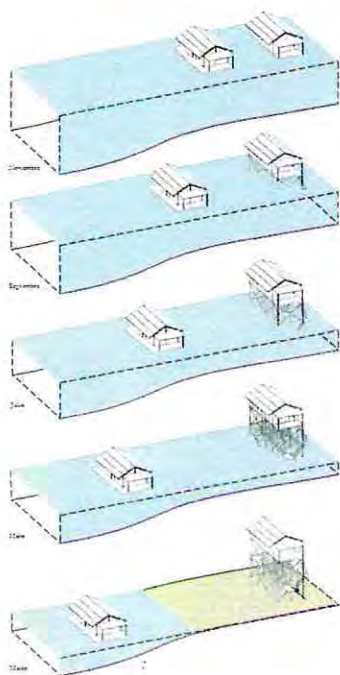


Figura 58, esquema de la vivienda y el nivel de agua en las distintas estaciones del año. Fuente: Elaboración propia en bases a altas y bajas mareas.

La particularidad del paisaje donde se encuentra emplazado el proyecto de escuela primaria, es que los edificios de la escuela se encuentran sobre pilares (Palafitos) y su accesibilidad dependiendo de la estación del año varía en relación a baja y alta marea como se muestra en el esquema.



Figura 59, Imagen de una clase de la escuela flotante. Fuente: Elaboración propia en base a viaje a la escuela

El emplazamiento es variable ya que la escuela al ser una estructura flotante se desplaza dependiendo de la época del año, la alta o baja marea. En este Jardín infantil el protagonista es el paisaje ya que es determinante para su accesibilidad, posibilidad de navegar. La sala de clases es la que reúne todas las funciones para los niños es un espacio flexible que se adecua dependiendo de la hora y las actividades que tengan que desarrollar (Clases, dinámicas grupales, trabajos individuales, etc). Por lo tanto la sala es patio también, la escuela se adecua a las condiciones del paisaje.

#### 4.1.2 The green school Pt BamBu, Bali, Indonesia

The Green School (escuela verde) es una escuela sustentable ubicada en Bali, Indonesia. Se emplaza junto al río Ayung y a un paisaje selvático de plantas y árboles nativos que le otorgan una cualidad única.

El paisaje juega un papel importante en la escuela los estudiantes circulan a través de los jardines, promoviendo la interacción con las variedades de plantas con el objetivo de que los niños aprendan sobre botánica, biología y cultivo. Existen áreas con superficies abiertas para practicar deportes junto al gimnasio, este es el espacio más importante de la escuela. El entorno físico de la escuela necesitaba expresar una filosofía de diseño sostenible. Los fundadores de la escuela determinaron que la escuela podría ser un lugar para la invención y la experimentación con el bambú, que es un material local de la zona.

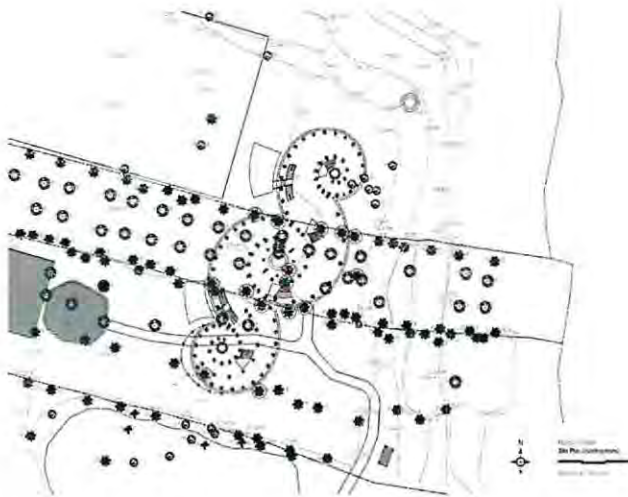


Figura 60, plano de emplazamiento The Green School.

Fuente:<https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/>

"Estamos construyendo Green School para crear un nuevo paradigma para el aprendizaje. Queremos que los niños cultiven sensibilidades físicas que les permitan adaptarse y ser capaces en el mundo. Queremos que los niños desarrollen una conciencia espiritual e intuición emocional, que los anime a admirar las posibilidades de la vida"<sup>59</sup>

Los profesores proponen un programa de educación ecológica con asignaturas tradicionales, de energías renovables, acuicultura y la agricultura orgánica. El propósito es educar a los jóvenes a convertirse en los líderes ambientales de la próxima generación. La escuela cuenta con varias fuentes de energía renovable, como agua caliente producida por aserrín de bambú, un sistema de cocción, un generador con energía hidráulica y paneles solares.

<sup>59</sup> John y Cynthia Hardy, comentarios en visita a la escuela



Figura 61, plano de elevación The Green School.

Fuente: <https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/>

La escuela muestra el bambú en su máxima expresión. En Bali la comprensión y el uso del bambú existen, pero solo para edificios o estructuras temporales, y no se considera como un material para edificios permanentes. En la escuela verde, el bambú se usa de formas estructuralmente innovadoras para crear espacios arquitectónicos originales e inspiradores. El programa de infraestructura funcional incluye circulaciones, paisajismo, fuentes de energía renovable, áreas de estacionamientos y Pabellones para las distintas áreas: Salas de clases, espacios multipropósito para la enseñanza, exhibición, reunión, oficinas, gimnasio, áreas para artes marciales, viviendas para la escuela, oficinas sala de profesores, salas de música, salas de teatro, oficinas, café, baños y vestidores. En cada edificio, la estructura de bambú está expuesta, expresada y celebrada. Existen muchos techos de gran magnitud, pocas paredes y ventanas. Los grandes voladizos del techo protegen los espacios de las fuertes lluvias y el sol.

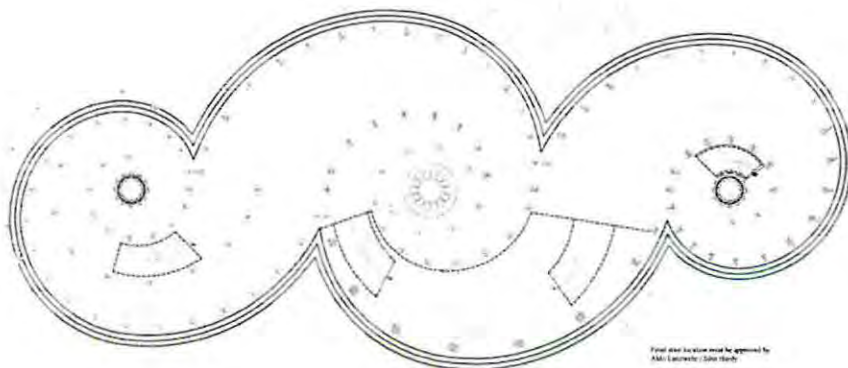


Figura 62, plano de planta Primer nivel, The Green School.

Fuente: <https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/>

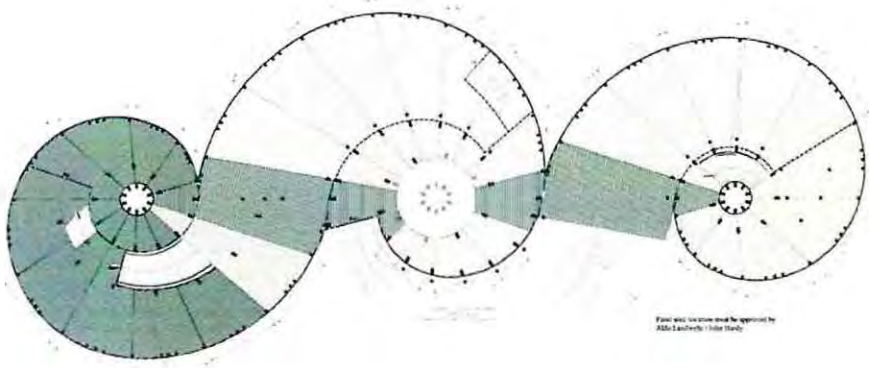


Figura 63, plano de planta Segundo nivel, The Green School.

Fuente: <https://www.designboom.com/architecture/pt-bamboo-pure-green-school-bali/>

El aula está diseñada según 3 condiciones espaciales intercambiables y flexibles; formal, informal e íntimo. Las salas adoptan una forma triangular, un techo flotante en voladizo, paredes abiertas y pilares estructurales. El aula está planificada como un gran espacio abierto, flexible para acomodar diferentes tipos de enseñanza. Dentro del plan triangular se encuentran 3 condiciones espaciales intercambiables pero distintas:

- Sala de clases formal con escritorios frente al maestro y la pizarra.
- Espacio para reuniones informales con sofás circulares ideales para el brain storming (lluvia o tormenta de ideas) y el pensamiento creativo.
- Escritorio comunitario y banco de trabajo para ejercicios de arte y de grupo.

Las sillas y los escritorios de las salas de clases cumplen con las necesidades básicas de los estudiantes y los profesores. Todo el mobiliario está hecho completamente de bambú, con la intención de lograr muebles ligeros y móviles que permitan utilizarse para diferentes requisitos de enseñanza. El mobiliario se entrelaza con diferentes lugares, de modo de permitir la flexibilidad de las temáticas de asignaturas orgánicas y lúdicas que se enseñan tanto individual como grupal.



Figura 64, imágenes aulas, The Green School.

Fuente: Imágenes de la escuela en el viaje.

En la imagen de la sala de clases, el lienzo impregnado con látex natural se usa para crear espacios de burbujas íntimos para la reunión. El emplazamiento se realiza pensando en rescatar las mejores condiciones del paisaje, es una intervención muy cuidada, que considera las cualidades que este ofrece. La escuela está diseñada para resguardar las condiciones mínimas y básicas del usuario, en este sentido las cubiertas cumplen un rol muy importante, los recintos no poseen muros ni ventanas el paisaje está presente en todo momento, al ser una escuela abierta los patios están siempre presentes.

#### 4.2 Aldo Van Eyck

El Arquitecto Holandés Aldo van Eyck, es uno de los fundadores del Team10, grupo de arquitectos que en los años 50 se cuestionaba el modo de entender el diseño de la ciudad, el propósito del Team 10 es recuperar el sentimiento de identidad y pertenencia del crecimiento que se desarrollaba en esos años en la ciudad. Aldo van Eyck propuso un cambio en la manera de proyectar. Aldo van Eyck propone un nuevo método llamado en el *in-between* (*el lugar intermedio*), que se fundamenta en la disciplina configurativa, método que logra unificar el diseño de la casa y la ciudad en un mismo proceso de proyecto. Este concepto recupera la reciprocidad entre fenómenos duales contrarios (individual-colectivo, unidad-diversidad, interior-exterior,...). El Orfanato de Ámsterdam, diseñado entre 1955 y 1957, puede considerarse la demostración práctica de esta nueva manera de proyectar. El libro escrito por Van Eyck en 1961 "*The medicine of reciprocity tentatively illustrated*".

Su búsqueda en la arquitectura era situar la escala humana en relación con los diferentes aspectos que componen la realidad y aproximar así los conceptos abstractos de espacio y tiempo manejados en arquitectura. Según los principios básicos de la naturaleza humana se encontraban en el entender el modo en que las personas viven y se comportan a cualquier edad y en cualquier época. Construir un hábitat para el ser humano, un lugar con sentimiento de pertenencia dependiendo de cada escala, desde la casa hasta la ciudad. Aldo Van Eyck en 1946 comienza a trabajar en el Departamento Municipal de planeamiento de la ciudad de Ámsterdam, donde se le encargan los playgrounds (construcción de zonas de juego públicas para niños en vista de la escasez de dichos espacios en la ciudad). Lugares de la ciudad diseñados para el juego de los niños. Estos diseños de formas sencillas y conocidas, quedaban a la interpretación de la mente del niño y podían ser utilizadas de diferentes maneras. La cualidad principal de estos lugares es la ventilación, buena iluminación y la posibilidad de ser utilizado para distintas actividades. Estas formas utilizadas en el diseño de los playgrounds, también aparecen en el proyecto del orfanato de Amsterdam.

Van Eyck crea más de 40 propuestas de playgrounds que consideran equipamiento a escala del niño. Pocos equipamientos urbanos tienen un efecto simbólico tan patente e inequívoco. Luz, el color y la alegría.



Figura 65, Aldo van Eyck, fotografía y planta del parque de Zeedijk (1955, construido en 1956).

Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works.

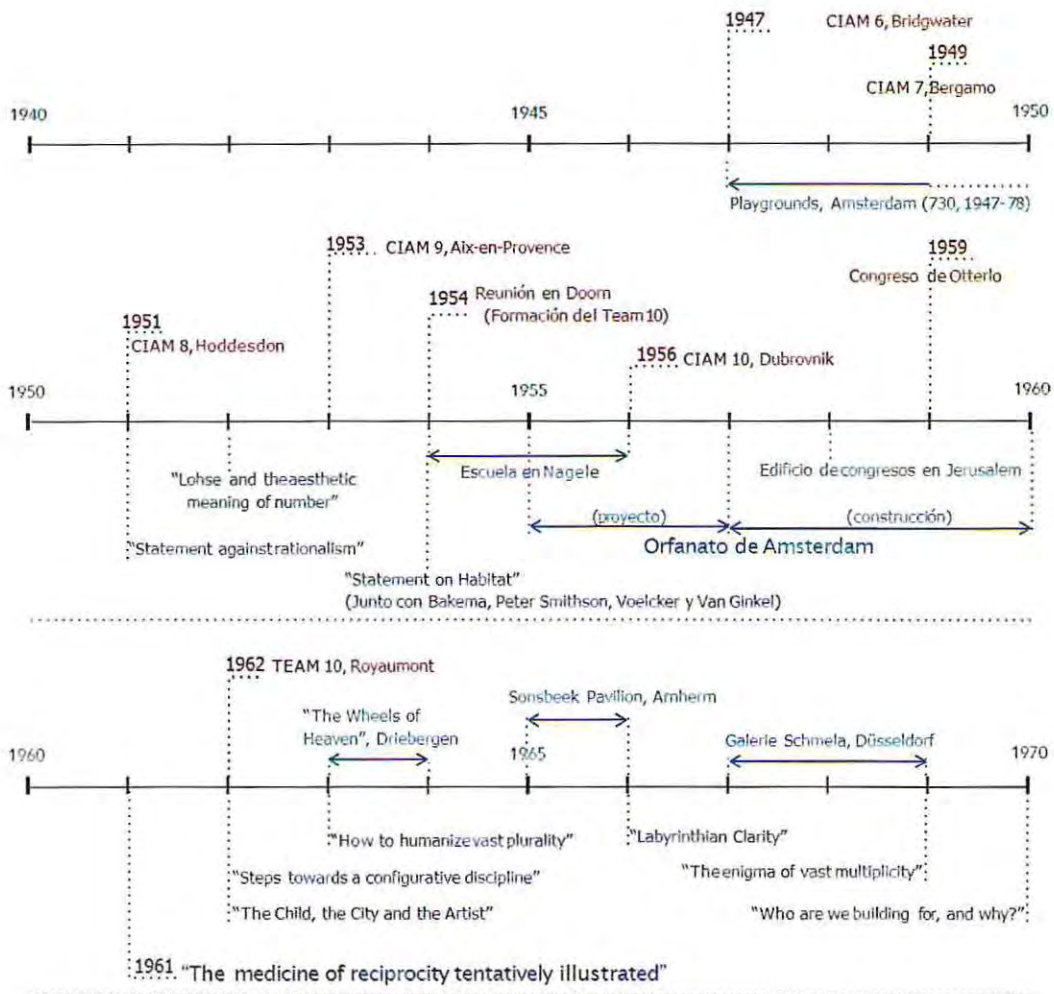


Figura 65a, Cronograma de las actividades llevadas a cabo por Van Eyck antes y después de la construcción del orfanato.

Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works.

Para el contexto en que estuvo inserto el arquitecto durante estos años se presenta una línea de tiempo con los hitos más importantes. Estos proyectos de

playgrounds refuerzan su interés por cómo debía ser la arquitectura para los niños.

#### 4.2.1 Los niños en la arquitectura de Aldo Van Eyck

Aldo van Eyck realiza una analogía en relación a la ocupación de la ciudad por los niños después de nevar.

"Ya saben lo que ocurre tras una gran nevada: El niño se convierte temporalmente en el Señor de la Ciudad. Los pueden ver corriendo en todas direcciones, recogiendo nieve de los coches congelados. Un gran truco del cielo, éste. Una corrección temporal en beneficio de los descuidados niños. Depende de ustedes ahora concebir algo más permanente que la nieve.

Aquello que conciben no deberá ser algo aislado, o un grupo de cosas aisladas, sino algo que pueda ser repetido en diferentes lugares de la ciudad. Ésta deberá ser capaz de absorberlos estética y físicamente, formando parte de la trama urbana. Debe ser tan elemental que responda a la disposición y los movimientos de los niños, y active su imaginación. Ha que ser capaz de sobrevivir al impacto de la vida en la ciudad: una ejecución deficiente, la elección de los materiales o el propio diseño van asociados a peligros innecesarios. Aquello que diseñen deberá ser atractivo para niños de entre cuatro y ocho años". (Strauven & Ligtelijn 2008:112)

La relevancia de los niños en la arquitectura de Aldo Van Eyck es un tema de especial interés dentro de su obra. Hay que considerar que alcanza a diseñar cerca de 730 zonas de juego para niños (playgrounds) que entre 1947 y 1978 en la ciudad de Ámsterdam. Donde el Juego, inocencia, ingenuidad, vitalidad y tamaño reducido son los protagonistas del diseño para los pequeños que deberá controlar en cada uno de sus encargos.



Figura 66, Aldo van Eyck, fotografía de la sala de fiestas del orfanato.  
Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works.1999

Aldo van Eyck trata por todos los medios de aproximarse a las especiales características de los niños, tratando de responder satisfactoriamente a las necesidades inmediatas.



Figura 67, Escuela de primaria en Nagele (Los Países Bajos).  
Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works.1999.

Aldo van Eyck reflexiona, cuestiona y estudia sobre cómo crear la arquitectura adecuada para el niño y considera;

- Formas adecuadas que ayudan al desarrollo psicomotriz de los niños.
- Las dimensiones ideales de los diferentes elementos de juego
- La posibilidad de plantear zonas cubiertas para que los niños y la mejor manera de cerrar o 'proteger' estas áreas.
- La capacidad de elaborar espacios infantiles que también puedan ser asimilados de modo natural por el resto de los habitantes de la ciudad.
- La interacción con el entorno urbano inmediato



Figura 68, Zona de juego en Zaanhof, 1948.  
Fuente: <https://www.pinterest.cl/pin/406027722632376883/?lp=true>

En definitiva, Van Eyck propone; "¡que los niños puedan sentir que la ciudad no es un medio hostil para ellos! y ¡que la ciudad redescubra a los niños!".

"[...] El significado visual del niño en arquitectura, y en mayor medida en el conjunto de la imagen urbana, es de hecho algo de lo que la gente es

todavía muy poco consciente. Es posible que la gente lo considere un cambio de énfasis singular: sin embargo, creo que en principio será difícilmente posible resolver el serio conflicto niño/ciudad sin darse cuenta de que este cambio es esencial, si la ciudad tiene que adquirir un significado positivo para el niño".<sup>60</sup>

Esta experiencia de playgrounds fue muy significativa para Aldo van Eyck y despertó la inquietud de reflexionar sobre el de planeamiento urbano en Europa, como debiesen ser las ciudades, que según sus estudios no consideraba a los niños ya que los grandes espacios para ellos los consideraba olvidados. En su obra el arquitecto manifiesta una actitud y predisposición de trabajo tan reflexiva como perfeccionista: desde la configuración de la idea general de proyecto a su objetivo de que los niños puedan terminar sintiendo el proyecto como suyo, hasta pensar en diseñar juegos que puedan motivar y desarrollar las aptitudes psicomotrices de los niños.

"La tierra/el suelo puede ser amontonado para hacer diques y puentes, por tanto ¿seguramente puede hacerse para los niños también? Una pequeña diferencia de altura, de 1 a 1'5 metros, es suficiente para romper un espacio amplio en pequeños espacios. Entiendo sin embargo que en una zona de juego como esa la supervisión es un poco más difícil. Pero estamos introduciendo el milagro de la pendiente, del valle y de la colina. En este sentido, estamos anclando nuestra zona de juego mucho más al suelo como "un lugar". Un dique es mucho más escultural que una valla, en cualquier caso. Hay docenas de cosas como ésta en las que pensar. Si creamos bien una zona de juego, creamos un mundo en el cual el hombre redescubre lo que es esencial, en el cual la ciudad redescubre al niño. No debemos pedirle al niño que descubra la ciudad, sin al mismo tiempo querer que la ciudad redescubra al niño. Mi intención con estas palabras ha sido hacer una contribución, reintroducir al niño como un constituyente esencial de la ciudad".<sup>61</sup>

Aldo van Eyck entiende su profesión de arquitecto en relación a los usuarios, cimentada sobre una predisposición inicial donde una palabra o concepto prevalece sobre el resto: compromiso. La trascendencia del trabajo de arquitecto para llevar a buen puerto lo que en un principio es tan sólo una intención o idea. El oficio tal del arquitecto es una responsabilidad y una capacidad de intervención suficientemente importante como para poder mejorar nuestro entorno construido, sin necesidad de salirnos de nuestro propio ámbito profesional. El proceso por el cual la arquitectura logra materializar lo que hasta entonces no eran más que intenciones o instrucciones es lo bastante potente como para introducir mejoras en el modo de vida de las personas.

---

<sup>60</sup> Fragmento traducido de "Kind en stad" (niño y ciudad), un artículo de Aldo van Eyck publicado en el número 11 (págs. 152 – 153) de la revista Goed Wonen, en octubre de 1950.

<sup>61</sup> Fragmento traducido de una conferencia titulada "sobre el diseño de equipamientos de juego y la disposición de zonas de juego" dada por Aldo van Eyck en Marcanti, Ámsterdam, 1962.

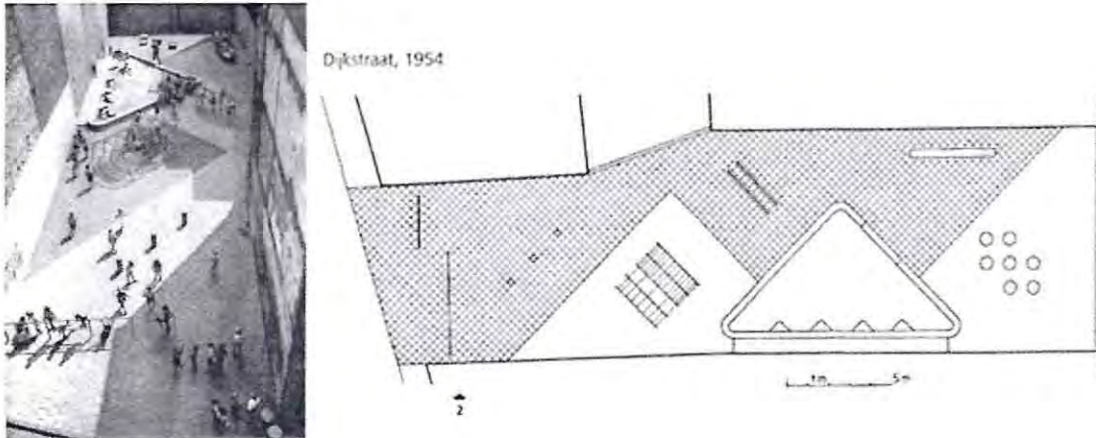


Figura 69, Zona de juego en Dijkstraat, 1954.

Fuente: <http://acupunturaurbanauchceu.blogspot.com/2012/11/los-playgrounds-de-van-eyck.html>

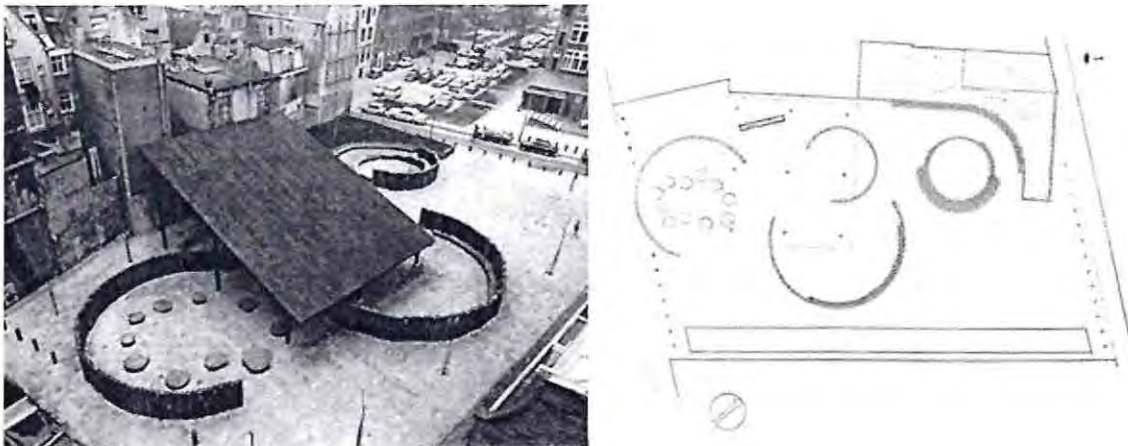


Figura 70, Zona de juego en Nieuwmarkt, 1968. Fuente:

<https://arquitecturacontrapelo.es/category/escritos/page/2/>

Este edificio es una casa, una particular casa como todas las casas deberían estar dentro del marco de una cierta generalidad. Poblada, proporciona un hogar para aproximadamente 125 niños de todas las edades de entre unos pocos meses y 20 años que no tienen otro hogar, es decir, nadie dispuesto, apropiado/adequado o capaz de cuidar de ellos de forma correcta. Pobreza, enfermedad, encarcelamiento, muerte, etc. de padres o padres adoptivos, abandono y tratamiento irresponsable son las causas más frecuentes de la estancia del niño. Una casa por tanto para el niño desprotegido, con una función a corto y largo plazo: un hogar para aquellos temporalmente desamparados — a menudo por sólo unas pocas semanas — así como también para aquellos que estarían por otro lado en desasistencia permanente. Éstos están a menudo en un estado muy lamentable, y requieren de un cuidado extremo con el fin de reparar lo que ya les ha sucedido —un objetivo a veces fuera de alcance. De todos modos, los niños no son aislados de la sociedad, ya que van a las mismas guarderías y colegios en la ciudad a los que van otros niños, tienen las mismas ocupaciones, siguen los mismos cursos o van a los mismos clubes. Hay entre 30 y 40 personas trabajando; 12 viven en el edificio".<sup>62</sup>

<sup>62</sup> Fragmento traducido del artículo introductorio a la publicación del Orfanato municipal de

Aunque el programa del edificio no es específicamente, un lugar para la educación. El arquitecto lo piensa "como un espacio educador", que busca mostrar la gran influencia que tiene el espacio en la educación. A continuación revisaremos las principales características y funciones del proyecto desde su idea inicial hasta lo que se fue el proyecto definitivo ejecutado.

#### 4.2.2 Orfanato de Ámsterdam, ideas de proyecto

Para Aldo van Eyck el orfanato era la posibilidad de ilustrar sus ideas acerca de lo que debía ser la nueva arquitectura y la intención de poner en práctica un nuevo método para enfrentar un proyecto. El edificio debía ser un verdadero hogar para los niños, un lugar donde se sintieran protegidos y en familia. Por lo tanto el orfanato de Ámsterdam para el arquitecto debe ser en primer lugar una casa, ya que este es el lugar donde la persona se muestra como realmente es y sin miedo. La imaginación transforma círculos, rectángulos y cuadrados a diferentes alturas, perforaciones en el suelo en el suelo o tarimas con escalones, en zonas de juegos o lugares para estar y reunirse (Strauven & Ligtelijn 2008).

En su publicación de la revista *Fórum*, sobre el Orfanato municipal de Ámsterdam, Aldo van Eyck aborda las cuestiones que definen el proyecto: un patrón o modelo estructural derivado de la propia cubierta del edificio. En la publicación parte por destacar quienes son los verdaderos usuarios (los niños), luego se refiere a las condicionantes del proyecto y la intención arquitectónica en las cuales reitera sus ideas por la importancia de la flexibilidad del conjunto, la importancia e influencia del emplazamiento, la voluntad por reflexionar sobre el fenómeno dual (unidad-diversidad, parte-todo, grande-pequeño, dentro-fuera, etc.) (Markuerkiaga, 2012)



Figura 71, Orfanato de Ámsterdam, 1955-1960.  
Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity*, 1998.

---

Ámsterdam en el número de abril-mayo de 1961 de la revista *Forum*, titulado "La medicina de la reciprocidad provisionalmente ilustrada"

La idea principal para el emplazamiento, es ubicar el orfanato en un lugar abierto, rodeado de áreas verdes a las afueras de la ciudad. Para ello se propone un terreno a sur- oeste de Ámsterdam.

Para la creación del lugar arquitectónico Aldo Van Eyck, considera relevante sus primeras ideas en relación al juego dentro de la ciudad. En base a esas influencias desarrolladas para los playground comienza a disponer composiciones de las áreas y elementos que integran el proyecto (foso de arena, estructuras metálicas para escalar, piezas de hormigón para saltar, bancos, vegetación, etc.). El arquitecto propone reunir, en un mismo diseño, las cualidades del plan centralizado y el plan descentralizado donde;

- Plan centralizado; Acentúa el carácter colectivo del edificio, quedando poco margen a la privacidad o el aislamiento.
- Plan descentralizado; Representar una excesiva individualización, con piezas independientes separadas por largos recorridos.

Junto con lo anterior, el proceso del proyecto considera la combinación de dos elementos fundamentales para lograr el carácter de ser un edificio dual para el ser humano (individual y colectivo);

- El patio; como elemento centralizador en torno al cual se organiza el programa
- Calles internas, como elementos descentralizadores que articulan piezas separadas.

A continuación se muestran los primeros bocetos, donde se trazan las primeras intenciones del proyecto y su posterior evolución se puede observar la constante de que siempre se pensó organizar el proyecto en relación a los patios;

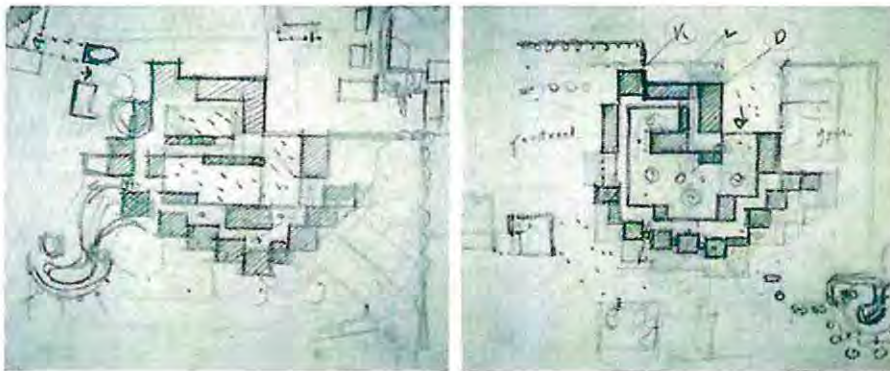


Figura 72 y 73, Aldo van Eyck, boceto 1 y 2 (1955).  
Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity*, 1998.

1. El edificio se organiza según una espiral formada por tres patios centrales que organizan a su alrededor las distintas piezas del programa; habitaciones, administración y servicios.

2. Los tres patios se unifican en un único espacio exterior que muestra más claramente la organización inicial en espiral del edificio. Las habitaciones se disponen de la misma manera y queda más definida la calle interior que recorre todo el edificio.

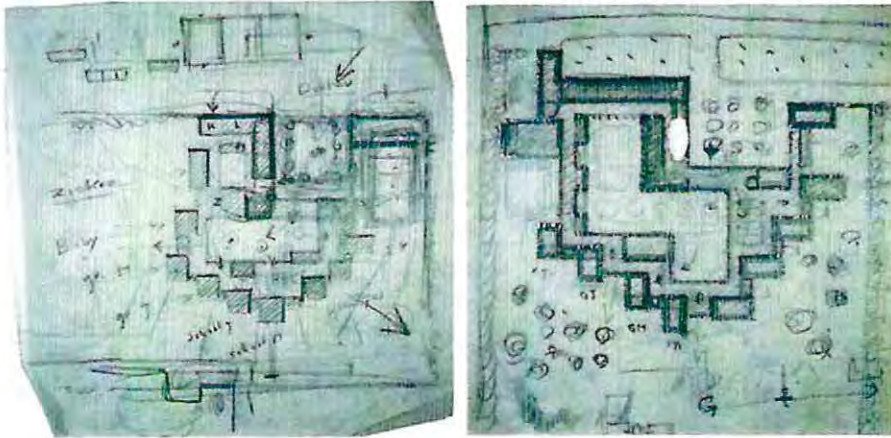


Figura 74 y 75, Aldo van Eyck, boceto 3 y 4 (1955).  
Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998

3. Se recupera la idea de los tres patios, pero uno de ellos se abre a la calle convirtiéndose en el patio de entrada que permanecerá en las etapas siguientes del proyecto. Este patio de acceso comunica con un segundo patio más privado en torno al cual se disponen las habitaciones. El tercer patio, más pequeño, organiza la zona de administración y servicios.
4. Las habitaciones se separan claramente en dos grupos de cuatro unidades articulados por dos calles interiores escalonadas y perpendiculares entre sí. Se mantiene el patio de acceso, pero los otros dos se unen en un único patio interior. La organización en espiral deja de ser evidente.

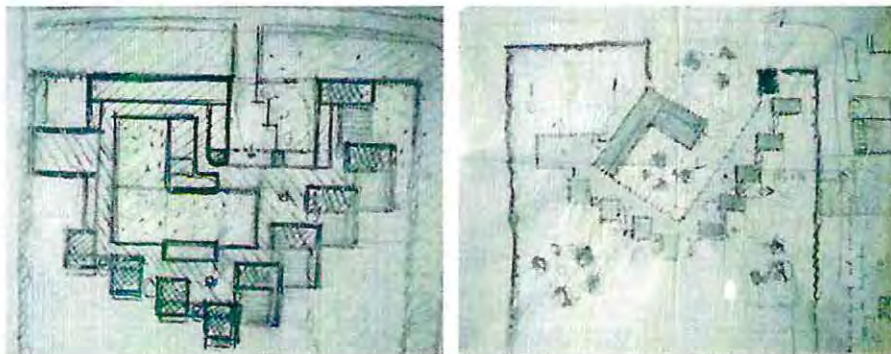


Figura 76 y 77, Aldo van Eyck, boceto 5 y 6 (1955).  
Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998

5. El patio interior adquiere forma de L y el recorrido de las calles

internas se reduce. Se definen los dos grupos de habitaciones (para niños grandes y niños pequeños) y aparecen espacios exteriores asociados a las unidades de los niños más pequeños.

6. Las calles interiores adquieren mayor importancia y son ahora totalmente perpendiculares. El patio interior y el patio de acceso quedan unidos y se articulan mediante una pieza en L que agrupa el programa administrativo. Las habitaciones se sitúan en dirección oblicua con respecto a los patios y las calles interiores.

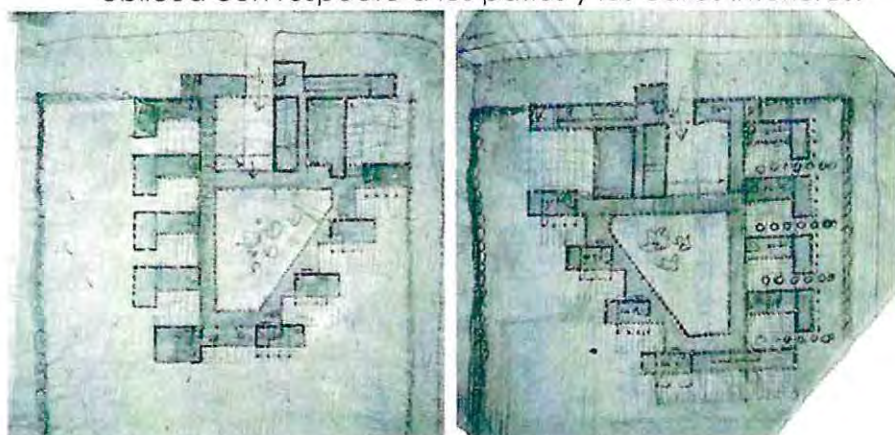


Figura 78 y 79, Aldo van Eyck, boceto 7 y 8 (1955).  
Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998

7. Aparece claramente un espacio exterior asociado a cada unidad de habitaciones y se diferencian más claramente los dos grupos al estar unas unidades alineadas y otras desplazadas diagonalmente. Esto da lugar, sin embargo, a recorridos más largos y a un patio interior con forma casi triangular.
8. Opción simétrica al boceto 7, ahora con las unidades de habitaciones de los niños más pequeños alineadas.

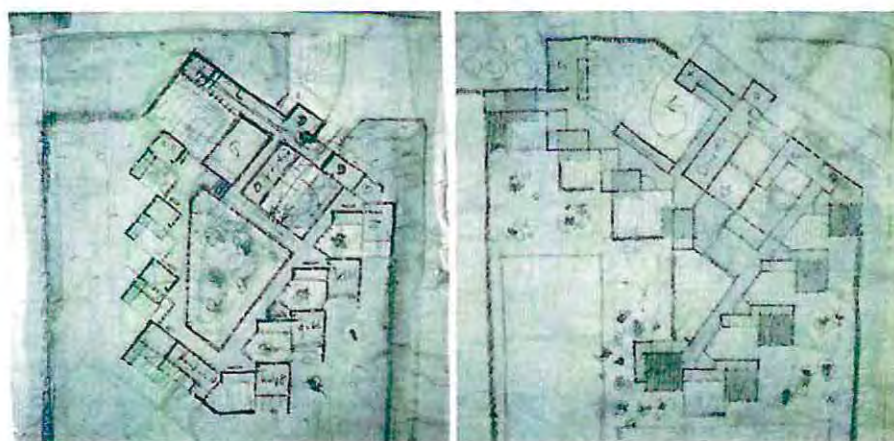


Figura 80 y 81, Aldo van Eyck, boceto 9 y 10 (1955).  
Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998

9. Las unidades de cada grupo se orientan según la dirección de la calle del otro grupo. Es decir, las piezas del lado este se giran según la dirección de la calle oeste y viceversa. Se mantiene el patio interior central y los largos recorridos.
10. El patio interior se abre al disponer uno de los grupos en la dirección perpendicular al otro. De esta manera, se reduce la longitud de los recorridos entre las dos calles. Todas las unidades de habitaciones se disponen en paralelo y con la misma orientación y se articulan diagonalmente por las calles interiores. Se abandona definitivamente la idea del patio interior central y de la organización en espiral y vuelve a adquirir importancia el patio de entrada.

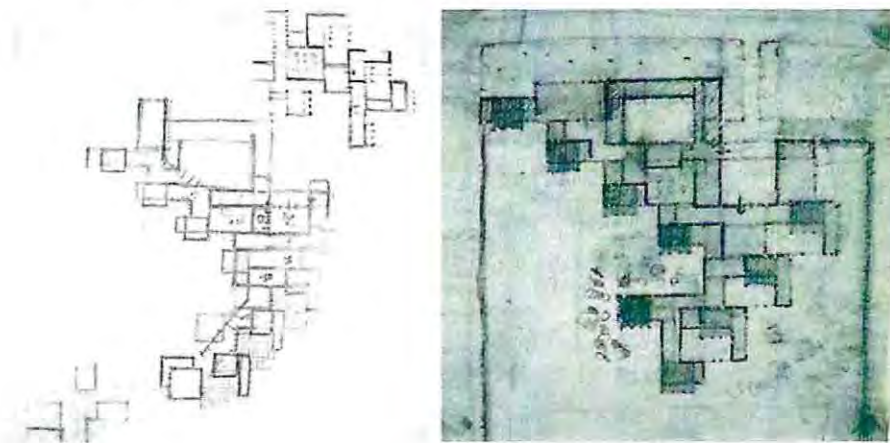


Figura 82 y 83, Aldo van Eyck, boceto 11 y 12 (1955).  
Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity*. 1998

11. Las calles en diagonal se transforman, de nuevo, en un recorrido escalonado en zig-zag, que consigue articular las piezas mediante los espacios que quedan entre ellas.
12. La organización de las unidades de habitaciones queda definida según los dos movimientos diagonales y con la articulación de piezas ortogonales. Se mantiene el patio de acceso, y la zona de administración y servicios se dispone en el lado norte en torno a un patio de grandes dimensiones.

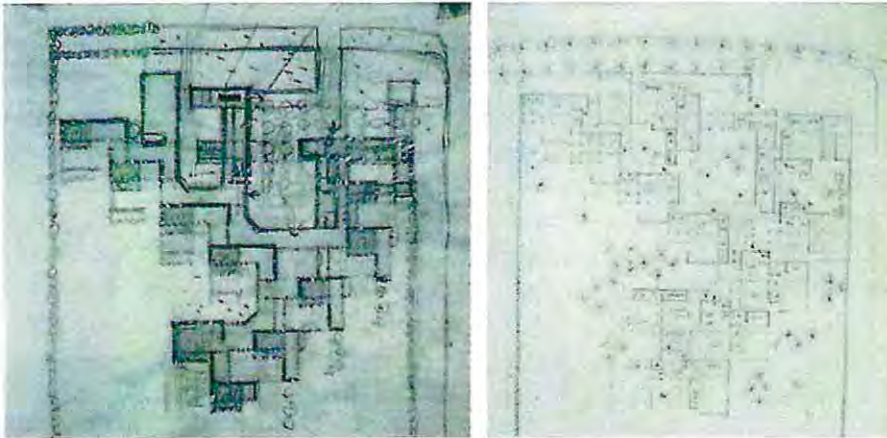


Figura 84 y 85, Aldo van Eyck, boceto 13 y 14 (1955).  
Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. 1998

13. La zona administrativa se organiza ahora en torno al patio de acceso, que aumenta sus dimensiones y se convierte en un punto central del proyecto. De él parten las dos calles internas que quedan definidas por la forma de las habitaciones y de los patios asociados a cada unidad.
14. El diseño, ya completamente definido y modulado según el patrón estructural.

La idea era que el orfanato fuese concebido como una ciudad a pequeña escala formada por diferentes elementos sin un principio dominante, sino que las relaciones y articulaciones construyeran la forma. A este modo de proyectar Aldo Van Eyck lo nombra como el "lugar configurado", mediante el concepto del in-between. Entendido por Van Eyck como el lugar intermedio donde los fenómenos duales de lo individual y lo colectivo se reconciliarían, la esencia misma de la arquitectura.

#### 4.2.3 Orfanato de Ámsterdam, modelo arquitectónico

A continuación se presenta la planta del primer y segundo Nivel del resultado del proyecto ejecutado, la idea es entender cómo se ordena el edificio.

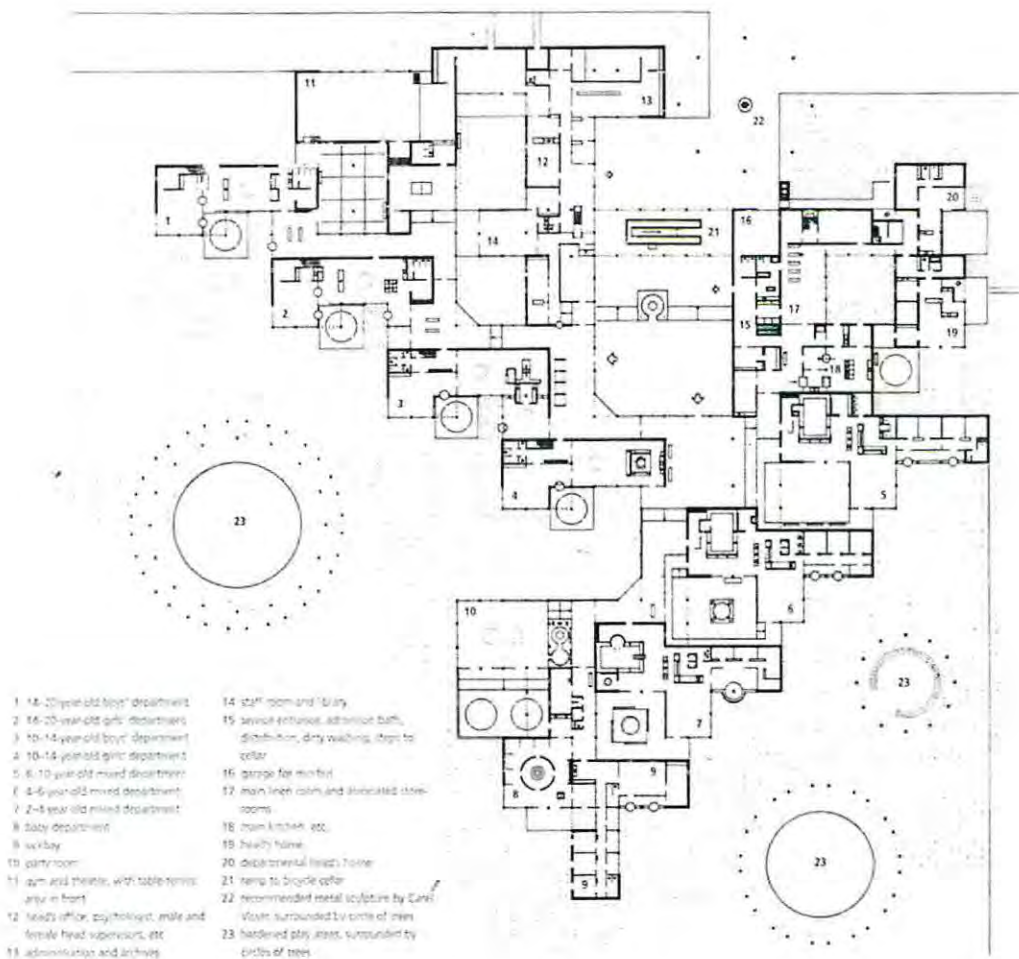


Figura 86, Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60). Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works, 1999

El patrón estructural y constructivo cumple un rol muy importante en la lectura del total del proyecto, ya que la repetición sistemática del módulo en todo el edificio le otorga el orden que permite comprenderlo como una unidad. La calle interna (circulación) que relaciona los distintos elementos, sirve para unificar las distintas unidades del proyecto. El arquitecto comenta que esta circulación se configura como lugar de encuentro de los niños de diferentes edades para; jugar y pasear, como si fuera una pequeña ciudad. La composición del proyecto considera un patrón disperso de unidades. Ubicadas y distribuidas de acuerdo a las edades de niños y niñas. Las intenciones para el edificio del orfanato, es "humanizar el número" por medio de la articulación y la configuración de espacios para poder gobernar creativamente la multiplicidad. La configuración del proyecto, implicaría el diseño de un patrón común fijo e invariable (la "estructura") que haría posible la libertad de combinación de elementos distintos. La "estructura" y la relación entre las partes, que permanece siempre constante.

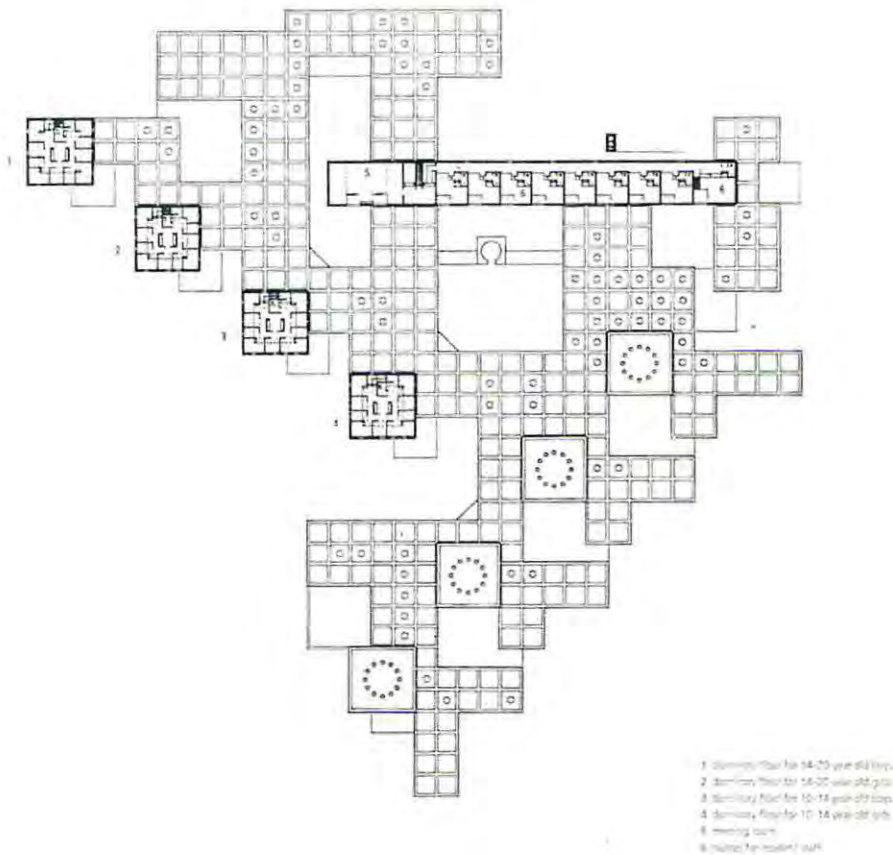


Figura 87, Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60).  
Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. 1999

“Éste es otro tipo de orden, un testimonio de pura armonía, la medida de la vida, como diría Le Corbusier.” (Le Corbusier 1978: 25). El nuevo orden configurativo propuesto por Aldo van Eyck (Aldo Van Eyck, 2008) consideraba que se debía proyectar una tipología, donde su articulación y repetición conformarían nuevos grupos de elementos individuales con identidad propia que al multiplicarse y agruparse en su conjunto construiría la totalidad del edificio. Cada grupo incluía dentro de su patrón de configuración aquellas dotaciones públicas (plazas, parques, jardines, colegios,...) que le fueran necesarias según su escala. Según el arquitecto esta manera de proyectar recuperaría la relación entre espacio público y privado de la ciudad.

Christopher Alexander (Christopher Alexander 1980) habla de la cualidad sin nombre de la que en el libro *“El modo intemporal de construir”*, se refiere a la cualidad que surge sin pretenderlo cuando algo es auténtico, cuando es como debe ser de forma natural.



Figura 88, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Amsterdam (1955-60).

Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. 1999

Las dos tipologías de unidades de habitaciones de niños mayores (color naranja) y niños menores (color amarillo). Estas dos tipología se proyectaron como una pequeña para los niños, donde a partir de su agrupación (cuatro salas de niños mayores y cuatro salas de niños menores). Estos dos grupos tendrían recintos asociados como habitaciones, servicios zona de juegos, zona de estar y espacio exterior propio.

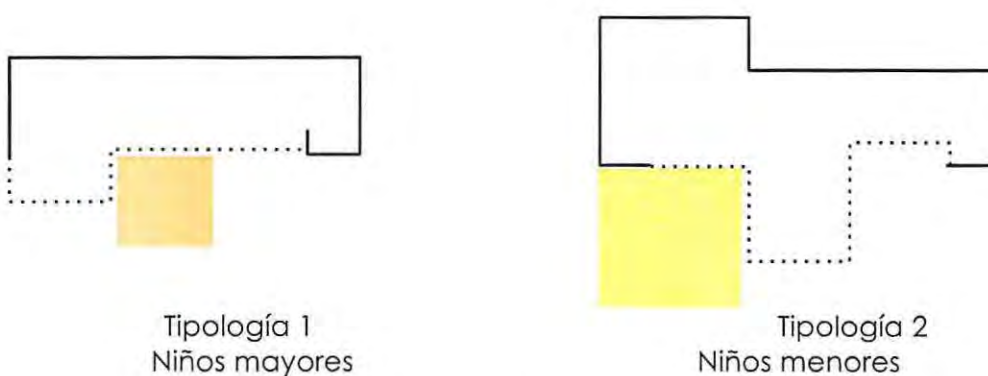


Figura 89 y 90, Esquema de unidades de habitaciones (Aldo van Eyck 1999), Fuente: elaboración en base a plantas de arquitectura.

El arquitecto otorga a ambos grupos y recintos rasgos distintivos de identidad y significado, según el planteamiento teórico que proponía.



Figura 91, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60).

Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).

En la imagen se muestra la articulación entre cada unidad de tipologías. Estas se vinculan a través de las Calles internas (circulaciones) propuestas, que quedan relacionadas por un gran hall hacia el patio de acceso que se une a las unidades de habitaciones con las áreas comunes de equipamiento el gimnasio y la sala de fiestas. El sentido es que las dos diagonales del proyecto compartan el protagonismo y a su vez se vinculen. Ambos grupos no sólo mantienen su propia identidad sino que adquiere mayor significado por pertenecer al conjunto. Por lo tanto la configuración de las dos tipologías diferentes (diagonales) propone espacios de transición que tienen como objetivo relacionarse entre sí de modo de expandir los límites y ampliarlos para que se conviertan en lugares intermedios. El sector administrativo se configura con un patio de acceso que actúa como un gran hall de espera, al aire libre y

que permite el juego. Luego un pórtico que soporta las habitaciones del personal y que conecta con el patio principal trazado como una gran plaza, a partir de la accesibilidad a este se configurarían las circulaciones, habitaciones y equipamiento.

Para Aldo Van Eyck (1999) son relevantes los traspasos de recinto a recinto y por lo que las puertas o pórticos toman gran relevancia en el proyecto como se observa en el siguiente esquema.



Figura 92, Esquema de traspasos

Fuente: elaboración en base a (Aldo Van Eyck, 1999).

La tipología para niños mayores es una secuencia de lugares articulados entre sí que van recorriendo el edificio a través de patios sucesivos (interiores y exteriores) que tiene como objetivo construir el camino al vestíbulo de las habitaciones, proyectados con varios accesos para facilitar las relaciones entre los niños. Los dormitorios consideran en sus fachadas hacia los patios, grandes ventanales de modo de captar la mejor iluminación y permitir a los niños relacionarse con la zona de juegos al aire libre.

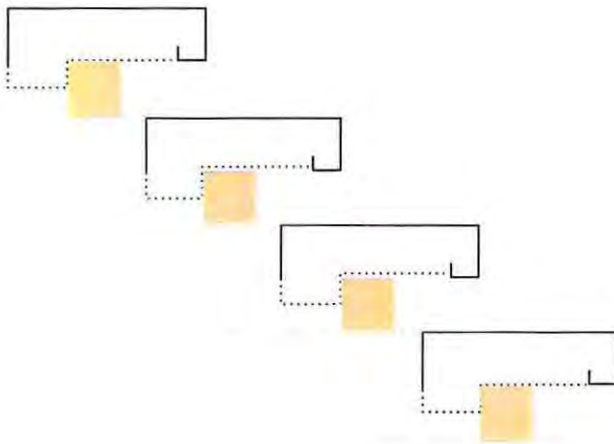


Figura 93, Esquema de tipología niños menores

Fuente: Elebaroación en base a planimetría (Aldo van Eyck 1999).

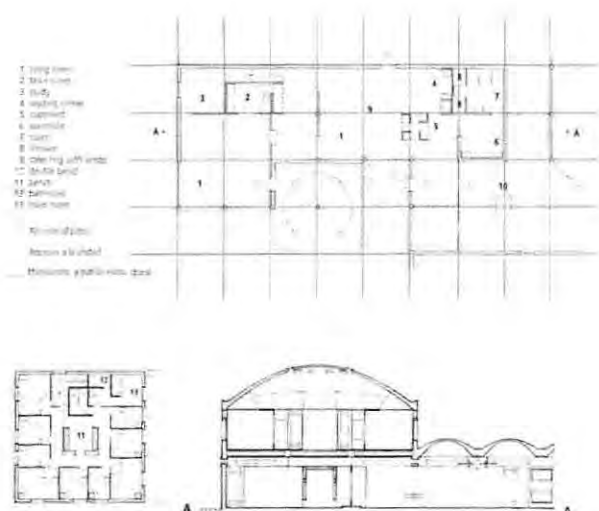


Figura 94, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdan (1955-60). Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. (1999)

Aunque la tipología para niños mayores posee características similares, estas están más resguardadas. La forma de agruparse construye unos patios más protegidos casi interiores. Los patios (interiores) están directamente relacionados con una unidad de habitaciones, como un vestíbulo que forma parte de cada unidad residencial. El arquitecto acá incluye la logia como el espacio in-between que relaciona el espacio exterior (el patio) y el interior (la circulación). El hecho de contar con varios accesos a las habitaciones, que comunican con varios recintos entrega varias posibilidades a los niños de relaciones con el interior y exterior.

Las unidades se diseñan de acuerdo al programa de necesidades de cada niño acorde a su edad. En las habitaciones de 2-4 años de edad, los dormitorios se reducen para dejar espacio a una terraza cubierta donde los niños pudiesen dormir la siesta al aire libre.

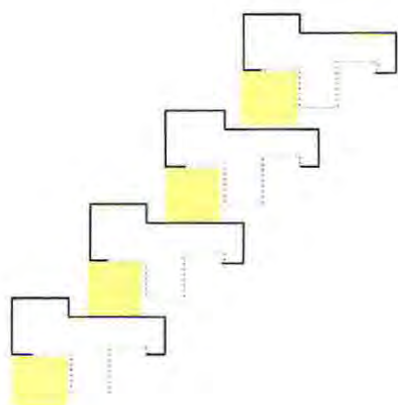


Figura 95, Esquema de tipología niños mayores Fuente: Elebaración en base a planimetría (Aldo van Eyck 1999).

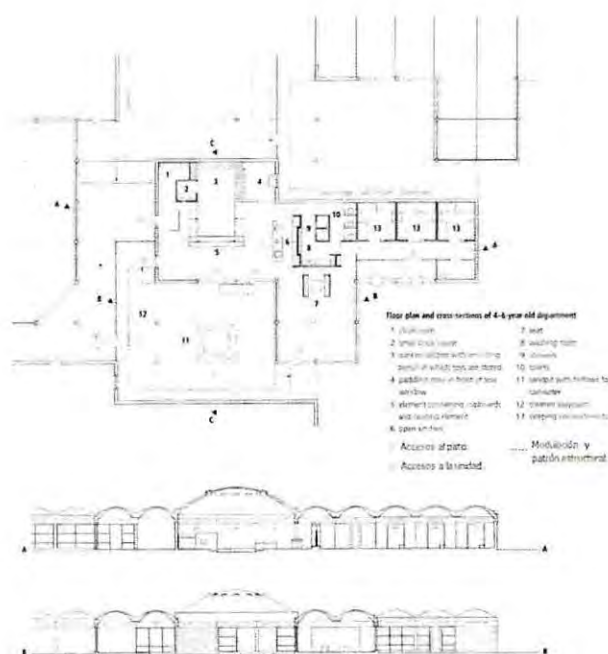


Figura 96, Esquema Aldo van Eyck, primera planta del orfanato de Ámsterdam (1955-60).

Fuente: Aldo Van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999)

Aldo Van Eyck (Aldo Van Eyck, 1999) en ambas tipologías genera centros de varios ejes a través de la diagonal. En la imagen se observa la secuencia, la variación de tamaño y la relevancia en el significado que le otorga a estos elementos.



Figura 97. Aldo Van Eyck, fotografía del patio en la unidad para niños de 4-6 años.

Fuente: Francis Strauven, The shape of relativity. (Aldo Van Eyck, 1999)

Producto de la configuración de los patios, las cualidades espaciales parecen un recinto más de las habitaciones ya que al estar delimitadas por tres de sus lados con la loggia que se vincula con una circulación interna, las ventanas y el muro de la unidad siguiente. El cuarto lado se abre hacia el patio exterior

quedando en la condición de dominio por encontrarse al menos 30 centímetros sobre el patio. La cualidad más relevante de este recinto es que parece interior y no posee cubierta.

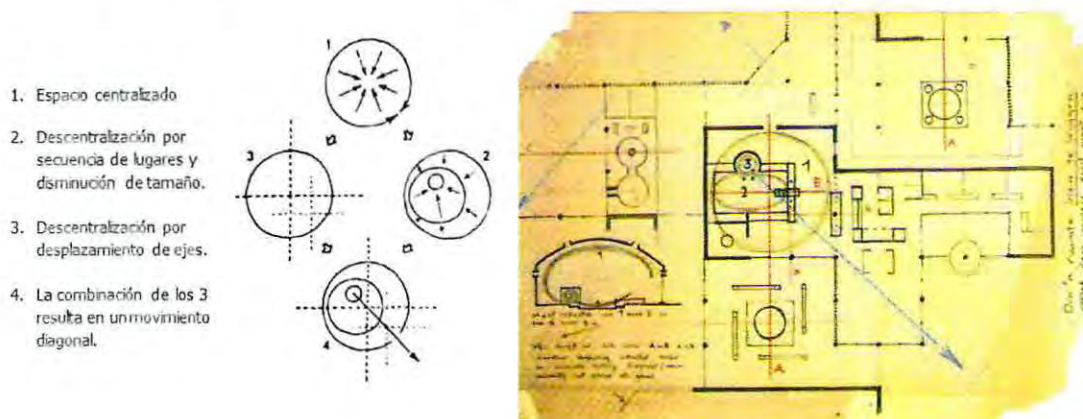


Figura 98. Aldo van Eyck, planta y diagramas de espacios.

Fuente: Francis Strauven y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck. Collected articles and other writings. (Aldo Van Eyck, 1999).

A continuación se grafica un corte donde se muestra como el arquitecto, además de pensar estas relaciones en planta, las considera en tres dimensiones, cambiando las alturas de las cúpulas para conseguir conectarlas con los recintos secuencialmente. El mobiliario acompaña el diseño generando distintos niveles de pavimentos y espacios para sentarse.

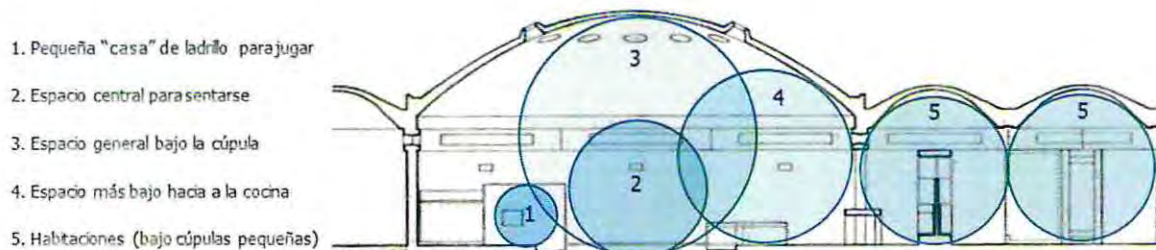


Figura 99. Ejemplo de la articulación en corte Fuente: Francis Strauven y Vincent Ligtelijn, Aldo Van Eyck. Collected articles and other writings. (Aldo Van Eyck, 1999).

Se propone un "interior abierto", como las galerías interiores de las ciudades tradicionales. Esta situación de circulaciones cubiertas se diseña generando un interior protegido por muros de ladrillo o bloque que articulados con cerramientos de vidrio le permitan otorgar la cualidad de ser un espacio abierto.

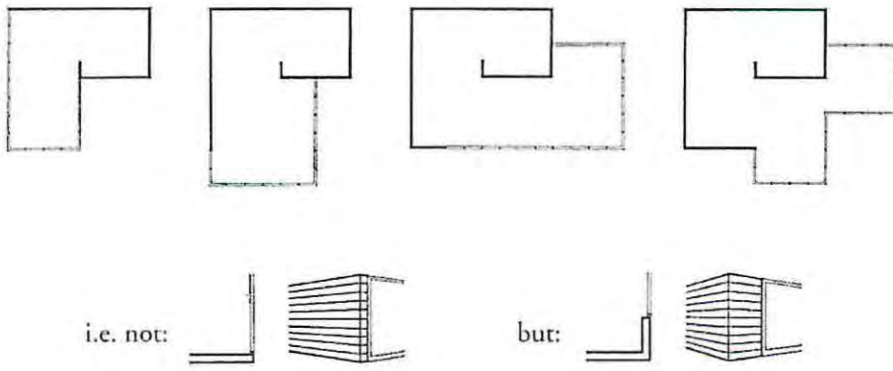


Figura 100. Aldo Van Eyck, ejemplos de "interiores abiertos" y esquemas acerca de cómo deben unirse el vidrio y el muro de ladrillo. Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity*. (Aldo Van Eyck, 1999)

En los recintos cerrados perimetralmente se observa cómo se propone la dualidad interior- exterior utilizando el bloque de ladrillo y el vidrio con el propósito de generar el vínculo de ambos.



Figura 101. Esquema, secuencia de espacios exteriores en la Tipología 1, Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity*. (Aldo Van Eyck, 1999).



Figura 102. Esquema, secuencia de espacios exteriores en la Tipología 1 Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity*. (Aldo Van Eyck, 1999).

Las habitaciones poseen dos entradas que comunican con la circulación interior, la primera a través de la loggia y otra con el patio exterior. Estas transiciones en secuencia construyen lo que él llama espacio in-between.

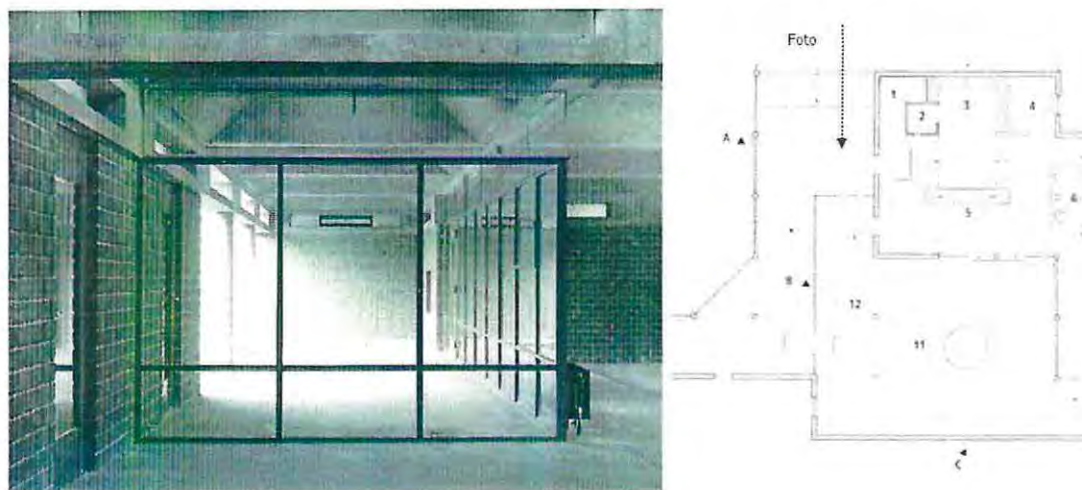


Figura 103. Aldo Van Eyck, fotografía de la loggia desde la calle interna.  
Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity* (Aldo Van Eyck, 1999).

Aldo van Eyck para su proyecto del orfanato. Tiene mucha relevancia la circulación cubierta interior, ya que lo asemeja al espacio público de una ciudad (un interior hecho exterior) y las habitaciones con sus respectivos patios (exterior hecho interior) como la parte más privada que identifica al niño como si fuese su casa. Este vínculo espacial de elementos transición que genera es el objetivo del proyecto.

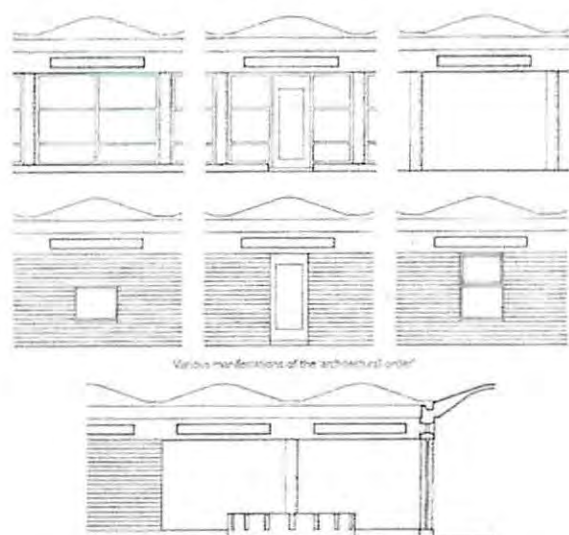


Figura 104. Aldo van Eyck, esquemas de las distintas variaciones del sistema constructivo.  
Fuente: Francis Strauven, *The shape of relativity*. (Aldo Van Eyck, 1999)

El proyecto desde su comienzo a las definiciones finales del detalle está presente la intención de Aldo van Eyck de proyectar el edificio como un conjunto de lugares donde los fenómenos recíprocos se reconcilien. Según

explica Aldo Van Eyck (Aldo Van Eyck, 2008), las vigas son el sistema constructivo que une la totalidad del proyecto, apoyadas en columnas de hormigón que sostiene la cubierta. Las vigas es elemento intermedio que vincula el cerramiento vertical muros, columnas y ventanales que sostienen las cúpulas. La cubierta se compone de dos elementos que se unifican, los dinteles y las cúpulas, de esta unificación el arquitecto proponer como se configurarían puertas, ventanas y vanos abiertos, siempre cuidando las proporciones y relaciones del módulo de modo de cumplir con sus idea teórica de dualidad de unidad y diversidad también en el sistema constructivo. Utiliza las columnas para mostrar lugares significativos, se puede observar en las tipologías de habitaciones de niños mayores y menores donde la columna genera recintos para el estar con asientos a su alrededor.



Figura 105. Aldo van Eyck, fotografías de las columnas en las unidades de niños pequeños y en las de los mayores. Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).

La morfología de las cúpulas ayudaba a controlar la dispersión y otorgan igualdad al proyecto, en este ámbito las cúpulas igualaban todos los espacios del edificio, concediéndoles la misma importancia. Las zonas comunes de cada unidad residencial se diferencian mediante una cúpula de dimensiones y altura mayores. La cubierta es la que da continuidad y permite reconocer el proyecto como un proyecto.



Figura 106. Aldo van Eyck, fotografías de la cubierta durante su construcción y una vez acabada.

Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).

Para Van Eyck la cubierta era la gran fachada exterior del edificio. Se diseñan pequeñas cúpulas con aristas de 3,6m x 3,6 m que configuran el módulo. Estos modificaban su altura creando ondulaciones que enriquecían sustancialmente los espacios interiores a partir de la repetición horizontal de tres módulos de distinta escala que se extienden según las necesidades. El orfanato se diseña como un enorme playground donde ofrece a los niños una multitud de oportunidades de juego y de aprendizaje, diseñando espacios para la escala del niño, como por ejemplo el teatro de las marionetas y el escenario para fiestas que se van repitiendo a lo largo del edificio.



Fig. 107. Aldo van Eyck, teatro de marionetas en la unidad para niños de 10-14 años. Fuente: Aldo van Eyck y Vincent Ligtelijn, Aldo van Eyck: Works. (Aldo Van Eyck, 1999).

#### 4.3 Region de Valparaíso: tres paisajes, tres arquitecturas, tres jardines infantiles.

El análisis de los jardines infantiles se centra en la construcción del lugar del "ensueño" y "simbolismo" en el Jardín Infantil. Según estudios realizados por Bachelard (1957) es la toma de posesión de una morada, lo que otorga un sentido de bienestar y seguridad de lo que es propio (de aquel espacio que es dominado, modelado y a la vez se tiene el cuidado con las cosas materiales que quedan en el). La idea de "Ensueño" es uno de los principios a partir de los cuales el lugar arquitectónico "patio" se conforma, por un sentido de bienestar del lugar. Y este principio entrelazado con la idea del simbolismo en la forma de educar a los niños y niñas. Se construye nuestro "Lugar Antropológico", como la conformación del lugar a través de patrones relacionales que originan el soporte geométrico y otorgan memoria e identidad a los niños. Un pequeño mundo que adquiere una dimensión simbólica propia para cada uno y que Gastón Bachelard llama *Ensoñación de Lugares*, que son reconocibles. Lugares que adquieren un espesor como medida y que para el niño conforman el significado según el el acto que allí se desarrolla.

“Si se profundiza un poco en los sueños ante un nido, no se tarda en tropezar con una especie de paradoja de la sensibilidad. El nido - lo comprendemos enseguida - es precario y sin embargo, pone en libertad dentro de nosotros un sueño de la seguridad” (Bachelard 1957:136- 137).



Fig. 108. Christopher Alexander; Un Lenguaje de Patrones, Pág. 329, 1980

Los patios son lugares llenos de situaciones y de emociones que en los niños son capaces de construir unas medidas del mundo propio. Esta condición cobra valor en la memoria, constituyéndose como signo de un lenguaje entre el lugar (patio) y el niño, como expresión de un lugar con cualidad. Entenderemos el Patio como el lugar de riquezas sensoriales que reconocen la memoria en los niños.

Esta investigación plantea que el Jardín infantil adquiere forma y tamaño a partir de *hechos arquitectónicos* que conforman relaciones de composición con el patio, generadas por un soporte geométrico que es construido a través de relaciones que compone el niño. Esta composición interna de relaciones nos otorga un lenguaje de patrones al cual se refiere Christopher Alexander, en sus libros, “Un Lenguaje de Patrones” y “El Modo Intemporal de Construir”. “Esta es una visión fundamental del mundo. Una visión que nos dice que cuando construimos una cosa no podemos limitarnos a construirla aisladamente, sino que también hemos de intervenir en el mundo que la rodea, y dentro de ella, de modo que ese mundo más amplio se haga coherente en ese lugar, sea más un todo; y esa cosa que hacemos tiene un lugar en la red de la naturaleza, tal como la hacemos.” (Alexander 1980: 1)

Según Christopher Alexander (1980) los patrones que nos permitirán generar lugares en relación, para así dar cuerpo al Patio. Esta composición interna está formada por:

- Contexto; Desarrolla la idea planteada, que a la vez es preciso con motivo de tener esta misma precisión en la construcción del patrón.
- Sistema de Fuerzas; Intervienen en la situación particular, para finalmente llegar a un Principio que permite plantear la forma de este patrón.

“Un patrón solo funciona plenamente cuando abarca todas las fuerzas que se encuentran realmente presentase en la situación dada (Alexander 1978: 22)

El Sistema de Fuerzas estructura el lugar como totalidad forma un entrelazamiento entre un soporte geométrico y fuerzas naturales. Las fuerzas que se reconocen son los momentos que dan sentido a la vida de estos jardines infantiles; paisaje y la geometría del trazado construido.

“La geometría general siempre es suelta y fluida. La naturaleza siempre posee una irregularidad indefinible, una soltura, un relajamiento; esta geometría relajada proviene directamente del equilibrio entre la repetición y la variedad.” (Alexander 1978: 105) Este lenguaje de patrones nos permitirá develar a partir de patrones, por qué la composición de los recintos y patios de los jardines infantiles se relacionan entre si y que determinan los principios de conformación de la memoria e identidad en los niños.

A continuación se presentan relaciones con el patio en los jardines infantiles seleccionados ya sea con el modo de configurar su emplazamiento en el paisaje, su construcción particular del modelo educativo, las relaciones espaciales entre varios recintos o su manera particular de configurar y vestir el patio en determinadas celebraciones. Tres jardines infantiles de la región de Valparaíso con pequeñas intervenciones de mejoramiento que representan el interés para esta investigación.



Figura 109, Red de Jardines infantiles quinta Región,  
Fuente: archivo infraestructura JUNJI, dirección Regional Valparaíso.

#### 4.3.2 Jardín infantil Fosforito

El jardín infantil fosforito es parte de la red de jardines infantiles de la región y se ubica Calle Tucapel N° 1617, Población Alonso de Ercilla, comuna de los Andes, actualmente posee una capacidad de atención de una sala cuna de 20 lactantes y dos salas de niveles medios de 28 lactantes.



Figura 110, Ubicación Fosforito Los Andes, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

La comunidad educativa, se define con un programa educativo artístico, como que tiene dentro de sus objetivos, educar a través del desarrollo artístico, a niños, niñas y jóvenes. Busca el mejoramiento escolar de sus alumnos, equilibrando el dominio de los conocimientos con la solidez de los principios valóricos y morales teniendo el arte como su piedra angular en las distintas actividades propuestas en las salas o el patio.

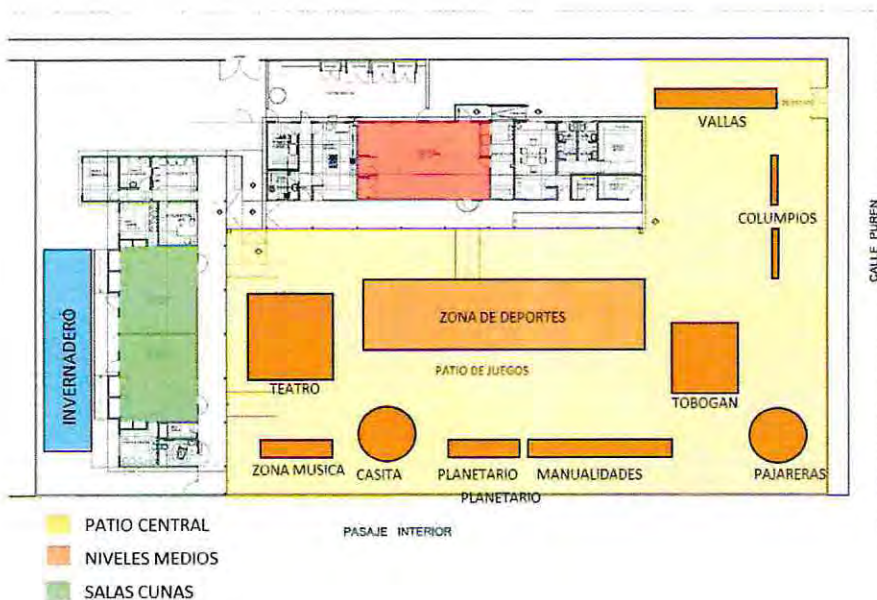


Figura 111, Planta Primer Nivel Fosforito Los Andes, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Según declara el jardín Infantil en términos concretos, este sello humanista significa que nosotros queremos que nuestros párvulos:

- Reciban y proyecten una identidad artística reconocida en la región.
- Se desarrollen artísticamente, combinando y potenciando el currículum nacional y artístico.
- Sean estudiantes comprometidos con la identidad local de la región para que logre una proyección nacional e internacional en el ámbito que se desarrollan.
- Aporten a la sociedad, en el compromiso de velar por nuestro patrimonio artístico, social, cultural e identitario.
- Vivan un proceso como estudiantes respetuosos, comprometidos, alegres, con espíritu crítico, tolerante y solidario.
- Conciban su vida al servicio de los demás solidariamente y vivan con un alto sentido social, artístico y humanista.



Figura 112, Imágenes Fosforito Los Andes,  
Fuente; Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.



Figura 113, Imágenes Fosforito Los Andes,  
Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Las áreas de educación y juego en el patio, como se observa en las imágenes el jardín infantil potencia su programa educativo artístico, a través de la educación con el juego. El principio es educar delitando se forma divertida y sin estrés. Para ello el patio se configura como un lugar completamente abierto el patio de la sala cuna es el mismo que de los niveles medios, los juegos se disponen en un perímetro o buscando el lugar donde mejor puede acontecer. Para ello se ubican en los extremos o bajo la sombra. Esta metodología lúdica fortalece la personalidad del niño ya que desarrolla la imaginación y la creatividad.

#### 4.3.3 Jardín infantil Abejita

El jardín infantil Abejita se ubica en la calle Santa Margarita #120, población Ohiggins, comuna de Villa alemana, actualmente posee una capacidad de atención de cinco salas cunas de 80 lactantes y cinco salas de niveles medios de 160 lactantes.



Figura 114, Ubicación Abejita, Villa alemana,  
Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso

El Programa de educación del Jardín infantil Abejita posee un perfil Ambientalista, sus principales lineamientos son el respeto y cuidado de nuestro entorno. Su propósito hace hincapié en la sensibilización, en la concientización y ampliar el campo de acción para así lograr la participación y el compromiso de los niños.



Figura 115, Planta Primer Nivel Abejita Villa Alemana,  
Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

Los patios se configuran en función y disposición de accesibilidad a las salas de clases, los patios graficados con color verde corresponden a los niveles medios estos patios poseen la mitad cubierta con un sombreadero de palillaje de 2x2 que otorga un traspaso de la luz tenue. Los patios graficados de color rojo corresponden a las salas cunas. La particularidad de este jardín es la importancia que le dan a los espacios de reunión y ceremonia, el patio central abierto graficado de color amarillo es el lugar de encuentro de todo el jardín infantil, el patio trasero se configura como el lugar de actos y ceremonias, este un lugar cubierto.

#### 4.3.4 Jardín infantil Estrellita del Futuro

El jardín infantil Estrellita del Futuro se ubica en la calle 25 Poniente n°5635, 5° sector, Gómez Carreño, comuna de Viña del Mar, actualmente posee una capacidad de atención de dos salas cunas de 40 lactantes y dos salas de niveles medios de 56 lactantes.



Figura 116, Ubicación Estrellita del Futuro, Villa alemana,  
Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

El Programa de educación del Jardín infantil Estrellita del Futuro posee un perfil de Inclusión, sus principales lineamientos son igualdad de género, apoyo a las necesidades educativas especiales y compartir los conocimientos con el propósito de fortalecer la interculturalidad.



Figura 117, Planta Primer Nivel Estrellita del Futuro, Viña del Mar,  
Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

La edificación del jardín infantil se retranquea en el antejardín (normativa) dando lugar a un pequeño patio de acceso (atrio) previo al hall de acceso, en esa misma fachada en sus extremos se ubica el patio de servicio de las cocinas y los estacionamientos. Al traspasar e ingresar al edificio aparece el patio central con una circulación perimetral cubierta que permite acceder a todos los recintos del edificio, este espacio se configura como el de reunión y el más importante, es el articulador del edificio. En las salas de niveles medios y salas cunas existen dos patios más privados, el principal cubierto por una gran sombradero.



Figura 118, Corte y Elevaciones, Nivel Estrellita del Futuro, Viña del Mar, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.

En los cortes y elevaciones se observa como los pavimentos en las circulaciones bajan con la pendiente del terreno, estas rampas con sus pendientes normadas son esenciales para la continuidad del espacio de los niños, se configuran como un pliegue continuo que permite conectar a todo el edificio.

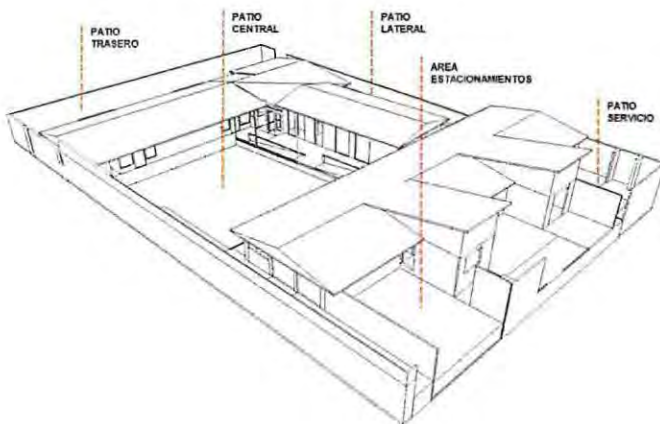


Figura 119, Isométrica, Nivel Estrellita del Futuro, Viña del Mar, Fuente: Archivo infraestructura JUNJI, dirección regional Valparaíso.



## CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. LA URGENCIA DE RECONOCER EL PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL COMO CONSTRUCTOR DE MEMORIA E IDENTIDAD EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR.

Si pensamos en el concepto general de "enseñanza" podríamos decir que todo lugar y todo momento es válido para enseñar, aprendemos en nuestra casa, en el parque, en la ciudad; con nuestros padres, con nuestros amigos, etc. El jardín infantil, es un lugar donde los niños tendrán que establecer una lugaridad, que alude al proceso de apropiación de un espacio que miramos con detención. El apego espacial existe y su principal registro es lo que vamos construyendo del lugar en nuestra memoria. Es un tipo de apego que podríamos decirle familiaridad, identidad o cobijo.

La identidad del jardín infantil es una huella íntima, que se asocia a una gestualidad o a un determinado movimiento. Cuando evocamos un lugar que frecuentábamos en nuestra infancia, y al visitarlo hoy como adultos, nos sorprendemos, ya que lo recordábamos mucho más grande de lo que en realidad. Cuando somos pequeños todo nos parecía una inmensidad. Para los niños adquiere especial dimensión el cielo de los recintos y hacen del piso un sexto plano muy relevante; es el soporte del gateo o de los juegos o lo convierten en un gran papel de dibujo donde se explayan con libertad.

La Educación Infantil es el primer nivel en el Sistema Educativo que busca desarrollar integralmente al niño tanto emocional como físicamente. Para ello los espacios deben posibilitar todo tipo de actividades, motoras, de experimentación, juegos, ejercicios simbólicos o de representación, juegos individuales y colectivos para lograr un correcto desarrollo infantil. Los espacios deben tener flexibilidad espacial de forma que permitan y faciliten la respuesta a los deseos de exploración del niño, y a sus necesidades de movimientos libres, lo que les proporcionará experiencias estimulantes. La distribución de estos espacios lúdicos debe fomentar actividades que favorezcan el desarrollo del niño en el control y coordinación del cuerpo.

La exigencia curricular determina un espacio y un tiempo. Todas las pedagogías escolares crean un espacio funcional a lo que pretenden. Al estudiar las aulas, veremos también como se muestra la relación existente entre la disposición en el espacio de las personas y el sistema o método de enseñanza seguido. La tendencia a lo largo del siglo a sido a separar, a graduar según la edad, según la materia.

El orden apoya el sentido de que "yo este territorio lo conozco" y me da inspiración para poder diseñar mi propio movimiento y mi propio quehacer; soy el protagonista. Un factor importante en el apego son las texturas y puede ser tan subjetivo como los olores; se perciben de distinta manera. Mezclar transparencias, semi-opacidades y áreas plenamente opacas, se pueden lograr espacios notables. La sombra posee, una carga simbólica. No existe niña o niño que no haya jugado con su propia sombra y la magia que produce su dinamismo.

Vestir la sala de clases para una ceremonia del día de la madre o una exposición itinerante, con un conjunto de objetos con significado para los

niños, es darle identidad y memoria para que ocurra esa ceremonia. Estos elementos ubicados en los muros, pilares y cielos generan fuerte apego en los niños. La presencia del arte en el jardín infantil se va a posicionar sólidamente como un hito en el imaginario de niñas y niños.

La carga simbólica, como un ideal presente en la memoria, donde esta es el elemento primordial de un símbolo, su reconocimiento, la cual desde la Arquitectura de jardines infantiles se manifiesta desde el volver a presentar la educación para los niños, construida en los patios, sala de clases, en sus bordes, centros, etc. Existe un lenguaje Relacional de las cosas, se genera cuando existen elementos que se "entre- cruzan" y dependen unos de otros para adquirir así una forma que es totalitaria en el espacio. Este lenguaje de patrones de los niños da forma a una Geometría de Trazados Relacionales, siendo este el lenguaje construido que permite leer una momentos del jardín infantil (la hora de salir al patio).

El espacio arquitectónico identificado en los jardines infantiles a través de la escala del niño, genera una medida que es capaz de organizar el programa desde fragmentos independientes para cada recinto. La identidad infantil, en el espacio arquitectónico se materializa a través de su programa arquitectónico enraizado a aspectos de aquello que es cotidiano para los niños y que por lo tanto posee una forma espacial (el jugar en el patio). Permitiendo trazar con precisión desde la mirada del niño, la Forma Geométrica en la cual tiene lugar el modo de habitar el jardín Infantil.

Estas han sido las herramientas que otorgan la lectura de una Arquitectura pedagógica relacional, construida para el niño. No sólo debemos considerar la infancia, sino que debemos protegerla del mundo; porque es frágil y tiene futuro.

En nuestro país, las profundas transformaciones económicas de los últimos años han puesto una vez más a la educación en el centro del debate público. Las relaciones entre educación, productividad económica y desarrollo constituyen en la actualidad un tema de especial interés en Chile. El problema y cuestionamiento constante fundamental de la educación en Chile es responder a la interrogante; ¿Qué tipo de sociedad y hombre se pretende formar con la Educación en Chile? La Reforma Educacional señala que la Calidad de la Educación comienza desde el primer nivel de la educación. Esta política pública tiene como objetivo contribuir a superar las desigualdades, facilitar la inclusión, entregar oportunidades para un pleno desarrollo y aportar a la construcción de una sociedad respetuosa de la diversidad. La importancia de este Programa es su contribución a la calidad educativa desde los primeros años de vida.

Los métodos pedagógicos plantean que el quehacer educativo presupone necesariamente una concepción de la sociedad y el hombre. Esta concepción es transversal ya que exige abordar y comprender al ser humano en toda su integridad y multidimensionalidad, la forma de hacerlo, subyace una postura sobre el hombre como individuo, como ser social y cultural.

El patrimonio cultural inmaterial es un importante factor del mantenimiento de

la diversidad e identidad cultural frente a la creciente globalización. La importancia del patrimonio cultural inmaterial no estriba en la manifestación cultural en sí, sino en el acervo de conocimientos y técnicas que se transmiten de generación en generación, casos que se construyen día a día en los distintos patios de los Jardines infantiles.

El jardín infantil es el primer espacio público donde los niños aprenden a respetar a las demás personas y al medio ambiente que los rodea. La participación de la comunidad educativa es fundamental para el proceso, ya que ellos son el corazón de estos establecimientos, quienes con su compromiso a lo largo de las etapas del proyecto generan pertenencia al lugar, además de cumplir la importante labor de cuidado y mantención del patio educativo.

La imagen del profesor Rajesh Kumar Sharma enseñando al aire libre bajo un puente en Nueva Delhi, India. Nos muestra dos elementos básicos y esenciales para la educación, el plano y el muro, el lugar los contruyen los niños.



Imagen 120. Rajesh Kumar Sharma; Nueva Delhi, India; escuela gratis debajo del puente.

Fuente: <https://durangoherald.com/articles/55862>

El patio es un lugar fundamental en la escuela infantil, ya que mide los ritmos de vida durante el día, el tiempo en el patio probablemente sea el único momento del día en el que el niño pueda pasar tiempo de calidad al aire libre. La importancia de la relación que el niño establece con la naturaleza (paisaje) a través de las propuestas que le brinda la arquitectura, será fundamentales para su futura relación y respeto con el entorno. Todas y todos requerimos establecer lugaridad y en este caso, lo importante es mirar con detención el espacio que están habitando niñas y niños, en sus jardines infantiles y de qué modo podemos intervenir su lugar para que se acerque lo más posible a un espacio contenedor de educación. Arquitectura y pedagogía deben trabajar juntos para potenciar el desarrollo de la creatividad en los niños.

El Patio tiene una influencia conductual, psicológica y emocional sobre las niños que lo habitan, sean éstas conscientes o inconscientes de ello. Por el contrario, la percepción activa y atenta puede derivar en el máximo grado de interacción posible entre el niño y el patio en emociones estéticas.

La modernidad relega inicialmente el patio por considerarlo ajeno a los ideales de apertura, fluidez y continuidad espacial que promueve; pero a medida que

el concepto de espacialidad madura y se complejiza, lo reincorpora paulatinamente hasta interiorizarlo de nuevo, y considerarlo un espacio existencial que da cabida a la dimensión espiritual y emocional de los que lo habitan.

El patio en los jardines infantiles es el lugar de encuentro que fomenta un modo de vida colectivo sostenible, basado en el establecimiento de vínculos sociales sólidos y de redes de solidaridad e intercambios, estimulando al mismo tiempo la adquisición de conocimientos y el respeto por el entorno. Entenderemos el patio del jardín infantil, como lugar de patrimonio inmaterial donde la experiencia de los niños es vivenciar desde la memoria (Depósito de memorias). El patio como un Lugar de carácter simbólico que da sentido al jardín Infantil, una extensión del cuerpo.

El proceso involucra a toda la comunidad educativa, entre ellos educadores, niños y apoderados, en conjunto construyen el patio educativo para que responda verdaderamente a las necesidades de los niños y luego se construye y se mantiene entre todos. El patio, no sólo busca incentivar el aprendizaje de los niños, sino que empoderarlos como protagonistas del cambio en su entorno. La importancia del montaje del patio está en el Simbolismo (emociones conscientes), que entenderemos como aquello que permite reconocer. Imágenes que no son explícitas, donde el cerebro recurre a asociaciones para originar a sí un lenguaje de significados. Por tanto representa (o sugiere) como algo reconocido.

El patio y sus juegos sensoriales, murales de colores, pavimentos con texturas, neumáticos enterrados, lienzos, globos, cintas, cielos de colores, muros de escaladas, plantas, arbustos y metros cuadrados de pasto son, entre otros, los elementos que se observan y enriquecen los patios de los jardines infantiles y salas cuna, potenciando ambientes educativos favorables para el juego, el descubrimiento, la creatividad, la imaginación y el movimiento. Los Patios que ofrecen los jardines infantiles son espacios significantes que influyen en el proceso formativo que lleva a cabo la institución JUNJI.

El Jardín infantil es constitutivo de la actividad educativa. Se podría clasificar el "Jardín infantil" como un espacio muy relevante, de gran trascendencia, sobre todo si tenemos en cuenta que en él se forman las estructuras mentales básicas de niños. El jardín infantil recoge en su configuración signos, símbolos, huellas de la condición y relaciones sociales de quienes lo habitan, los niños. El jardín infantil constituye un marco básico para el aprendizaje sensorial y motor. Transmite una serie de impulsos, de significados, de contenidos y estímulos. En el Jardín infantil se aprenden los conceptos y significados de lo propio, lo ajeno, lo común. El niño se relaciona con los otros miembros de la comunidad infantil y también con los objetos que hay en ella.

El jardín infantil es espacio y lugar. La ordenación del espacio, su configuración como lugar constituye un elemento significativo del aprendizaje. Hay configuraciones del espacio adecuadas o inadecuadas según el método de enseñanza, pero siempre transmiten contenidos a quienes los habitan. El jardín infantil es una forma que transmite una determinada fuerza semántica a través de los símbolos y signos que exhibe: su emplazamiento, el volumen, la geometría, las señales, su diseño, los símbolos, etc. El lenguaje arquitectónico

expresa un orden constructivo, pero también un sistema de intenciones, valores y discursos, un juego de simbolismos de patrimonio inmaterial que se adscriben a una tradición cultural. Todos los espacios del jardín infantil están cargados de significados tanto en su configuración como en su uso. El jardín infantil será percibido como lugar con un determinado valor simbólico que resulta finalmente didáctico.

La simetría y la separación arquitectónica de las aulas de niños y niñas, refleja las tradiciones de una sociología y una pedagogía. La arquitectura infantil es además un soporte de otros símbolos añadidos: banderas, cuadros, símbolos religiosos, la campana, el reloj, colores, etc. Lo cual demuestra una vez más el empleo del jardín como servidor de ideales nacionales, religiosos, sociales y morales. La arquitectura escolar es una fuente silenciosa de enseñanza, forma parte del currículo invisible, y desde este punto de vista es contenedor de poder.<sup>63</sup>

Preparando el medio ambiente del niño con los materiales necesarios para su formación en todas las áreas y dejándole escoger el material de trabajo, abriría el camino para un desarrollo completo. Niñas y niños sabrán encontrar su rincón favorito, la imaginación, cuyas imágenes son previas a la elaboración cognitiva de determinado espacio, hace que vivamos nuestro hábitat tratando de confortarnos en él y de construir un relato de nuestro pasado en ese contexto físico.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Abbot Miller, J. (1994). "Escuela elemental". El ABC de la Bauhaus y la teoría del diseño. Barcelona.
- Adell, J. (2006). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información. Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 0(7). doi: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec>.
- Aho, E., Pitkänen, K., & Sahlberg, P. (2006). *Policy development and reform principles of basic and secondary education in Finland since 1968*. Washington, DC: Banco Mundial.
- Alexander, Ch. (1978); *El Modo Intemporal de Construir*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Alexander, Ch. (1980); *Un Lenguaje de Patrones*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Araujo, I. (1976). *La forma arquitectónica*. Pamplona: Ed. Universidad de Navarra.
- Auge, M. (1992); *Los No Lugares Espacios Del Anonimato, Una Antropología De La sobre modernidad*, Editorial Gedisa, Barcelona
- Auge, M. (2005): Entrevista publicada en [www.lanacion.com.ar](http://www.lanacion.com.ar)
- Auge, M. (2009). *Las formas del olvido*. Barcelona. Gedisa
- Bachelard, G. (1957); *La Poética del Espacio*, Paris.
- Bower, T. (1984). *El mundo perceptivo del niño*. Madrid: Morata.

---

<sup>63</sup> Esta investigación pretende profundizar en temas propios del ámbito laboral en el cual se desenvuelve su autor. Arquitecto del Departamento de Cobertura e Infraestructura de la dirección Regional de la Junta Nacional de Jardines Infantiles de Valparaíso. Continúa la línea de investigación de su tesis de pregrado llamada "Pulsaciones" donde investigó primeros patrones de orientación cuando niños.

- Buhler, Ch. (1958). El desarrollo psicológico del niño. Buenos Aires: Ed. Losada.
- Candau, J. (2002). Antropología de la memoria. Ediciones nueva visión, Buenos Aires.
- Capitel, A. (2005). "La Arquitectura del Patio". Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Carmelo, J. (2015), "intervenciones en los patios", Departamento de arquitectura, Canaria.
- Carmi, C. (2016) "10 características del Sistema educacional japonés de las que podríamos aprender"<http://www.eligeeducar.cl/10-caracteristicas-del-sistema-educacional-japones-de-las-que-podriamos-aprender>
- Delval, J. (1989). La representación infantil del mundo social. En Turiel, E., Enesco, I. y Linaza, J. (Eds.). El mundo social en la mente infantil (pp. 245-328). Madrid: Alianza, 1989.
- Delval, J. (1989). La representación infantil del mundo social. En Turiel, E., Enesco, I. y Linaza, J. (Eds.). El mundo social en la mente infantil (pp. 245-328). Madrid: Alianza, 1989
- Díaz y Recasens, G (1992): "La tradición del patio en la arquitectura moderna" Patio y Casa- DPA 13.
- Díaz y Recasens, G. (1992): "Recurrencia y Herencia del Patio en el Movimiento Moderno".
- DusseL, I. (2011), en; "Aprender y enseñar en la cultura digital". VII Foro Latinoamericano de Educación experiencias y aplicaciones en el aula. Aprender y enseñar con nuevas tecnologías.
- Enseñanza de la arquitectura y del urbanismo en las escuelas. Barcelona, España
- Faure, E., Herrera, F. (1977). "Aprender a ser". Madrid.
- Fernández G. L. (1991). "El fuego y la memoria. Sobre arquitectura y energía." Madrid .
- Fletcher, B, Calzada, A. (1984). "Historia de la arquitectura por el método comparado" Parte Primera. Volumen I. Madrid.
- Gallego, J.L, Garrido, J.A, (1994) Desarrollo General infantil en Gallego Ortega, J. (Coord.) Educación Infantil. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Goethe, J. (2008): Teorías de los colores. Murcia: Ed. Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia.
- Hannoun, H. (1997). El niño conquista el medio. Actividades exploradoras en la escuela primaria. Kapelusz.
- Kahn, L. (2003); LATOUR Alessandra, ed.; SAINZ AVIA, Jorge, trad. Louis I. Kahn: escritos, conferencias y entrevistas. Madrid: El Croquis.
- Kükelhaus, H. und Zur Lippe, R. (2008) Entfaltung der Sinne. Ein Erfahrungsfeld zur Bewegung und Besinnung. Wiesbaden: Schloss Freudenberg Verlag.
- Lahoz Abad, P. (1991) "El modelo Froebeliano del espacio escuela. Su introducción en España." Revista Historia de la Educación 10. Salamanca.
- Le Corbusier. (1954). "The modulator" Londres, 1954.
- Le corbusier. (1978). Hacia una arquitectura. Barcelona, Editorial Poseidón.
- Le Corbusier. (1978). Prólogo americano. En: Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y del urbanismo. Barcelona: Poseidón.
- Le Corbusier. (1978)"Tres advertencias a los señores arquitectos. I. El volumen." "HACIA UNA ARQUITECTURA". Barcelona.
- Lebrero, M.P. y otros (1993). Educación Infantil. Comunicación y representación, diseño curricular. Escuela Española
- López de Maturana Luna, D. (2018). "469 Nuevos Jardines Infantiles"

- Vicepresidenta Ejecutiva, Junta Nacional de Jardines Infantiles, Marcelo Mendoza, Santiago.
- López Martín, R., Esteban, L. (1991). "Escuela y espacios: testimonios y textos" Rev. Historia de la Educación 10. Salamanca.
- Los niños del 70, (2017). Ediciones de la JUNJI, Gobierno de Chile.
- Luescher, A. (2006) Experience Field for the Development of the Senses: Hugo Kukulhaus's Phenomenology of Consciousness. International Journal of Art & Design Education, (Feb 2006) vol.25 n°1 p.67-73
- Luzuriaga, L. (1978) "La educación griega. Capítulo V" Historia de la educación y la pedagogía. Buenos Aires.
- Luzuriaga, L. (1978) "La pedagogía en el siglo XVIII. Capítulo XV" Historia de la educación y la pedagogía. Buenos Aires.
- Malcolmson, R. M. (1973):"La obra de Mies van der Rohe". R. Hogar y A. n°108.
- Markuerkiaga, N. Frans Van Meurs. Recuerdos. (2012). Circuito de Arquitectura, 6. Madrid.
- MINEDUC (1998); "Reforma en Marcha: Buena Educación para Todos"; gobierno de Chile, Santiago, 1998.
- MINEDUC (2000); "Abriendo Espacios para Aprender"; gobierno de Chile Santiago, 2000.
- MINEDUC (2014)"Criterios de diseño para los nuevos espacios educativos, en el marco del fortalecimiento de la educación pública" Departamento de infraestructura escolar división de planificación y presupuesto.
- MINEDUC-UNESCO-MOP. (1999)"Guía de Diseño de Espacios Educativos". Santiago.
- Ministerio de Educación (2015), Serie Evidencias: Análisis de Indicadores Educativos de Chile y la OCDE en el contexto de la Reforma Educacional, basada en la publicación "Education at a Glance 2015, Santiago, RM.
- Ministerio de Educación / UNESCO. (1999). Guía de Diseño de Espacios Educativos. Santiago, Chile. : Proyecto conjunto UNESCO-OREALC "Reforma Educativa Chilena: Optimización de la inversión en Infraestructura Educativa".
- Muntañola, Josep (1974). "La Arquitectura como Lugar", Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Muntañola, Josep. (1984). El niño y la arquitectura. Manual introductorio sobre la
- Muntañola, Josep. (2008). Arquitectura e interacción social. Architectonics, Ediciones UPC. Barcelona, España.
- Muntañola, Josep. (2008). Mente, territorio y sociedad, Ediciones UPC. Barcelona, España.
- OCDE (2013). PISA 2012 results: Excellence through equity (Vol. II). París.
- Olivos, P. (2010). Ambientes escolares. En Aragonés, J.I y Amérigo, M (Coords.) Psicología Ambiental. Madrid: Pirámide
- Ortega Andrade, F. (2008): [http://editorial.cda.ulpgc.es/estructuras/construccion/1\\_historia/17\\_islamica](http://editorial.cda.ulpgc.es/estructuras/construccion/1_historia/17_islamica)". 2008.
- Ortiz y Sanz, J. (1787) "Marco Vitrubio Polión. Los diez libros de Arquitectura". Prólogo. Madrid.
- Palacios, J., A. Marchesi y C. Coll (Comps). (1995). Desarrollo psicológico y educación psicología evolutiva. Madrid: Ed. Alianza.
- Pérez-Santamaría Picón, E. (1994). Desarrollo Psicomotor. En Gallego Ortega, J. (Coord.) Educación Infantil. Málaga: Ediciones Aljibe.

- Piaget, (2008) J. La representación del mundo en el niño. Ediciones Morata.
- Pol, E. y Morales, M. (1986) «El entorno escolar desde la psicología ambiental». En F. Burillo, J. y Aragonés, J. (Eds.), Introducción a la psicología ambiental. Madrid: Alianza Editorial.
- Prangnell, P. "Fallingwater (1980): Count One for You, E.J." Spazio e Società, 11.
- Sahlberg, P. (2015). Finnish Lessons 2.0: What can the world learn from educational change in Finland. Nueva York: Teachers College Press.
- Sánchez Sarto, (1454) L. "Fröebel" Diccionario de Pedagogía Labor, Tomo I. Barcelona.
- Serrano Madrid, V. (2017) Coordinador Nacional, Programa Más Salas Cuna y Jardines para Chile JUNJI. 469 Nuevos Jardines.
- Steiner, R. (2003), Importancia de la actividad artística, Conferencia del 28-4-1920. Editorial Rudolf Steiner
- Steiner, R. (2003), La Sabiduría de los cuentos de hadas. Editorial Rudolf Steiner
- Strauven F. y Ligtelijn V. (2008) "Aldo van Eyck. Writings. Collected Articles and Other Writings: 1947- 1998". Sun Publishers.
- Strauven, Francis. (1998). Aldo Van Eyck, the shape of relativity. Amsterdam: Architectura & Natura.
- Tonucci, F. (1997): La ciudad de los niños: Un modo nuevo de pensar la ciudad. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Torres G. O. (2011). "Niñez y ciudadanía". Editorial Pehuen, Santiago.
- V.V.A.A. (1979) El Mundo Moderno. "Historia de la Humanidad. Tomo 6." Barcelona. Editorial Planeta.
- V.V.A.A. Edad Media I. (1979) "Historia de la Humanidad. Tomo 3." Editorial Planeta. Barcelona.
- Van Eyck, Aldo. (2008) Collected articles and other writings. Vincent Ligtelijn y Francis Strauven (ed.). Amsterdam: SUN Publishers, 2008. Aldo Van Eyck writings.
- Van Eyck, Aldo. (2008) The child, the city and the artist. Vincent Ligtelijn y Francis Strauven (ed.). Amsterdam: SUN Publishers, 2008. Aldo Van Eyck writings.
- Vayer, P., Duval, A., Roncin, Ch. (1993) Una ecología de la escuela. La dinámica de las estructuras materiales. Barcelona: Ed. Paidós.
- Vicent Scully, (1961). Jr."Frank Lloyd Wright". Barcelona.
- Wright, F. L. (1962): Textos de... seleccionados por Edgar Kaufmann y Ben Raeburn, Buenos Aires, Víctor Lerú.
- Xia, J. (2011). "An anthropological emic-etic perspective on open access practices", Journal of Documentation, Vol. 67 Issue: 1, pp.75-94 <https://doi.org/10.1108/00220411111105461>

#### Paginas WEB

Junta Nacional de Jardines infantiles (JUNJI)  
[www.junji.cl](http://www.junji.cl)  
 Superintendencia de educación  
[www.supereduc.cl](http://www.supereduc.cl)  
 Ministerio de Educación  
[www.mineduc.cl](http://www.mineduc.cl)  
 Ministerio de salud  
[www.minsal.cl](http://www.minsal.cl)  
 Instituto Nacional de Estadística

[www.ine.cl](http://www.ine.cl)

Ministerio de Desarrollo social

[www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl](http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl)

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

[www.minvu.cl](http://www.minvu.cl)

EducaUC

[www.educauc.cl](http://www.educauc.cl)

Normativa consultada

MINVU, Ministerio de Vivienda y Urbanismo

O. G. U. C. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2017)

Decreto N° 50, (2016). Accesibilidad Universal.

MINEDUC / Ministerio Educación.

Decreto Supremo N° 548, Ministerio de Educación. Santiago,(1988).

Decreto N° 393, modifica 548 (2010)

Decreto N° 560, modifica 548 ( 2011)

Ley 20.529, Reconocimiento oficial del Estado (2011)

Reforma Educacional 1996. Ministerio de Educación. Santiago,(1996).

Decreto N°414 (2007)

MINSAL, Ministerios de Salud

Decreto N° 594 (1999)

Decreto N° 997 (1997)

Decreto N° 289 (1989)

## ANEXO

### 1. Naciones Unidas. Declaración de Derechos del Niño

"Se proclama la presente Declaración de los Derechos del Niño, a fin de que este pueda tener una infancia feliz y gozar, en su propio bien y en el bien de la sociedad, de los derechos y libertades que en ella se enuncian, e insta a los padres a los hombres y mujeres individualmente y a las organizaciones particulares, autoridades locales y gobiernos nacionales a que reconozcan esos derechos y luchen por su observancia con medidas legislativas y de otra índole, adoptadas progresivamente en conformidad con los siguientes principios:

Principio 1: El niño disfrutará de todos los derechos enunciados en esta declaración. Estos derechos serán reconocidos a todos los niños sin excepción alguna ni distinción o discriminación por motivo de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento u otra condición, ya sea del propio niño o de su familia.

Principio 2: El niño gozará de una protección especial y dispondrá de oportunidades y servicios, dispensando todo ello por la ley y por otros medios, para que pueda desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal, así como en condiciones de libertad y dignidad. Al promulgar leyes con este fin la consideración fundamental a que se atenderá será el interés superior del niño.

Principio 3: El niño tiene desde su nacimiento derecho a un nombre y a una

nacionalidad.

Principio 4: El niño debe gozar de los beneficios de la seguridad social. Tendrá derecho a crecer y desarrollarse en buena salud; con este fin deberán proporcionarse tanto a él como a su madre, cuidados especiales, incluso atención prenatal y postnatal. El niño tendrá derecho a disfrutar de alimentación, vivienda, recreo y servicios médicos adecuados.

Principio 5: El niño física o mentalmente impedido o que sufra algún impedimento social debe recibir el tratamiento, la educación y el cuidado especial que requiere su caso particular.

Principio 6: El niño, para el pleno y armonioso desarrollo de su personalidad, necesita amor y comprensión. Siempre que sea posible deberá crecer al amparo y bajo la responsabilidad de sus padres y, en todo caso, en un ambiente de afecto y seguridad moral y material; salvo circunstancias excepcionales, no deberá separarse al niño de su madre. La sociedad y las autoridades públicas tendrán la obligación de cuidar especialmente a los niños sin familia o que carezcan de medios apropiados de subsistencia. Para el mantenimiento de los hijos de familia numerosas conviene conceder subsidios estatales o de otra índole.

Principio 7: El niño tiene derecho a recibir educación, que será gratuita y obligatoria por lo menos en las etapas elementales. Se le dará una educación que favorezca su cultura general y le permita, en condiciones de igualdad de oportunidades desarrollar sus aptitudes, su juicio individual, su sentido y llegar a ser un miembro útil de la sociedad. El interés superior del niño debe ser el principio rector de quienes tienen la responsabilidad de su educación y orientación; dicha responsabilidad incumbe, en primer término, a sus padres. El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deberán estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho.

Principio 8: El niño debe, en todas las circunstancias, figurar entre los primeros que reciben protección y socorro.

Principio 9: El niño debe ser protegido contra toda forma de abandono, crueldad y explotación. No será objeto de ningún tipo de maltrato. No deberá permitirse al niño trabajar antes de una edad mínima adecuada; en ningún caso se le dedicará ni se le permitirá que se dedique a ocupación o empleo alguno que pueda perjudicar su salud o educación, o impedir su desarrollo físico, mental o moral.

Principio 10: El niño debe ser protegido contra las prácticas que puedan fomentar la discriminación racial, religiosa o de cualquier otra índole. Debe ser educado en un espíritu de comprensión, tolerancia, amistad entre los pueblos, paz y fraternidad universal, y con plena conciencia de que debe consagrar sus energías y aptitudes al servicio de sus semejantes."