



UNIVERSIDAD VILLA RICA

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

“ MAXIMIZANDO EL MINIMALISMO ”
KINDER EN BOCA DEL RÍO, VER.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTA

PRESENTA:

MARCELA GÓMEZ GARCÍA

ARQ. ADOLFO VERGARA MEJÍA
ASESOR DE TESIS

LIC. CARLOS MERINO CONTRERAS
REVISOR DE TESIS

BOCA DEL RÍO, VERACRUZ

2007

**“La sabiduría suprema, es tener sueños bastante grandes
para no perderlos de vista mientras se persiguen”**

William Faulkner

AGRADECIMIENTOS

A mis papás:

Por que gracias a ellos trato de ser mejor persona cada día; por aguantar desvelos y cambios de ánimo durante 5 años; por la elaboración de vegetación, mobiliario urbano y trabajo pesado en las maquetas; por su apoyo e interés durante toda mi vida. Muchas gracias por estar conmigo. Los quiero muchísimo.

A mis hermanas:

Por su interés y compañía en las noches de desvelo; por cambiar clases, horarios y actividades para ir a eventos de arquitectura; por aguantar las consecuencias de las noches largas de trabajo; por curarme muchas de mis cortadas y quemaduras en los dedos; pero sobre todo por ser mis compañeras y amigas preferidas. Las quiero mucho.

A mis maestros y compañeros:

Por ser excelentes profesionistas y compartir todos sus conocimientos conmigo. Por ser compañeros de trabajo por muchas, muchas noches. Y principalmente, por haber conocido colegas y amigos que durarán para toda la vida.

ÍNDICE

Capítulo I: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema	pág. 4
1.2 Objetivos	pág. 6
1.2.1 General	pág. 6
1.2.2 Específico	pág. 6
1.3 Justificación	pág. 7
1.4 Hipótesis	pág. 9
1.5 Limitación y alcances	pág. 9
1.5.1 Limitaciones	pág. 9
1.5.2 Alcances	pág. 9

Capítulo II: MARCO TEÓRICO

2.1 Tendencias arquitectónicas	pág. 12
2.1.1 Edad Media	pág. 12
2.1.1.1 Románico	pág. 12
2.1.1.2 Gótico	pág. 15
2.1.2 Edad Moderna	pág. 17
2.1.2.1 Renacimiento	pág. 18
2.1.2.2 Barroco	pág. 20
2.1.2.3 Rococó	pág. 23
2.1.2.4 Neoclasicismo	pág. 24
2.1.3 Siglo XIX	pág. 27
2.1.3.1 Historicismo	pág. 28
2.1.3.2 Eclecticismo	pág. 29
2.1.4 Siglo XX	pág. 31
2.1.4.1 Modernismo o <i>art nouveau</i>	pág. 31
2.1.4.2 La escuela de Chicago	pág. 34
2.1.4.3 Racionalismo estructural	pág. 37
2.1.4.4 El expresionismo	pág. 39
2.1.4.5 El cubismo	pág. 40
2.1.4.6 El futurismo	pág. 42
2.1.4.7 <i>De Stijl</i>	pág. 44
2.1.4.8 <i>Bauhaus</i>	pág. 46
2.1.4.9 Constructivismo	pág. 47
2.1.4.10 <i>Art decó</i>	pág. 49
2.1.4.11 Arquitectura moderna	pág. 50
2.1.4.12 Brutalismo	pág. 53

2.1.4.13 High Tech	pág. 54
2.1.4.14 Postmodernismo	pág. 56
2.1.4.15 Deconstructivismo	pág. 57
2.2 Minimalismo	pág. 60
2.2.1 Casos análogos minimalismo puro	pág. 65
2.2.1.1 House in Redfern	pág. 65
2.2.1.2 Skywood House	pág. 67
2.2.1.3 Hotel Hempel	pág. 69
2.2.1.4 Departamento Audi	pág. 69
2.2.2 Minimalismo comercial	pág. 71
2.2.3 Casos análogos minimalismo comercial	pág. 77
2.2.3.1 Casa Dayton	pág. 77
2.2.3.2 Apartamento de Estocolomo	pág. 78
2.2.3.3 Casa K en K	pág. 79
2.3 Maximalismo	pág. 81
2.3.1 Jugando con geometrías	pág. 85
2.3.1.1 La forma escultórica: cajas lisas	pág. 85
2.3.1.2 La forma escultórica: planos y volúmenes	pág. 86
2.3.1.3 La forma escultórica: el deconstructivismo	pág. 87
2.3.1.4 La forma escultórica: arquitectura orgánica	pág. 87
2.3.1.5 Estructuras: diseño por sistemas	pág. 88
2.3.1.6 Estructuras: pieles de vidrio	pág. 89
2.3.1.7 Elementos: parapetos	pág. 90
2.3.2 Color: elemento arquitectónico	pág. 91
2.3.2.1 Armonía y desarmonía del color	pág. 94
2.3.3 Postmodernismo	pág. 97
2.3.4 Robert Venturi: <i>"less is a bore"</i> .	pág. 101
2.3.5 Maximalismo en el diseño	pág. 105
2.3.5.1 Accesorios	pág. 108
2.3.5.2 Mobiliario	pág. 110
2.3.5.3 Moda	pág. 111
2.3.5.4 Interiores	pág. 113
2.3.6 Casos análogos del maximalismo	pág. 115
2.3.6.1 Biblioteca Peckham de Alsop & Stormer	pág. 115
2.3.6.2 Balneario Bad Elster	pág. 117
2.3.6.3 Apartamento en Sant Sadurní	pág. 119
2.3.6.4 Sede de MTV Networks	pág. 121

Capítulo III: DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

3.1 Minimalismo	pág. 126
3.1.1 Arquitectura comercial	pág. 126
3.2 Maximalismo	pág. 128

Capítulo IV: EJERCICIO CONCEPTUAL

4.1 Justificación de proyecto	pág. 132
4.1.1 Proyecto experimental	pág. 132
4.1.2 Antecedentes de educación en el estado de Veracruz	pág. 136
4.1.3 Una escuela maximalista	pág. 138

Capítulo V: ANALISIS DE SITIO

5.1 Contexto geográfico: Boca del Río	pág. 142
5.1.1 Localización	pág. 142
5.1.2 Extensión	pág. 143
5.1.3 Orografía	pág. 143
5.1.4 Hidrografía	pág. 143
5.1.5 Clima	pág. 143
5.1.6 Principales ecosistemas	pág. 144
5.1.7 Recursos naturales	pág. 144
5.1.8 Características y usos de suelo	pág. 144
5.1.9 Población	pág. 144
5.1.10 Educación	pág. 144
5.2 Terreno	pág. 145
5.2.1 Localización y accesos	pág. 145

Capítulo VI: PROYECTO

6.1 Análisis de necesidades	pág. 149
6.2 Diagrama de burbujas	pág. 150
6.3 Proceso de diseño	pág. 151
6.4 Análisis de áreas	pág. 156
6.5 Zonificación	pág. 157
6.7 Proyecto ejecutivo	pág. 162
Plano: Planta de localización - 01	
Plano: Planta de conjunto - 01	
Plano: Planta arquitectónica (referencial) - 02	
Plano: Planta arquitectónica - 03	
Plano: Fachadas - 04	
Plano: Fachadas - 05	
Plano: Cortes arquitectónicos - 06	
Plano: Cortes arquitectónicos - 07	
Plano: Detalles arquitectónicos - 08	
Plano: Detalles arquitectónicos - 09	
Plano: Detalles arquitectónicos - 10	
Plano: Planta de cimentación - 01	
Plano: Detalles estructurales - 02	
Plano: Detalles estructurales - 03	
Plano: Detalles estructurales - 04	
Plano: Detalles estructurales - 05	

Plano: Detalles estructurales - 06	
Plano: Simbología acabados - 01	
Plano: Acabados en pavimento y azotea - 02	
Plano: Acabados en muros y losas - 03	
Plano: Simbología instalaciones - 01	
Plano: Instalación eléctrica - 01	
Plano: Instalación hidráulica - 01	
Plano: Instalación hidráulica - 02	
Plano: Instalación sanitaria – 01	
6.8 Imágenes 3D del proyecto	pág. 163
6.9 Presupuesto paramétrico	pág. 167
6.10 Viabilidad financiera	pág. 168
6.10.1 Terreno	pág. 168
6.10.2 Obra	pág. 170

CONCLUSIÓN GENERAL	pág. 172
BIBLIOGRAFÍA	pág. XVI
PUBLICACIONES INTERNET	pág. XIX

ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1. Exterior de la colegiata de Castañeda.	pág. 13
IMAGEN. 2 Iglesia de Sant Climent de Taüll: materiales económicos, piedra cortada. Geometría simple.	pág. 14
IMAGEN. 3 Notre Dame, Paris. Obra ejemplar del gótico primitivo. Se presentan los cuatro niveles de arbotantes (arcada, galería, triforio y ventanas).	pág. 15
IMAGEN. 4 Capilla del King's Colage, Cambridge. Imposible.	pág. 16
IMAGEN. 5 Catedral de Santa María del Fiore, en Florencia.	pág. 18
IMAGEN. 6 Catedral del Florencia. La estructura de doble concha de cúpula fue una de las grandes innovaciones de este periodo de búsqueda.	pág. 19
IMAGEN. 7 Giovanni Lorenzo Bernini: Plaza San Pedro. La plaza está diseñada como un teatro en el que se celebra el oficio divino.	pág. 21
IMAGEN. 8 Ningún otro palacio, ciudad o jardín de la época barroca poseía un carácter tan ideal como los de Versalles, Paris.	pág. 22
IMAGEN. 9 Basílica de Otton Beuren, Baviera.	pág. 24
IMAGEN 10 Sir Robert Smirke: British Museum, Londres. Los inicios del siglo XIX se le conocen como la exploración de la Grecia Clásica.	pág. 25
IMAGEN 11 El Capitolio de Estados Unidos, Washington D.C.	pág. 26
IMAGEN 12 Charles Barry y A.W.Pugin: Sede del Parlamente, Londres. El gótico de Pugin presenta un revestimiento decorativo.	pág. 28
IMAGEN 13 Antiguo Concello - José M ^a Ortiz y Sánchez (1862) (PLAZA CONSTITUCION).	pág. 30

IMAGEN 14 Hector Guimard, Acceso a una estación del metro. Forman parte de la muestra más notable del art nouveau.	pág. 32
IMAGEN 15 Antonio Gaudi Cornet, Casa Batlló (Barcelona). Ornamentación como determinantes de la obra.	pág. 33
IMAGEN 16 Daniel Hudson Burnham: Fuller Building, Nueva York.	pág. 35
IMAGEN 17 Relianca Building.	pág. 36
IMAGEN 18 Casa del Fascio de Giuseppe Terragni. Uno de los mejores ejemplos del racionalismo.	pág. 37
IMAGEN 2 Erich Mendelsohn, Torre Einsten. Potsdam. Ícono del expresionismo.	pág. 39
IMAGEN 3 Kovarovic's Villa de Josef Chochol, como uno de los principales exponentes del cubismo.	pág. 41
IMAGEN 4 Antonio Sant'Elia, Central Eléctrica, Milán. Trasladó la fuerza contenida u el dinamismo de la corriente eléctrica a una arquitectura tecnificada.	pág. 43
IMAGEN 5 Gerrit Thomas Rietveld: Schroder House. The Netherlands. Las paredes parecen planos móviles que se ven mezclados con balcones y aleros.	pág. 45
IMAGEN 23 Arquitectura en armonía con el contenido. Edificio de la Buahaus construido en 1926 por Gropius.	pág. 46
IMAGEN 24 Club de trabajadores Rusakov de Konstantin Stepanovich Melnikov. Uno de los pocos edificios construidos.	pág. 48
IMAGEN 25 Chrysler Building, Nueva York.	pág. 50
IMAGEN 26. Casa de la Cascada, por Frank Lloyd Wright una de los hitos principales de la arquitectura del siglo XX. Pensilvania (Estados Unidos).	pág. 51
IMAGEN 27 Casa Farnsworth por Mies Van de Rohe. Illinois Considerada como su obra maestra. Empleo del muro cortina en su totalidad.	pág. 52

- IMAGEN 28 Tricorn Center, de Owen Lude Partnership, Gran Bretaña. Brutalismo brutal ya que está compuesto casi exclusivamente por hormigón visto. pág. 53
- IMAGEN 29 Centre Nacional d'Art et de Cultura Pompidou por Richard Rogers y Renzo Piano. París. Es literalmente una máquina de cultura. pág. 55
- IMAGEN 30 Ampliación de la Galería Estatal, Stuttgart por James Stirling, Michel Wilfor & Associates. pág. 57
- IMAGEN 31 Acabado del tejado para un bufete de abogados, por COOP Himmelbalu. Forma espectacular y ostentosa. pág. 58
- IMAGEN 32 Minimalismo: Expresión del máximo con los mínimos recursos. pág. 61
- IMAGEN 33 Marcel Duchamp. Rueda de Bicicleta. pág. 62
- IMAGEN 34 Interiores de tienda comercial, por John Pawson. En London. Menos es más. pág. 63
- IMAGEN 35 Arquitecto británico John Pawson. pág. 63
- IMAGEN 36 Monasterio cisterciense en la República Checa diseñado por John Pawson. Estilo Minimalista en su máxima expresión. pág. 64
- IMAGEN 37 Fachada principal dividida por dos crujías. pág. 66
- IMAGEN 38 Fachada posterior desarrollada como único volumen de 6 metros por 7 de ancho. pág. 66
- IMAGEN 39 El diseño del mobiliario, realizado por los arquitectos, ha tenido como premisas bajo coste y ligeraza, con tal de poderlo mover con facilidad. pág. 67
- IMAGEN 40 El mobiliario es diseñado exclusivamente para el uso de esta vivienda. Simplicidad en sus líneas. pág. 68
- IMAGEN 41 Percepción del espacio sin ningún elemento decorativo. Utilizando el espacio libre como forma de admiración. pág. 69

- IMAGEN 42 Mediante un sistema de paneles enrollables, se minimiza el impacto de la distribución. Elementos estructurales sencillos y de fácil lectura para el usuario. pág. 70
- IMAGEN 43 Mobiliario sencillo integran las plantas arquitectónicas de esta obra. Las paredes del baño han sido parcialmente pintadas y revestidas con pequeñas piezas de mosaico. pág. 71
- IMAGEN 44 Donald Judd. Starck, Aluminio y plexiglás azul. pág. 72
- IMAGEN 45 Sobre la base musical del músico minimalista Philip Glass, Jerome Robbins estructuró "Glass Pieces" desde un punto de vista minimalista. pág. 73
- IMAGEN 46 Vestido a tendencia minimalista por Lorenzo Merlino. pág. 73
- IMAGEN 47 . Kelly: "Red blue" (Azul rojo); 1964. pág. 73
- IMAGEN 48 Colección Archimea del italiano Antonio Citterio. Imagen falsa del minimalismo. pág. 74
- IMAGEN 49 Minimalismo: Arquitectura. pág. 75
- IMAGEN 50 Posible tendencia minimalista. Al analizarla a fondo, resulta minimalismo comercial. pág. 77
- IMAGEN 51 El espacio en el interior no es fluido, ya que hay mobiliario que obstaculizan y cortan la visibilidad del espacio. Espacio como elemento primordial de la corriente minimalista pura. pág. 78
- IMAGEN 52 Interior minimalismo puro para los no conocedores. pág. 79
- IMAGEN 53 Detalle Casa K en K de Heinz & Nikolaus Bienefeld. pág. 80
- IMAGEN 54 Aunque siguen los conceptos en cuanto a materiales del minimalismo, esta pieza está lejos de la realidad de la tendencia. pág. 81

IMAGEN 55	Comparación visual entre menos y más. Minimalismo vs. Maximalismo.	pág. 82
IMAGEN 56	Maximalismo en diferentes áreas de diseño.	pág. 83
IMAGEN 57	Edificio residencia Brasil, de Ten Arquitectos. En México, DF.	pág. 85
IMAGEN 58	Rachofsky House en Dallas, Texas, por Richard Meier.	pág. 86
IMAGEN 59	Walt Disney Concert Hall, by Frank Gehry.	pág. 87
IMAGEN 60	Proyecto residencial del arquitecto Bart Prince.	pág. 88
IMAGEN 61	Edificio de oficinas Patagonian.	pág. 89
IMAGEN 62	Hotel Habita proyectado por Ten arquitectos.	pág. 90
IMAGEN 63	Casa de la cascada del arquitecto Frank Lloyd Wright.	pág. 91
IMAGEN 64	Mural en el Montsouris Telephone Exchange, en París.	pág. 92
IMAGEN 65	Paso subterráneo peatonal, en Hedington, Oxford.	pág. 93
IMAGEN 66	Departamentos en Bergramen, Westfalia, Alemania Occidental.	Pág. 93
IMAGEN 67	Identidad armónica de acción.	pág. 94
IMAGEN 68	Departamento Château-Double, en Aix-en-Provence, Francia.	pág. 95
IMAGEN 69	Armonía del contraste en acción.	pág. 96
IMAGEN 70	El maximalismo retoma algunos conceptos de diseño de este estilo.	pág. 97
IMAGEN 71	Estilo postmodernista. Centro de Exposiciones de Robert Venturi.	pág. 99

IMAGEN 72	Arquitecto Robert Venturi: “ <i>less is a bore</i> ”.	pág. 102
IMAGEN 73	Best Products Catalog Showroom por Robert.	pág. 103
IMAGEN 74	Teoría del aplique de Robert Venturi. Característica importante que defiende la corriente maximalista.	pág. 104
IMAGEN 75	Colores, formas, diversión, maximalismo.	pág.106
IMAGEN 76	Ni-Ba-Kahn, en Tokio, Japón, diseñado por Minoru Takeyama.	pág. 107
IMAGEN 77	Diseño maximalista de Daniel Espinosa.	pág. 108
IMAGEN 78	Colección 2006 INFINITO. Recargo de elementos como objetivo principal.	pág. 109
IMAGEN 79	Design, de Marc Newson.	pág. 110
IMAGEN 80	Tururú, de Teresa Sepulcro para Tes.	pág. 110
IMAGEN 81	Zamaroli Fingerprint, para Valais.	pág. 110
IMAGEN 82	Eurosia, de Soichiro Kanbayashi para Dilmos.	pág. 110
IMAGEN 83	Lounge Chair, de Nick Crosbie para Inflate Ltd.	pág. 111
IMAGEN 84	Voyager Nest, para Saporiti Italia.	pág. 111
IMAGEN 85	Vestido de alta costura maximalista.	pág. 112
IMAGEN 86	Último desfile en Milán, presentado por Dior. El tema principal: maximalismo.	pág. 113
IMAGEN 87	Colorido y texturas iluminan espacios interiores, inyectando toques de diversión y dinamismo.	pág. 114
IMAGEN 87	La combinación de piezas de distintos lugares y culturas impone el nuevo <i>look</i> .	pág. 115
IMAGEN 89	Arco iris de colores que dan vida a la fachada del edificio.	pág. 116
IMAGEN 90	Elemento rectangular que funge como protección solar.	pág. 117

IMAGEN 91 El color como elemento fundamental en esta obra.	pág. 117
IMAGEN 92 Combinación de formas eclécticas, predominando ante todo, la forma geométrica.	pág. 117
IMAGEN 93 Paneles con nodos direccionales para ventilación y sombra en distintas estaciones del año.	pág. 118
IMAGEN 94 El diseño del nuevo pabellón se rigió por técnicas constructivas.	pág. 119
IMAGEN 95 La saturación en exceso cubre un papel primordial dentro de este apartamento.	pág. 120
IMAGEN 96 La percepción del espacio, aunque un poco caótica, es franca y espontánea.	pág. 121
IMAGEN 97 La obra reúne múltiples acabados y muebles de diseño de distintas épocas.	pág. 122
IMAGEN 98 Espacios recargados con empleo de materiales fríos que le dan un toque de vanguardia.	pág. 123
IMAGEN 99 Acceso alusivo a un barco, en conexión directa con el mar.	pág. 123
IMAGEN 100 Casa habitación localizada en Av. Boulevard del Mar.	pág. 126
IMAGEN 101 Casa habitación 1 localizada en Circuito Mantarraya.	pág. 126
IMAGEN 102 Casa habitación 2 localizada en circuito Mantarraya.	pág. 127
IMAGEN 103 Casa habitación localizada en Av. Costa de Oro entre Tiburón y Marlin.	pág. 127
IMAGEN 104 Salón de niños y gimnasio localizados en la Av. Ruíz Cortínez.	pág. 128
IMAGEN 105 Edificio en obra Negra, localizado enfrente a la Plaza Comercial Las Américas. Av. Las Américas casi esquina con calle Margaritas.	pág. 129

IMAGEN 106 Torre “Platino”, destinada a uso habitacional. Localizada sobre el boulevard Ávila Camacho.	pág. 129
IMAGEN 107 Agencia de carros NISSAN. Localizada en la Av. Ejército Mexicano.	pág. 130
IMAGEN 108 The Kluv, uno de los mejores ejemplos maximalistas en Boca del Río.	pág. 130
IMAGEN 109 Objeto experimental de tesis.	pág. 133
IMAGEN 110 Empleo de materiales constructivos muy rústicos y a la vez, coloridos y con diferentes texturas.	pág. 134
IMAGEN 111 2.1 millones de alumnos en los niveles preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y universitario.	pág. 137
IMAGEN 112 Los padres de familia desean que su hijos estén mas preparados.	pág. 138
IMAGEN 113 Los niños veracruzanos merecen instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades escolares.	pág.139
IMAGEN 114 Localización del municipio de Boca del Río, en el estado de Veracruz.	pág. 143
IMAGEN 115 Localización del fraccionamiento El Dorado.	pág. 145
IMAGEN 116 Localización del terreno dentro de la zona de equipamiento urbano.	pág. 146
IMAGEN 117 Acceso al fraccionamiento por la carretera federal en el tramo Paso del Toro – Veracruz.	pág. 146
IMAGEN 118 Terreno en cuestión para diseño de kinder.	pág. 147
IMAGEN 119 Área destinada al equipamiento urbano del fraccionamiento.	pág. 147
IMAGEN 120 Vista de calle Isla 7.	pág. 147
IMAGEN 121 Vista Sur del terreno. Lotes a la venta residencial.	pág. 147

IMAGE 122 Ubicación general del terreno.	pág. 147
IMAGE 123 Diagrama de burbujas.	pág. 150
IMAGEN 124 La creatividad es el motor de los niños.	pág. 151
IMAGEN 125 Escuela Pesciolino. Experimentación con los niños: creatividad - diseño - arquitectura	pág. 153
IMAGEN 126 Creatividad infantil para llegar a la forma arquitectónica.	pág. 154
IMAGEN 127 Proceso de diseño hasta llegar a forma arquitectónica.	pág. 155
IMAGEN 128 Estudio de soleamiento en propuesta de zonificación.	pág. 157
IMAGEN 129 Manejo de volúmenes y colores para el diseño de un kinder maximalista.	pág. 158
IMAGEN 130 Concepto: Juego psicomotriz de coordinación, figuras encajables de diferente color, forma y tamaño.	pág. 159
IMAGEN 131 Formas en movimiento en representación al desarrollo creativo y divertido de la infancia.	pág. 160
IMAGEN 132 Aulas académicas – formas cuadradas haciendo referencia a los principios básicos de formación.	pág. 161
IMAGEN 133 Vista aérea de fachada este.	pág. 164
IMAGEN 134 Vista aérea de fachada norte.	pág. 164
IMAGEN 135 Vista frontal acceso principal.	pág. 165
IMAGEN 136 Vista lateral acceso principal.	pág. 165
IMAGEN 137 Vista de facha oeste.	pág. 166
IMAGEN 138 Perspectiva fachada este.	pág. 166

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Ser innovador u original en la arquitectura parece ser una obligación o característica intrínseca, por ser creadores o artistas quienes la conciben o aplican. No obstante, esta consideración es relativamente reciente y tiene que ver con el gran paso que dió el movimiento moderno a principios del siglo XX, para superar los historicismos y eclecticismos del siglo XIX. En otros momentos de la historia, después de largos y complejos procesos de experimentación y cambio, el arte y la arquitectura han podido transformarse de manera integral, superando los esquemas establecidos y definiendo nuevos códigos o paradigmas. Pero esto no sucede todos los días y, si acaso, la época contemporánea, con todos sus adelantos tecnológicos, facilitaría que los procesos de cambio pudieran ser más veloces y así facilitar la innovación constante.

La innovación en la arquitectura implica transformar sus características funcionales, formales y espaciales y no sólo las tecnológicas, por eso no se puede hablar de una auténtica modernidad arquitectónica en el siglo XIX, puesto que, aunque las estructuras se aligeraran con el hierro y acero, las formas arquitectónicas seguían apegadas a los *revivals*. No fue sino hasta el racionalismo de las primeras décadas del siglo pasado, a través de las ideas de maestros como Mies Van der Rohe y Walter Gropius desde la Bauhaus, y Le Corbusier, entre otros, que la modernidad se hizo un movimiento que transformaría las pautas del diseño contemporáneo.

A partir del estudio detallado de las corrientes arquitectónicas empezando con el románico, se pretende seguir la evolución de la arquitectura hasta el surgimiento de una nueva tendencia arquitectónica: el maximalismo. La

información de dicha corriente es muy limitada dentro del medio arquitectónico, por lo que este trabajo de investigación intentará contribuir a la historia de la arquitectura para el desarrollo de la misma.

El maximalismo surge como oposición al minimalismo y consiste en el empleo ordenado y desmesurado de elementos que integran una pieza arquitectónica, industrial, interior, etc. A su vez, ésta tesis llamada "Maximizando el minimalismo" pretende demostrar la continuidad que ha llevado la arquitectura en cuanto a recargo ornamental, formal y estética se refiere hasta llegar a los años 60's en donde surge el minimalismo. También establecer los principios básicos de esta última corriente, la cuál desde mi percepción no es del todo funcional ni adecuada para la sociedad moderna, ya que ésta busca el consumo excesivo de productos, surgiendo de esta manera la nueva corriente maximalista.



CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La sociedad actual ha creado una falsa imagen de la tendencia minimalista. Se ha adoptado como una corriente que no deja de satisfacer a clientes que desean tener en su vida la “comodidad y lujo” del minimalismo. Analizando bien esta tendencia, lo menos no puede ser definido sino en relación con lo más, entonces el minimalismo nace ya con una contradicción en su teoría: minimalismo como opuesto a maximalismo. En cualquier caso, la sobriedad y utilización de la menor o mayor cantidad posible de elementos y colores es un principio que se manifiesta en todas las artes.

El minimalismo ha alcanzado el mayor de los auges y por esta razón ha dejado de ser lo que realmente representa. Se ha desvirtuado como corriente y ha generado ideales de diseño “minimalistas” que son todo lo opuesto a la misma. El espacio no es apreciado en su totalidad. Se ha creado un minimalismo comercial que parece agradar a un gran número de personas, incluyéndome a mi. El minimalismo se adopta como forma de vida. Los arquitectos contemporáneos de esta corriente mantienen una profunda preocupación por los aspectos morales de la austeridad como por las formas derivadas de ella. Austeridad en todos los

sentidos: posesiones físicas que son innecesarias en la vida y sólo ocupan “espacio” en ella.

Entendiendo esta tendencia y la percepción del espacio como una forma de ver el mundo, es decir, el ideal de pobreza como lujo interior, se puede decir que esta corriente no es del todo funcional y/o habitable según las necesidades del usuario. Este tipo de diseño es para personas sumamente obsesivas, por lo consiguiente, un pequeño grupo de clientes. En la actualidad, la sociedad contemporánea se puede catalogar como una sociedad de consumo. Como si estuviéramos rodeados de una asfixiante atmósfera publicitaria de la moda y de los demás agentes consumistas.

Nos dejamos seducir y nos sentimos llevados hacia un mundo que nos presenta de glamour, porque el lenguaje mercantil exige, no ya el consumir para satisfacer las necesidades, sino más bien para gastar los miles de productos que torrencialmente se ponen a la venta. En definitiva, estamos atareados de consumir. Somos la sociedad del consumo, por esta razón, el minimalismo no puede ser la corriente del momento. Ni la corriente con mayor auge en la actualidad. Primeramente, porque los puntos que defiende el minimalismo, no concuerdan con los ideales de la sociedad contemporánea, por lo que hace que esta tendencia sea inhabitable para la mayoría de las personas (incluyéndome nuevamente). Y segundo, se tiene un vago concepto de lo que esta tendencia abarca.

En base a todo esto, se pretende la creación de una nueva tendencia arquitectónica que cumpla con las necesidades de la sociedad actual, a partir de la última corriente arquitectónica en su expresión pura. Esta nueva tendencia se verá reflejada en el diseño de un edificio destinado a uso escolar. Específicamente estudios jardín de niños y preescolar.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

El objetivo general de este trabajo de investigación, es buscar la manera de innovar la arquitectura a partir de un estudio de los altibajos que ha sufrido la misma a partir de la época románica. Así pues, determinar la corriente que seguirá al minimalismo, es decir, la arquitectura maximalista. Siendo esta la opción para satisfacer las necesidades de la sociedad actual y que a su vez, genere una actitud crítica hacia la sociedad de consumo que despilfarra recursos naturales y los dispone de tal modo que genera contaminación en el medio ambiente. Como objetivo final, se pretende diseñar un jardín de niños que demuestre los conceptos investigados.

1.2.2 Objetivos específicos

1.2.2.1 Exponer brevemente los cambios formales que han sufrido las tendencias arquitectónicas a partir la edad media (Románico).

1.2.2.2 Comparación de dichas tendencias arquitectónicas en cuanto a imagen formal, estética y constructiva.

1.2.2.3 Establecer el proceso que sufrió la arquitectura ornamental hasta llegar a la arquitectura minimalista.

1.2.2.4 Formular la filosofía real del minimalismo.

1.2.2.5 Planteamiento de la frase *menos es más*.

1.2.2.6 Casos análogos de arquitectura minimalista en su estado puro.

1.2.2.7 Estudio detallado de la degradación de dicha corriente como algo comercial.

1.2.2.8 Exposición de casos análogos del minimalismo comercial.

1.2.2.9 Análisis de la sociedad contemporánea para determinación de una nueva tendencia arquitectónica a partir de las necesidades actuales.

1.2.2.10 Propuesta arquitectónica de la tendencia que presidirá al minimalismo: maximalismo.

1.2.2.11 Formular definición base del maximalismo.

1.2.2.12 Explicación breve de la frase *más nunca es demasiado*.

1.2.2.13 Establecer método de organización para los componentes de una pieza arquitectónica.

1.2.2.14 Estudio detallado de los conceptos de diseño que defiende el maximalismo.

1.2.2.15 Formular bases para empleo del color en la edificación y urbanización.

1.2.2.16 Bases del postmodernismo como corriente similar al maximalismo.

1.2.2.17 Explicación breve de la frase *less is a bore*.

1.2.2.18 Estudio detallado de los conceptos de diseño establecidos por Robert Venturi.

1.2.2.19 Exposición de la teoría maximalista en las distintas áreas de diseño.

1.2.2.20 Ejemplos de maximalismo en los accesorios, mobiliario, moda e interiores.

1.2.2.21 Casos análogos de edificaciones maximalistas hasta el momento.

1.2.2.22 Analizar topografía del lugar para desarrollar un determinado proyecto.

1.2.2.23 Describir bioclimáticamente la zona de estudio.

1.2.2.24 Delimitar zona de estudio.

1.2.2.25 Diseñar jardín de niños a partir de conceptos investigados.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El minimalismo afecta a todas las esferas de la vida: ropa, diseño industrial, interiorismo, incluso comportamientos. Siempre hay una conexión de la ética con la estética. Esto último es lo preocupante. La falta de ética con la que se ha degradado una tendencia estética; es la manera

desmesurada en la que se ha reproducido esta moda tan ajena como lo sería durante los años 60's. Es falso creer que se ha llegado a un minimal absoluto y es necesario entender este movimiento desde otra perspectiva, es decir, la verdadera realidad de lo que el minimalismo comprende; y con base en esto, poder determinar nuestros juicios por esta corriente.

Por otra parte, es importante hacer conciencia de qué es lo que necesita la sociedad contemporánea. Pensar como arquitectos del futuro y poder hacer arquitectura según las necesidades de esta sociedad de consumo. Efectivamente, en un tiempo saturado de imágenes, formas y sonidos. Reducir y depurar, terminan siendo gestos fallidos. Sirvieron en determinada época que no es la actual. Para evolucionar la arquitectura, es momento de regresar al pasado. Es tiempo de satisfacer a la nueva sociedad que busca llenar por medio de la saturación y el consumo su nueva faceta de vida. Retomando la ética en la estética, es importante recalcar que la tendencia maximalista no busca la satisfacción de la sociedad de consumo a través del despilfarro de recursos naturales. Ya que desde el campo ambientalista, la sociedad de consumo se ve como insostenible, puesto que implica un aumento constante de la extracción de recursos naturales, y del vertido de residuos, hasta el punto de amenazar la capacidad de regeneración por la naturaleza de esos mismos recursos imprescindibles para la supervivencia humana.¹

El maximalismo se puede percibir como una tendencia que satisface las necesidades de la sociedad de consumo pero no rompe con los recursos naturales, ya que dicha tendencia maneja el empleo de un sin fin de tecnologías, materiales industriales y reciclados, lo que promueve el desarrollo del medio ambiente. El poder alcanzar la máxima expresividad con el mayor número de elementos se ha convertido en la meta de los creadores de las más diversas

¹ FROMM, Erich. Psicoanálisis de la sociedad contemporánea. 18ª reimpresión. México. Editorial Fondo de la cultura económica.

disciplinas. La bandera de ésta nueva tendencia lo define todo: *más nunca es demasiado*. Lo que antes era austero, sobrio o sencillo, hoy es maximalista.

1.4 HIPÓTESIS

En la actualidad, la inclinación por perseguir la simplicidad se convirtió en una novedad, y de color blanco, superficies lisas y la sutileza como estrategia del diseño se explotaron hasta el cansancio, saturando a creadores y clientes. Si las tendencias arquitectónicas han ido evolucionando de más a menos y a la inversa, ¿hacia a donde evolucionará la arquitectura?, ¿en qué consistirá esta nueva tendencia de máximos?

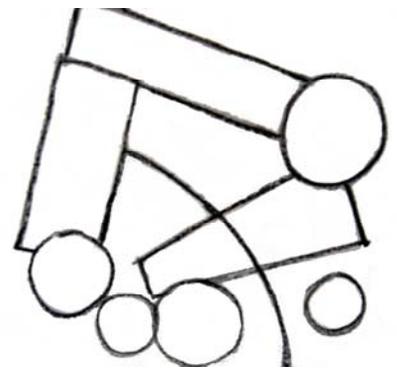
1.5 LIMITANTES Y ALCANCES

1.5.1 Limitantes

El maximalismo es una tendencia relativamente nueva, la cual no cuenta con mucha información en el mercado. Es una tendencia que surge como consecuencia al minimalismo. Mi estudio de investigación abarcará el proceso por el que se ha sometido la arquitectura de mínimos y máximos, en cuanto a carácter formal se refiere, a partir de la edad media.

1.5.2 Alcances

Se plantea la elaboración de un análisis completo de las distintas corrientes arquitectónicas en donde se expongan los bajos y altos de la ornamentación de las mismas, proponiendo así, una posible tendencia a futuro y proyectando una construcción que sea a fin a esta nueva tendencia. A su vez, se intenta llegar a definir la filosofía real de la corriente minimalista y la propuesta de evolución en la historia de la arquitectura, dando como resultado la tendencia opuesta al minimalismo. Por otro lado, se pretende plasmar los conceptos investigados en un jardín de niños que será a nivel proyecto ejecutivo; ya que se busca el desarrollo plástico y artístico que abarque un carácter estético mas profundo.



CAPÍTULO II

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

“ La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, por que no se puede hablar de un gran edificio sin reconocer en él, el testigo de una época, su cultura, su sociedad, sus intenciones” .¹

Octavio Paz

Ser capaces de ver las edificaciones desde un punto de vista personal es de vital importancia: sólo así podremos reconocer la calidad del diseño arquitectónico y entender los factores que la definen. A este respecto el conocimiento puede conducir al entendimiento, y la formación de un público entendido en la materia conllevará el surgimiento de una mejor arquitectura. Los desastrosos errores de los últimos 25 años han hecho que la gente critique las construcciones modernas, y en la medida en que estemos conscientes de esos errores podremos corregirlos, en beneficio a la arquitectura.²

A continuación, se presentará en forma cronológica las diferentes tendencias arquitectónicas que han surgido con el paso de los años. De esta manera, se logra un entendimiento completo de los altibajos que ha sufrido este arte en cuánto a carácter formal y visual. Así, se podrá determinar que es lo que

¹ <http://es.wikiquote.org/wiki/Arquitectura>

² GARDINER, Stephen. *Historia de la Arquitectura*. México. Editorial Trillas. 1994.

rige la arquitectura y determinar una posible tendencia a futuro según estos patrones de conducta.

2.1 TENDENCIAS ARQUITECTÓNICAS

2.1.1 Edad media

Edad Media es el término utilizado para referirse a un período de la historia europea que transcurrió desde la desintegración del Imperio Romano de Occidente, en el año 476 d.C, siglo V, hasta el siglo XV con la caída de Constantinopla en 1453. También se señala como fecha de término la de la invención de la imprenta, en 1450.³

2.1.1.1 Románico 750 - 1250

Repentinamente, en aproximadamente un siglo, la arquitectura románica se extendió por toda Europa y más allá. Es el arte característico del Occidente cristiano entre principios del siglo XI y principios del siglo XIII.

La Iglesia de los Apóstoles, en Colonia (C. 1190 – c. 1220); la Catedral de Santiago de Compostela, en España (1075-1211) (Fig. 1), y la Catedral de Durham, en Inglaterra (1093 -1133) son algunos de los mejores ejemplos del estilo. La característica más destacada de la arquitectura románica es la solidez, la monumentalidad y sus elementos distintivos son el arco de medio punto, la bóveda de cañón. Las ideas se propagan con rapidez. En lugar del plano Clásico, con su base corta y cuadrada cubierta por una cúpula central – tan popular en el Imperio Bizantino durante los siglos XI y XII – ahora la nave de la Iglesia se estira bruscamente como un telescopio y el interior se vuelve largo, angosto, alto y desnudo, con paredes diáfanas.

³ http://es.wikipedia.org/wiki/Edad_media

La esencia del verdadero Románico es la economía. Esta fue la marca del estilo cluniacense; no decoración innecesaria, muros lisos y funcionales abovedados, piedra cortada de manera sencilla, aunque con gran habilidad, para lograr un marco sobrio para la escultura.



IMAGEN 1 Exterior de la colegiata de Castañeda.

La ornamentación típica del estilo románico se manifiesta principalmente en las cornisas, arquivoltas, capiteles, puertas y ventanas y consiste en un conjunto de líneas geométricas quebradas o en sisas, billetes, ajedrezados, dientes de sierra, puntas de diamante, lacerías, arquerías o arquitos ciegos, rosetoncitos, follaje serpenteante y otros motivos vegetales siempre estilizados o con escasa imitación de la naturaleza.

Uno de los ejemplos más significativos de esta corriente se puede mencionar la Iglesia de Sant Climent de Taüll que fue consagrada el 10 de diciembre de 1123 por el obispo de Roda. Se trata de una iglesia de tres naves separadas por columnas de forma cilíndrica, rematadas por tres ábsides de forma semicircular. (Ver imagen 2) El techo, de dos vertientes, está construido en madera. Del edificio destaca su campanario de seis pisos que, a pesar de encontrarse adosado al edificio, no forma parte integral del mismo. La puerta principal está situada en la fachada sur y es de arco de medio punto. En el interior

de la iglesia se encontraban diversos frescos de autor desconocido. El pantocrátor de la iglesia, que en la actualidad se conserva en el Museo Nacional de Arte de Cataluña (MNAC), está considerado como uno de los máximos exponentes del arte románico en Cataluña.⁴



IMAGEN 2 Iglesia de Sant Climent de Taüll: materiales

Se decoraban los muros interiores con varias escenas religiosas o bíblicas y los pavimentos alguna vez con mosaicos. Por regla general, se halla íntimamente unida con la estructura en los edificios románicos su decoración escultórica, de modo que sirva ésta para acentuar los miembros más salientes de aquélla y no sea como vestidura postiza del edificio. No obstante, se observan en algunos edificios esculpidos varias figuras de monstruos como aplastados por las basas de las columnas o de relieve en el zócalo de las fachadas con idea evidentemente simbólica o moral ya que no la tienen arquitectónica. En las Iglesias pertenecientes a esta corriente, se muestra como el detalle del pórtico principal se vuelve dinámico en contraste con la inmensa calma del espacio interior. Las formas asumen una gran autoridad con la sencillez de la construcción. La

⁴ GARDINER, Stephen. *Historia de la Arquitectura*. México. Editorial Trillas. 1994.

construcción en piedra y la manera en la cual se colocan las piedras, era la clave para lograr formas escultóricas satisfactorias.

2.1.1.2 Gótico 1130 - 1500

Es el arte característico del Occidente cristiano que sucede cronológicamente al románico. Nace ya en el siglo XII, coexistiendo con el estilo dominante –románico–; su máximo esplendor se produjo entre el siglo XIII y las primeras décadas del XVI y adoptó múltiples variantes regionales.

Cuando hablamos del estilo Gótico, nos vienen a la mente imágenes de Catedrales, iglesias y capillas; agujas y torres; elaboradas construcciones de piedra que se elevan hacia el cielo; altos techos sostenidos por enormes columnas que se sumergen en el suelo; formas arquitectónicas perfeccionadas por la repetición de elementos estructurales; altas y complejas vidrieras que cuentan múltiples historias. La característica más destacada de la arquitectura gótica es su verticalidad y ligereza. Sus elementos distintivos son el arco apuntado (u ojival) y la bóveda de crucería.



IMAGEN 3 Notre Dame, Paris. Obra ejemplar del gótico primitivo. Se presentan los cuatro niveles de arbotantes (arcada, galería, triforio y ventanas).

Mientras que los edificios del Clásico proporcionaban un marco de organización a la vida de la gente, eran sencillos, modestos y generalmente de

poca altura, la arquitectura Gótica está enfocada hacia una edificación de una magnificencia tal que sobrepasa la escala humana. Concretiza el ideal al que la humanidad debe aspirar. Si Dios era el centro del universo, entonces el hombre era marginal –esta posición se refleja en lo villorrios de madera y cañizo que rodeaban a las catedrales e iglesias -.

Si desde el punto de vista constructivo el gótico es consecuencia de la evolución de románico, en lo ornamental esa continuidad no existe. Austero en sus principios, el gótico, llega en los últimos momentos a extremos de riqueza y exuberancia que superan a los del estilo anterior. En cuanto a los temas geométricos, los preferidos son los que nacen del mismo arco, por la combinación de curvas de uno o varios centros. El dibujo geométrico o tracería gótica empieza yuxtaponiendo círculos o triángulos curvos, decorados en su interior con pequeños arcos de medio punto o apuntados.



IMAGEN 4 Capilla del King's
Colage, Cambridge. Imposible.

En los edificios góticos las formas vegetales se esculpen sin transformarlas, es decir, de manera realista. Las preferidas, sobre todo en los primeros tiempos del estilo, son las hojas de hiedra, la vid, de roble y el trébol (Ver imagen 4).

Paralelamente, es utilizada la hoja de cardo, que termina siendo el tema vegetal corrientemente para la ornamentación de arquivoltas, jambas y capiteles. Al igual que la románica, la ornamentación gótica se concentra en las puertas, ventanas y claustros, aunque los capiteles son mucho menos importantes desde el punto de vista decorativo. En cambio, el interior del templo se enriquece con las vidrieras de los grandes ventanales, el retablo y la sibería del coro. Las puertas góticas son abocinadas, como las románicas, pero el tímpano suele estar dividido en varias franjas horizontales.

2.1.2 Edad Moderna

La fecha de inicio más aceptada es la toma de Constantinopla por los turcos en el año 1453, aunque también se han propuesto el Descubrimiento de América (1492) y la Reforma Protestante (1517) como hitos de partida. En cuanto a su final, cierta corriente historiográfica anglosajona tiende a considerar que estamos aún en la Edad Moderna, mientras que en nuestro entorno consideramos a nuestro tiempo como la Edad Contemporánea. El hito de separación más aceptado es el inicio de la Revolución Francesa en el año 1789, aunque también se han propuesto la independencia de Estados Unidos (1776) y el Congreso de Viena (1815). Como suele suceder, estas fechas o hitos son meramente indicativos, ya que no hubo un paso brusco de las características de un período histórico a otro, sino una transición gradual y por etapas. Es por eso que debe tomarse todas estas fechas con un criterio más bien pedagógico. La edad moderna transcurre más o menos del siglo XV al siglo XVIII d.C.⁵

⁵ http://es.wikipedia.org/wiki/Edad_moderna

2.1.2.1 Renacimiento 1420 – 1620

Mientras que los calificativos clásico, románico, gótico son posteriores a sus manifestaciones, Renacimiento fue la orgullosa auto denominación que los teóricos y artistas adoptaron durante el curso de lo que pretendían que fuese precisamente un re-nacimiento de los ideales estéticos del mundo grecorromano. Sus raíces, sin embargo, deben buscarse en la edad media tardía, a la que despreciaban y contra la que aparentemente reaccionaban.

Al observar una construcción del Renacimiento en Italia, estamos ante el diseño de un individuo. Este hecho explica la imaginación única y el carácter humanista de la arquitectura. Con la rara excepción de hombres como Gislebertus, es difícil percibir el trabajo individual en las inmensas catedrales Góticas, ya que fueron producto del trabajo de un equipo, no del genio de un solo hombre. La diferencia de actitud fundamental entre el Gótico y el Renacimiento es que en el primero las dimensiones arquitectónicas estaban regidas por la escala divina y por criterios de ingeniería, mientras que en el segundo las dimensiones obedecían a la escala humana y a criterios estéticos. Los edificios renacentistas son pequeños: su tamaño se regula sólo por necesidades prácticas y estéticas.



IMAGEN 5 Catedral de Santa María del Fiore, en Florencia.

La construcción de la cúpula de la Catedral de Santa María del Fiore proyectada por Filippo Brunelleschi, (Ver imagen 5) no sólo es un mero cambio en el perfil estilístico que predominaba en el escenario arquitectónico florentino, sino la demostración clara de la ruptura que vendría posteriormente en la propia forma de producir la arquitectura, abriendo camino para, redescubrir el clasicismo.

En el Renacimiento, la arquitectura es precisa, delicada y humana. Es el estilo de la individualidad del pensamiento; nació en las cortes independientes en pequeñas ciudades y villas, también independientes, de la Italia medieval. En una atmósfera tal, resulta evidentemente más fácil estimular a las artes, y el espíritu independiente del artista puede florecer y mostrar su genialidad la originalidad de su imaginación creadora es por tanto más rápidamente reconocida. La figura mas representativa dentro del Renacimiento es Brunelleschi, quién estudió los detalles de la construcción romana y fue capaz de captar una nueva visión de los principios que la regían; extrajo la esencia de las pesadas estructuras romanas, omitiendo el peso innecesario y dejando sólo el esqueleto. Así pudo utilizar los métodos romanos con un estilo diferente.



IMAGEN 6 Catedral del Florencia. La estructura de doble concha de cúpula fue una de las grandes innovaciones de este periodo de búsqueda.

En el espacio renacentista, la intención del edificio no domina al individuo, sino que éste reflexiona sobre su espacialidad y la maneja. Se traslada el concepto de una arquitectura a la medida de Dios a la de una a la medida del hombre. Se caracteriza por una mayor austeridad decorativa, que se limita a algunos elementos concretos, generalmente de inspiración clásica. Hay un cierto cansancio de la exuberancia decorativa a mitad del siglo XVI y se imponen los edificios de aspecto más sereno, armónico y equilibrado. Algunos arquitectos consiguen reciclar su producción tardo-gótica para iniciarse en este nuevo estilo: tal es el caso, por ejemplo, de Alonso de Covarrubias, Rodrigo Gil de Hontañón y Pedro de Ibarra.⁶

A medida que el dominio del lenguaje clásico evolucionaba, fue creciendo en los arquitectos renacentistas un cierto sentido de liberación formal de las encorsetadas reglas del clasicismo, de forma que el eventual deseo de superación (que siempre existió en mayor o menor medida) cambió de ser un elemento fundamental a ser fruto de la nueva producción de estos autores. Tal fenómeno, considerado ya como un anuncio del movimiento estético que, años más tarde, se concretaría en el Barroco, ganaría fuerza especialmente en las primeras décadas del siglo XVII (prácticamente después de más de 150 años de producción arquitectónica puramente "renacentista").

2.1.2.2 Barroco 1600 – 1780

Se suele denominar barroco al arte del siglo XVII. Se trata de un término peyorativo que el neoclasicismo del siglo XVIII atribuye a las obras del siglo precedente, a las que considera anticlásicas (desmesuradas, recargadas, confusas, faltas de equilibrio y orden). Siendo un estilo emocional, sensual, una reacción contra las estrictas reglas estéticas impuestas por el Renacimiento. Los arquitectos ya podían resolver problemas estructurales de gran dificultad, y

⁶ Ibidem, p.14..

proyectar complejas concepciones espaciales en forma de dibujos, describiéndolos fielmente, lo que facilitará el trabajo del constructor. El Renacimiento fue un trampolín al Barroco, que exhibe en forma desinhibida una maestría en la aplicación de las reglas clásicas.

La arquitectura barroca se desarrolla desde el principio del siglo XVII hasta dos tercios del siglo XVIII. En esta última etapa se denomina estilo rococó. Se manifiesta en casi todos los países europeos y en lo que eran por aquel entonces las colonias de España y Portugal en América. Esta tendencia nos hace pensar en la geometría, en grandes volúmenes de espacio enmarcados por formas geométricas, por círculos, semicírculos, elipses, cúpulas; en formas que parecen incapaces de permanecer inmóviles, líneas que se dilatan, energía creativa concentrada que fluye como escultura: las articulaciones desaparecen detrás de elementos decorativos.

Dos factores determinaron que el Barroco pasara de ser un movimiento, a convertirse en un estilo internacional. El primero fue el nacimiento de la década de 1590, de tres brillantes arquitectos: Pietro de Cortona, Gianlorenzo Bernini y Francesco Borromini. Apoyados por los descubrimientos científicos y por un mecenazgo ilustrado nada pudo detenerlos. El mecenas no era ya el rico comerciante que impulsó el Renacimiento; era la Iglesia Católica, en su lucha por la supremacía contra el Protestantismo.

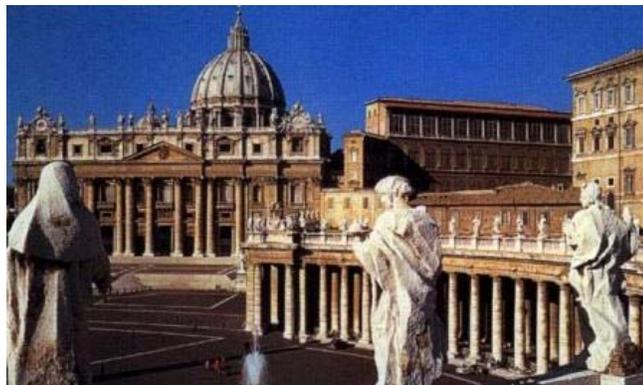


IMAGEN 7 Giovanni Lorenzo Bernini: Plaza San Pedro.
La plaza está diseñada como un teatro en el que se celebra el oficio divino.

Por lo general, las formas del barroco son ampulosas, ricas y con predominio de la línea curva bastante cerrada, que da una sensación de voluptuosidad (Ver imagen 7). Las formas primitivas de que derivan las barrocas se deforman en el sentido de engrosarse y curvarse. Se multiplican los elementos del renacimiento y se acumulan en ocasiones de manera confusa, si bien siempre dando una sensación de dinamismo. Los fustes de las columnas se retuercen, dando lugar a la columna en espiral o salomónica. Los frontones se abren en su zona central, los arquitrabes y cornisas pierden su condición rectilínea para curvarse y avanzar en distintas direcciones. Las rectas de las jambas y dinteles son interrumpidos por distintos elementos decorativos. Existe un afán de vigorizar todos los elementos de las fachadas, a las que se les da mayor altura y relieve.



IMAGEN 8 Ningún otro palacio, ciudad o jardín de la época barroca poseía un carácter tan ideal como los de Versalles, Paris.

Se construyen a lo largo de las fachadas poderosas pilastras, que marcan rigurosamente los ángulos, y dan origen, en impostas y cornisas, a grandes edificios. -El color gris de la piedra y el pálido brillo del mármol, utilizados en el

renacimiento, son insuficientes para la fastuosidad que persigue el barroco, así pues, se utilizan mármoles coloreados, columnas y pilares jaspeados, zócalos de mármoles grises, negros y rosados, embaldosados de complicado dibujo, enmarcado de huecos con piedras de diversas tonalidades, etc. En hornacinas, frontones y cornisas abundan con profusión esculturas llenas de movimiento y revestidas con ropajes de ondulantes y complicados pliegues. Ángeles de formas redondeadas entre nubes, y soles nimbados con el monograma de Cristo. Las bóvedas, las cúpulas y los muros se revisten de pinturas al fresco en las que se representa, por lo general, visiones del espacio celeste con nimbos luminosos. Ángeles y figuras diversas.

Como es natural, el barroco altera no sólo los elementos arquitectónicos y decorativos heredados, sino también la concepción general del edificio. Al llevar el gusto por las líneas curvas y mixtas a las plantas de los edificios, los muros dejan de ser rectilíneos y de cruzarse en ángulos rectos, y sus dependencias dejan también de ser rectangulares o cuadradas. Este nuevo tipo de planta, al ofrecer a la mirada numerosos planos oblicuos, crea junto a una sensación de movimiento, abundantes efectos de luz y ricos juegos de perspectiva, preocupaciones principales del arquitecto al proyectar el edificio.

2.1.2.3 Rococó 1600 – 1780

Se suele denominar barroco al arte del siglo XVII. Se trata de un término peyorativo que el neoclasicismo del final del siglo XVII y el siglo XVIII están dominados por dos estilos sucesivos: el denominado rococó y el neoclasicismo, que es una reacción contra el primero. Rococó es una denominación peyorativa que dieron a las artes de la etapa inmediatamente anterior los defensores del retorno al clasicismo. Rococó deriva de *rocaille* («rocalla», combinación de conchas y piedrecillas), un tipo de decoración que tuvo mucho éxito en palacios y jardines. Fue un estilo cortesano, galante, muy del gusto de la aristocracia y la alta burguesía urbanas: gentes refinadas, cultas, ociosas... pero que frecuentaban

salones donde no todo era superficial. En ellos se divulgarán las ideas filosóficas de la Ilustración que habrían de cambiar el mundo al concretarse en la Revolución francesa de 1789. El rococó se preocupa sobre todo de los interiores y de la decoración (Ver imagen 9); por lo tanto, los edificios rococó no presentan innovaciones estructurales respecto de los anteriores.⁷



IMAGEN 9 Basílica de Otton Beuren, Baviera.

La decoración es desbordante, colorista y excesiva, aunque en los palacios urbanos se busca también la comodidad. La decoración se basa en estucos, frescos, espejos, tapices, etc. Se introducen formas y objetos orientales, porcelanas por ejemplo, que aportan todavía más lujo a los ya refinados espacios. Los muebles deben estar en consonancia con la ambientación general, con los cortinajes.

2.1.2.4 Neoclasicismo 1750-1840

El neoclasicismo se desarrolla a partir de mediados del siglo XVIII y dura hasta principios del XIX. Es un estilo muy vinculado a la filosofía de las Luces y al desarrollo de la arqueología, que da un nuevo impulso al conocimiento de la Antigüedad clásica. Surgió al parecer de dos corrientes distintas, pero emparentadas, que transformaron radicalmente la relación entre el hombre y la

⁷ Ibidem, p.14.

naturaleza. La primera fue el aumento repentino de la capacidad humana para ejercer su control sobre la naturaleza, que a mediados del siglo XVII había comenzado a superar las barreras técnicas del Renacimiento. La segunda fue un giro fundamental en la naturaleza de la conciencia humana en respuesta a los cambios cruciales que estaban teniendo lugar en la sociedad que dio origen a una nueva formación cultural igualmente adecuada para los estilos de vida de la aristocracia en declive y de la burguesía.



IMAGEN 10 Sir Robert Smirke: British Museum, Londres. Los inicios del siglo XIX se le conocen como la exploración de la Grecia Clásica.

La excesiva elaboración del lenguaje arquitectónico de los interiores rococó y la secularización del pensamiento de la Ilustración obligó a los arquitectos del siglo XVIII, por entonces conscientes ya de la naturaleza incipiente e inestable de su momento histórico, a buscar un estilo auténtico mediante una reevaluación de la Antigüedad. Su motivación no consistía simplemente en copiar a los antiguos, sino en acatar los principios sobre los que su trabajo se había basado. Además de insistir en la aplicación de los elementos clásicos, el neoclasicismo busca la pureza geométrica, como reacción en contra de algunos recursos barrocos, tales

como el intercolumnado irregular, los frontones partidos, las columnas salomónicas (Ver imagen 10). También la ornamentación había de someterse a la adecuación, y Cordomeoy (abate copilador de la ortodoxa vitruviana), anticipándose en doscientos años al célebre escrito de Adolg Loos Ornament and Verbrechen ('Ornamento y delito '), argumentaba que muchos edificios no requerían ningún tipo de ornamento. Sus preferencias eran la mampostería sin columnas y las construcciones ortogonales. Para él, la columna exenta era la esencia de la pura arquitectura, tal como había quedado patente en la catedral gótica y en el templo griego.



IMAGEN 11 El Capitolio de Estados Unidos, Washington D.C.

Es por ello que el neoclásico, significo un movimiento que se contrapuso políticamente al barroco, que surge en contra de la aristocracia a la cual representa. Se produce una vuelta al orden propulsado por la clase media ilustrada que tenía nuevas pautas morales. En el valor normativo, la disciplina y

austeridad del arte antiguo se halla el ejemplo para combatir al arte adoptado por la disoluta aristocracia. Ahora bien, el neoclasicismo, observable hasta muy entrada década de los años veinte y hasta en los años treinta, no sólo se consolidó en Alemania. Edwain Lutyens se sirvió de su lenguaje señorial, comprensible en general por aquellas fechas, para reflejar las aspiraciones expansionistas del Imperio británico en los nuevos edificios de Nueva Delhi, en la India. A través de la recepción de este lenguaje arquitectónico, los nuevos edificios y los monumentos nacionales se situaban conscientemente en la tradición antigua, en la que se sostenía el Estado.

2.1.3 Siglo XIX

Formalmente el siglo XIX comprende los años situados entre 1801 y 1900, ambos inclusive. No obstante, el uso popular le ha dado el significado de los años 1800-1899. Es llamado "siglo de la emancipación de los pueblos". La arquitectura y el urbanismo van indisolublemente ligados a la industrialización. Sin embargo, no se puede hablar de uniformidad en los estilos y las soluciones arquitectónicas y urbanísticas, sólo de algunas constantes: tecnificación de las soluciones, empleo de nuevos materiales como el hierro colado, vidrio, cemento -éste a finales de siglo- y tendencia al funcionalismo. Al lado de estos datos que reflejan el empuje de la "modernidad", hay que recordar que la nueva realidad no es del gusto de todos y, frente al triunfo del maquinismo y de la técnica, se elevan las voces que reclaman un retorno al orden anterior. En arquitectura estas reivindicaciones se concretarán en los estilos revivals.⁸

⁸ http://es.wikipedia.org/wiki/Siglo_XIX

2.1.3.1 Historicismo 1840 – 1900

Partiendo de la antigüedad y apoderándose de algunos de sus elementos constructivos, el neoclasicismo había creado algunos fundamentos para el futuro: los cuerpos arquitectónicos estereométricos, la claridad tectónica, las líneas rectas y la parquedad de la decoración; todas estas características ya encerraban planteamientos modernos. El historicismo no renegó de estos planteamientos, sino que los utilizó en la construcción de edificios y en la configuración de los espacios. Sin embargo, en lugar de mostrar consecuentemente este procedimiento, se prefirió incorporar a las fachadas otras formas estilísticas del pasado (no sólo de la arquitectura occidental). Por frivolidad o por miedo al progreso técnico se ocultaron las nuevas posibilidades técnicas de la construcción tras formas familiares pero que, por esta misma razón, ahora ya sólo servían de decoración.



IMAGEN 12 Charles Barry y A.W.Pugin: Sede del Parlamento, Londres. El gótico de Pugin presenta un revestimiento decorativo.

El inicio de este movimiento hay que buscarlo en la recuperación del gótico. En Inglaterra, este estilo se había desarrollado de una forma bastante independiente y dominó la arquitectura del país hasta pasada la Edad Media. De esta forma, se unificaron algunas características básicas del historicismo: se utilizó un estilo antiguo, que había concluido su evolución hacía tiempo, y se intentó crear a partir de él una nueva función arquitectónica, como la que representaba un

edificio tan grande para el parlamento. Para ello se aplicaron las normas del estilo con la rigurosidad y exactitud académicas que los arquitectos de la antigüedad no habían ni soñado, porque era precisamente la relación libre con el canon formal lo que les permitía crear algo especial. De esta forma, al contrario que en el Renacimiento o en el neoclasicismo, en el historicismo lo antiguo no fue el punto de partida de nuevas creaciones independientes, sino más bien una imitación esquemática y desalmada. En la mayoría de los casos los decorados que se utilizaron tampoco tenían las proporciones adecuadas. Los nuevos edificios

2.1.3.2 Eclecticismo

La arquitectura ecléctica, toma sus raíces en la arquitectura historicista. Si la arquitectura historicista se dedicaba más a imitar las corrientes de la antigüedad como la gótica, y a incorporarle características de otras culturas, la arquitectura ecléctica entonces es decisiva, y se dedica principalmente a la combinación de corrientes arquitectónicas. Así, su característica principal, es la de combinar dos o más estilos arquitectónicos, en una nueva estructura, que a la vez, resulte en algo nuevo y novedoso, con características de las corrientes que toma, pero que estas características sean a la vez, distintas. El eclecticismo busca romper este rígido esquema académico, permitiendo la creatividad y libertad compositiva. Permitirá la reutilización de todos los estilos, por separado o mezclados. Así, existirán diferentes influencias base: clásico, medieval, renacentista, barroco, etc. Se preferirá el neogótico o neorrománico para las construcciones religiosas y el clasicismo para los edificios oficiales o bancarios.⁹

Con la ayuda de estas falsificaciones arquitectónicas no sólo se podía huir de forma excelente del presente, sino que también se podía contrarrestar el complejo de inferioridad cultural o bien fingir un curso distinto de la historia. En las

⁹ GYMPEL, Jan. *Historia de la arquitectura de la antigüedad a nuestros días*. 1ª Ed. España. Editorial Könemann. 1996.

ciudades que no habían cobrado importancia hasta los siglos XIII o XIX se construyeron ayuntamientos neogóticos, en los Estados Unidos se erigieron catedrales neogóticas y en los territorios prusianos al este del Río Elba, donde justo en la época del románico tardío se había acabado de imponer la colonización alemana, se edificaron grandes construcciones neorrománicas. La arquitectura se adaptará a las demandas de una nueva burguesía en alza, que buscará el reflejo de su posición económica mediante la elegancia y suntuosidad del eclecticismo.



IMAGEN 13 Antigo Concello - José M^a Ortiz y Sánchez
(1862) (PLAZA CONSTITUCION)

En la arquitectura isabelina se muestran los primeros ejemplos de disolución del neoclasicismo y aparición del espíritu ecléctico. (Ver imagen 13) La esencia de la Era de los revivals, es el eclecticismo; la elección estilística depende del gusto personal de cada arquitecto y de su temor al cambio, más que de la función que cumplirá la obra que debe diseñar. Y así, encargos tan prestigiosos como el de un edificio público, una Iglesia o un teatro de ópera eran de estilo Griego, Gótico, Románico, Florentino o Barroco; nunca de hierro colado y vidrio o ladrillo –elementos característicos del estilo Industrial, reservados para proyectos más mundanos: almacenes, fábricas y estaciones ferroviarias-. Un edificio de

importancia tenía que diseñarse en algún estilo del pasado, si se pretendía expresar la grandeza que la construcción merecía.

2.1.4 Siglo XX

Formalmente el siglo XX comprende los años situados entre 1901 y 2000, ambos inclusive. No obstante, el uso popular le ha dado el significado de los años 1900-1999. El siglo XX se ha caracterizado por los avances de la tecnología, medicina y ciencia en general, pero también por atrocidades humanas tales como las Guerras Mundiales, el genocidio, el terrorismo y sin que se hayan resuelto las diferencias económicas entre países. En los últimos años del siglo, especialmente a partir de 1989-1991 con el derrumbe de los regímenes colectivistas de Europa, comenzó un fenómeno llamado globalización o mundialización.

La arquitectura del siglo XX está dominada por el funcionalismo. No se trata de un movimiento artístico, sino de un principio estético racionalista que se manifiesta en obras adscritas a diferentes tendencias. Se enraíza en planteamientos muy antiguos de la cultura occidental y queda definido de forma sencilla en palabras de Louis Sullivan (1896): "La forma siempre sigue a la función". Como es obvio, el funcionalismo se desarrolló sobre todo en los campos del diseño y la arquitectura, puesto que en ambos la función de la obra marca necesariamente la forma.¹⁰

2.1.4.1 Modernismo o art nouveau 1890 – 1910

Aún cuando los primeros momentos de la arquitectura moderna se sitúan a mediados del siglo XIX, hasta finales del siglo las metrópolis, de vertiginosos crecimiento, estaban dominadas por colosos de piedra que mostraban los mismos ornamentos goticistas y clasicistas reproducidos sin gracia alguna. Por esto, a finales del siglo XIX cundió la decepción ante esta arquitectura, por su incapacidad

¹⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Siglo_XX

para resolver los graves problemas sociales, y ante su academicismo. En consecuencia, el rechazo general de las formas arquitectónicas tradicionales del siglo XIX fue el punto de partida de la búsqueda de nuevas posibilidades expresivas, de un nuevo estilo. En una época caracterizada por la industrialización creciente, por la ciega fe en el progreso y por la municipalización progresiva, surgió en Inglaterra el movimiento Arts and Crafts (artes y oficios), que desde mediados del siglo XIX vino propugnando un retorno a la tradición artesana de corte medieval.



IMAGEN 14 Hector Guimard, Acceso a una estación del metro. Forman parte de la muestra más notable del art nouveau.

En 1892, el movimiento llamado art nouveau, de vida breve pero vigorosa, surgió en Bélgica, y se extendió rápidamente, primero a Francia y luego al resto de Europa. Su inspiración provenía del movimiento inglés arts & crafts y de los avances en la tecnología del hierro forjado, concretamente de la interpretación hecha por el arquitecto y teórico francés Eugène-Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879). El movimiento estuvo estrechamente relacionado, por un lado, con la aparición de una nueva burguesía industrial y por otro, con los numerosos movimientos a favor de la independencia política surgidos en la Europa fin-de-siècle. Fue el primer intento sistemático de reemplazar el sistema clásico de la arquitectura y las artes decorativas, que venía transmitiéndose desde el siglo XVIII

y que se había consagrado gracias a las enseñanzas de las academias Beaux arts. El nuevo movimiento abandonó esa convención del realismo que siguió al renacimiento y extrajo su inspiración de estilos ajenos al canon clásico: de Japón, de la edad media e incluso del rococó. Aunque duró apenas quince años, muchos de sus preceptos se incorporaron a los movimientos vanguardistas que le siguieron.



IMAGEN 15 Antonio Gaudí Cornet, Casa Batlló (Barcelona). Ornamentación como determinantes de la obra.

Es un movimiento estético internacional que se manifiesta en todos los campos creativos. En arquitectura representa el paso de la arquitectura decimonónica a la arquitectura del XX. Se le conoce con diversos nombres como *Art Nouveau* en Francia, *Modern Style* en Inglaterra, *Jugendstil* en Alemania y *Sezessionstil* en Austria. El modernismo parte de un doble rechazo, del academicismo y de la fealdad del mundo industrial. Por esta razón, es un estilo en donde los grandes arquitectos modernistas aportan soluciones innovadoras a los problemas constructivos, por ejemplo el concepto global de edificio o el uso de los elementos estructurales como decorativos.

Al igual que todos los movimientos progresistas de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, el art nouveau quedó atrapado en un dilema: cómo conservar los valores históricos del arte en las condiciones impuestas por el capitalismo industrial. La Revolución Industrial alteró radicalmente las condiciones tanto individuales como colectivas de la producción artística. Frente a esta situación, los artistas y los arquitectos del art nouveau reaccionaron de un modo que llegaría a ser típico de las vanguardias posteriores: se saltaron la historia reciente y se situaron en un pasado remoto e idealizado con el fin de encontrar un arte que pudiese estar justificado en términos históricos y que, sin embargo, fuese absolutamente nuevo. Como era evidente que la historia no ofrecía ningún estilo que permitiese expresar adecuadamente la nueva época, la búsqueda de un estilo nuevo pasó a inspirarse en el modelo de la naturaleza. El contacto intenso con la naturaleza dio lugar tanto a temas nuevos en la pintura como a nuevas formas expresivas. Se empezó traduciendo las líneas curvas de un árbol o los entrelazados pétalos de un capullo a un nuevo lenguaje formal de ornamentos generalmente planos que rompía totalmente con el repertorio de formas conocido hasta entonces. En arquitectura las formas vegetales de la naturaleza se tradujeron (Ver imagen 15), conjuntamente con los nuevos materiales, vidrio y hierro, en un lenguaje formal estilizado y como los nuevos materiales se presentaban también sin revestimiento junto a materiales tradicionales como el ladrillo, la piedra o el mármol, no tardó en abrirse una vía tanto hacia un nuevo estilo como a una estética de los materiales hasta entonces desconocida.¹¹

2.1.4.2 La escuela de Chicago 1880-1900

El imperativo de utilizar óptimamente las superficies se aplicó también a las viviendas y a los edificios de la administración. Sin embargo, la superficie disponible para construir era cada vez más escasa y cara, sobre todo en los centros comerciales y administrativos de Estados Unidos y muy especialmente en Chicago. Llegados a este punto, Chicago se había convertido desde hacía tiempo

¹¹ TIETZ Jürgen. *Historia de la arquitectura del siglo XX*. España. Editorial Könemann. 1998.

en la metrópoli dominante del medio oeste americano, en el nudo ferroviario y marítimo, en el lugar de trasbordo de cereales y madera y en el emplazamiento de las fábricas metalúrgicas y de los mataderos más grandes del mundo. En 1871 se comprobó de una forma especialmente amarga que el hierro no era tan resistente al fuego como se había creído: en el gran incendio que destruyó Chicago casi por completo, las construcciones de hierro se fundieron como mantequilla. La solución a este problema, consiste en la unión de estructuras o armazones con el ladrillo o mampostería, fue hallada primeramente por Williams Le Baron Jenney con su *Home Insurance Building* en Chicago, edificio de diez pisos que más tarde habrá de ampliar. En su aspecto exterior la construcción de Jenney mostraba aun reminiscencias de los estilos anteriores

La figura más importante de la Escuela de Chicago, como arquitecto y como teórico, fue Luis Sullivan (1856-1924). Sullivan se opuso a la arquitectura que enmascaraba las fachadas con elementos estilísticos asimilados superficialmente. Estas fachadas de efecto decorativo no guardaban una auténtica relación con el interior del edificio y de hecho negaban su concepción.



IMAGEN 16 Daniel Hudson Burnham: Fuller Building, Nueva York.

Para Sullivan el exterior del edificio debe formar con su interior una unidad indivisible, de modo que parezca una pura aplicación. Cada edificio ha de representar un todo orgánico, inconfundible, al que nada se puede añadir o suprimir, y cada una de sus partes debe reflejar las funciones que le corresponden. Precursora de la técnica mediante la cual, la Escuela de Chicago resuelve la construcción de rascacielos –La estructura de acero monolítica-, fue la construcción por travesaños de hierro colado utilizada en Estados Unidos desde mediados del siglo. Con motivo de la proyección de un rascacielos, declaró: “Todas y cada una de sus pulgadas deben ser soberbias e imponentes, elevarse en una exultación pura por el hecho de que desde el suelo hasta la cresta forman una unidad sin una sola línea discrepante”. Repetía una y otra vez “la forma sigue a la función” hasta que se convirtió en el axioma de toda la arquitectura moderna. Obra importante fue el *Monadnock Building*, construido entre 1889-91 por Daniel Hudson Burnharm y John Well Root. Pese a su construcción en compacta mampostería, el edificio se prevé ya un nuevo criterio constructivo del que paso a ser el clásico rascacielos americano. Otra realización interesante de los mismos arquitectos es el expresivo *Reliance Building*, torre de cristal de trece pisos a base de esqueleto de acero.¹²



IMAGEN 17 Relianca Building.

¹² FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. 9ª Ed. España. Editorial G.G. 1998.

2.1.4.3 Racionalismo estructural 1800 – 1910

Durante el siglo XIX la arquitectura se divide en dos corrientes: la arquitectura de estilos que prevalece como la propiamente representativa y la arquitectura que, motivada por la aparición y crecimiento de la gran industria, desarrollan los ingenieros. Mientras que la arquitectura académica (neoclasicismo, neogótico, etc.) se recrea en estilos anteriores, la arquitectura del maquinismo aplica materiales como el hierro y el vidrio y consigue las máximas realizaciones en el dominio de la nave industrial y en el monumento arquitectónico. El programa de los racionalistas, con su fusión de funcionalismo y espíritu clásico, estaba tomado en buena parte de los artículos de Le Corbusier.



IMAGEN 18 Casa del Fascio de Giuseppe Terragni. Uno de los mejores ejemplos del racionalismo.

Precisamente la forma era el caballo de batalla. Los defensores del racionalismo afirmaban que los edificios ya no debían su forma a los modelos heredados del pasado, sino que únicamente respondían al uso al que estaban destinados: eran *máquinas de habitar*. Lo expresaban con la famosa frase: la forma sigue a la función ("*form follows function*"), a lo que Robert Venturi

respondía con cierta sorna que la forma sigue al fracaso ("*form follows fiasco*"), aludiendo a que las formas creadas sin una tradición que las apoye conduce a la pérdida de valor de la arquitectura.

El modernismo efectuó el primer intento de ruptura con los estilos del pasado. Pero al fundar la renovación del ornamento y conforme a los principios del movimiento "Arts & Crafts", en oposición con la industrialización, pronto se produjo cansancio y su éxito duró poco tiempo. El nuevo estilo fue el que, aprovechando los hallazgos estructurales de la arquitectura del maquinismo, se enfrentó con el problema de desarrollar una nueva belleza de la forma que se adaptase a las condiciones materiales y constructivas. El Grupo 7, estaba integrado por siete arquitectos milaneses que estaban a favor de una arquitectura radicalmente moderna. Sus objetivos quedaron resumidos así en la revista *Rassagna* italiana: <<La herencia de los vanguardistas que nos han precedido era (...) una verdadera furia (...). El distintivo de la juventud de hoy día es un diseño de lucidez y de ciencia (...). Nosotros no queremos romper con las tradiciones (...). La nueva arquitectura, la verdadera arquitectura, debe ser el resultado de un estrecha asociación entre la lógica y la racionalidad>>.

Los edificios adoptan a menudo tipologías heredadas del pasado. Se recupera el ornamento: columnas, pilastras, molduras. Se huye de las formas puras o limpias que dominaban en la arquitectura racionalista, buscando la yuxtaposición el abigarramiento. Se busca en ocasiones la monumentalidad de formas combinada con la más alta tecnología en la construcción.. Se recurre a una especie de *neo-eclecticismo*, dado que se toman prestadas formas de todos los períodos de la historia. Desde el punto de vista urbano, se busca recuperar la calle, la edificación de pequeña escala, la riqueza visual de formas.

2.1.4.4 El expresionismo 1910 – 1925

Si bien el expresionismo pictórico comienza en el año 1905 con el grupo Die Brücke, no puede hacerse referencia alguna a la arquitectura de ese signo, hasta después de finalizada la Primera Guerra Mundial. Históricamente el expresionismo arquitectónico se enmarca en el contexto de la revolución alemana de noviembre (1918) que da nacimiento a la República de Weimar, confluyendo en ella la vanguardia y la utopía, aunque puede hacerse referencia a un pronto expresionismo evidente en arquitectura industrial en relación con los proyectos y realizaciones de Behrens para la AEG de Berlín.



IMAGEN 19 Erich Mendelsohn, Torre Einsten.
Potsdam. Ícono del expresionismo.

Los colores luminosos y las pinceladas vivas se incluían entre las revolucionarias innovaciones de esta pintura emocional e incondicionalmente subjetiva, al igual que la reducción radical de las formas en los límites mismos de la abstracción. Los representantes de esta nueva pintura estaban abiertos a las influencias más diversas. Para ellos los desnudos en la naturaleza realizados con pocos trazos eran objetos de arte, al igual que el estudio del llamado “arte primitivo” de África y de Oceanía, temas no abordados hasta la fecha por el arte oficial.

El expresionismo arquitectónico se manifestó sobre todo a través del ladrillo y del cristal. Concretamente el expresionismo de vidrio y cristal tuvo su iniciación arquitectónica utópica en 1914 en el Glaspabillion de Taut de la exposición de Werkbund. La arquitectura expresionista de ladrillo fue predominante hasta mediados los años veinte en los países del norte de Europa, que venían contando con este material interrumidamente desde el gótico. El color de la piedra, que iba del rojo pardo al azul violeta, y la estructura superficial, variable de piedra a piedra, determinaban la variedad de colores y de formas de la fachada. Además, su producción individual resultaba especialmente apropiada para los ornamentos del expresionismo, que generalmente constaban de elementos pequeños. (Ver imagen 19).

2.1.4.5 El cubismo 1911

Hacia 1911 se reunió en Praga un grupo de intelectuales en cuya obra era evidente la influencia de la clara arquitectura estereométrica del arquitecto modernista vienés Otto Wagner. Paralelamente los praguenses se inspiraban en los objetos, resueltos primero en sus formas fundamentales y recompuestas después de los cuadros de Robert Delaunay, George Braque y Pablo Picasso. Delaunay había atravesado en París una fase estilística en la que el objeto pintado quedaba reducido a las formas geométricas fundamentales del cubo, el cono y el círculo (Ver imagen 21). Los arquitectos del cubismo praguense trasladaron a las fachadas de sus edificios, que decoraron con series aditivas de formas cúbicas, el dinamismo de la gran ciudad y el efecto dramático característico de los cuadros cubistas de Delaunay, sobre todo de la Torre Eiffel y de la enorme composición de la ciudad de París. Su planteamiento básico es representar obras de la realidad, pero fracturadas por medio de la geometrización de la forma, de tal manera que se

representaban las mismas formas del objeto, vistas desde varios ángulos a modo de simultaneidad de planos.¹³



IMAGEN 20 Kovarovic's Villa de Josef Chochol, como uno de los principales exponentes del cubismo.

Los grandes almacenes “La Virgen Negra”, de Josef Gocár, una de las principales obras del cubismo praguense, muestran claramente la diferencia entre la arquitectura expresionista y la cubista. El lugar de una ornamentación decorativa de elementos pequeños, como la que caracterizaba las obras de la Escuela de Ámsterdam, Gocár diseñó un edificio tan distinto como claramente estructurado. Similar lenguaje arquitectónico se refleja en la casa de apartamentos Hodek, obra del arquitecto Josef Chochol. A pesar de estar modelada únicamente con cubos y prismas, la fachada está articulada en un entramado riguroso de

¹³ Ibidem, p.36.

elementos verticales y horizontales. Destaca especialmente la planta baja con sus singulares ventanas hexagonales.

2.1.4.6 El futurismo 1909 - 1914

A principios de siglo XX, uno de los temas centrales del arte era el análisis de la percepción y la asimilación del mundo inmediato por el hombre. Si de los expresionistas proyectaban en el lienzo una visión del mundo extremadamente subjetiva, los artistas del cubismo descomponían los objetos cotidianos, una silla o una guitarra, por ejemplo, en sus estructuras geométricas fundamentales para después recomponerlos de un modo que sorprendía y extrañaba al espectador. En consecuencia, un objeto con el que la mirada está aparentemente familiarizada se convertía en otra cosa totalmente distinta. Al mismo tiempo se exigía del espectador una nueva percepción, crítica de la imagen inicial, es decir, de la silla o de las guitarras reales. En resultado en cualquier caso daba lugar a una percepción fuera de la realidad.

A diferencia de los cubistas, los futuristas italianos experimentaban con la descomposición de los recursos del movimiento en secuencias temporales individuales y su recomposición posterior en un solo plano óptico. Su propósito era despertar a Italia de la apatía cultural en que estaba sumida desde fines del siglo XVIII, atacaba a los museos y academias, al culto de lo antiguo y a todo el arte italiano de otros tiempos. El futurismo, exigía un nuevo concepto artístico basado en la dinámica de la velocidad, que para los futuristas era fundamental y peculiar de la vida moderna. El problema de la arquitectura futurista no es un problema de readaptación lineal. No se trata de encontrar nuevas formas, nuevos perfiles de puertas y ventanas, ni de sustituir columnas, pilares. Es decir, no se trata de dejar la fachada de ladrillo visto, de revocarla o de forrarla de piedra, ni de marcar diferencias formales entre el edificio nuevo y el antiguo, sino de crear la casa futurista, de construirla con todos los recursos de la ciencia y de la técnica;

satisfacer noblemente cualquier necesidad de nuestras costumbres y de nuestro espíritu, pisotear todo lo que es grotesco, pesado y antitético a nosotros (tradición, estilo, estética, proporción), creando nuevas formas, nuevas líneas, una nueva armonía de contornos y de volúmenes, una arquitectura que encuentre su justificación sólo en las condiciones especiales de la vida moderna y que encuentre correspondencia como valor estético en nuestra sensibilidad. Esta arquitectura no puede someterse a ninguna ley de continuidad histórica.¹⁴

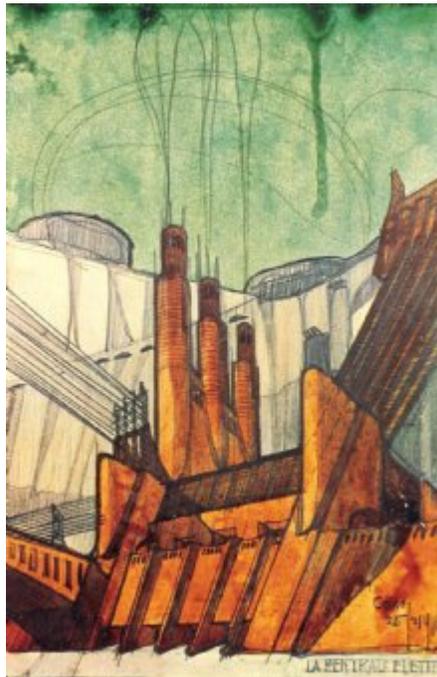


IMAGEN 21 Antonio Sant'Elia,
Central Eléctrica, Milán. Trasladó la
fuerza contenida u el dinamismo de la
corriente eléctrica a una arquitectura
tecnificada.

El símbolo más venerado por los futuristas era el automóvil de carreras; en esencia la pintura futurista era retrato del movimiento relacionado con el cubismo

¹⁴ COLQUHOUN, Alan. *La arquitectura moderna, una historia desapasionada*. Trad. Jorge Sainz. España. Editorial Gustavo Gili. 2002.

analítico por su fragmentación, pero así como el cubista ve un objeto estático desde varios ángulos moviéndose alrededor de él, en el futurismo el espectador está quieto mientras el objeto se mueve. La decoración, como algo superpuesto a la arquitectura, es un absurdo, y que sólo del uso y de la disposición original del material bruto o violentamente coloreado depende el valor decorativo de la arquitectura futurista (Ver imagen 21). Al igual que los hombres antiguos se inspiraron, para su arte, en los elementos de la naturaleza, la arquitectura futurista debe encontrar esa inspiración en los elementos del nuevo mundo mecánico que se ha creado.

2.1.4.7 De Stijl 1917-1931

“De Stijl”, que en holandés significa estilo, fue una revista dedicada a las artes plásticas fundada por Piet Mondrian y Theo van Doesburg que surgió en 1917 y duró hasta 1931. El nombre de Stijl también suele aplicársele al artista y arquitectos que alguna vez contribuyeron con él. Esta revista iba a reunir un número de artistas que compartían ciertas ideas y actitudes, que a la vez, iban a constituir en un foro donde se iba a discutir el camino que el arte moderno iba a seguir e iba a servir, a su vez, como órgano difusor de este nuevo arte. Esta revista que promocionaba el neoplasticismo, fue una de las más influyentes de su tiempo ya que tenía la finalidad de lograr un estilo válido, que sustituyera lo individual por lo universal. En ella, todos los artistas que colaboraban y que abogaban por un progreso radical de las artes, publicaron en la revista críticas, teorías y manifiestos.

El “dar forma”, principio conductor del Stijl, estaba dominado por el neoplasticismo de los pintores Mondrian y Theo van Doesburg y significaba la total ruptura con la tradición. En la arquitectura predomina la línea recta y aunque la base del edificio es el cubo, trata de imaginarse las paredes interiores de separación prolongadas en el exterior, rehusándose toda delimitación de las

fachadas interiores, posteriores y laterales. Los tres colores primarios, rojo, azul y amarillo deben cubrir toda la diversidad de formas, añadiéndose, como colores de contrarabe, blanco, negro y gris. El cuerpo del edificio es abierto, ya no está rodeado de un muro, sino articulado por la forma y diferenciado por el color. Se proponía la renuncia a la decoración ornamental tradicional impulsada por el historicismo y aun por el expresionismo (Ver imagen 22).



IMAGEN 22 Gerrit Thomas Rietveld: Schroder House. The Netherlands. Las paredes parecen planos móviles que se ven mezclados con balcones y aleros.

El planteamiento básico de este movimiento queda perfectamente claro en la frase programática de uno de sus creadores, Doesburg, que dijo: "Desnudemos a la naturaleza de todas sus formas y sólo quedará el estilo." Esta corriente demandaba un nuevo equilibrio entre lo individual y lo universal, así como la liberación del arte tanto de las restricciones de la tradición como del culto a la individualidad.

2.1.4.8 Bauhaus 1919 – 1932

El término Bauhaus, que significa en alemán "Casa de la construcción", fue utilizado para denominar la escuela de diseño, arte y arquitectura fundada en 1919 por Walter Gropius en Weimar (Alemania) y clausurada por las autoridades prusianas (en manos del partido nazi) en el año 1933. En el momento de su

fundación, los objetivos de la escuela, definidos por Walter Gropius en un manifiesto fueron: *"La recuperación de los oficios artesanales en una zona constructiva, elevar la actividad artesana al mismo nivel que las grandes violaciones e intentar comercializar los productos que, integrados en la producción industrial, se convertirían en objetos de consumo asequibles para el gran público"*.



IMAGEN 23 Arquitectura en armonía con el contenido. Edificio de la Bauhaus construido en 1926 por Gropius.

Gropius aspiraba a unir todas las fuerzas creadoras para lograr una “construcción” unitaria. El concepto de construcción no se limitaba concretamente a la arquitectura, sino que era mucho más amplio. Un edificio terminado ha de ser el resultado de la labor conjunta de los artistas y de los artesanos, cada uno de los cuales habrá aportado su trabajo propio orientado al mismo fin. Propugnaba el trabajo en equipo para la construcción, el mobiliario, la cerámica y para todas las demás artes relacionadas con la arquitectura. También la formación industrial entraba en el plan de enseñanza de la Escuela. Gropius no era, como Morris, enemigo del empleo de las máquinas en la obtención de objetos de arte, sino subordinaba las máquinas a la acción creadora del artista.

La misión de la Escuela cada vez de mayor envergadura, no se limitó a la artesanía, sino a la creación de modelos para la producción masiva industrial. El curso preeliminar trataba de familiarizar al alumno con los materiales más diversos, como la madera, el metal, el tejido, el color, el vidrio, la arcilla y la piedra. En 1928 Walter Gropius abandonó la dirección de la escuela y su sucesor, Meyer, marcó las aspiraciones sociales que seguirían La politización consciente de la Bauhaus puso en guardia a la prensa de derechas y determinó que el alcalde destituyese a Meyer. Al tomar la dirección Mies Van de Rohe la concepción de diseño que tomó ésta escuela se encaminó hacia la monumentalidad de representación. El contraste con las casas adosadas convencionales, puso de manifiesto lo novedoso e inusual de la arquitectura de Bauhaus. Aparte de la llamativa fachada con su enlucido blanco liso y de las superficies de los muros, que se interferían y salían al espacio, entre las innovaciones radicales de la Casa Schröder estaba los ampliamente acristalados frentes de las ventanas. También, se encontraron soluciones revolucionarias: en el piso alto existía la posibilidad de retirar los muros divisorios dejando así una planta completamente libre.¹⁵

2.1.4.9 Constructivismo

Empezó en Moscú poco después de la primera guerra mundial y tuvo su origen en las obras y teorías de los hermanos escultores Naum Gabo y Antoine Pevsner. Ambos lanzaron en 1920 un Manifiesto realista en el cual explicaban las ideas del constructivismo. El constructivismo renunciaba a la estética de la masa, reemplazándola por la estética de líneas y planos. Afectaba a todas las artes plásticas, pero partiendo sobre todo de la escultura. Este movimiento ha sido repetidamente relacionado con el cubismo. También el arte constructivista presentaba relaciones simples de formas geométricas, a las cuales pueden ser

¹⁵ Ibidem, p. 37.

reducidas todas las formas naturales, según el enunciado del pintor Cazánne de que, en la naturaleza, todo se aproxima a la esfera, al cono o al cilindro.



IMAGEN 24 Club de trabajadores Rusakov de Konstantin Stepanovich Melnikov. Uno de los pocos edificios construidos.

En la arquitectura, se trataba de reducir la arquitectura a sus elementos funcionales absolutamente imprescindibles para que en ella únicamente predominara la construcción pura. Debido a que las posibilidades técnicas y condiciones políticas para desarrollar los proyectos constructivistas eran muy escasas, la mayoría de las obras no fueron finalmente llevadas a cabo, por lo que la arquitectura constructivista es fundamentalmente una 'arquitectura dibujada' que se planteó desde dos aspectos: como exploración formal, en donde el mundo de la técnica ofrece posibilidades novedosas y enriquecedoras que el arquitecto debe explorar; y como metodología, en donde la adecuación de la idea a planteamientos técnicos; la idea, la tecnología y el material deben responder a una concepción unitaria, un todo.

Cabe citar también las arquitecturas suprematistas del pintor Kasimir Malevich, construcciones de madera plástico-arquitectónicas, con las cuales su autor forma sencillos cubos. Malevich daba el nombre de *suprematismo* al arte de

la pura abstracción. Con su cuadro blanco sobre fondo blanco, llevó a la pintura en 1918 a su punto cero y con esta máxima reducción posible creó al mismo tiempo un ícono del arte moderno. El constructivismo fue un movimiento relativamente breve que surgió como replanteamiento de la actividad artística rusa después (y en el seno) de la Revolución de 1917 y que propuso una relación radicalmente nueva entre artista, obra y sociedad, situando al primero en el papel de actor principal.

16

2.1.4.10 Art déco

El art déco es un movimiento artístico centrado sobre todo en el campo de las artes decorativas y en la arquitectura, iniciado en los años 20 y desarrollado en el transcurso de los años 30, que tomó su nombre de la *Exposición Internacional de Artes Decorativas e Industriales*, celebrada en París en 1925. Fue una exposición internacional de muestras que reunían las distintas manifestaciones contemporáneas del diseño, de la artesanía y de la arquitectura. Esta apretada presentación de las nuevas corrientes artísticas originó un cambio del panorama artístico. Un soplo de cubismo, una pizca de expresionismo, un punto de objetividad de la nueva construcción y algo de estética maquinista de carácter tecnicista, fue la mezcla perfecta para la obtención del art déco. En muchos casos no fue solo la elegancia, la característica peculiar de las formas compactas del art déco, sino también una cierta pesadez, derivada entre otras cosas de la preferencia por los materiales pesados como el acero, la playa y sobre todo el latón.

El mundo de líneas aerodinámicas y de brillo de cromo del art déco llegó a la publicidad , que acompañó al despliegue económico de Estados Unidos en los

¹⁶ Ibidem. p.34.

años veinte. La publicidad provocó el interés por los nuevos productos en las clases adineradas, sobre todo en los centros urbanos. La historia de la colocación de la torre de Chrysler Building refleja la profunda irracionalidad y la extraordinaria complejidad técnica de las medidas adoptadas al final de los años veinte en Nueva York en la eufórica carrera por lograr el edificio más alto del mundo (Ver imagen 25). Van Alen hizo construir secretamente en su interior la torre de siete plantas que coronaría el edificio. Dando un golpe de sorpresa, con el que descolocó a todos sus rivales, plantó en pocas horas la torre, totalmente construida con anterioridad en la cumbre del rascacielos. En realidad, el remate de la torre de Chrysler Building constituía la culminación perfectamente estenografiada del edificio. Con sus segmentos semicirculares, que con un diámetro progresivamente decreciente se superponían escalonándose a la manera de un telescopio para concluir en una punta de aguja clavada en el cielo, todavía hoy da la impresión de intentar acercarse cada vez más a las nubes.



IMAGEN 25 Chrysler Building, Nueva York.

2.1.4.11 Arquitectura moderna a partir de 1945

Con el fin de la Segunda Guerra Mundial surgió una arquitectura moderna; surgió la arquitectura moderna. Se ha caracterizado por la simplificación de las formas, la ausencia de ornamento y la renuncia consciente a la composición

académica clásica, la cual fué sustituida por una estética con referencias a las distintas tendencias del arte moderno como el cubismo, el expresionismo, el neoplasticismo, el futurismo y otros. Pero es, sobretudo, el uso de los nuevos materiales como el hierro y el hormigón armado, así como la aplicación de las tecnologías asociadas, el hecho determinante que cambió para siempre la manera de proyectar y construir los edificios o los espacios para la vida y la actividad humana.



IMAGEN 26. Casa de la Cascada, por Frank Lloyd Wright una de los hitos principales de la arquitectura del siglo XX. Pensilvania (Estados Unidos)

Tres son los arquitectos que ejercieron la mayor influencia sobre las formas y la apariencia de la arquitectura del siglo XX. Le Corbusier, Frank Lloyd Wright y Mies Van de Rohe. Ellos personifican las tres grandes tendencias opuestas que resumen por sí mismas el diseño moderno. Está el estilo cubierto de cal de los años veinte y treinta, con una apariencia cubista. Ventanas horizontales, techos planos y la precisión de una estética de la máquina: la interrelación entre paisajes y habitaciones, estructuras de madera que flotan sobre hondonadas que siguen los contornos naturales, enormes aleros, materiales naturales como bardas de piedra y madera de cedro, la casa de vidrio: transparente, construida en acero pulido con la horizontal de pisos y techos. (Ver imagen 26). Como elemento básico en la arquitectura moderna, se encuentra el muro cortina (curtain wall) a base de

ventanas idénticas en todos los pisos. Todas estas características nos conducen a estos tres arquitectos. Entre los tres ejercieron una enorme influencia sobre la apariencia del siglo XIX. Al tener acceso a los avances tecnológicos del siglo XIX, supieron cómo el acero y el concreto reforzado podían combinarse en la arquitectura.¹⁷



IMAGEN 27 Casa Farnsworth por Mies Van de Rohe. Illinois Considerada como su obra maestra. Empleo del muro cortina en su totalidad.

Era necesario despojar las estructuras de este recubrimiento obsoleto; era esencial regresar al principio, empezar con una hoja en blanco. Al despojar a los diseños de todo elemento que confundiera, desde los detalles tradicionales hasta las habitaciones llenas de mobiliario, los arquitectos encontraron que las formas y los espacios lucían al máximo en color blanco. “El blanco”, dijo Le Corbusier, “es absoluto”. Proporciona la máxima luz reflejada, y por tanto la mayor apreciación de la extensión del espacio. Por otro lado, Mies Van De Rohe liberó la forma pura renunciando a cualquier ornamentación. Dos de sus principios más conocidos son “less is more” (menos es mas), y “tan sencillo como sea posible, cueste lo que

¹⁷ MANIERI ELIA, Mario. *William Morris y la ideología de la arquitectura moderna*. 2ª Ed. España. Editorial Gustavo Gili.

cueste”. Sólo hay líneas rectas y ángulos rectos, ninguna decoración complementaria, ni color, sólo los propios del material.

2.1.4.12 Brutalismo 1949 - 1959

Tras la II Guerra Mundial, Gran Bretaña no poseía ni los recursos materiales ni la necesaria convicción cultural para justificar forma alguna de expresión monumental. En todo caso, la tendencia de postguerra iba en la dirección opuesta, puesto que en arquitectura, como en otras cuestiones Gran Bretaña estaba en etapas finales de su renuncia a la identidad imperial. Entre los ideales más importantes observables a lo largo de la historia de la arquitectura del siglo XX está el intento de dejar a la vista del espectador los principios constructivos de sus obras, descubriendo así el funcionamiento del edificio, y a su vez, economizando la construcción del mismo. Por ejemplo, se dejaban al descubierto en cuanto tales los elementos de soporte de una construcción en hormigón armado, que no se recubrían ni con vidrio ni con piedra tallada. Además se subrayaban las distintas funciones utilizando para las partes no estructurales de la mampostería un material distinto, por lo que el contraste de los materiales permitía adivinar la función de los diferentes elementos de la construcción.



IMAGEN 28 Tricorn Center, de Owen Lude Partnership, Gran Bretaña. Brutalismo brutal ya que está compuesto casi exclusivamente por hormigón visto.

En última instancia, todo esto obedecía a la idea de realizar una arquitectura noble y franca que se niega a ocultar sus estructuras tras un revestimiento de la fachada intercambiable a discreción. El arquitecto norteamericano Louis I.Kahn concretó este principio en una imagen clara cuando afirmó que para él, un espacio es un espacio arquitectónicamente configurado cuando se contempla tal como fue creado. El término con que se designa ésta tendencia procede de la utilización de beton brut (“hormigón en bruto”), es decir, del hormigón no enlucido, en bruto. Se trata de una tendencia cuyo punto de partida, más ético que estético, se opone al concepto de un estilo unitario y que se mantendrá hasta bien entrados los setenta como un elemento importante de las formas expresivas arquitectónicas: el brutalismo.¹⁸

El hecho de que las exigencias del brutalismo fueran más bien de la naturaleza ética se debe a su tesis de que una arquitectura franca no está vinculada al empleo de unos materiales determinados. En definitiva los principios constructivos de la arquitectura puede exponerse a la vista tanto con madera y ladrillo como con vidrio y acero; no obstante, el hormigón que era el material más adecuado del momento para la construcción de edificios, desempeñó un papel primordial en las obras del brutalismo.

2.1.4.13 High Tech 1910 – 1980

Las construcciones de alta tecnología empezaron a aparecer con mayor frecuencia en la vida cotidiana. Cada vez más audaces las construcciones que los arquitectos concebían para sus edificios. Siguiendo el brutalismo de los ingleses, los tubos, los conductos y las galerías de ventilación al descubierto se convirtieron en high-tech, siendo una obra de arte técnicamente organizada. Sin embargo, el planteamiento de estas construcciones de separar el diseño de la necesidad constructiva lo continuaron muy pocos arquitectos tras la Segunda Guerra

¹⁸ Ibidem, p. 37.

Mundial. La arquitectura de alta tecnología se ha preocupado esencialmente por al sustitución más amplia posible de las paredes exteriores por un muro-cortina de cristal. En ella también se incluyen las construcciones de membrana extremadamente finas.

El Centre Pompidou, en París, constituye la síntesis de la arquitectura de los años setenta y de su preferencia por los tecnicismos, cuya visión todavía siguen horrorizando a algunos visitantes. (Ver imagen 29). Los creadores de esta obra fueron Richard Meyer y Renzo Piano, quienes no hicieron el menor esfuerzo para adaptar su obra a las edificaciones históricas del entorno. Realizaron una obra totalmente impregnada de su tiempo.



IMAGEN 29 Centre Nacional d'Art et de Cultura Pompidou por Richard Rogers y Renzo Piano. París. Es literalmente una máquina de cultura.

Todavía hoy, con su ropaje futurista algo entrado en años, tiene un aire de gran obra única. Una compleja malla de tubos de acero unidos entre sí, colocada delante de muros acristalados, sustituyó a la fachada tradicional. Con el fin de disponer en el interior de una superficie útil para exposiciones de 50 por 150 metros en la fachada occidental unos tubos de plexiglás conducen a los visitantes mediante unas escaleras mecánicas, como a través de un túnel del tiempo, a la

sala de exposiciones propiamente dicha. Los tubos de salida de aire, pintados con vivos colores, se asocian más con la cubierta de un barco que con un museo convencional, por lo que una vez más constituyen una cita de la arquitectura del siglo XX, desde el momento en que evocan las citas de la arquitectura naval utilizadas por Le Corbusier. Los sistemas de acondicionamiento, las galerías, y los tubos están totalmente a la vista y las escaleras mecánicas para incendios trepan por el edificio formando un conjunto abigarrado y alegre cuyo encanto está en la falta de necesidad, sólo posible en París.

Las formas de alta tecnología y la representación dan lugar en este caso a una síntesis tan impresionante como de primera calidad y son el testimonio de que, pasados más de veinte años, los principios de la fidelidad constructiva de Rogers y Piano continúan siendo óptimamente atractivos y sobre todo son rigurosamente contemporáneos.

2.1.4.14 Posmodernismo

La arquitectura “orgánico-romántica” que, con las superficies encorvadas, los tejados ligeramente modelados, los muros y soportes inclinados y con las formas extraídas de la naturaleza, se inspiró en el modernismo, y sobre todo, en la obra de Antoni Gaudí, tuvo cierta influencia en la evolución general. Sin embargo, fue determinante la arquitectura posmoderna, cuyos orígenes se remontan a los años sesenta. Algunos de los elementos típicos de esta arquitectura, se puede mencionar, la fachada simétrica y maciza, una entrada en el eje central resaltada con columnas, un gran vano arqueado segmentado y una antena para la televisión, como decoración y símbolo de la ocupación principal de sus habitantes.

Los arquitectos representantes de esta tendencia son Teodoro González de León, Abram Zabludovsky y Sordo Madaleno, que actuaron con la arquitectura

moderna con el mismo esquematismo con el que la modernidad había rechazado en bloque a sus antecesores: en lugar de la asimetría equilibrar, la vuela a la simetría clásica; en lugar de paredes descompuestas, vuelta a las “fachada agujereada” tradicional, con ventanas cada vez más pequeñas; en lugar de austeridad u ornamentación desarrollada a partir de la construcción y que la resaltaba decoración sobrepuesta.¹⁹



IMAGEN 30 Ampliación de la Galería Estatal, Stuttgart por James Stirling, Michel Wilford & Associates.

Ya no era válido, el principio “*less is more*”, como había afirmado Mies Van der Rohe, sino “*less is bore*” (menos es aburrido) según Robert Ventura.

El postmodernismo expresaba, así mismo, la necesidad de la recuperación de una valorización cultural de la arquitectura, el reconocimiento de otras premisas distintas de la sintaxis dogmática del Movimiento Moderno. Surge en el ámbito internacional desde 1960 manejando un doble código, la mitad moderno y la otra mitad de índole diferente, casi siempre con carácter histórico tradicional.

2.1.5.15 Deconstructivismo 1990

El Arquitecto siempre ha soñado con esa pureza por lo que el desorden y la inestabilidad han sido excluidos. Por lo cual mezclan la geometría como el cubo, el cilindro, conos, pirámides, etc. Siguiendo reglas compositivas que evitan entren en

¹⁹ GYMPEL, Jan. *Historia de la arquitectura de la antigüedad a nuestros días*. 1ª Ed. España. Editorial Könemann. 1996.

conflictos con otras. Estas formas contribuyen armónicamente a formar un todo unificado. Consecuentemente cualquier diseño arquitectónico provocador que parezca deshacer la estructura ha sido llamado deconstructivo. El deconstructivismo, “despedaza” la forma desde adentro de la misma, alterando su esencia. Ejerce una trasgresión respecto a la arquitectura moderna. La percepción es de inseguridad. La obra arquitectónica se deforma en función de los procedimientos deconstruccionistas, para luego asignar la función. Gracias a este modelo, se liberan las emociones y se desprenden de los elementos significantes de la arquitectura moderna.



IMAGEN 31 Acabado del tejado para un bufete de abogados, por COOP Himmelbalu. Forma espectacular y ostentosa.

Al igual que los posmodernos, los deconstructivistas buscan una forma espectacular y ostentosa que exprese su oposición a las normas de construcción y de ornamentación, sin tener en cuenta el cumplimiento de las exigencias funcionales, por lo que a menudo las obstaculizan. El lema concebido por Bernhard Tschumi para la reconstrucción, “*form follows fantasy*” (la forma sigue a la fantasía, derivado del conocido “*form follows function*” de Sullivan) también

podrían haber servido de grito de guerra de la posmodernidad. A partir de todo ello se desarrolló el concepto de la perfección perturbada: el conjunto aparece como si alguien hubiera jugado con cubos de madera y que sin querer hubiera tropezado con el tablero, de manera que las piezas se hubieran movido, y esto sirviera de modelo. A menudo elementos delicados y ribeteados se hallan dispuestos junto a otros monstruosos y gigantescos, de forma que la estructura de impresión caótica produce un efecto inestable, como si fuera a derrumbarse en cualquier momento. Por lo que no quiere decir que la deconstrucción sea demolición o simulación. Si bien hace evidente ciertas fallas estructurales dentro de estructuras aparentemente inestables, estos fallos no llevan al colapso la estructura, por el contrario la deconstrucción obtiene toda su fuerza de su desafío a los valores mismos de la armonía, unidad y estabilidad proponiendo a cambio una visión diferente de la estructura. El Arquitecto deconstructivo deja de lado las formas puras de la tradición arquitectónica e identifica los síntomas de una impureza reprimida por lo que ahora las formas puras se utilizan para producir composiciones geométricas impuras y torcidas inestable e intranquilas. No hay jerarquía no has un solo eje sino un nido de ejes y formas en competencia y conflicto. La forma no sigue la función sino que la función sigue la deformación.²⁰

²⁰ Recopilación bibliográfica. Capítulo II:

COLQUHOUN, Alan. *La arquitectura moderna, una historia desapasionada*. Trad. Jorge Sainz. España. Editorial Gustavo Gili. 2002. 284 pp.

FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. 9ª Ed. España. Editorial G.G. 1998. s.p.

GARDINER, Stephen. *Historia de la Arquitectura*. México. Editorial Trillas. 1994. 151 pp.

GYMPEL, Jan. *Historia de la arquitectura de la antigüedad a nuestros días*. España. Editorial Könemann. 1996. 119 pp.

MANIERI ELIA, Mario. *William Morris y la ideología de la arquitectura moderna*. 2ª Ed. España. Editorial Gustavo Gili. 197 pp.

TIETZ Jürgen. *Historia de la arquitectura del siglo XX*. España. Editorial Könemann. 1998. 119 pp.

En el siguiente subcapítulo se expone el minimalismo puro, como tendencia siguiente al deconstructivismo. Desde mi punto de vista, el minimalismo es la corriente arquitectónica más reciente. En esta sección, se pondrán claro los ideales que persigue el minimalismo como corriente pura. Además, se presentará esta tendencia como una forma de vida que adoptan los arquitectos representantes del minimalismo. En donde se plantea como un movimiento evidentemente elitista, pero que precisamente en eso radica su fuerza. Poca gente puede tener un espacio minimalista, pero a la vez poca gente podría vivir en un espacio así.

2.2 MINIMALISMO

Se denomina minimalismo a una corriente estética y musical iniciada en los años 60 del siglo XX, cuyo máximo desarrollo se dio en los años 70 , y que en lo arquitectónico privilegia los espacios amplios y libres, los colores suaves y tenues, además de dar relevancia a los conceptos simples, adornos muy ligeros, basados en la distribución arquitectónica japonesa siguiendo el precepto minimalista que dice "todos los elementos deben combinar y formar una unidad". El minimalismo puede considerarse como la corriente artística contemporánea que utiliza la geometría elemental de las formas; estas, son las que establecen una estrecha relación con el espacio que las rodea. Para ello el artista se fija sólo en el objeto y aleja toda connotación posible. ²¹

²¹ Wikipedia. La enciclopedia libre. Artículo: "Minimalismo"
<http://es.wikipedia.org/wiki/Minimalismo>



IMAGEN 32 Minimalismo: Expresión del máximo con los mínimos recursos.

El término minimal es utilizado por primera vez por el filósofo Richard Wolheim en 1965, para referirse a las pinturas de Ad Reinhart y otros objetos de muy bajo contenido artístico como los ready-made de Duchamp. (Ver imagen 32). El minimalismo como corriente estética deriva de la reacción al pop art. Frente al colorismo, a la importancia de los medio de comunicación, de masas frente al fenómeno de lo comercial y de un arte que se basaba en la apariencia, el minimalismo barajó conceptos diametralmente opuestos. El sentido de la individualidad de la obra de arte, la privacidad, una conversación conceptual entre el artista, el espacio circundante y el espectador. Así como la importancia del entorno como algo esencial para la comprensión y la vida de la obra. Todo esto encuentra significado en el manifiesto titulado “Menos es más”, del arquitecto alemán Ludwig Mies Van Der Rohe, uno de los más importantes de este siglo.

Los preceptos básicos de esta tendencia son: utilizar colores puros, asignarle importancia a todo sobre las partes, utilizar formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica, trabajar con materiales industriales de la manera más neutral posible y diseñar sobre superficies immaculadas. El resultado que define este estilo en un concepto es la palabra limpieza. El minimalismo le da gran importancia al espacio y a los materiales ecológicos. Centra su atención en las formas puras y

simples. Otro de los aspectos que definen esta corriente es su tendencia a la monocromía absoluta en los suelos, techos y paredes. Al final son los accesorios lo que le dan un toque de color al espacio. En un planteamiento minimalista destaca el color blanco y todos los matices que nos da su aspecto. No hay que olvidar que el blanco tiene una amplia gama de subtonos.²²



IMAGEN 33 Marcel Duchamp. Rueda de Bicicleta.

La monumentalidad de la arquitectura minimalista es aparentemente respetuosa porque resulta contenida, y por lo tanto extraña. Las características en un inmueble sin marcos, sin cornisas, marquesinas o frisos, como en un rostro sin cejas, lo de menos podría parecer la expresión y lo de más la protección, el mantenimiento. Pero con la eliminación de marcos, tabiques y puertas, el espacio sin adornos ni distracciones, se convierte en el auténtico protagonista de esta manera de proyectar, ya que se enfoca en cosas de más valor, que en elementos que puedan distraer la atención al comprador.

²² MOSTAEDI, Arian. *Espacios minimalistas*. s.a. Instituto Monsas de Ediciones. 2000.

El minimalismo se presenta volcado al interior, a un interior paradójicamente o consecuentemente vacío. (Ver imagen 33). Por eso no sorprende que sea precisamente en el interiorismo donde la arquitectura minimalista encuentra una topología propia. Un espacio riguroso, visible en el detalle e invisible como impacto, podría componer el marco perfecto para un lugar de exposiciones. En el caso de museos, galerías, centros de exposición y comercios son tipologías en la que la arquitectura desnuda no debe entrar en competencia con el producto expuesto, forzando a que sea el propio producto el que diferencie tipológicamente el espacio o sirva de reclamo comercial.



IMAGEN 34 Interiores de tienda comercial, por John Pawson. En London. Menos es más.



IMAGEN 35 Arquitecto británico John Pawson.

Uno de los abanderados, actualmente, más prominentes de este movimiento en la arquitectura es John Pawson. Para muchos el gurú de la arquitectura minimalista. El autor del libro *Minimum* que postula con imágenes su ideario estético, es un británico que trazó algunas famosas galerías de arte y diseñó un monasterio cisterciense en la República Checa (Ver imagen 35). Es consecuente con lo que predica: - llevé a los monjes a mi casa y hasta preguntaron si no sería demasiado austero para ellos -. Pawson desprecia lo irrelevante como camino para enfatizar lo importante.

En una entrevista para la revista española *El País*, este arquitecto expuso sus tesis y marcó distancia con otros arquitectos también considerados como minimalistas: Señaló que la palabra (minimalismo) ha cuajado en la cultura popular y, tal vez por eso, algunos se muestran reticentes ante ella. Los arquitectos aprenden de estructuras, de diseño, pero no sienten, necesariamente, implicaciones emocionales con lo que están haciendo. “Para mí, la arquitectura forma parte de las preguntas que me hago como individuo. En la vida trato de reducir las cosas, de simplificar, y lo mismo hago como arquitecto. Debemos de simplificar la vida, y necesitamos menos objetos para ser felices”.

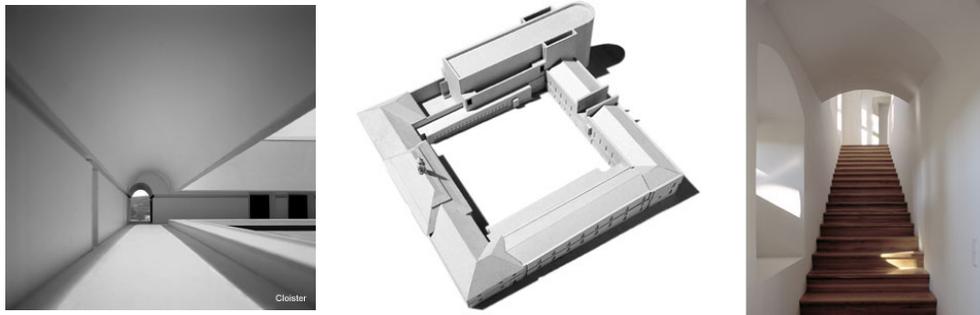


IMAGEN 36 Monasterio cisterciense en la República Checa diseñado por John Pawson. Estilo Minimalista en su máxima expresión.

Más adelante, cuando le preguntan: “¿No cree que Barragán o Siza ya eran minimalistas antes de que se acuñara el término? ” , Pawson responde: “Sin duda comparten algunas de las características, pero también las compartía Mies van der Rohe ”. “ El minimalismo es una etiqueta que permite diferencias individuales“. Yo trato de hacerlo todo de la manera más sencilla posible. Tengo pocas posesiones y pocos amigos. Valoro más la calidad que la cantidad y tener menos confiere libertad. Eso puede parecer contradictorio. Barragán tenía mucho dinero, clientes ricos y una vida de abundancia”.²³

Pawson no piensa que el minimalismo defienda, como el Movimiento Moderno, un ideario social -viviendas dignas para todos-, sino que el minimalismo parece carecer de ideología: “Se trata de un movimiento evidentemente elitista, pero en eso radica su fuerza. Poca gente puede tener un espacio minimalista, pero a la vez poca gente podría vivir en un espacio así.” También expuso que los arquitectos debemos hacer nuestro trabajo lo mejor posible y no preocuparnos por el mercado. Las cosas buenas terminan por gustar a todo el mundo. “ El arte tiene que vivir al margen de las preocupaciones sociales”. Y reconoció que resulta muy difícil hacer buena arquitectura minimalista. “Cuando termino un proyecto –dice – por lo general no quiero que nada lo decore. La luz y la textura de un espacio pueden ser una obra de arte ”.

2.2.1 Casos análogos: Minimalismo puro

2.2.1.1 House in Redfern de Engelen Moore. Sydney, Australia.

Esta casa de dos plantas se ha construido sobre una manzana vacía anteriormente ocupada por dos edificios entre medianeras, en una calle que concentra viviendas, almacenes y apartamentos de diversas escalas y edades. El

²³ ANATXU, Zabalbeascoa . AEscala, el directorio inteligente de la construcción. Noticias, notas y novedades. “Entrevista a John Pawson”. Fuente: Diario El País. Rubro: Publicaciones de Arquitectura. http://www.aescala.com/Notas/arquitectura/nota_pawson.asp

ayuntamiento insistió en que se consideraran como dos casas en lugar de cómo un almacén.²⁴



IMAGEN 37 Fachada principal dividida por dos crujías.



IMAGEN 38 Fachada posterior desarrollada como único volumen de 6 metros por 7 de ancho.

El alzado delantero se divide en dos vanos verticales. Los elementos horizontales más importantes están alineados con las casa colindantes y cada vano se relaciona proporcionalmente con éstas. La distribución interna refleja esta disposición de dos vanos de la fachada, mientras que el alzado posterior expresa todo el volumen interior de seis metros de alto por siete de ancho. El presupuesto para este proyecto era muy limitado, de modo que se desarrolló una estrategia simple para construir una piel de bajo costo que consiste en una estructura porticada revestida con bloques de hormigón en los lados y con cartón-yeso en el interior. Dentro de esta piel se colocan elementos más refinados y rigurosamente detallados, diferenciados por su acabado de aluminio o de pintura de color gris. El alzado anterior se compone de seis paneles verticales y el inferior está revestido de losa de aluminio.

²⁴ Ibidem, p. 64.

La fachada de vidrio de seis metros de altura que da al oeste está formada por seis paneles individuales que se deslizan hacia un lado permitiendo la abertura completa del alzado posterior. De esta manera, no sólo se prolonga el interior hacia el patio, sino que en la combinación con las persianas de la fachada principal se permite un control excepcional de la ventilación para enfriar la casa en verano, a la vez que se permite la penetración de la luz solar para calentarla en invierno.



IMAGEN 39 El diseño del mobiliario, realizado por los arquitectos, ha tenido como premisas bajo coste y ligereza, con tal de poderlo mover con facilidad.

2.2.1.2 Skywood House de Grahan Phillips. Middlessex, Reino Unido.

El solar donde se ubica esta residencia se inscribe en una zona densamente poblada y sujeta a restricciones urbanísticas que limitaron la superficie de 250 m². El deseo del arquitecto era el de crear una caja de cristal en el bosque, una construcción donde las fronteras interior y exterior se desdibujaran y el agua desempeña un papel principal. Un camino de grava negra conduce a la casa, que se alza frente a un lago, hasta llegar al patio principal, situado en la parte posterior de la vivienda. Ésta reposa sobre un plinto de piedra caliza gris cuya superficie desnuda y lisa resalta sus formas simples. El acceso al interior se realiza a través de puertas de cristal sin marco cubiertas por una pérgola, al igual que la entrada al garaje. El único

elemento que destaca en este espacio exterior es la chimenea principal, que oculta todos los sistemas de desagüe, cañerías y ventilación en una unidad integrada.²⁵

La planta de la vivienda se articula por largos muros de tres metros de altura que se extienden más allá de los espacios cerrados hacia el lago y el paisaje circundante, definiendo recorridos. Esta expresión minimalista contrasta con la riqueza del paisaje, creando una experiencia serena y, a la vez, sobrecogedora.



IMAGEN 40 El mobiliario es diseñado exclusivamente para el uso de esta vivienda. Apreciación del espacio arquitectónico como elemento primordial de diseño

Este módulo forma uno de los lados de un jardín completamente cerrado, con un cuadrado de césped inscrito en un fondo de grava negra. El volumen de cristal que alberga la zona de estar es de mayor altura, para resaltar la plancha de acero que forma la cubierta flotante. La estancia principal disfruta de impresionantes vistas al oeste, a través del lago y hacia la isla, que se erige en un punto focal tanto de día como de noche. El solado del salón se extiende hacia el jardín a través de la fachada de cristal, difuminando los límites entre interior y exterior. Este espacio se organiza como un doble cuadrado: la zona del salón está definida por una alfombra cuadrada de tres punto seis metros de distancia puesta sobre la piedra caliza, un motivo, el del cuadrado enmarcado en otro fondo, que se repite en el patio interior y el jardín trasero.

²⁵ MOSTAEDI, Arian. *Espacios minimalistas*. s.a. Instituto Monsas de Ediciones. 2000.

2.2.1.3 Hotel Hempel, de Anouska Hempel. Londres, Reino Unido.

Lleva el apellido de su creadora, la inigualable Anouska Hempel. A diferencia de su otro gran parto en la ciudad, el Blakes, aquí no se abrumba por indigestión ornamental. Todo lo contrario, la sorpresa depara ausencia de figuración y liberación decorativa. Una suerte de estilo zen moderno al norte de Hyde Park. Impoluto, espléndido y más que luminoso, refulgente. Todo un ideario de simetría y adoración prismática de aristas cuadriculadas incluso hasta en el original jardín de inmensidad minimalista -tres grupos idénticos de cuatro dibujos cuadrados de agua, césped y parterre-.



IMAGEN 41 Percepción del espacio sin ningún elemento decorativo.
Utilizando el espacio libre como forma de admiración.

Las estancias, de dimensiones espléndidas, siguen un interiorismo audaz, de inspiración japonesa y algo más. El I-Thai del Hempel se ha convertido en uno de los destinos preferidos de los aficionados a la cocina asiática. Para recordar sus años de actriz de serie B, la señora Hempel instaló en el hotel su propio cine con butacas de cuero.

2.2.1.4 Departamento Audi de John Pawson. Ámsterdam, The Netherlands

El arquitecto John Pawson ha creado esta morada sosegada y mínima, dentro de un edificio dieciochesco a orillas de un canal de la ciudad de Ámsterdam. Como es habitual en la trayectoria del arquitecto británico, su actitud ante los antiguos espacios de esta vivienda-estudio ha sido silenciosa y moderada, cuidadosa y

esencial. El cliente, Pierre Audi, director de la Ópera de Ámsterdam, ya conocía al arquitecto. De hecho, le había encargado años antes su vivienda en Londres, cuando estuvo trabajando como director de teatro en la ciudad. En esta ocasión, Audi pidió a Pawson un interior fluido y coherente con la calidad arquitectónica del histórico edificio holandés, al tiempo que un programa interior dotado de un cierto orden espacial.²⁶



IMAGEN 42 Mediante un sistema de paneles enrollables, se minimiza el impacto de la distribución. Elementos estructurales sencillos y de fácil lectura para el usuario.

El programa del edificio, de seis niveles, se estructura del siguiente modo: comedor y cocina en planta sótano, estudio-biblioteca en planta baja, y la zona de estar, los dormitorios de invitados con sus aseos respectivos y el dormitorio principal, repartidos en las plantas primera, segunda, tercera y cuarta. El sótano es el nivel en el que Pawson encontró un mayor número de elementos originales a conservar en su actuación. Una majestuosa chimenea de época preside el área de comedor, al tiempo que en la cocina prevalece la antigua campana de humos y el revestimiento original de antiguas baldosas sobre las paredes. En la última planta, se encuentra el dormitorio principal, uno de los espacios más singulares, característica de los edificios de esta área de la ciudad, con las grandes vigas de madera de la cubierta a dos aguas a la vista.

²⁶ Ibidem, p. 69.



IMAGEN 43 Mobiliario sencillo integran las plantas arquitectónicas de esta obra. Las paredes del baño han sido parcialmente pintadas y revestidas con pequeñas piezas de mosaico.



2.2.2 Minimalismo comercial

Minimalismo: blanco y madera, menos muebles, superficies lisas, uno que otro cuadro y una vela. Estas son las actuales características de un espacio minimalista. Es típico de las modas el que casi nadie sepa qué significa la palabra que las denomina. Quizás porque de aquella tendencia que originó la moda ya no quede nada. En este caso es patente, ni siquiera es el minimalismo en si lo que se ha puesto de moda, sino la propia palabra, vacía, pues se la aplica a muchas cosas diferentes y ninguna de ellas minimalistas.

El término minimalismo fue empleado por primera vez en 1965 por el filósofo y crítico de arte británico Richard Wollheim en su ensayo más influyente *'Minimal Art'* (Ver imagen 44). En él definía como minimalistas las obras de algunos artistas estadounidenses contemporáneos (Robert Morris, Carl Andre, Anthony Caro, Donald Judd, Tony Smith, Walter de María y posteriormente, Sol Le Witt, Richard Serra, Dan Flaving, Robert Smithson, Joel Shapiro e incluso, James Turrel) que habían limitado

su obra a un lenguaje radicalmente reducido, sin excesos ni agregados. Desde entonces este término ha crecido y ha mudado hasta instalarse por doquier empezando por la arquitectura.²⁷



IMAGEN 44 Donald Judd. Starck, Aluminio y plexiglás azul.

Artistas como Donald Judd (Ver imagen 44), fue uno de los que más luchó en contra del término Minimalismo aplicado a su obra, porque consideraba que sus esculturas no eran mínimas en absoluto. Al contrario, había creado esos objetos con la voluntad de alejarse de la apariencia y de la representación, asociadas a la pintura, cuya fuerza radicase en su presencia concreta en el lugar, desarrollando propiedades como la escala, la relación con el entorno, el trabajo directo con los materiales, los reflejos, la textura, en definitiva, un objeto específico, con formas y cualidades, en absoluto mínimo.

En buena medida, la popularización del término minimalista se debe a que se utiliza como adjetivo. Cuando se habla de algo contenido, de formas simples, donde

²⁷ ARCO TEAM. *Minimalismo minimalista*. Barcelona, España. Editorial Könemann. Loft Publications. 2006.

lo accesorio ha sido reducido al máximo, se dice que es minimalista (y evidentemente es así, pues se han sustraído todo tipo de alusiones, referencias y evocaciones. Pero al mismo tiempo hay muchas cosas que desde este punto de vista, pueden ser minimalista: Un poema, una pieza musical, un vestido, un mueble, el diseño de un televisor, una película o un edificio. Así pues con el tiempo hemos descubierto que hay una música minimalista, una pintura minimalista, una danza minimalista, una literatura minimalista, una moda minimalista y una arquitectura minimalista.



IMAGEN 45 Sobre la base musical del músico minimalista Philip Glass, Jerome Robbins estructuró "Glass Pieces" desde un punto de vista minimalista.



IMAGEN 46 Vestido a tendencia minimalista por Lorenzo Merlini.



IMAGEN 47 . Kelly: "Red blue" (Azul rojo); 1964.

Con esto se constata existe una generalización del término que por lo tanto se ha vuelto mas difuso. Como consecuencia de todo esto, el término minimalista se ha visto ampliado. Ya no puede restringirse únicamente a aquel grupo de artistas neoyorquinos de los años sesenta. Pero el punto de vista de los arquitectos y la crítica actual han sufrido un desplazamiento inevitable, reflejado en la evidente diferencia de sus intenciones y preocupaciones. El término minimalismo aplicado a la arquitectura empieza a escucharse y a popularizarse poco antes de los noventa.

En buena parte, debido al interés y a la colaboración conjunta de algunos conocidos diseñadores de moda y de algunos arquitectos, sobre todo de Londres y Nueva York. Los arquitectos que las diseñaron: John Pawson, Peter Marino, David Chipperfield, Stanton Williams, Claudio Silvestrin, Michael Gabellini, Françoise

deMenil o Daniel Rowen, habían experimentado previamente el diseño de galerías de arte, medio por el cual tuvieron relación con la escultura minimalista y la manera especial que se requería para mostrarla. Por esta razón, los diseños elaborados por estos arquitectos, es considerado minimalismo puro.



IMAGEN 48 Colección Archimede del italiano Antonio Citterio. Imagen falsa del minimalismo.

En el caso de las boutiques minimalistas lo que se ve es la transposición del contenedor, no del contenido. Fueron concebidas como verdaderas galerías de arte, donde no existe otro espacio donde la única finalidad era presentar un objeto de la mejor manera posible. Los vendedores exponen sus productos tal y como son, adoptando la tradición expositiva de las galerías de arte, por lo que los objetos en venta adquieren el aura de piezas artísticas.

Desde mi punto de vista, la filosofía real de esta tendencia en particular, mostrando el lado opuesto de la popular frase establecida por Mies Van de Rohe: “Menos es más”, ya que desde mi punto de vista, esta tendencia cae en “Menos por más”, es decir, menos arquitectura por más capital, más métodos y materiales constructivos, más carácter funcional y estético. Asimilando esta frase, se muestra como el minimalismo, no refleja la esencia de su nombre, lo mínimo. A diferencia de otras tendencias, como el funcionalismo racional o el brutalismo, expresan lo mínimo con la extensión de la palabra.

En el libro de la An-estética en la arquitectura de Leach Neil, menciona como el exceso de información devora su propio contenido. Devora la comunicación y el intercambio social. Actualmente es lo que pasa con la corriente minimalista; se utiliza el término para referirnos a cualquier diseño sin complicaciones y esto promueve una arquitectura de publicidad, una arquitectura comercial, que es todo menos arquitectura. Son propuestas que apoyan a una imagen irreal para una sociedad del espectáculo en la que los individuos están alienados de sus verdaderos egos y seducidos por las representaciones “glamorasas”.²⁸



IMAGEN 49 Minimalismo: Arquitectura

Así, la popularización del término minimalismo, viene dada en gran medida por lo que es un cambio de estrategia comercial, que se inicia cuando un grupo de diseñadores intenta dejar de aturdir al cliente con un exceso de información y se esforzaron por mostrar sus creaciones tal cual eran, donde se pudiera apreciar la calidad de las materias primas y el cuidado con que habían sido confeccionadas. Una vez que se ha eliminado la realidad misma, todo aquello con lo que nos quedamos es sólo un mundo de imágenes, de hype realidad y de simulacro puro, que al parecer la sociedad lo compra, porque siguen consumiendo aunque no tengan idea de lo que se consume.

Todo lo que existe es imagen y es lo que vende actualmente. Todo se traslada a un terreno estético y se valora por su apariencia. El minimalismo se esta

²⁸ LEACH, Neil. *La an- estética de la arquitectura*. Colección Hipótesis. España. Editorial Gustavo Gili. 2001.

transformando en una bandera de contenido social, con dichos como "pobreza es pureza" y "lo que sobra estorba", siendo que ninguna de estas frases representan lo que es. El corriente minimalista no expresa en sí lo que la palabra conlleva ya que utiliza métodos constructivos, materiales y concepción del espacio con presupuestos elevados.²⁹

Esta tendencia tiene orígenes diversos, pero todos opuestos a la idea generalizada de que se trata de algo actual, y mucho menos de vanguardia. Basta ver alguna enciclopedia, por ejemplo wikipedia.com: "El minimalismo como corriente estética deriva de la reacción al pop art. Frente al colorismo, a la importancia de los medios de comunicación de masas, frente al fenómeno de lo comercial y de un arte que se basa en la apariencia." ¿A qué arte basada en la apariencia se opone un salón con dos sillones cromados y un televisor de plasma colgado de la pared? A ninguno.³⁰

En si, el minimalismo tiene más que ver con la austeridad de toda la vida que con una casa pintada de blanco y llena de muebles vanguardistas. Es una forma de vida que se adopta y se aprende a vivir con ella.

La tendencia arquitectónica minimalista se ha degradado de su verdadera esencia; de tal forma, que cualquier persona puede aplicar la palabra para referirse a determinado "estilo" de moda sin saber verdaderamente la esencia de la corriente. Como ocurre con algunos términos de la historia del arte, la palabra minimalismo ha pasado de nombrar un movimiento a convertirse en calificativo. De la misma manera que lo barroco y lo rococó se convirtieron en voces sinónimas de lo cargado y lo sobrecargado, lo minimal designa hoy aquello que es sobrio y contenido.

²⁹ Ibidem, p. 76.

³⁰ Ibidem, p. 73

2.2.3 Casos análogos: minimalismo comercial

2.2.3.1 Casa Dayton de Vincent James Associates

Ubicada en las afueras de Minneapolis, junto a un lago y rodeada por un jardín de esculturas, esta casa tiene como referente de diseño el concepto de pabellón. Su volumetría es muy sencilla y se compone a partir de la combinación de llenos y vacíos. La rigidez de la edificación desaparece cuando las particiones acristaladas se deslizan entrando en las paredes macizas y dejando que las brisas del lago crucen la casa. Las tapias que cercan el solar son relativamente bajas para permitir que los vecinos mantengan las agradables vistas sobre el lago, y ahora sobre el jardín de esculturas.



IMAGEN 50 Posible tendencia minimalista. Al analizarla a fondo, resulta minimalismo comercial.

En este proyecto los muros adquieren fuerza y autonomía y se revisten de importancia. Albergan la estructura y las instalaciones, la chimenea y las aberturas correderas. La originalidad de esta casa disciplinada y multifuncional – pabellón, galería de arte, mirador – se basa en que, pese al complejo programa y condiciones del terreno, se goza de una serenidad visual, tanto dentro de la vivienda como desde el jardín. El rigor arquitectónico no compromete la ligereza de la edificación.³¹

³¹ Ibidem, p. 64.



IMAGEN 51 El espacio en el interior no es fluido, ya que hay mobiliario que obstaculizan y cortan la visibilidad del espacio. Espacio como elemento primordial de la corriente minimalista pura.

2.2.3.2 Apartamento en Estocolmo de Claesson Koivisto Rune Arkitektkontor

El encargo de este apartamento fue formulado por una constructora llamada PEAB, que solicitó diseñar los interiores del apartamento de demostración para el edificio del arquitecto Jacques Sandijan.

El proyecto requería crear un espacio de vivienda con un taller y despacho incorporados. Para ello se eligió una cliente ficticia, la diseñadora textil Pia Wallén, principalmente porque comprara intereses por los valores no materiales como la libertad visual, espacial y espiritual, y el gusto por la contemplación, y porque anteriormente ya había hecho un encargo probado a los arquitectos Claesson, Koivisto y Rune. El apartamento es básicamente un espacio de dos niveles con una escalera que los conecta. Con respecto al proyecto original se hicieron varias modificaciones: se eliminan la mayoría de los tabiques interiores, algunas puertas se

transformaron en correderas, se practicaron aberturas en algunos muros para tener vistas a lo largo y a través de todo el espacio.



IMAGEN 52 Interior minimalismo puro para los no conocedores.

2.2.3.3 Casa K en K de Heinz & Nikolaus Bienefeld

Los cambios se orientaron hacia una mejor organización espacial en la casa, que tiene forma de L. Muy cerca del acceso se encuentra la escalera que conduce a la planta superior, donde originalmente cuatro columnas rectangulares que sujetaban un lucernario dominaban el espacio. Se reorganizó la entrada para mejorar la iluminación de la caja de escaleras, las columnas fueron desmanteladas y en su lugar se dispuso una estructura metálica que sostiene la claraboya desde arriba. Ahora es la escalera, amplia y clara, la que domina el espacio de acceso. En el comedor se eliminó un muro que daba a la casa vecina y se reemplazó por un gran ventanal de vidrio aislante.³²

³² Ibidem, p.64.



IMAGEN 53 Detalle Casa K
en K de Heinz & Nikolaus
Bienefeld

Así, se consigue iluminar un cuarto que era relativamente oscuro y lograr una continuidad espacial con el exterior. Los aciertos más destacados de esta vivienda son sus inusuales detalles, por ejemplo, el suelo metálico de la planta baja o los muebles de madera diseñados por el arquitecto. Pero sin duda lo que más llama la atención es el uso de colores, especialmente en la planta baja. El arquitecto quiso lograr la fuerza de la pintura abstracta en la arquitectura, y realzar así el efecto del color con un toque de distinción. Trabajó con su hijo Nikolaus, pintor y escultor, cuya obra se caracteriza por ser minimalista y muy tridimensional. El resultado es un uso delicado del color pero no sentimental.





IMAGEN 54 Aunque siguen los conceptos en cuanto a materiales del minimalismo, esta pieza está lejos de la realidad de la tendencia.

2.3 MAXIMALISMO

Con el estudio previo de los altibajos que ha sufrido la arquitectura en cuanto a ostentabilidad se refiere, nos podemos dar cuenta como el minimalismo ha sido la última corriente dentro del patrón de menos vs. más. La inclinación de perseguir la simplicidad se convirtió en una novedad, y de color blanco, superficies lisas y la sutileza como estrategia del diseño se explotaron hasta el cansancio, saturando a creadores y clientes. Como respuesta a esta saturación, ha aparecido un nuevo sistema de creación artística que refleja a la necesidad de fraguar un arte más complejo. Clientes y diseñadores pretenden reproducir en los proyectos, sus apetencias, caprichos y sobre todo sus necesidades en base a las nuevas aspiraciones que tiene la sociedad moderna: el empleo desmesurado de la tecnología y un grado desorbitante de consumo que le de una posición estable dentro de la sociedad.

Camino del exceso, los nuevos diseños apuestan por un desapego por la timidez y la asepsia por las que se han regido durante más de una década, y ahora se abandonan a la desmesura. Grandes dosis de imaginación y un sentimiento alejado de la austeridad formal definen muchas de las últimas propuestas en el diseño arquitectónico.



IMAGEN 55 Comparación visual entre menos y más. Minimalismo vs. Maximalismo.

Tras una década dominada por la simplicidad, las líneas escuetas y casi invisibles, la frialdad del acero y el vidrio, y la neutralidad del blanco, se impone apartarse de las directrices del minimalismo y acercarse sin complejos a la exageración, la ostentación y el gusto por el exceso bien entendido.³³

Todavía es pronto para hablar de corriente generalizada, ya que numerosos sectores del mercado siguen apostando por el “menos es mas” que defendía en su momento Mies Van de Rohe y que los diseñadores y arquitectos abanderaron en los noventa aplicándolo hasta su últimas consecuencias. Sin embargo, la exageración se abre camino a pasos agigantados; la grandeza y el lujo vuelven para quedarse.

El maximalismo es una tendencia que defiende las soluciones extremas en el logro de cualquier aspiración; consiste en la aplicación desmesurada de elementos para la creación de piezas ordenadas. Esta nueva corriente, abarca varias áreas dentro del campo del diseño: moda, joyería, diseño industrial, automotriz, mobiliario, cine, literatura o diseño gráfico; incluso ha servido para que éstas se hayan combinado y hayan dado lugar a nuevas materias multidisciplinarias. (Ver imagen 56)

³³ KLICKOWKI. *Del minimalismo al maximalismo*. Loft publications. 2002.



IMAGEN 56 Maximalismo en diferentes áreas de diseño

En el mundo de la arquitectura, se introduce poco a poco, dando a conocer a nuevos arquitectos una manera más atractiva y funcional de proyectar edificaciones. La frase que envuelve esta tendencia se conoce como “más nunca es demasiado”, en donde se tiende a defender situaciones extremas en el logro de cualquier aspiración, es este caso, la saturación desmesurada del diseño en cualquiera de sus ramas. Honra el eclecticismo, en cuanto a formas, colores, geometrías, texturas, mobiliario, etc.

Esta tendencia consiste en combinar lo moderno y lo clásico, lo oriental y lo occidental, los colores claros y los vivos. En sí, plantea la incorporación de elementos o piezas determinantes. Por ejemplo: una gran escultura, dos o tres colores que contrastan, unas escaleras de caracol o elementos arquitectónicos que irrumpen con armonía. Hace foco en objetos, colores o formas que aportan riqueza, que toman -por asalto- un lugar. Su variante más popular es la mezcla de estilos, es decir, intervenir un espacio con piezas o texturas disímiles (lo étnico con lo moderno, lo rústico con lo natural).

Lo anterior mencionado no promueve el recargo de los elementos compositivos de la obra, sino de manejar la combinación de los mismos de manera precisa y ordenada, para si, lograr un todo. La manera de disponer y de coordinar los elementos y partes de una composición para producir una imagen coherente es de suma importancia dentro de esta nueva tendencia, ya que se puede interpretar como el manejo desmesurado de elementos que integraran la obra.

Un método de organización coherente para los componentes de nuestra pieza total, es en base a las propiedades visuales que tienen cada uno de estos objetos y la imagen visual que ofrecen al combinarlos todos. El tamaño constituye las dimensiones verdaderas de la forma, es decir, la longitud, anchura y profundidad; mientras estas dimensiones definen las proporciones de una forma, su escala está determinada por su tamaño en relación con el de otras formas del mismo contexto. El color, es el matiz, la intensidad y el valor de tono que posee la superficie de una forma; el color es el atributo que con más evidencia distingue una forma de su propio entorno e influye en el valor visual de la misma (característica fundamental dentro de la tendencia maximalista). La textura, es la característica superficial de una forma; la textura afecta tanto a las cualidades táctiles como a las de reflexión de la luz en las superficies.³⁴

A su vez, la posición y orientación de los objetos juegan un papel importante dentro de esta nueva tendencia, ya que marcan la localización de una forma respecto a su entorno o a su campo de visión. La orientación, es la posición de una forma respecto a su plano de sustentación, a los puntos cardinales o al observador. La inercia visual: es el grado de concentración y estabilidad visual de la forma; la inercia visual de una forma depende de su geometría, así como de su orientación relativa al plano de sustentación y al rayo visual propio del observador.

La interacción de distintas geometrías dentro de una misma pieza arquitectónica, el color como elemento arquitectónico y retomar los ideales de postmodernismo, se han convertido en la bandera del maximalismo. Estos elementos conforman los ideales perseguidos por esta nueva tendencia, en donde la saturación ordenada de ellos integra el conjunto heterogéneo que producen múltiples sensaciones y enriquecen la percepción del ambiente.

³⁴ CHING, Francis D.K. *Forma, espacio y orden*. 12ª Ed. Trad. Santiago Castán. España. Editorial Gustavo Gili. 2003.

2.3.1 Jugando con geometrías

2.3.1.1 La forma escultórica: cajas lisas

Los edificios monumentales en forma de cajas lisas llegaron a considerarse indeseables, pero en los últimos veinte años en los gustos de los arquitectos, la desnudez ha superado la transparencia. Ya que se ha proscrito toda la decoración superficial –salvo si puede considerarse un subproducto del proceso de construcción– incluso la ornamentación se reduce a los cuadros y bandas que configuren las juntas.³⁵



IMAGEN 57 Edificio residencia Brasil, de Ten Arquitectos. En México, DF.

Lo que queda libre para el arquitecto es el agrupamiento de cajas similares, o el ingeniero en cortar y dar forma a una caja única, o finalmente, la modificación de una caja de forma tan drástica que quede transformada en una figura complicada parecida a una mesa de patas largas. El tamaño y la arrogancia hacen que el aspecto de esos edificios sea impresionante y en algunas ocasiones glacialmente bello; siempre la cualidad de los materiales y la habilidad artesana asumen una gran importancia.

³⁵ DREXLER, Arthur. *Transformaciones en la arquitectura moderna*. 2ª E. España. Editorial Gustavo Gili. 1982.

2.3.1.2 La forma escultórica: planos y volúmenes.

Las masas y texturas brutales, con sus variantes minimalistas, ocultan los esfuerzos para mantener el plan estético de preguerra de superficies finas y planas que sirvan de pantallas a volúmenes transparentes. En otro tiempo, ese modo de composición casi era sinónimo de idea de la arquitectura contemporánea; sin embargo, los intentos de continuarlo toman el aspecto de un revivalismo.



IMAGEN 58 Rachofsky House en Dallas, Texas, by Richard Meier.

Esta arquitectura depende de contraste de planos opacos y transparentes, rectos y curvos, y de estructuras rectilíneas aparentemente trazadas en el espacio, contra las cuales puede desplegarse libremente la inventiva plástica. Este método de diseño, obliga al residente a comparar fragmentos de información que implican que existe una unidad que el campo de percepción real considera contradictoria, alternando el orden normal de la experiencia arquitectónica. El resultado es algo así como un texto de inteligencia enrevesado que inevitablemente hacemos mal, aunque se ofrezcan las respuestas en formas de planos, secciones, ejes isométricos y un texto impreso. Dejando aparte esos problemas especiales, cuanto más intrincadamente alejandrinos resultan esos edificios, mejor demuestran la naturaleza problemática de la estética original, que es difícil de enriquecer sin perder su utilidad y su coherencia.

2.3.1.3 La forma escultórica: el deconstructivismo

La angularidad relacionada con el arte alemán expresionista de la década de los años veinte, todavía es, para muchos arquitectos, una alternativa importante a la geometría del cubismo. En esos edificios subyace la intención de producir formas distinguibles por su dinamismo más que por su reposo. La mera estructura rara vez justifica tales formas; la función, en el sentido de una utilización particular, puede sugerir una respuesta emocional intensificada, como en una iglesia, que quizá puede ser razón suficiente.³⁶



IMAGEN 59 Walt Disney Concert Hall, by Frank Gehry.

El impulso expresionista no se limita necesariamente a puntos, ángulos y curvas: también puede inspirarse en el cubismo. En estos edificios de formas complejas, por muy agradables que puedan resultar, son difíciles de relacionar con las ocasiones que las exigieron.

2.3.1.4 La forma escultórica: arquitectura orgánica

La tecnología –según defiende una teoría- debiera conseguir que los edificios respondieran a nuestros cuerpos como si se tratara de ropa, o los protegiera como si fueran conchas. Para algunos arquitectos esto es posible solamente con formas curvilíneas (irracionales) que eviten los ángulos rectos. Tal como lo expresaba

³⁶ Ibidem, p. 86.

Frederick Kiesler, esas formas iban mucho más allá de lo meramente irracional para llegar a la idea de la arquitectura como una especie de seño nutricio. Proponía, así, casos cuyos interiores fueran una extensión del sistema nervioso en forma de superficies cálida y continua. Vivas, con arterias que transmiten seductores y aperturas, tales ambientes anticipaban el ideal de perversidad polimorfa.



IMAGEN 60 Proyecto residencial del arquitecto Bart Prince.

Aunque estas estructuras parezcan improbables para algo más complicado que una casa, otras tecnologías podrían estimular su desarrollo y principalmente, otras intenciones. Las formas antropomórficas no fomentan una aceptación mayor ni siquiera para un uso privado. Pero las alternativas características en la actualidad parecen derivarse del diseño de productos y sugieren un departamento de aparatos de unos grandes almacenes. Sin embargo, tales diseños implican realmente que se acepta igualar la libertad con algo menos idiosincrásico que la expresión propia.³⁷

2.3.1.5 Estructura: diseño por sistemas

La arquitectura, concebida como diseño de los detalles estructurales, tiende a seguir un esquema específico de desarrollo. Bien se diseñe la estructura como sistema de soporte primario o de recubrimiento de peso ligero, se desarrolla a partir de un componente único. Una vez que se diseñó el componente, se diseña todo el edificio; el componente sólo necesita multiplicarse. La arquitectura se convierte entonces en poco más que la réplica de un detalle.

³⁷ Ibidem, p.86.



IMAGEN 61 Edificio de oficinas Patagonian

En este tipo de arquitectura, se pretende dar una solución de problemas racionales que tienden arbitrariamente a cualidades escultóricas, que pueden variar o no respecto a la lógica estructural. Se intentaba que la estructura fuera, de algún modo, expresiva, pero no necesariamente expresiva de un hecho estructural. Otra respuesta en los parámetros de la solución de problemas trata la piel de un edificio precisamente como un artefacto industrial, como una máquina, y tiene cierto problema al intentar destacar la semejanza.

2.3.1.6 Estructuras: pieles de vidrio.

Las propiedades místicas de la luz y de la transparencia, según algunos entusiastas alemanes de comienzos de siglo, llevarían a una arquitectura de vidrio de un poder literalmente redentor. De formas más prosaicas, Mies Van der Rohe anotó que lo más importante del vidrio era el juego de los reflejos, no de las sombras, y por eso las paredes curvadas de su maqueta intentaba reflejarse las unas a las otras, y no responder a ningún requisito funcional del plan. El mismo plano no mostraba ninguna columna, no preocupándole en aquella época demasiado la estructura de Mies. Pero en obras posteriores centró su trabajo en la estructura del esqueleto, excluyendo finalmente casi todo lo demás, y la transparencia, no los reflejos ayudaban a destacar la disposición regular de la jaula estructural.



IMAGEN 62 Hotel Habita proyectado por Ten arquitectos.

El cristal teñido se ha empleado ampliamente desde los años cincuenta, para reducir el brillo y la carga calorífica. El cristal puede teñirse y convertirse en espejo, y actualmente se combinan ambos tipos, pero la técnica de transformación en espejo ha dado a la fachada de vidrio un grado de abstracción sin ningún precedente.³⁸

2.3.1.7 Elementos: parapetos

Los edificios diseñados al estilo de Wright, con terrazas sobre vigas voladizas que parecen flotar en el aire, tienen el efecto de demoler la caja y otorgarle movimiento al volumen, ya que sus variados salientes oscurecen la continuidad del plano del muro. En grandes edificios esto requiere mucho más terrazas para poder dar el efecto de movimiento; sin embargo, la terraza y su parapeto, y el acento en la horizontalidad que generan, nunca se ha abandonado del todo. Debiera indicarse también que, entre todos los motivos modernos, es éste el que resulta más incompatible con los estilos occidentales históricos y, en consecuencia, resulta el más distorsionador del entorno urbano.

³⁸ Ibidem, p.86



IMAGEN 63 Casa de la cascada del arquitecto Frank Lloyd Wright.

2.3.2 Color: elemento arquitectónico

El color en las artes es el medio mas valioso para que una obra transmita las mismas sensaciones que el artista experimentó frente a la escena o motivo original; usando el color con buen conocimiento de su naturaleza y efectos y adecuadamente será posible expresar lo alegre o triste, lo luminoso o sombrío, lo tranquilo o lo exaltado, etc. Nada puede decir tanto ni tan bien de la personalidad de un artista, del carácter y cualidades de su mente creadora como el uso y distribución de sus colores, las tendencias de estos y sus contrastes y la música que en ellos se contiene.

El color en la arquitectura y decoración se desenvuelve de la misma manera que en el arte de la pintura, aunque en su actuación va mucho mas allá porque su fin es especialmente especifico, puede servir para favorecer, destacar, disimular y aun ocultar , para crear una sensación excitante o tranquila, para significar temperatura, tamaño, profundidad o peso y como la música, puede ser utilizada deliberadamente para despertar un sentimiento.

El color es un mago que transforma, altera y lo embellece todo o que, cuando es mal utilizado, puede trastornar, desacordar y hasta anular la bella cualidad de los materiales mas ricos. Este mural, es un ejemplo claro del tema recurrente en el trabajo urbano de Yehiel Rabnowitz, un “decorador industrial” que plasma las imágenes rurales abstractas y los colores en el centro de la ciudad y en los talleres industriales.³⁹



IMAGEN 64 Mural en el Montsouris
Telephone Exchange, en París.

El color de un edificio es como el envase o presentación de un producto que actúa en estímulo de la atención y para crear una primera impresión, favorable o negativa. Los colores del interior deben ser específicamente psicológicos, reposados o estimulantes porque el color influye sobre el espíritu y el cuerpo, sobre el carácter y el ánimo e incluso sobre los actos de nuestra vida; el cambio de un esquema de color afecta simultáneamente a nuestro temperamento y en consecuencia a nuestro comportamiento. El color es luz, belleza, armonía y delicia de la vista, pero es sobre todo, equilibrio psíquico, confort y educación. No solo se requiere el color para embellecer y animar como elemento decorativo, sino entender el color como forma método para entender las necesidades psicológicas de quienes vivan con el.

³⁹ PORTER, Tom. *Color ambiental, aplicaciones en arquitectura*. México. Editorial Tillas. 1988.

La elección del color está basada en factores estáticos y también en los psíquicos, culturales, sociales y económicos. Por ejemplo, el paso subterráneo diseñado por Katrine Brustad, estudiante de primer grado del Oxford Polytechnic, se realizó para demostrar la efectividad que tienen los colores sobre la psicología humana. Su idea, se basó en tres supuestos. Primera, sus colores atraerían un mayor uso al transporte subterráneo, y al entrar, los peatones tendrían un estímulo visual cromático que cambiaría rápidamente. Segunda, los cuatro matices de pintura de emulsión darían, por medio de una interacción de colores, una experiencia cromática más amplia. Tercera, sus bandas verticales podrían funcionar como “pizarrones” para estampar cualquier dibujo subterráneo y así facilitar el mantenimiento.



IMAGEN 65 Paso subterráneo peatonal, en Hedington, Oxford



IMAGEN 66 Departamentos en Bergramen, Westfalia, Alemania Occidental

La tendencia maximalista percibe el color como elemento principal arquitectónico y no decorativo, como muchos arquitectos lo manejan. Por ejemplo, este diseño es típico del trabajo premiado de Friedrich Ernst von Garnier, colorista alemán. En sus esquemas de colores, Von Garnier utiliza el rango de la intensidad y la claridad de un matiz o grupos de matices, para dar una armonía de identidad o similitud. Luego, los matices se aplican con el objetivo único de personalizar la arquitectura; a su vez, la pintura se aplica para borrar las grandes áreas de concreto que Von Garnier encuentra muy agresivas en el ambiente urbano moderno. (Ver imagen 66)

Se debe plantear el uso del color en el medio urbano, empleado con un criterio no de acuerdo a las modas ni con el propósito de llamar la atención, sino siguiendo la idea de hallar un lenguaje no agresivo y concibiendo a la obra de arquitectura con las sutilezas de color que posee una obra de arte, haciendo que esta misma cause un impacto visual elevado. Se debe procurar resaltar los elementos constitutivos edilicios, subrayar unidades decorativas, crear un clima, destacar un valor histórico y social o expresar una función.

2.3.2.1 Armonía y desarmonía del color

Como parte de la capacidad para comunicar y utilizar efectivamente el color, el diseñador debe distinguir entre la armonía y la desarmonía sobre la bases confiables. Existen 3 tipos de armonía de color sin ambigüedad: identidad, similitud y contraste. La identidad se refiere a colores del mismo o casi del mismo matiz, como en el caso de la armonía monocromática. En este tipo de combinaciones de colores, una serie de ellos, derivados de un matiz, pero con intensidades y valores bien definidos, resultan armoniosos cuando se colocan juntos.



IMAGEN 67 Identidad armónica de acción

La selección de un esquema de color basado en un solo matiz es el camino más seguro para establecer una armonía de color arquitectónico. Con esquemas de este tipo se utilizan exclusivamente la intensidad y el valor para causar un cambio de

color. Por ejemplo, en estas escaleras aparecen diferentes versiones de color del mismo azul. Se ha empleado para distinguir el horizontal del vertical y para intensificar la forma. Atrás de ello, los tonos de azul claro y medio se utilizan de un modo más tradicional para separar el marco del plano del muro.⁴⁰



IMAGEN 68 Departamento Château-Double, en Aix-en-Provence, Francia

Por su parte la similitud en la armonía del color se refiere a colores que se vinculan porque comparten un matiz, por ejemplo, amarillo y verde-amarillo, o rojo y amarillo-rojo; a veces, este tipo de armonía se ha llamado análogo. Un ejemplo claro, podría mencionar el edificio de Jean-Philippe Lencros (Ver imagen 68). El punto de partida para seleccionar el color era el predominio de distintos ocre rojos y amarillos en el área inmediata del sitio. Un rango de valor, dictado por la escala tonal, se ideó durante la etapa de diseño acromático y se evaluó en una forma gráfica y en un modelo. También incluyó grados de valor relacionados estrechamente, de modo que una traducción subsecuente del color y su última aplicación a las unidades cúbicas, sin perder el sentido de la masa en su totalidad, se pondría desprender de cada uno según los diseños planeados durante la etapa inicial de diseño.

El tercer tipo, contraste, denota colores de matices distintos, es decir, tomados de un amplio segmento de matices del otro lado del círculo tonal, que el matiz de

⁴⁰ Ibidem, p. 93

referencia. Este tipo de armonía es quizá el más interesante, porque se puede usar para avivar el efecto de un grupo de colores relacionados entre sí. Las armonías del contraste implican yuxtaposiciones del un matiz o rango de matices que ocurren opuestamente a la referencia o a su matiz original en el círculo de matices; sin embargo, es importante que la proporción del matiz de referencia predomine en tales tipos de relaciones del color. Este ejemplo muestra el efecto de una armonía del contraste basada en dos matices diseñados para la primera fase del desarrollo del Farrel/Grimshaw Partnership Advance Warehouse en el Gillingham Industrial Park. Los dos matices fueron escogidos cuidadosamente por los arquitectos y se aplicaron en una untura lustre, especialmente mezclada para este proyecto.⁴¹



IMAGEN 69 Armonía del contraste en acción.

⁴¹ Ibidem, p. 93

2.3.3 Postmodernismo

En este apartado, se quiso retomar el tema del postmodernismo, ya que desde mi perspectiva, esta tendencia maneja conceptos similares al maximalismo. A su vez, surge como consecuencia de una serie de tendencias muy simples y repetitivas. Por esta razón, los arquitectos de esta corriente, rompen con el sistema de diseño y crean una nueva corriente arquitectónica, dando lugar al postmodernismo. Este tipo de construcción es un llamado a la conciencia del arquitecto, que durante el inicio de la contemporaneidad, en los años 60's se abstraía en el significado de la arquitectura y la diferencia entre hacer arquitectura y hacer edificios.



IMAGEN 70 El maximalismo retoma algunos conceptos de diseño de este estilo.

El postmodernismo era una estilo arquitectónico que criticaba y se oponía a la frialdad de la modernidad que diseñaba "fábricas para vivir" en ves de casas para habitar. Su principal característica es que aboga por recuperar de nuevo "el ingenio, del ornamento y la referencia" en la arquitectura. Esta concepción moderna se había internacionalizado, desarrollado y desvirtuado, tanto, que sus modelos se repetían sin miramientos en casi todas las ciudades del mundo, olvidándose de las culturas y

las necesidades de la gente, habían estado tan enfocados en el Standard que se olvidó la diversidad así como las referencias contextuales.⁴²

Actualmente, el patrón de conducta se repite y el maximalismo surge como una respuesta a la sobriedad y frialdad del minimalismo. Lo que une el trabajo de los minimalistas es la voluntad de crear una obra concreta, cuyo sentido no provenga de un discurso asociado, una reflexión sobre lo que evoca, lo que representa, o sobre cómo se ha realizado la obra, sino exclusivamente de su observación directa y su relación con el entorno. El alma contradictoria del Menos es más se manifiesta en una figura retórica, basada en una posición de negación y en unos mecanismos estéticos que recurren a la repetición.

En el terreno de la técnica expresiva, nada está más cerca del corazón del minimalismo que la repetición de lo idéntico. Ello produce un efecto de profunda molestia, de gran obsesión y de máxima angustia. Desde entonces este término ha crecido y ha mudado hasta instalarse por doquier empezando por la arquitectura. En este sentido, la misma esencia del minimalismo es contradictoria, la voluntad de conseguir lo máximo con el mínimo de medios formales constituye en realidad una posición maximalista .

Algunos arquitectos jóvenes, que habían estado influidos por los principales arquitectos de la modernidad, estaban meditando en esta situación, hasta que en el año de 1966 Robert Venturi, quien había trabajado muy de cerca con Eero Saarinen, y Louis "Khan, escribe su manifiesto *Complejidad y Contradicción en arquitectura*, en el cual realiza una crítica profunda a la libertad creadora de los arquitectos, que se había diezmado por el pensamiento moderno. Este manifiesto de conciencia, volvería el simbolismo a la arquitectura, sin embargo para lograr esto se auxiliaría de la literatura y el arte, especialmente del movimiento pop, que utiliza, el contexto, los símbolos populares, la ironía y la paradoja, así pues todos estos elementos llegan a formar parte fundamental de la arquitectura postmoderna. A principios del siglo XX

⁴² MONTANER, Joseph Maria. *Después del movimiento moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. 5ª Ed. España. Editorial Gustavo Gili. 2002.

los pioneros de la arquitectura moderna abogaban por romper con la tradición y comenzar de nuevo desde cero, despreciando muchas de las cualidades de la arquitectura del pasado, sobre todo el ornamento y el tipo. El movimiento postmoderno surge precisamente para rescatar esas virtudes, incorporándolas a una manera de construir industrializada.



IMAGEN 71 Estilo postmodernista.
Centro de Exposiciones de Robert
Venturi.

El maximalismo busca retomar los ideales del postmodernismo que encabezaba Robert Venturi con su frase "*less is a bore*". Esta tendencia se refleja en arquitectura generalmente en varios aspectos:

- Los edificios adoptan a menudo tipologías heredadas del pasado.
- Se recupera el ornamento: columnas, pilastras, molduras.
- Se huye de las formas puras o limpias que dominaban en la arquitectura racionalista, buscando la yuxtaposición el abigarramiento. Se busca en ocasiones la monumentalidad de formas combinada con la más alta tecnología en la construcción. Se recurre a una especie de eclecticismo, dado que se toman prestadas formas de todas las tendencias de la historia.

- Desde el punto de vista urbano, se busca recuperar la calle, la edificación de pequeña escala, la riqueza visual de formas.

Continuando con este camino de evolución natural de la nueva tradición de la arquitectura moderna, el maximalismo busca que en el tratamiento de los edificios se vayan introduciendo novedades, se buscan tratamientos más expresivos de cubiertas, plantas, muros, acabados e interiores. Se manifiesta claramente la necesidad de una renovación formal que supere los esquemas definidos por el estilo internacional, que permita enriquecer las posibilidades formales de la arquitectura, huyendo de todo manierismo, formalismo y conformismo.

2.3.4 Robert Venturi: “*less is a bore*”

Robert Venturi (1925) es un arquitecto norteamericano. Nació en Filadelfia como Robert Charles Venturi. Los diseños de sus edificios urbanos tienen un aspecto característico, que recuerda a dibujos o pinturas, tanto por el empleo de colores, como por la ubicación de las ventanas y demás elementos en las fachadas. Venturi pretende con ello dar un aire alegre a los edificios situados en un medio urbano, por lo general monótono. En cambio, es muy respetuoso con el entorno cuando diseña edificios situados en la naturaleza, como las casas de vacaciones que ha realizado en diversos lugares de los Estados Unidos.

Venturi es considerado como uno de los arquitectos más originales de finales del siglo XX, y es apreciado por haber introducido conceptos diferentes en sus obras, que se apartan de todo lo que se acostumbra a ver en arquitectura. La mismo tiempo ha expresado sus pensamientos en numerosas conferencias y clases, y también en varios libros y artículos. Escribió sus libros principalmente con su socia y esposa Denise Scott Brown, en los que realza el hecho de que también la arquitectura moderna se basa en las referencias históricas. Según manifiesta, él como arquitecto intenta no dejarse llevar por el hábito, sino por un sentido consciente del pasado,

evaluando detenidamente lo que significa y la conveniencia y forma de tenerlo en cuenta en sus proyectos.



IMAGEN 72 Arquitecto Robert Venturi:
"less is a bore".

A finales de los años setenta el equipo de Robert Venturi perfecciona y reforma la idea del triglado decorado, en la nueva propuesta de aplique. Continuando la tradición de los *Arts and Crafts*, ingleses de finales del siglo XIX y tomando como modelo los papeles pintados y la decoración aplicada en William Morris, Ventura defenderá un tratamiento aplicado en las superficies de diseños, muebles y edificios. Se tratará siempre de objetos y espacios funcionales, racionales, convencionales y simpáticos tratados epidérmicamente para insistir en sus efectos ópticos. Se pretende combinar la ornamentación, el tratamiento epidérmico, la estructura y el interior como aspectos característicos en la integración y vestimenta del edificio, y no solo como un hechos constructivos, ingeniero y funcional.



IMAGEN 73 *Best Products Catalog Showroom* por Robert

En dos edificios realizados en estos años Venturi planteará dos juegos ópticos similares con objetivos contrapuestos. En el edificio de oficinas para el Instituto de Información Científica en Filadelfia (1978) – un edificio bajo, de cubierta plana, volumetría pura y ventanas en hilera, con rasgos generales totalmente racionalistas, situado junto a anónimos bloques altos-, Ventura plantea un estudiado tratamiento epidérmico. Los enormes antepechos están recubiertos por pequeñas piezas de cerámica de colores. Todo ello ocasiona que perceptivamente el edificio parezca mucho mayor de lo que en realidad es.

En cambio, en el Salón de Exposiciones de productos Best, en Oxford Valley (1977), este edificio anónimo de gran tamaño, aislado en un entorno periférico, es recubierto con gigantes marcas florales que le otorgan valor significativo. Los almacenes se asemejan a una caja de regalos con lo cual nos recuerdan que en dichos almacenes pueden comprarse objetos, a la vez que este edificio nos rememora a la simpática caja de zapatos. Al defender la idea del aplique, Ventura insiste en que lo que más agrada y gratifica de las formas es su carácter convencional y su tratamiento superficial (Ver imagen 73).⁴³

Estos planteamientos de los años sesenta tendentes a buscar nuevas formas arquitectónicas a partir de las nuevas posibilidades tecnológicas, tendrá en los años setenta su manifestación en una nueva propuesta topológica próxima a los experimentos de los metabolistas: las mega estructuras. A ellos se une la preocupación por la dimensión urbana y la búsqueda de edificios que actúen a esta

⁴³ Ibidem, p. 93

escala gigante. Otro planteamiento base es la multifuncionalidad de los edificios, tendencia que empieza a apuntarse a los años setenta.



IMAGEN 74 Teoría del aplique de Robert Venturi.
Característica importante que defiende la corriente
maximalista.

Son conjuntos de torres en Nanterre, Francia. La idea original de pintar estas torres de departamentos con bandas verticales que se oscurecían progresivamente hasta acercar los recesos de las formas fue abandonada, y en su lugar el colorista Fabio Rieti estimó que el área necesitaba más imaginación para combatir la solemnidad característica de los ambientes modernos. El monumento arquitectónico a la súpergráfica se encuentra en el distrito de Nanterre, cerca de París. Aquí, Fabio Rieti creó un diseño impactante en la superficie de ocho torres diseñadas por el arquitecto Emile Aillaud. Conocida colectivamente como las velas, la capa de mosaico de sus formas redondeadas parece imitar cielos llenos de nubes, mientras que otras simulan los contornos y los colores de la tierra y la vegetación; sin embargo, al hacer estas referencias a los elementos naturales, Rieti rechaza inmediatamente haber realizado un intento de enlace; por el contrario, su intención era crear un ambiente surrealista tipo Magritte.

Las nuevas estructuras de hormigón armado y de acero pueden permitir construir grandes complejos compactos que alojen una gran cantidad de funciones

diversas, que manifiesten la posibilidad de crecer y que actúen a una escala mucho mayor que la del edificio convencional. Podrán ser centros de diversión, centros cívicos de consume y servicios, centros hospitalarios, etc. Sus más importantes condiciones son el tamaño colosal, la posibilidad de crecimiento e ínter cambiabilidad y la multiplicidad de funciones y unidades, junto a cierto carácter lúdico y futurista. De todas formas, Banhams reconoce en su texto *Megaestructuras* que la decadencia de esta tipología a lo largo de los años setenta es otro síntoma de la crisis formal de la arquitectura moderna. De hecho, a finales de los años setenta, una década de crisis, se evidencia cierto agotamiento del optimismo tecnológico. Así, propuestas optimistamente tecnológicas realizadas en los años sesenta a base de la repetición de elementos y espacios prefabricados –como el Hábitat de Montreal proyectado en 1967 por el equipo Moshe Sfdie o como el barrio de Thamesmead en Londres (1967-1971) del G.L.C- que en su momento causaron un gran impacto, no va a tener continuidad a causa de su alto coste.⁴⁴

2.3.5 Maximalismo en el diseño

El maximalismo en las distintas áreas es el reflejo de una sociedad influida por los diferentes “revivals” y por el reciclaje, tanto de modas como de ideologías. Entre los más comunes están la vuelta a la década de los años setenta, marcada por una estética que añora a los excesos de vestir y la decoración como metáfora de una época mucho más abierta a la voluptuosidad y a la sensualidad, a veces mezclado don elementos hippies, en donde el color y las formas volumétricas acaparan el espacio.

⁴⁴ Ibidem, p.93



IMAGEN 75 Colores, formas, diversión, maximalismo.

Todavía es pronto para hablar de corriente generalizada, ya que numerosos sectores del mercado siguen apostando por el aquel “menos es mas” que defendiera en su momento Mies Van de Rohe y que los diseñadores y arquitectos abanderaron en los noventa aplicándolo hasta su últimas consecuencias. Sin embargo, la exageración se abre camino a pasos agigantados; la fastuosidad y el lujo vuelven para quedarse. Alcanzar la máxima expresividad se ha convertido en la meta de los creadores de las más diversas disciplinas. Lo que antes era austero, sobrio o sencillo, ahora es maximalista. Se traduce a un mundo lleno de vida y diversión. Efectivamente en un tiempo saturado de imágenes, formas, y sonidos, reducir, depurar, filtrar terminan siendo gestos fallidos.

El maximalismo, promueve la aplicación de ornamento, color, formas, texturas, etc. de manera ordenada en las distintas áreas de diseño. La apariencia maximalista es la clásica de los años '70 y '80 que está de regreso actualmente. La arquitectura es la última faceta de diseño en donde se presenta esta nueva tendencia, pero al final, cualquier innovación arquitectónica implica un compromiso serio de investigación, que se ve reflejada en adecuadas propuestas, no sólo novedosas en su estilo arquitectónico o tecnología sofisticada, sino en su integración al medio ambiente y ciudad. Los diseñadores han dejado el hasta ahora omnipresente hormigón pintado de blanco y han empezado levantar sus edificios con fusión de nuevos materiales como planchas metálicas corrugadas, o los cristales capaces de cambiar su translucidez en cuestión de segundos.

El ornamento ya no es delito. Para el camino al exceso se necesita un grado desarrollado de imaginación y un sentimiento alejado de la austeridad que represente el grado de materialización y consumo que el hombre tiene como principal meta y

necesidad. Después de una década dominada por la simplicidad, las líneas escuetas y casi invisibles, la frialdad del acero y el vidrio y la neutralidad del blanco, se impone apartarse de las directrices del minimalismo y acercarse sin complejos a la exageración, las ostentaciones y el gusto por el exceso organizado y bien entendido.

Esta nueva sensibilidad, que surge como consecuencia al minimalismo, agrupa las intenciones de los diseñadores que están construyendo una nueva modernidad compleja y ecléctica. Maximalismo es la tendencia a defender situaciones extremas en el logro de cualquier aspiración. Y como ocurre con toda corriente estética que nace con fuerza, el maximalismo ha sacudido todas las disciplinas e incluso ha servido para que éstas se hayan combinado y hayan dado lugar a nuevas materias multidisciplinares.⁴⁵



IMAGEN 76 Ni-Ba-Kahn,
en Tokio, Japón, diseñado
por Minoru Takeyama

El diseño industrial también está viviendo una transformación: la comodidad de los muebles ya no es suficiente; además, se busca la originalidad mediante

⁴⁵ Ibidem, p.83.

formas y colores singulares. El maximalismo también a transformado disciplinas como la joyería, el cine, la literatura o el diseño gráfico, que se rigen por instrumentos conceptuales y técnicos que buscan las ambigüedades, las tensiones y los órdenes transgredidos.

2.3.5.1 Accesorios

La última moda en accesorios son las joyas elaboradas con piedras y cristales de colores. Actualmente, se permite reemplazar las joyas pequeñas por un llamativo collar de piedras rojas o unos aretes largos de cristales morados, o del color que se le ocurra. El regreso del maximalismo en la moda muy al estilo de los desenfadados años ochenta otorga este tipo de licencias en sus accesorios sin temor a desentonar. La nueva colección de joyería de Daniel Espinosa es otra muestra de que México propone vanguardia, creatividad y belleza. En donde el límite para los accesorios, es la imaginación.



IMAGEN 77 Diseño maximalista de Daniel Espinosa.

Daniel Espinosa es un destacado diseñador mexicano, experto en el manejo de la plata. Su amplio conocimiento de la moda y la joyería lo hacen uno de los más sobresalientes diseñadores mexicanos, además de que su carácter innovador lo ha

llevado a brillar a nivel internacional. Este renombrado diseñador, retomó el tema de lo infinito para su colección 2006. Su joyería es como el amor de los enamorados, eterno, inmortal, perpetuo, imperecedero, perenne y de una belleza sin límite. Se basa en la creencia de que todo vuelve a su origen y se reinventa cada vez.

En la colección *Infinito*, Daniel conjuga siluetas de los 60's y 70's, y nos lleva por un fascinante recorrido de los dorados 80's, con lo que recrea y una saturación de belleza. Además retoma el ícono que lo caracteriza: los cubos, y juega con una fascinante geometría colorida y sugerente. Cada una de las joyas de la colección *Infinito* tiene grabadas la innovación, la frescura, el sentido de la estética, el gusto por el diseño, la pasión por el trabajo, el cuidado de los más mínimos detalles y el conocimiento directo de la joyería.⁴⁶



IMAGEN 78 Colección 2006 INFINITO. Recargo de elementos como objetivo principal.

2.3.5.2 Mobiliario

Camino del exceso, los nuevos diseños apuestan por un desapego por la timidez y la asepsia por las que se han regido durante más de una década, y ahora

⁴⁶ ESPINOSA, Daniel. "Colección Infinito"
<http://www.danielespinosa.com/espanol/infinito.html>

se abandonan a la desmesura. Grandes dosis de imaginación y un sentimiento alejado de la austeridad formal definen muchas de las grandes propuestas en el diseño de mobiliario. Tras una década dominada por la simplicidad, las líneas escuetas y casi invisibles, la frialdad del acero y el vidrio, y la neutralidad del blanco, se impone apartarse de las directrices del minimalismo y acercarse sin complejos a la exageración, la ostentación y el gusto por el exceso bien entendido. El diseño de muebles se ha convertido en una disciplina receptora de todo tipo de influencias y cambios que experimenta la sociedad, y ahora estos cambios apuntan a un estilo maximalista y llamativo que deja atrás la sutileza y la discreción formal.⁴⁷



IMAGEN 81 Zamaroli Fingerprint, para Valais.



IMAGEN 82 Eurosia, de Soichiro Kanbayashi para Dilmos.

La exuberancia se materializa en una desinhibición de las formas, que se tornan generosas e imposibles en ocasiones; tiñe los diseños de colores divertidos, vitrales y frescos, y los viste de texturas tan agradables como sorprendentes, a la vez que apuesta por nuevos materiales hasta hace unos años impensables en la fabricación de piezas de mobiliario. Se trata de modelos con la expresividad a flor de piel, de trazos atrevidos, descarados, espontáneos y llenos de personalidad. Elementos cuyas líneas se atreven a experimentar y que osan romper esquemas hasta hacernos caer rendidos a su genuina y sublime singularidad.

⁴⁷ Ibidem, p.83



IMAGEN 83 Lounge Chair, de Nick Crosbie para Inflate Ltd.



IMAGEN 84 Voyager Nest, para Saporiti Italia.

2.3.5.3 Moda

El último desfile presentado en Milán, muestra todo lo contrario al minimalismo. Surge una época de cambios y nuevas percepciones de la moda, en pocas palabras, el maximalismo, en donde las colecciones han tenido volumen, color y un poco más de "adorno". Ciertamente que la sobreproducción metalúrgica de los 80 dio paso a una severa crisis en los 90, pero con la implantación del "todo vale" milenarista y el retorno a la opulencia del maximalismo, el metal ha regresado al *prêt-à-porter* por la puerta grande, o sea, por el lujo. Más que una tendencia, una forma/arte de vivir, dicen algunos. Se permite tener en el guardarropa mucho dorado. Fuera prejuicios. En el maximalismo el resplandor ciega con toda su intensidad. Los destellos metalizados son el último furor textil, con tejidos que parecen el resultado de aleaciones imposibles, bruñidos, cromados, modelados en la fragua. Bronce, acero, plata, aunque el oro sigue siendo el más espectacular.⁴⁸

⁴⁸ Es más. "Hacia el infinito y mas allá". Belleza y moda. Fuente: Cortesía. <http://www.esmas.com/mujer/belleza/aparador/426021.html>



IMAGEN 85 Vestido de alta costura maximalista.

Buscando una estética barroca, los diseñadores han recurrido a los excesos que nos dejó la década de los años ochenta, llena de lujo al mejor estilo de la serie Dinastía, en lo que se refiere al guardarropa que manejaban las protagonistas. Imponiendo el derroche de dinero y opulencia sin discreciones...en los años ochenta nacen los yuppies, que son aquellos jóvenes que logran a poca edad disfrutar de mucho éxito y dinero y les encanta la buena vida, los lujos y el derroche, pero más que todo es un tipo de vida, en la que la evidencia gana terreno.

La exageración en el vestir y la opulencia en los accesorios es lo que te mantiene en el mundo de la moda. Hay que lucir resplandeciente en el 2007. No hay que esperar a la noche para sacarlo a la calle, en el metro, el supermercado o la redacción resultan tan glamurosos como la pista de baile o el restaurante de moda. Los diseñadores se han convertido en alquimistas y hacen alarde de su toque de Midas, ya sea en simples tops o en zapatillas. Lentejuelas iluminan vestidos, chaquetas y faldas. Los zapatos y las deportivas dejan una huella de lujo. Se permite la combinación de accesorios, prendas brillosas, opacas, traslúcidas y texturizados. Vuelo en las faldas, mucho volumen. Por supuesto, la jugada no estaría completa sin esos compañeros del metal que son los accesorios: bolsos como burbujas de cava,

mesas para el salón, teléfonos móviles de los que presumir y botas de fútbol salpicadas del áureo metal.⁴⁹



IMAGEN 86 Último desfile en Milán, presentado por Dior. El tema principal: maximalismo.

2.3.5.4 Interiores

Todo está permitido, en un solo espacio se combinan muebles de estilos distintos, objetos de formas suaves, textiles estampados y atrevidas composiciones de colores. Las formas orgánicas invitan a quedarse. Mesa de madera de Noruega, con diseño de los años cincuenta, del almacén Cinco en Punto; escultórica lámpara de Indonesia elaborada con palitos de bambú, del almacén Dupuis; riqueza de motivos en los cojines elaborados con rafia, del almacén Zaruk, y en el velo del almacén Tendencias. La combinación de piezas de distintos lugares y culturas impone el nuevo look. El punto de partida puede ser un mueble de época o un clásico del diseño moderno con accesorios que llevan impreso el sello artesanal.

⁴⁹ Ibidem, p. 112.



IMAGEN 87 Colorido y texturas iluminan espacios interiores, inyectando toques de diversión y dinamismo.

El objetivo es que los nuevos ambientes cuenten una historia llena de sensaciones. Los colores de la temporada se unen. El negro, el rojo y el blanco generan un espacio con contrastes. Un tapete de cuero del almacén Zaruk es el marco para una silla de acero y la mesa de madera y resina, del almacén Complementi & Mobili. Como se vale mezclar, la lámpara con un aire más tradicional, del anticuario Novecento, le agrega otro tono al lugar. Igual que el textil africano del almacén en Table.

Las piedras naturales seguirán reinando. Permiten generar un fondo limpio que luego se ve complementado con los acabados de los muebles y las texturas de tapizados, cortinas y tapetes. Estampados en todas las versiones. Motivos geométricos, florales y bucólicos llegan a las telas y papeles de colgadura. Se imponen las texturas en relieve y los apliques en las telas. Los papeles de colgadura también vienen texturizados. Por eso transforman por completo los muros.⁵⁰

⁵⁰ Metro cuadrado. Diseño, arquitectura y decoración. "Especial de tendencias".
http://www.metrocuadrado.com/contenidom2/diseyarquitect_m2/hogydec_m2/muebles_hogar/mueblesyte las/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_REDI_M2-2773816.html



IMAGEN 87 La combinación de piezas de distintos lugares y culturas impone el nuevo look.

2.3.6 Casos análogos del maximalismo

2.3.6.1 Biblioteca Peckham de Alsop & Stormer. Londres, Reino Unido.

El proyecto es parte de una gran remodelación urbana que se llevó a cabo en el barrio Peckham, al sudeste de Londres. Las autoridades locales que encargaron la obra establecieron unos requisitos muy claros: el edificio debía conferir prestigio al barrio mediante una arquitectura avanzada a su tiempo; sin embargo, debía evitar cohibir a los usuarios con una apariencia elitista; la gente debía crear un equipamiento flexible, adaptable a las necesidades de generaciones futuras.

La biblioteca diseñada por los arquitectos *Alsop & Stormer* toma la forma de una L invertida, con un bloque horizontal que se levanta doce metros sobre nivel de la calle y se apoya parcialmente sobre pilares y sobre un volumen vertical.



IMAGEN 89 Arco iris de colores que dan vida a la fachada del edificio.

Esta disposición crea un porche que se utiliza para actividades al aire libre. Además, el cuerpo en voladizo origina una zona de sombra en la fachada sur, de modo que no fue necesario instalar persianas ni otros protectores. Unas letras de acero inoxidable de dos metros conforman un rótulo que contribuye a crear la particular silueta del edificio. ⁵¹

El bloque horizontal consiste en un espacio de doble altura que acoge el mostrador, el área donde se disponen los libros y, al norte, la biblioteca para niños. Esta gran superficie está invadida por tres volúmenes ovoides anclados sobre pilares que albergan un centro de literatura africana y caribeña, una zona de actividades para niños y una sala de reuniones, respectivamente. Sobre el más grande se abrió una claraboya que fue cubierta por una pantalla de color naranja de enormes dimensiones que se ve desde la calle. La fachada principal está cubierta por una malla metálica, mientras que los cerramientos sur, este u oeste. Están revestidos por unas planchas de cobre. En el bloque vertical, las ventanas tienen cristales coloreados fijados mediante silicona a carpinterías de aluminio y forman un peculiar muro cortina.

⁵¹ Ibidem, p.83



IMAGEN 90 Elemento rectangular que funge como protección solar.



IMAGEN 91 El color como elemento fundamental en esta obra.



IMAGEN 92 Combinación de formas eclécticas, predominando ante todo, la forma geométrica.

2.3.6.2 Balneario Bad Elster de Behnisch & Partner. Bad Elster, Alemania

El balneario Bad Elster es uno de los centros especializados en baños de musgo más antiguos de Alemania. A través de los años ha sufrido numerosas modificaciones para mejorar o ampliar sus instalaciones, motivo por el que aglutina diversos estilos arquitectónicos. Después de ganar el concurso de la nueva intervención, la oficina de Behnisch & Partner se enfrentó al reto que suponía reestructurar el conjunto, incluida la demolición de algunas construcciones obsoletas, la construcción de un nuevo pabellón con piscinas y un centro de información, así como la reorganización de los espacios intersticiales.

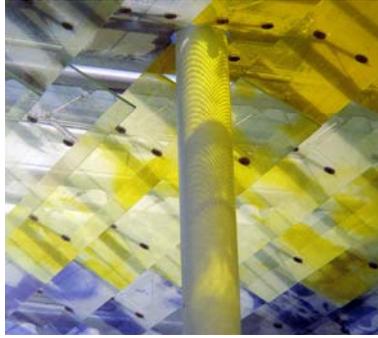


IMAGEN 93 Páneles con nodos para ventilación y sombra en distintas estaciones del año.

Los edificios originales se encuentran agrupados alrededor de un gran patio rectangular, al que dan las fachadas posteriores sin demasiado orden. Las principales, entre las que destacan algunas de estilo barroco, se abren hacia fuera, con vistas a la localidad o a los bosques circundantes. El principal objetivo de los arquitectos consistió en revalorizar el complejo, algo que consiguieron tras rediseñar la zona central e intentar armonizar las nuevas construcciones con las ya existentes.

El patio, que se utilizaba antiguamente como almacén y como lugar donde prepara el barro, se transformó en el núcleo de la actuación, cuyo edificio estrella es el nuevo pabellón de piscinas. Su diseño fue regido por una extrema sensibilidad y dotado de un ambiente apacible y compositivamente gratificante, virtudes que se suman a las terapéuticas y convierten la nave en el lugar ideal para relajarse. La relación del interior del pabellón con el entorno –los bosques y el cielo suponía un factor muy importante y se quiso evitar la masificación del patio de modo que se eligieron materiales transparentes para todos los cerramientos. Las fachadas y el techo consisten en una doble piel de cristal, las hojas de las cuales distan un metro.

Los paneles exteriores son altamente aislantes y un eficaz sistema de ventilación se ubicó entre las dos capas para economizar energía, evitar condensaciones y crear un ambiente confortable durante todo el año en el interior.

También se instalaron unas pequeñas máquinas que aprovechan el calor generado en el espacio entre cristales para calentar el conjunto en invierno.

El sistema constructivo de la cubierta incluye unas lamas de cristal coloreado que protegen del sol y evitan el deslumbramiento. Como son regulables, en verano pueden disponerse perpendicularmente para conseguir una agradable sombra. (Ver imagen 93).⁵²



IMAGEN 94 El diseño del nuevo pabellón se rigió por técnicas constructivas

2.3.6.3 Apartamento en Sant Sadurní de Josep Juvé. España.

En este apartamento, la arquitectura y decoración se funden para conformar un espacio complejo y funcional. Ambas disciplinas han sido reflexionadas simultáneamente, por lo que se hace difícil discernir si los diferentes elementos son la consecuencia de un requisito estructural, funcional o puramente formal. Esencia y ornamento son indisociables y necesarios para dar sentido a la vivienda.

El desarrollo del proyecto se basó en un trabajo de campo muy ligado a la improvisación; no es que se tomaran las decisiones al azar, sino que el avance de producción se basaba en las alternativas escogidas con anterioridad. La observación de aquello construido nutría los nuevos diseños.⁵³

⁵² Ibidem, p.83

⁵³ Ibidem, p.83

Además de la construcción y el mobiliario, se puso especial interés en los acabados, concretamente en la pintura. Todos los rincones gozan de unos tonos exclusivos que realzan distintos detalles. Los apliques, por ejemplo, destacan frente al resto de la partición vertical. Por otra parte, en algunas paredes hay inscripciones que desempeñan un doble papel: uno semántico y otro visual. Además, la pintura sirve para falsear texturas; así, el ladrillo se diluye en distintos tonos pastel y la madera desaparece detrás de un dorado.

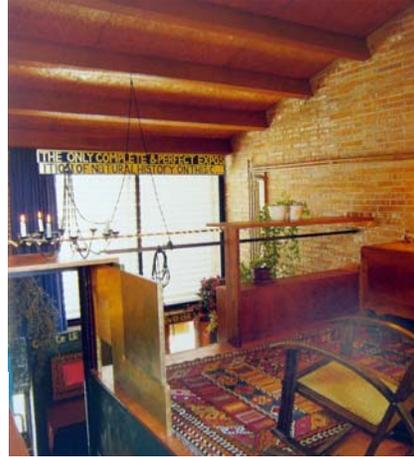


IMAGEN 95 La saturación en exceso cubre un papel primordial dentro de este apartamento.

Incluso la escalera cambia de la naturaleza durante su recorrido. El primer peldaño es de madera, a modo de introducción, luego siguen dos huellas de obra vista que confieren solidez a la estructura, más adelante el conjunto se transforma en una lámina metálica maleable que va plegándose hasta llegar al atillo de madera. La iluminación de la vivienda la configuran múltiples soluciones. Por una parte, la luz natural entra por las ventanas que varían en transparencia, son cristales tratados que difieren en textura y opacidad. Por otra parte, hay numerosas lámparas: unas de pie que desprenden una luz difusa, otras de mesa para puntos concretos y algunas luminarias que son puramente objetos de decoración, la luz que irradian es sólo referencial.



IMAGEN 96 La percepción del espacio, aunque un poco caótica, es franca y espontánea.



2.3.6.4 Sede de MTV Networks de Felderman & Keatinge. Santa Mónica, USA.

Antes de empezar su diseño, los arquitectos Felderman & Keatinge sentaron los objetivos que debía alcanzar la nueva sede de la compañía MTV Networks, en la costa oeste de Estados Unidos. El proyecto tenía que ofrecer espacios de trabajo funcionales y confortables, casi hogareños, repartidos en cinco plantas dotadas de una estética diferentes cada una. Además, el edificio debía insertarse respetuosamente en el entorno urbano y a la vez destacar como un reclamo publicitario, estableciendo una identidad corporativa singular capaz de representar el espíritu de la compañía. En respuesta a todos estos requerimientos, los diseñadores ejecutaron una arquitectura innovadora para reflejar la reputación del cliente como empresa líder en la industria del entretenimiento y la comunicación.

Los primeros esfuerzos se concentraron en generar un acceso que relacionara el edificio con el mar y la vegetación circundante. Una plaza con un pavimento de color arenoso se adentra en el vestíbulo, recordando las entradas de la arquitectura tradicional de la zona, donde la frontera entre la calle y el interior se difumina. La fachada está compuesta por paneles metálicos de tres y cinco plantas de altura que configuran un perfil que evoca las olas del océano. Un enorme cartel en forma de barco anuncia el nombre de la empresa con letras de acero rugoso.

En el interior, una preciosa caravana de aluminio del año 1957 da la bienvenida a los visitantes y sirve como sala de espera. La decoración recrea la década de los cincuenta: una alfombra rosa, linóleoum en blanco y negro. Junto a la caravana, seis monitores de televisión empotrados en la pared reproducen la forma de un rostro, como si los ojos y la boca arrojasen las imágenes. En el vestíbulo también se colocaron un mostrador de recepción, que es el armazón de una barca recubierto de aluminio, y una mesa de reuniones con un sobre de cobre.



IMAGEN 97 La obra reúne múltiples acabados y muebles de diseño de distintas épocas.

Las oficinas están separadas por particiones bajas que parecen fachadas de casas, con sus ventanas y sus acabados, y vallas de jardín, con setos y otros arbustos pintados. Debido a un requisito de los clientes, que pedían espacios informales, las salas de reuniones se diseñaron a modo de salas de estar, con televisiones, alfombras y sofás.⁵⁴

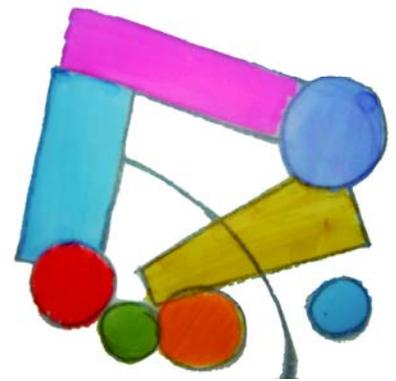
⁵⁴ Ibidem, p.83



IMAGEN 98 Espacios recargados con empleo de materiales fríos que le dan un toque de vanguardia.



IMAGEN 99 Acceso alusivo a un barco, en conexión directa con el mar.



CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA

“Sólo hay dos cosas en el arte: la humanidad o la falta de ella. La simple forma, algún detalle en sí, no crea humanidad. Hoy en día contamos con suficiente arquitectura mala y superficial que es moderna”.⁵⁶

Alvar Alto.

A continuación, se presentarán casos análogos de construcciones localizadas en el municipio de Boca del Río; las cuales, se podrían considerar arquitectura minimalista comercial, ya que la mayoría de los habitantes afirman que dichas obras casa-habitación, pertenecen a esta tendencia, cuando en realidad, no lo hacen. A su vez, se demostrará cierta arquitectura, que aunque no cumple con todos los conceptos maximalistas, podría considerarse parte de la misma tendencia, ya que cumple con la teoría: “más, nunca es demasiado”.

⁵⁶ Wikiquote. Artículo Arquitectura. “Citas y arquitectura”.
<http://www.frasesypensamientos.com.ar/frases.html?pagina=2&tema=141>

3.1 MINIMALISMO

3.1.1 Arquitectura comercial

Aunque en realidad no se conoce con exactitud cuál fue la intención del arquitecto al proyectar la mayoría de estas obras, el público en general las percibe como piezas minimalistas. He podido notar como la gente que no conoce la tendencia habla de ella como si supiera de qué está conversando verdaderamente. La primera idea que se le viene al usuario al pensar en la palabra minimalista es: color blanco, cristal, duela, no teja de barro, mobiliario moderno y acero. Cuando en realidad, el minimalismo es la ausencia total de lo innecesario, incluyendo mobiliario.

Tomemos como ejemplo las siguientes edificaciones. Los 4 modelos que se presentan a continuación fungen como casa-habitación y están localizados en el Fraccionamiento Costa de Oro. Presentan características similares por lo que están catalogadas dentro del minimalismo comercial siguiendo mis propios criterios.



IMAGEN 100 Casa habitación localizada en Av. Boulevard del Mar.



IMAGEN 101 Casa habitación 1 localizada en Circuito Mantarraya.

Como se puede observar, las dos edificaciones presentan los conceptos de teoría minimalista establecidos por el público. Pero analizándolas con ojos críticos, se puede deducir lo siguiente: cuentan con elementos estructurales o decorativos que son innecesarios haciendo que la imagen formal sea más recargada de lo que debería de ser; no presentan limpieza en su totalidad, ya que tienen accesorios que lo hacen más saturado; no todas las líneas son rectas, tienen pequeñas angulaciones y desniveles en muros que hacen que se separe de la corriente minimalista.

El caso es el mismo para los siguientes dos ejemplos: en su composición formal, presentan curvaturas, ángulos y estructuras que son innecesarias. Cualquiera de los cuatro ejemplos se puede confundir con arquitectura minimalista pura ya que como conjunto espacial, el diseño de los mismo se base en líneas rectas, manejo de colores neutrales, cierto detalles en vegetación, etc., pero al analizarlas a fondo, carecen de simplicidad en su diseño ya que cuentan con elementos meramente decorativos y el minimalismo es la ausencia total de ellos.



IMAGEN 102 Casa habitación 2 localizada en circuito Mantarraya.



IMAGEN 103 Casa habitación localizada en Av. Costa de Oro entre Tiburón y Marlin.

3.2 MAXIMALISMO

Tanto clientes como arquitectos prefieren un diseño más tradicional al proyectar una obra; en parte porque la arquitectura de Veracruz es muy tradicional y no se desea evolucionar ni arriesgar en cuanto a diseño se refiere. Después de una larga etapa de la simplicidad en el diseño, surge un sistema de creación artística, el maximalismo. Como ya se mencionó anteriormente, esta es una tendencia relativamente nueva dentro de la arquitectura que busca la saturación ordenada de elementos dentro de una obra arquitectónica. Es necesario llevar a Veracruz a otro nivel en cuanto a construcción se refiere, hacerlo un estado rico no solo por su cultura y su tradición, sino también por su arquitectura. Una arquitectura que pueda reproducir en los proyectos, apetencias, caprichos y sobre todo sus necesidades en base a las nuevas aspiraciones que tiene la sociedad moderna: un grado desorbitante de consumo que le de una posición estable dentro de la sociedad.

Alegría, diversión y calidez es lo que distingue a los veracruzanos, y es importante reflejar las tradiciones en la arquitectura. Aunque la arquitectura maximalista es relativamente nueva, se pueden citar algunas obras dentro de Boca del Río, que aunque no son del todo maximalistas, cumplen con algunos de los conceptos básicos de esta tendencia.



IMAGEN 104 Salón de niños y gimnasio localizados en la Av. Ruíz Cortínez.



IMAGEN 105 Edificio en obra Negra, localizado enfrente a la Plaza Comercial Las Américas. Av. Las Américas casi esquina con calle Margaritas.

En el Capítulo II de este trabajo de investigación, se puede apreciar con más detenimiento los conceptos básicos de la arquitectura maximalista. De esta manera, al analizar el aspecto formal de este tipo de arquitectura, se puede apreciar como la saturación es uno de los elementos más importantes dentro de la obra. Aunque no en todas ellas se maneja el color como elemento arquitectónico principal, la forma, percepción del espacio y disposición de elementos arquitectónicos hacen que éstas construcciones cumplan los parámetros maximalistas elementales, ya que su composición es rica y compleja de manera ordenada.



IMAGEN 106 Torre "Platino", destinada a uso habitacional. Localizada sobre el boulevard Ávila Camacho.

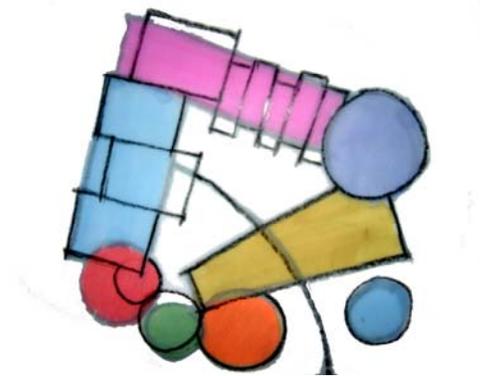


IMAGEN 107 Agencia de carros NISSAN. Localizada en la Av. Ejército Mexicano.

Aunque no se conoce el concepto de diseño que utilizó el arquitecto de la discoteca “The Kluv” localizado sobre el Boulevard Ávila Camacho, desde mi punto de vista se podría considerar como un buen ejemplo maximalista en Boca del Río, ya que maneja varios conceptos de gran importancia dentro de esta tendencia. Utiliza colores, combinación de texturas y materiales, juego de volumetrías, manejo de luces, etc., enriqueciendo la obra,



IMAGEN 108 The Kluv, uno de los mejores ejemplos maximalistas en Boca del Río.



CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV

PROCESO CONCEPTUAL

“ La arquitectura exalta algo, por eso allí, donde no hay nada que exaltar, no puede haber arquitectura ”.⁵⁷

Ludwing Wittgenstein

A continuación, se presentará el proceso de diseño que condujo al resultado final de tema de tesis: un jardín de niños con diseño maximalista. Debido a que este tema es mas teórico que práctico, la exploración formal del conjunto será a nivel anteproyecto, es decir, estará enfocado al desarrollo plástico y artístico del edificio para buscar los conceptos e imagen estética que defiende la corriente maximalista.

4.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

4.1.1 Proyecto experimental

Como objetivo general de tesis, se pretendía entender la tendencia minimalista como una corriente arquitectónica con bases y fundamentos. También, como una tendencia consecuente de antiguas corrientes que basan sus teorías en el recargo de ornamentación y excesos arquitectónicos. Se intentaba estudiar el proceso por

⁵⁷ Wikiquote. Artículo Arquitectura. “Citas de arquitectura”.
<http://es.wikiquote.org/wiki/Arquitectura>

el que ha sido sometida hasta llegar a una degradación absoluta de la corriente en sí y entenderla como la reducción de líneas, volúmenes y materiales para conseguir sin expresionismos el máximo de expresividad.

Al realizar la investigación y sobre todo el objeto de experimentación, todas estas ideas empezaron a dar un giro y guiaron las hipótesis hacia otro camino. Como primer muestra de este proceso de investigación, se realizó el siguiente objeto. Más que un simple volumen en donde se aterrizarían las ideas e investigaciones hasta el momento, se elaboró un objeto que interpretara, desde una visión muy personal, el tema de la investigación. Una especie de collage que abarcara hasta el momento, mis inquietudes a desarrollar dentro del trabajo y no mi proyecto final de tesis.

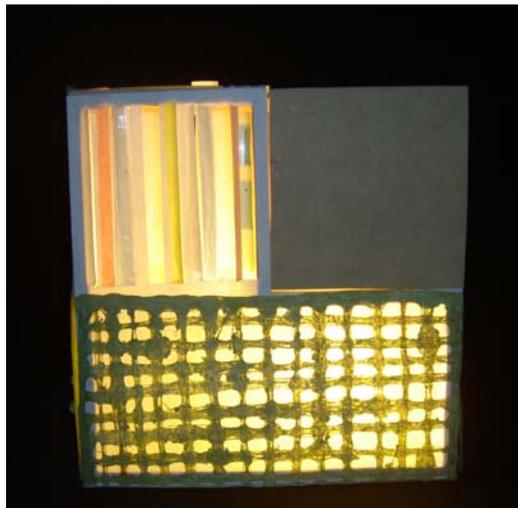


IMAGEN 109 Objeto experimental de tesis.

Este objeto está integrado por tres prismas que se unen entre sí para formar uno solo. Haciendo referencia a las tres partes en las que estaría integrada la investigación pero que darían resultado a un solo objeto o proyecto. Con el cubo que se localiza en la parte superior derecha, se utilizó cartón compacto MDF y resistol para unir sus caras. Haciendo alusión a lo que desde mi perspectiva, sería el minimalismo. A la larga, esto se vería reflejado en un proyecto, que se reduce a una interpretación propia del minimalismo, en donde la relación con el brutalismo es directa. Expresaría una manera de hacer arquitectura con materiales, métodos y

formas constructivas más simples y puras. Pretendía tomar esta forma de diseño como estética principal dentro de la obra; a diferencia del brutalismo, que nació a consecuencia de la Segunda Guerra Mundial.

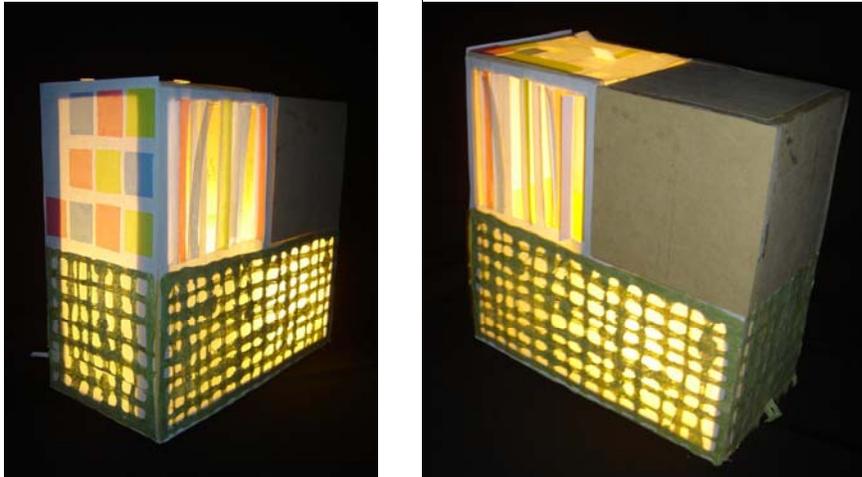


IMAGEN 110 Empleo de materiales constructivos muy rústicos y a la vez, coloridos y con diferentes texturas.

Como se puede observar, el segundo objeto, localizado en la parte superior izquierda, muestra cantidades, colorido, adherencias y sustracciones al volumen que lo hacen más vistoso a comparación del cubo de la derecha. Este contraste de formas, colores y materiales, representa la evolución ornamental de la arquitectura. Es decir el paso de un tendencia de mínimos a una de máximos..

Como tercer y último objeto, tengo el rectángulo. Que se localiza en la parte inferior del volumen general y presenta una retícula orgánica. Pero sigue siendo una cuadrícula que nos lleva a la geometría euclidiana. Esto representa el segundo capítulo de mi investigación. Que abarca un análisis en cuanto a forma, ornamentación e ideales de las sociedades que marcaban las distintas corrientes arquitectónicas desde finales de la Edad Media (románico) hasta el siglo XX (minimalismo). Para así poder llegar a un estudio de los altibajos que ha sufrido la arquitectura y como se ha manifestado el proceso de menos carácter formal y visual contra uno mas exuberante y recargado.

La elaboración del objeto experimental, fue un resumen/collage de los temas que se iban a tratar dentro de la tesis. Este proceso sirvió para “aterrizar” como primer instancia, la investigación en un proyecto conciso: la elaboración de un ejercicio experimental en donde se hiciera una interpretación de lo que el minimalismo significa, detallando en sí, la percepción que se tiene de esta tendencia. Determinando qué tanto es lo mínimo y la degradación de dicha corriente hasta llegar a emplear la palabra como un adjetivo en vez de una manera de diseñar; por el otro lado, se pretendía hacer un ejercicio experimental (siguiendo el mismo programa arquitectónico), en donde se desarrollaran estos altibajos de ornamentación que ha sufrido la arquitectura y así poder evaluar la corriente de máximos que precedería al minimalismo.

Siguiendo el patrón cronológico de las tendencias, en donde menos se convierte en más y así sucesivamente, la corriente que precedería al minimalismo, sin duda alguna sería la nueva tendencia de máximos. Es decir, el maximalismo, que con la frase: “Más, no es demasiado” expresa su totalidad esta nueva percepción de la arquitectura. En donde la ornamentación, ya no es un delito.

En base a este proceso experimental, las ideas, investigaciones y conclusiones giraron hacia otro rumbo. Se planteó una nueva propuesta de diseñar un proyecto en donde plasme esta nueva, y no desarrollada dentro del ámbito arquitectónico, tendencia que surge como consecuencia del minimalismo. Sería en sí, un vistazo a la corriente que llegaría después de la decadencia dominada por la simplicidad. El motivo por el cual se dio este giro al tema, se debe a la investigación profunda que se dio en el minimalismo. Me gusta la simplicidad, austeridad y formas geométricas hasta cierto grado; la tendencia minimalista pura es un extremo.

Al realizar el estudio de la degradación de la corriente, pude entender que mis gustos hacia dicha corriente, era de un minimalismo de imagen (el cuál expondré en el tercer capítulo de la tesis). Una “tendencia” que se ha generado a partir de la imagen pasando de reflejar la realidad a enmascararla y pervertirla. El

minimalismo puro como tal, cae en lo excéntrico y antifuncional; es una arquitectura demasiado precisa y perfeccionista. Desde mi punto de vista estresante, que con el paso del tiempo, va hacer sumamente criticada por futuros arquitectos. Punto importante dentro del minimalismo es la austeridad de las formas: ¿ pero hasta qué grado ? y ¿ bajo qué condiciones ?. El usuario se tiene que adaptar a esta “nueva” arquitectura. Son espacios que el cliente renovará en un futuro, porque podría ser frustrante habitar ese mismo espacio, frío y vacío. “Less is bore”.

Por el otro lado, la nueva arquitectura maximalista, puede acercar nuestra imagen hacia lo divertido, lo excéntrico y lo lujoso, regresando a la época en donde la ornamentación representaba el carácter de las personas y les daba un papel importante dentro de la sociedad, actual aspiración de la sociedad del siglo XIX. En conclusión, me gustaría exponer y representar en una obra arquitectónica esta nueva tendencia maximalista. Representando los conceptos investigados anteriormente y plasmarlos en una pieza física. A su vez, se pretende manejar materiales que cubran con las exigencias ecologistas y poder conseguir la máxima expresión formal con el empleo de algunos materiales que ofrezcan el mínimo sacrificio de recursos y la mínima hipoteca del futuro.

4.1.2 Antecedentes de educación en Veracruz

El sistema educativo veracruzano es uno de los más grandes del país; actualmente atiende a 2.1 millones de alumnos en los niveles preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y universitario, en más de 21 mil escuelas, el 10% de la infraestructura educativa nacional, en las que imparten clases 106.5 mil docentes. La enseñanza básica, compuesta por el nivel preescolar, primario y secundario, es de alta prioridad para el gobierno. En Veracruz, 1.1 millón de niñas y niños asisten a la escuela primaria y alrededor de 357 mil estudiantes a secundaria; 8 de cada 10

niños veracruzanos de entre 6 y 17 años de edad, tienen acceso a la educación básica.⁵⁸



IMAGEN 111 2.1 millones de alumnos en los niveles preescolar, primaria, secundaria, bachillerato y universitario.

La pluralidad étnica y cultural que caracteriza al estado, requiere de medios adecuados para llevar la educación a las comunidades rurales e indígenas, en su mayoría alejadas y dispersas. La educación secundaria a distancia se ha convertido en uno de los medios más eficaces: en Veracruz el 43.5% de la matrícula de secundaria se atiende bajo esta modalidad. El sistema educativo tiene como tarea fundamental e inaplazable, la reducción del analfabetismo que aún prevalece en el estado. Para ello, el gobierno estatal mantiene el programa Cruzada Permanente Pro-Alfabeto, y ha dado un especial impulso a los programas del Instituto Veracruzano de Educación para Adultos. El objetivo es que para el año 2004 se haya reducido a la mitad la tasa actual de analfabetismo.⁵⁹

La educación media superior se imparte tanto para la formación de los jóvenes veracruzanos que desean continuar una carrera de nivel licenciatura, como para la adquisición de conocimientos en carreras técnicas, indispensables para el desarrollo industrial del estado. Veracruz cuenta con 938 escuelas de bachillerato

⁵⁸ Gobierno del estado de Veracruz. "Palabras del gobernador Fidel Herrera Beltrán a los alumnos del Tecnológico" www.elgolfo.info/interes_detalle.php?id=35561

⁵⁹ Ibidem, p.131

general, 98 de bachillerato tecnológico y 35 planteles de educación profesional técnica, donde actualmente se forman 207.2 mil jóvenes.

4.1.3 Una escuela maximalista

El motivo por el cual se eligió como tema de tesis el diseño de una escuela jardín de niños, se debe a varias razones. Desde mi percepción, la educación es la mejor inversión para el progreso de la sociedad. Por otro lado, Veracruz además de ser uno de los estados más preparados en cuanto a educación se refiere, no cuenta con instalaciones modernas y funcionales que cubran con las necesidades actuales de los niños de jardín y que a la vez, brinden una enseñanza de calidad, mejores servicios y comodidades para los padres de familia. Se necesitan espacios diseñados especialmente para una mejor y completa educación, en donde la formación y adquisición de hábitos, actitudes y valores favorezcan la formación integral de los educandos.



IMAGEN 112 Los padres de familia desean que su hijos estén mas preparados.

Con la elaboración de este proyecto, se proponen espacios, en donde se puedan impartir clases académicas y áreas destinadas únicamente para que los estudiantes

desarrollen actividades como arte, música, computación e inglés. Proyectar espacios que fomenten la educación y que marquen pautas en el crecimiento de los niños; que complementen las aptitudes para el desarrollo académico, corporal, artístico, deportivo y expresivo. Ya que en la actualidad, las escuelas existentes en el estado de Veracruz, no cubren estas necesidades que el padre de familia busca.



IMAGEN 113 Los niños veracruzanos merecen instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades escolares.

Las escuelas no están planeadas para los niños. Son espacios que fueron diseñados para cumplir con las necesidades educativas básicas y no brindan servicios extras que complementen al educando. O aún peor, son espacios que fueron adaptados para brindar un servicio escolar, pero no permiten que los niños se desarrollen plenamente, ya que no cuentan con áreas verdes, espacios de juegos infantiles, recreación, patios cívicos, etc.

En el diseño de esta escuela, se intenta implementar áreas para el desarrollo de actividades extra escolares, como natación, ballet, karate, computación y arte, para que de esta manera, los padres de familia tengan la tranquilidad de tener a sus hijos en un espacio fijo, seguro y confortable. Además, es muy importante que los niños se desenvuelvan en un ambiente acogedor, de manera que sientan a su escuela como un lugar agradable y cómodo. Es por eso que dicho espacio será diseñado en base a la seguridad y bienestar de los niños. Con una infraestructura, talleres y mobiliario diseñado especialmente para el desarrollo de la personalidad de seres

que pueden ser independientes, creativos y seguros de sí mismos, fomentando aprendizajes significativos para el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes. No hay mejor espacio para la educación que una escuela digna que estimule el aprendizaje, pensamiento y el desarrollo de la creatividad en niños.

Por el otro lado, la corriente maximalista es la tendencia arquitectónica más adecuada para el diseño de una escuela de nivel jardín de niños y preescolar. Como se mencionó anteriormente, esta tendencia explota al máximo la creatividad con la saturación de las formas, colores, texturas, creando un espacio atractivo y moderno para los niños. Los salones estarán llenos de luz y color, al igual que las áreas comunes y el patio. De esta manera, el niño estará envuelto en un gran juego de tonos y figuras que le permitirán desarrollar su imaginación. Se interesará más por conocer el mundo que le rodea y luego lo expresará a su manera, desarrollando su creatividad y ampliando la posibilidad de abrirse y socializar con los demás.



CAPÍTULO V

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE SITIO

“ La historia de la arquitectura es la historia del hombre en su labor de organizar y dar forma al espacio ”. ⁵⁷

Nikolaus Pevsner

5.1 CONTEXTO GEOGRÁFICO: BOCA DEL RÍO, VER.

5.1.1 Localización

Se localiza en la zona centro costera del Estado, en las coordenadas 19° 07' latitud norte y 96° 06' longitud oeste, a una altura de 10 metros sobre el nivel del mar. Limita al Norte con Veracruz, Al Sur con Alvarado, al Este con el Golfo de México, al Oeste con Medellín de Bravo y Veracruz.⁵⁸

⁵⁷ Wikiquote. Artículo Arquitectura. “Citas de arquitectura”.
<http://es.wikiquote.org/wiki/Arquitectura>

⁵⁸ MALDONADO Cruz, Pedro. “Crecimiento económico y condiciones de vida de la población”
<http://www.eumed.net/libros/2006a/pmc/1a.htm>



IMAGEN 114 Localización del municipio de Boca del Río, en el estado de Veracruz.

5.1.2 Extensión

Tiene una superficie de 42.77 Km², cifra que representa un 0.06% del total del Estado.⁶⁰

5.1.3 Orografía

El Municipio se encuentra ubicado en la zona central del estado, sobre la parte costera de las Llanuras del Sotavento.⁶⁰

5.1.4 Hidrografía

Se encuentra regado por el río Jamapa que desemboca en la barra de Boca del Río en el Golfo de México.⁶⁰

5.1.5 Clima

Su clima es cálido-regular con una temperatura promedio de 25 °C; su precipitación pluvial media anual es de 1 mil 694 mm.⁶⁰

5.1.6 Principales Ecosistemas

Los ecosistemas que coexisten en el municipio son el de bosque alto o mediano tropical perennifolio con especies como el chicozapote, caoba y pucté (árbol de chicle); donde se desarrolla una fauna compuesta por poblaciones de armadillos, ardillas, conejos, tlacuaches, tejones, comadreas y zorrillos.⁶⁰

5.1.7 Recursos Naturales

Su riqueza esta representada por yacimientos minerales como el petróleo y el gas natural.⁶⁰

5.1.8 Características y Uso del Suelo

Su suelo es de tipo regosol, se caracteriza por no presentar capas distintas, tonalidades claras y de susceptibilidad variable a la erosión. El mayor porcentaje de su suelo se utiliza en la ganadería y la agricultura.⁵⁹

5.1.9. Población

Al año 2005, en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave viven 3,686,835 mujeres y 3,434,379 hombres, de los cuales hacen un total de 7,110,214 habitantes. Veracruz ocupa el 3er nivel nacional por su número de habitantes. Veracruz cuenta con 141, 906 habitantes aproximadamente.⁶⁰

5.1.10 Educación

La educación básica es impartida por 44 planteles de preescolar, 69 de primaria, 22 de secundaria. Además cuenta con 1 centro para capacitación para el trabajo, con 9 instituciones que brindan el bachillerato; así como con centros de enseñanza técnica y profesional medio como es el CEBETIS.⁶⁰

⁵⁹ Enciclopedia de los Municipios de México. Estado de Veracruz Ignacio de la Llave. "Boca del Río" <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/veracruz/municipios/30028a.htm>

⁶⁰ INEGI. Información por identidad. "Veracruz". <http://www.cuentame.inegi.gob.mx/monografias/informacion/Ver/Poblacion/default.aspx?tema=ME&e=30>

5.2 TERRENO

5.2.1 Localización y accesos

El terreno en cuestión se localiza en el fraccionamiento El Dorado. Se encuentra ubicado en el municipio de Boca del Río, Veracruz, teniendo su acceso por la carretera federal en el tramo Paso del Toro – Boca del Río. Colinda por el lado sur con el estero de Mandinga, cercano a los fraccionamientos Club de Golf Villa Rica y Club El Estero, y a sólo 10 minutos de distancia de los centros comerciales, restaurantes, y fraccionamientos residenciales más importantes de la zona conurbana de Veracruz.⁶¹



IMAGEN 115 Localización del fraccionamiento El Dorado.

El terreno destinado al proyecto del jardín de niños estará ubicado en el área de equipamiento urbano, el cuál, de acuerdo al Artículo 24 del Reglamento para fusión, subdivisión, renotificación de fraccionamientos de terrenos para el Estado de Veracruz, el fraccionamiento (considerado de carácter habitacional de 1er orden) tiene la obligación de donar al gobierno del estado el 15% del área vendible para equipamiento urbano.

⁶¹ Página principal del fraccionamiento El Dorado.
<http://www.eldoradorresidencial.com.mx/contenido.html>

La selección de dicho terreno dentro del fraccionamiento El Dorado, se debe a la gran demanda residencial que hay en esta zona, además la zona de crecimiento de Boca del Río – San José Novillero, es una zona de alto nivel y exclusividad. Además, según la Lic. Nadia Joba, directora del departamento de Planeación y Licencias del Ayuntamiento de Boca del Río, comenta que se cuenta con un posible proyecto destinado a escuela de nivel jardín de niños o primaria, canchas guarderías, parques, etc; por lo que sería interesante estudiar el desarrollo del proyecto jardín de niños.

Como ya se mencionó anteriormente, el terreno está ubicado en el área de equipamiento urbano del fraccionamiento; se localiza sobre la calle Isla 7, a unos cuantos metros del acceso al fraccionamiento hacia la derecha. Cuenta con 1,407.05 m², con unas dimensiones de: al norte 47.37 m², al sur 44.71 m², al este 33.82 m² y al oeste 27.76 m². Debido a que el fraccionamiento es relativamente nuevo, no cuenta con colindancias construidas. La topografía no presenta pendiente, o desniveles en la superficie.



IMAGEN 116 Localización del terreno dentro de la zona de equipamiento urbano.



IMAGEN 117 Acceso al fraccionamiento por la carretera federal en el tramo Paso del Toro – Veracruz.





IMAGEN 118 Terreno para diseño de kinder.



IMAGEN 119 Área destinada al equipamiento urbano del fraccionamiento.



IMAGEN 120 Vista de calle Isla 7



IMAGEN 121 Vista Sur del terreno. Lotes a la venta residencial.

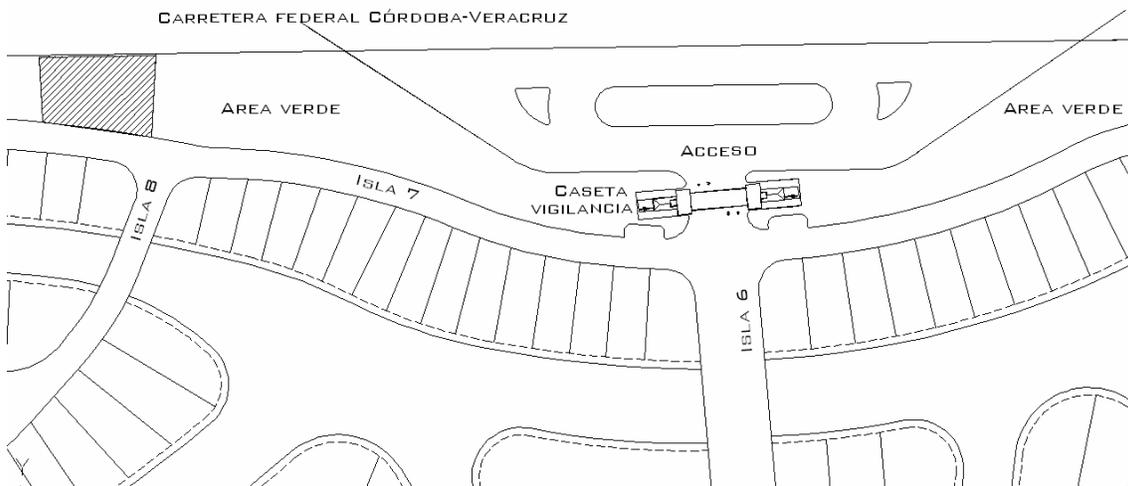
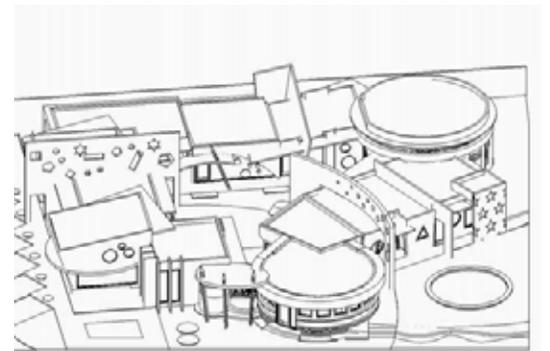


IMAGEN 122 Ubicación general del terreno.



CAPÍTULO VI

CAPÍTULO VI

PROYECTO

“ Arquitectura es cosa de arte, un fenómeno de emociones, que queda fuera y más allá de las cuestiones constructivas. El propósito de la construcción es mantener las cosas juntas y el de la arquitectura es deleitarnos ”.⁵⁷

Le Corbusier

6.1 ANÁLISIS DE NECESIDADES

En este apartado de la investigación, se presentará el programa arquitectónico que integrará el proyecto. Algunos de los espacios fueron diseñados especialmente para los usuarios potenciales, es decir, niños de 4 a 7 años de edad. Ninguna de las escuelas en Veracruz destinadas para la educación a nivel jardín de niños y preescolar cuentan con estos espacios. Esto hace que la escuela tenga gran demanda por los niños y sobre todo padres de familia que buscan instalaciones, seguridad y comodidades. Se intenta diseñar un espacio en donde los educandos pasen la mayor parte del tiempo desarrollando actividades tanto escolares, como extraescolares.

⁵⁷ Wikiquote. Artículo Arquitectura. “Citas de arquitectura”.
<http://es.wikiquote.org/wiki/Arquitectura>

- Estacionamiento
 - Bodega de limpieza
 - Cuarto de servicio
- Recepción
 - Sala de espera
 - Secretaria
 - Baño
 - Dirección
- Servicios médicos
- Salón de cantos y juegos
 - Escenario
 - Auditorio
- Patio
- Áreas verdes
- Juegos infantiles
- Chapoteadero
- Aulas (Espacios de materiales)
 - Académicas
 - Computación
 - Baile
 - Karate
 - Arte
- Biblioteca infantil
- Barra de servicio
- Baños
- Bebederos

6.2 DIAGRAMA DE BURBUJAS

Mediante el diagrama de burbujas se podrá analizar más fácilmente la planificación de espacios y determinar como interactúan en función de usos. Así pues, se podrá entender que la arquitectura no es un conjunto de espacios sino el espacio que albergan las distintas actividades humanas. La arquitectura no debe ser pensada sólo desde los muros, las columnas, las escaleras o las ventanas, sino desde los acontecimientos vitales que ha de albergar. El funcionamiento interno de todo el conjunto se realizará de la siguiente manera:

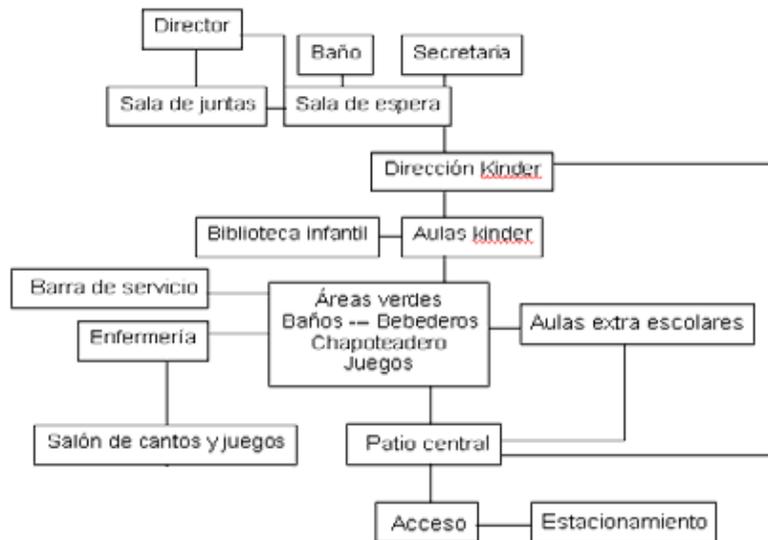


IMAGEN 123 Diagrama de burbujas.

6.3 PROCESO DE DISEÑO

La creatividad es la forma más libre de expresión propia, y para los niños, el proceso creativo es más importante que el producto terminado. No hay nada más satisfactorio para los niños que poder expresarse completamente y libremente. La habilidad de ser creativo ayuda a consolidar la salud emocional de los niños. Todo lo que ellos necesitan para ser verdaderamente creativos es la libertad para comprometerse por completo al esfuerzo y convertir la actividad en la cual están trabajando en algo propio. Lo importante de recordar en cualquier actividad creativa es el proceso de la expresión propia. La creatividad también fomenta el crecimiento mental en niños porque provee oportunidades para ensayar nuevas ideas y probar nuevas formas de pensar y de solucionar problemas. Las actividades creativas ayudan a reconocer y a celebrar el aspecto único y la diversidad de los niños así como también ofrecer oportunidades excelentes para individualizar sus actos como padres y enfocar en cada uno de sus niños.⁵⁸



IMAGEN 124 La creatividad es el motor de los niños.

Para estimular y motivar a los alumnos y alumnas en las clases de expresión académica, artística y deportiva, es importante que los profesores incrementen incentivos que estén acordes a sus edades y sobre todo, espacios diseñados de

⁵⁸ BIJOU, Sidney. *Psicología del desarrollo infantil*. 2ª Reimpresión. México. Trillas. 1982.

acuerdo a sus necesidades y desarrollo de capacidades educativas. Desgraciadamente, no en todas las escuelas se les desarrolla el aspecto de la creatividad. Es muy importante el espacio en donde se desenvuelven los alumnos ya que empiezan adquirir los primeros conocimientos de la vida y es necesario dotar al alumnado de un conocimiento de la realidad para posibilitarle su integración en ella de forma creativa y divertida. De esta manera puedan desarrollar su personalidad y facultades.

Como ya había mencionado con anterioridad, el maximalismo es la tendencia arquitectónica perfecta para crear una escuela en donde los niños puedan explotar al máximo sus destrezas creativas y académicas. Y que a la vez, estuvieran rodeados por un espacio en donde la intención principal es la utilización de colores, formas, iluminación y materiales que reflejen movimiento, continuidad y un flujo constante de energía, optimismo y creatividad. Así, se les podrá transmitir sensaciones de libertad y diversión, siendo este un método más fácil de aprender y mantener a los estudiantes cautivos en la escuela.

La creatividad funge como papel importante dentro de la vida de los niños, así como también, de esta nueva corriente maximalista que llena los espacios con colores, formas, texturas chispeantes y alegres. Por esta razón, se utilizó como método de diseño arquitectónico la creatividad de los niños a través del dibujo, siendo este una representación gráfica de un objeto real o de una idea abstracta. El dibujo se puede convertir, en algunos casos, en el termómetro del estado de ánimo del niño, ya que traduce lo que siente, piensa, desea, o lo que a él le inquieta, le hace alegre o triste. El experimento se llevó a cabo en el jardín de niños Pesciolino, localizado en la calle Sierra, entre Av. Costa de Oro y calle Sábalo. Consistió en que los alumnos de 4 a 6 años, elaboraran un dibujo con papel y crayolas; el cuál, debía de representar de cierta forma a su escuela: qué les gustaba de ella, que les gustaría que tuviera, por qué les gusta ir a la escuela, etc.



IMAGEN 125 Escuela Pesciolino.
Experimentación con los niños:
creatividad – diseño – arquitectura.



Algunos niños entendieron bien la didáctica del ejercicio mientras que otros dibujaron según su creatividad, habilidades y preferencias. Cabe mencionar, que la etapa del garabato es de los 3 a los 6 años de edad. El uso de cada color tendrá un significado para él y lo utilizará de acuerdo a sus preferencias. Los dibujos que se presentan a continuación son algunos elaborados por los niños; se puede observar, como los dibujos de niños más grandes tienen una forma más definida, en donde muestran ciertos espacios arquitectónicos; mientras que los dibujos de los pequeños, son formas abstractas y garabatos que pueden ser interpretados para llegar alguna forma arquitectónica.





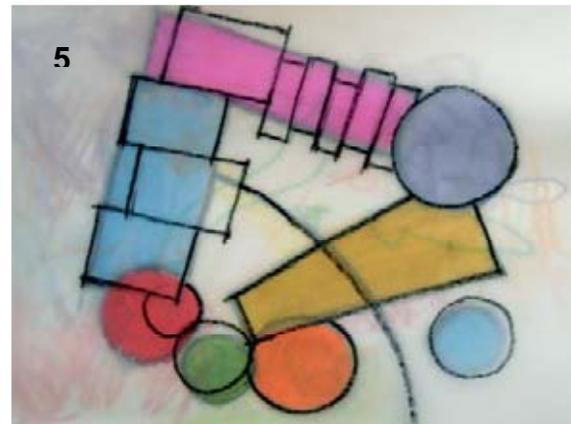
IMAGEN 126 Creatividad infantil para llegar a la forma arquitectónica.

A partir de todos los dibujos elaborados por los niños, se trazaron figuras que pudieran fungir como posibles propuestas de diseño, obteniendo varios croquis de posibilidades arquitectónicas. Este trazo se llevo a cabo respetando los bloques de colores empleados, formas o líneas utilizadas por los niños, interpretándolos en nuevos elementos que darían resultado a nuestro proyecto final. La propuesta más rica en cuanto a carácter visual, formal y arquitectónica desde mi punto de vista, fue la siguiente:





IMAGEN 127 Proceso de diseño hasta llegar a forma arquitectónica.



Tomando en cuenta las características de diseño que utiliza el maximalismo, el manejo del color es de suma importancia en este proyecto. Tanto en interiores como exteriores, la gama de colores será extensa y aplicada según las condiciones, sensaciones y efectos que se quiera lograr en el edificio. Siguiendo en cuenta lo siguiente:

- El rojo en áreas muy extensas puede ser opresivo e irritante. Usado en forma adecuada tiende a dar vida y alegría a las superficies causando la sensación de aumento de volumen y temperatura de los ambientes.
- El verde tiene un efecto relajante, usado en exceso torna a los ambientes monótonos. Causa la impresión de liviano y distante.

- El azul tiene un efecto tranquilizante y es usado en espacios para reposar; si las áreas son muy extensas torna los ambientes fríos y vacíos. Puede causar una ilusión de frescura y da sensación de distante.
- El amarillo por ser un color de alta luminosidad es usado en ambientes con poca luz natural (por ello también su empleo en señalizaciones). Físicamente causa la sensación de aumento de temperatura y volumen en espacios.
- El naranja usado en pequeñas áreas es estimulante y provoca bienestar alegrando el lugar. Causa la sensación de aumento de volumen en habitaciones.
- El blanco es estimulante y alegre, aclara y aumenta visualmente el espacio. El negro es un color que normalmente se usa en combinaciones con otros colores. Utilizado solo, da la sensación de aumento de temperatura, opresión y disminución del volumen del lugar.⁵⁹

6.4 ANÁLISIS DE ÁREAS

El estudio de áreas se realizó en base al número de alumnos que iba a tener el jardín de niños. La escuela estará integrada por 3 niveles: 1ero y 2do de kinder y preprimaria. Los niveles estarán integrados por dos salones de 21 ó 22 alumnos cada uno. Siendo un total de 128 alumnos. La relación de estudiantes por salón se obtuvo a partir de la investigación realizada en el libro *Psicología del Desarrollo Infantil*, en donde el autor menciona que el número más apto de alumnos en un aula escolar es aproximadamente de 20 a 25 estudiantes por salón. De esta manera, la clase es personalizada y evita distracción a mayor escala por parte de los alumnos; también, la profesora tiene mas control sobre la clase siendo un número más pequeño.

⁵⁹ PORTER, Tom. *Color ambiental, aplicaciones en arquitectura*. México. Editorial Tillas. 1988.

A continuación se muestran las distintas áreas con un estudio aproximado de metros cuadrados que requieren cada una de ellas para el desempeño de las actividades:

- Estacionamiento – 284.00 m²
 - Bodega de limpieza y cuarto de servicio - 10.00 m²
- Recepción - 41.80 m²
 - Sala de espera
 - Secretaria
 - Baño
 - Dirección
- Servicios médicos – 4.50 m²
- Salón de cantos y juegos – 54.00 m²
 - Escenario
- Patio – 220.00 m²
- Áreas verdes - 305.00 m²
- Juegos infantiles - 100.00 m²
- Chapoteadero – 13.00 m²
- Aulas
 - Académicas – 25.00 m²
 - Computación – 20.00 m²
 - Baile y karate - 28.00 m²
 - Manualidades – 20.00 m²
- Biblioteca infantil – 16.00 m²
- Barra de servicio – 4.00 m²
- Baños – 35.00 m²

6.5 ZONIFICACIÓN

Una vez obtenida la forma final del anteproyecto, se realizó la zonificación del mismo, para crear un carácter arquitectónico. La zonificación del jardín de niños, se llevó a cabo de la siguiente manera:

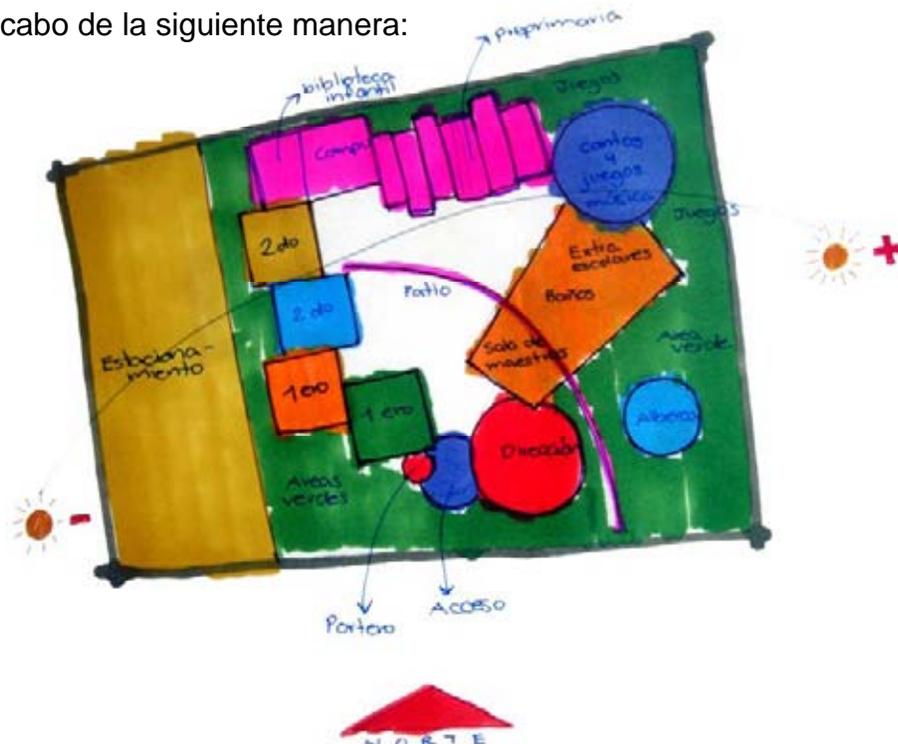


IMAGEN 128 Estudio de soleamiento en propuesta de zonificación.

Partiendo de esta planta de zonificación, se realizó un juego de figuras y colores para crear un volumen arquitectónico. Pensando en forma y función, se llegó al siguiente volumen:



IMAGEN 129 Manejo de volúmenes y colores para el diseño de un kinder maximalista.

Tanto los conceptos como la selección de color del proyecto se llevó a cabo mediante la interpretación de los dibujos realizados por los pequeños; separando los de primero, segundo y tercer año, se pudo definir los espacios, figuras, sentimientos y colores que los pequeños usaban con mayor frecuencia dependiendo las edades. Se obtuvo el siguiente resultado: primero de kinder, uso del color naranja y verde, empleo de círculos y dibujo de formas abstractas (garabatos); segundo de kinder, la mayoría de los pequeños utilizaron el color amarillo y azul, dibujaron en su mayoría imágenes de niños jugando en el jardín; y por último, los niños de preprimaria, utilizaron colores variados, brillantes en su

mayoría y dibujaron espacios definidos como: albercas, juegos infantiles y jardines. De esta manera, se seleccionaron los colores base: los dos salones de primero serían naranja y verde; los dos de segundo, amarillo y azul, y los de preprimaria, de colores variados y brillantes, así como también el resto de los espacios. Interiormente, se utilizará como color primordial el blanco ya que es estimulante y aumenta visualmente el espacio, combinado con otros colores suaves que no distraigan al niño y que permitan una mejor educación en el estudiante.



IMAGEN 130 Concepto: Juego psicomotriz de coordinación, figuras encajables de diferente color, forma y tamaño.

En cuanto a carácter formal, se pretende explotar al máximo los conceptos maximalistas expuestos en el Capítulo II de este trabajo de investigación. Se combinan cajas lisas, planos y volúmenes tanto rectos como curvos, muros deconstructivistas, empleo de estructuras posmodernistas como elementos de diseño, pieles de vidrio, juego de formas y dimensiones en ventanas, parapetos, colores, teoría del aplique, etc. El concepto espacial que se quería lograr, era generar un espacio académico que hiciera alusión a un juego de coordinación, por ejemplo "Brilliant Basic", the Fisher Price. Siendo estos juegos con figuras encajables de diferente color, forma y tamaño. De acuerdo con la Lic. en Psicología Nora Bravo Blanco, egresada de la Universidad de las Américas Puebla, es

recomendable que los niños de temprana edad, utilicen este tipo de entretenimiento, ya que estimulan la habilidad manual, asociación de ideas, ejercitan la organización espacial y las propiedades de los objetos como el tamaño, la forma, el color.

Por otro lado, se buscaba el diseño de un espacio divertido y alegre, es así, que se utilizan formas, figuras y texturas brillantes; pero tomando en consideración que a pesar de que es un espacio en dónde el estudiante puede expresar libre y creativamente sus ideas, el jardín de niños es sumamente importante para el crecimiento y desarrollo personal de cada alumno; por lo tanto, en este proyecto, se logra representar la etapa divertida y creativa del alumno con formas en movimiento y colores, mientras que la etapa de formación personal con formas rectas que nos marquen pautas de comportamiento un poco más conservador.

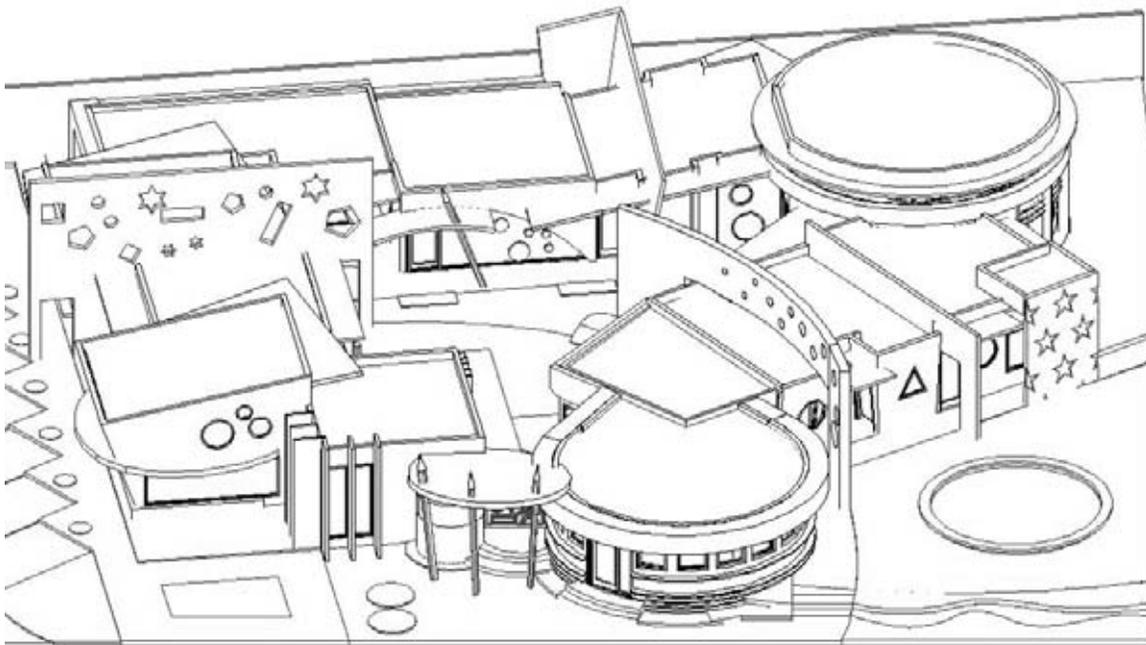


IMAGEN 131 Formas en movimiento en representación al desarrollo creativo y divertido de la infancia.

En la imagen que se muestra a continuación, se puede observar como las áreas académicas, biblioteca y sala de cómputo, muestran una estructura más rígida (haciendo alusión a la etapa conservadora), mientras que las áreas de cantos y juegos, arte y baile, están integradas por figuras más sueltas e informales, haciendo alusión a la parte juguetona de la etapa de desarrollo infantil.

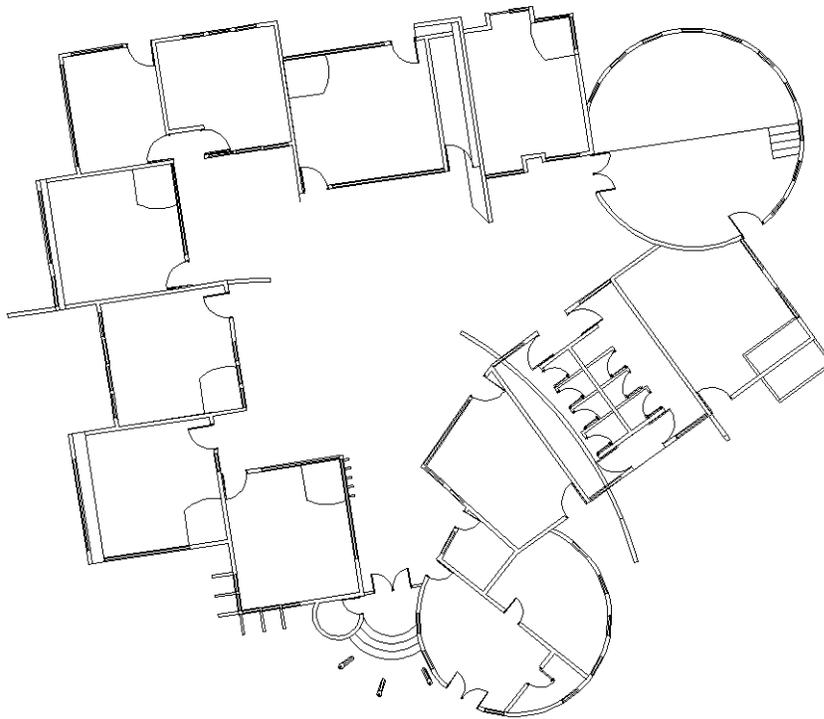


IMAGEN 132 Aulas académicas – formas cuadradas haciendo referencia a los principios básicos de formación.

PROYECTO EJECUTIVO



CONTEXTO URBANO FRACCIONAMIENTO "EL DORADO"

TERRENO PROPUESTO
PARA EL KINDER

CARRETERA FEDERAL CÓRDOBA-VERACRUZ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"

AV. URANO S/N ESO. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (291) 21-10-52 Y (291) 21-18-70 FAX (291) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

CLAVE:

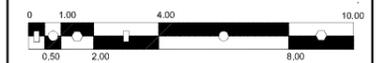
CTEX - 01

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:4500

ACOTACIONES: METROS

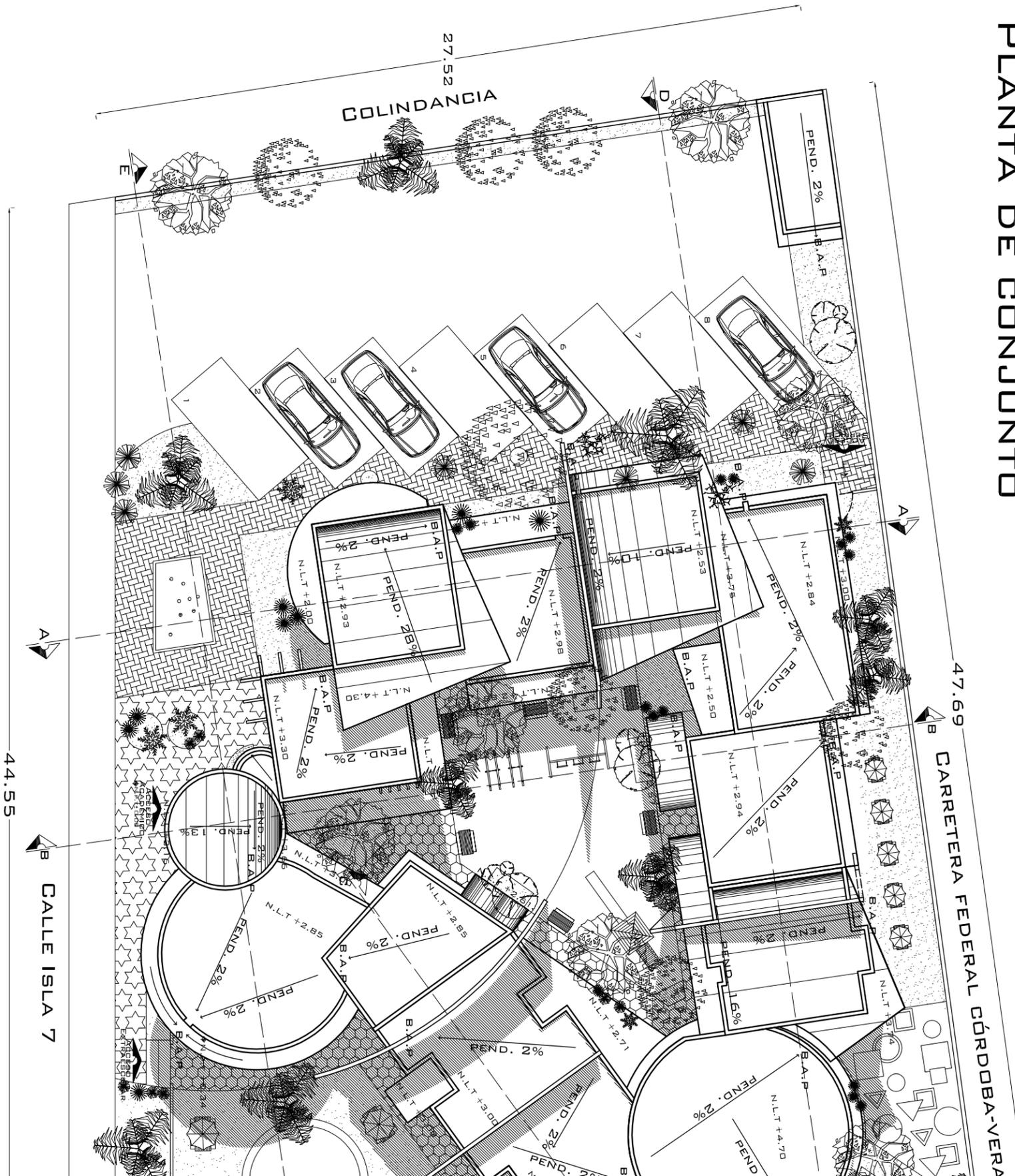
ESCALA GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES :

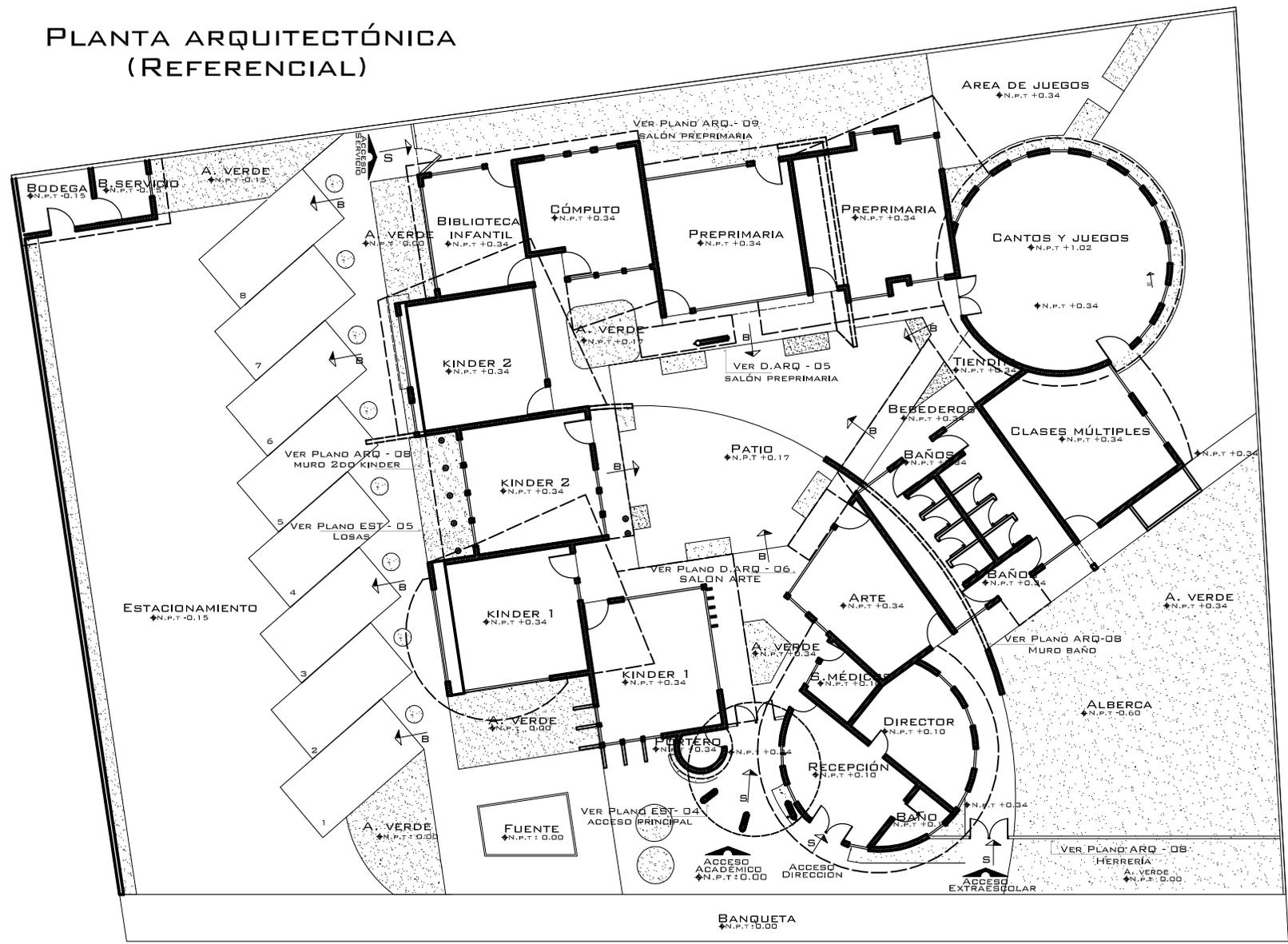
-  AREA DE EQUIPAMIENTO URBANO
-  AREA VERDE
-  TERRENO:
1,410 M2

PLANTA DE CONJUNTO





PLANTA ARQUITECTÓNICA (REFERENCIAL)

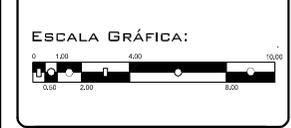


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
AV. URUANO S/N ESQ. PROGRESO, FRAC. JARDINES DE MODERNOS
C.P. 94299, BDGA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (291 211) 5-82 Y (291 211) 8-70 FAX (291 211) 28-70.

PROYECTO:
KINDER MAXIMALISTA
PLANO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA (REFERENCIAL)

CLAVE:
ARQ - 02

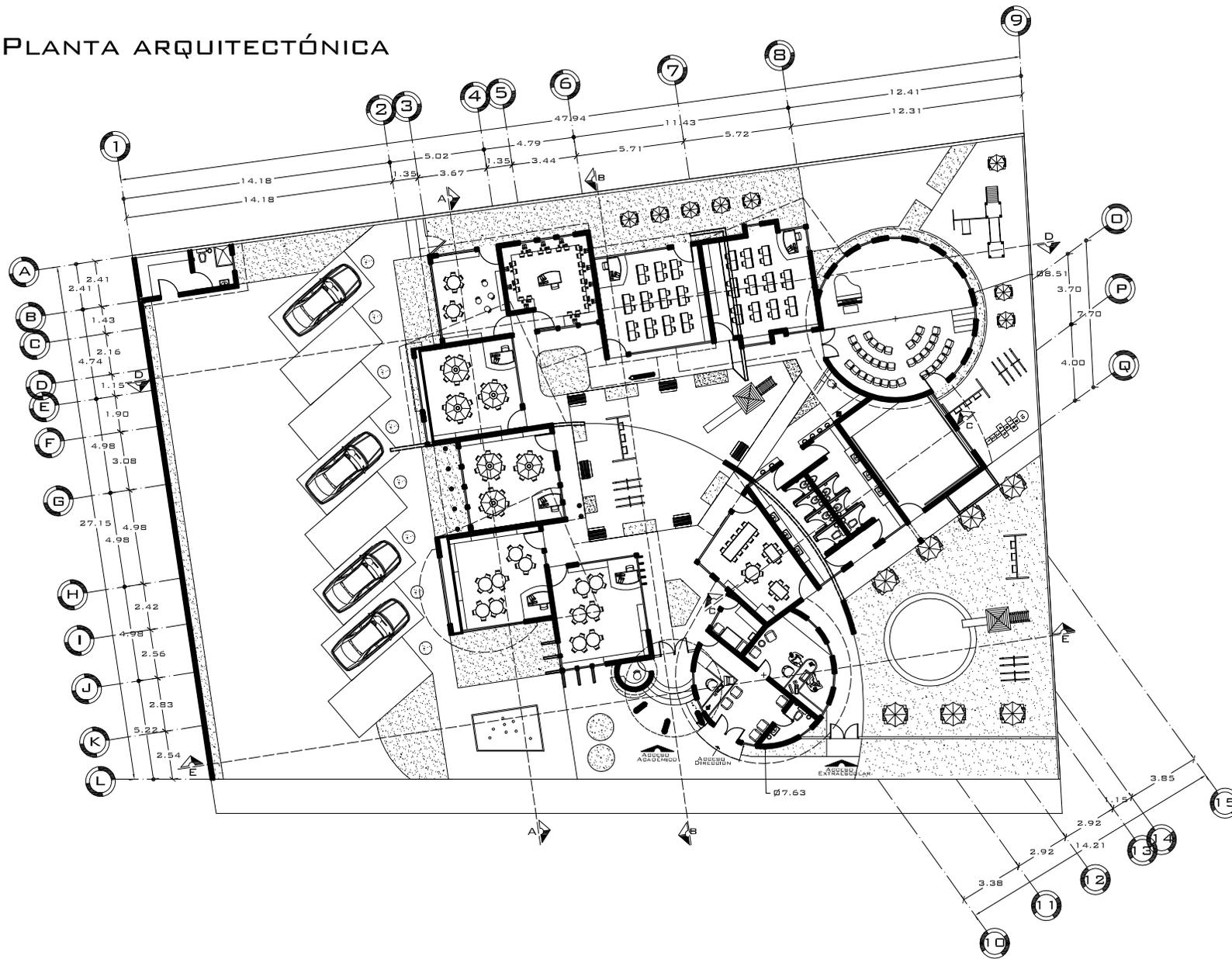
ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.
ESCALA - 1:150
ACOTACIONES: METROS



- ESPECIFICACIONES :
- 1.- Cimientos de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
 - 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
 - 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ de diámetro.
 - 4.- Pisos: Interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



PLANTA ARQUITECTÓNICA



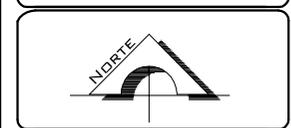
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
 AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MODERNO
 C.P. 94299, BDGA DEL RD. VER. MEXICO.
 TELS. (291 211) 0-82 Y (291 211) 0-70 FAX (291 211) 28-70.

PROYECTO:
KINDER MAXIMALISTA
 PLANO:
 PLANTA ARQUITECTÓNICA

CLAVE:
ARQ - 03

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:200
 ACOTACIONES: METROS



- ESPECIFICACIONES :
- 1.- Cimientos de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
 - 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
 - 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ de diámetro.
 - 4.- Pisos Interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-18-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

FACHADAS

CLAVE:

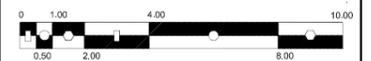
ARQ - 04

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:120

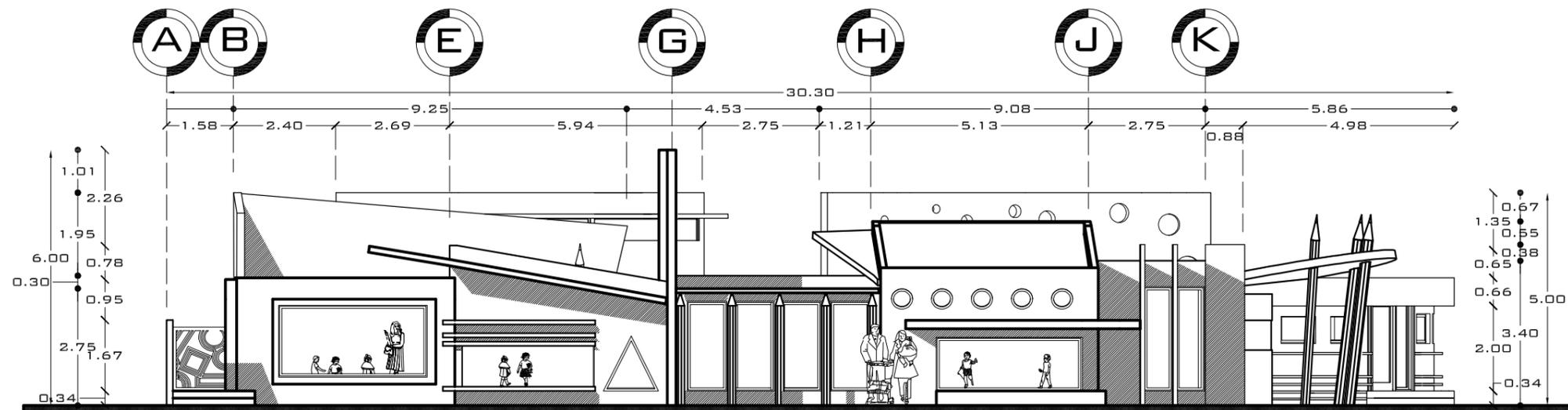
ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

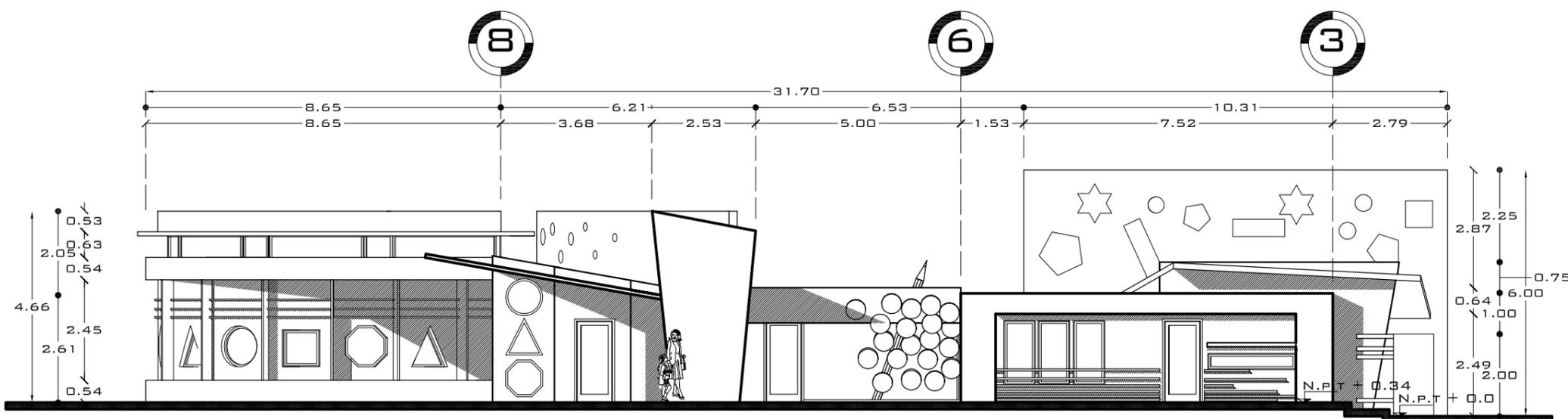


ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



FACHADA OESTE



FACHADA SUR



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

KINDER
MAXIMALISTA

PLANO:

FACHADAS

CLAVE:

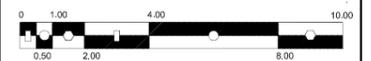
ARQ - 05

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:120

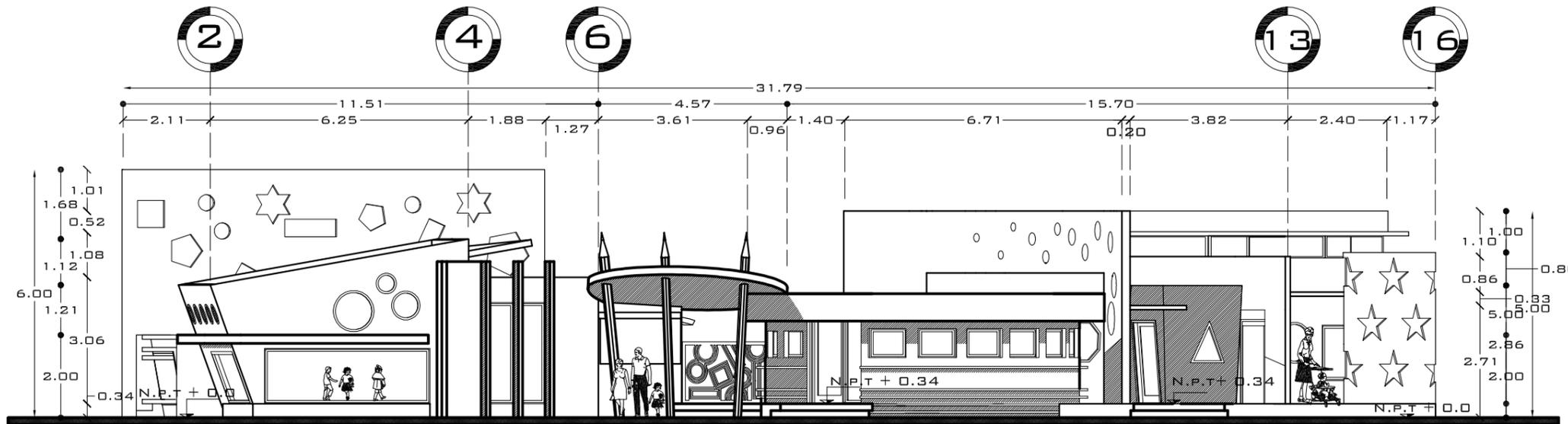
ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

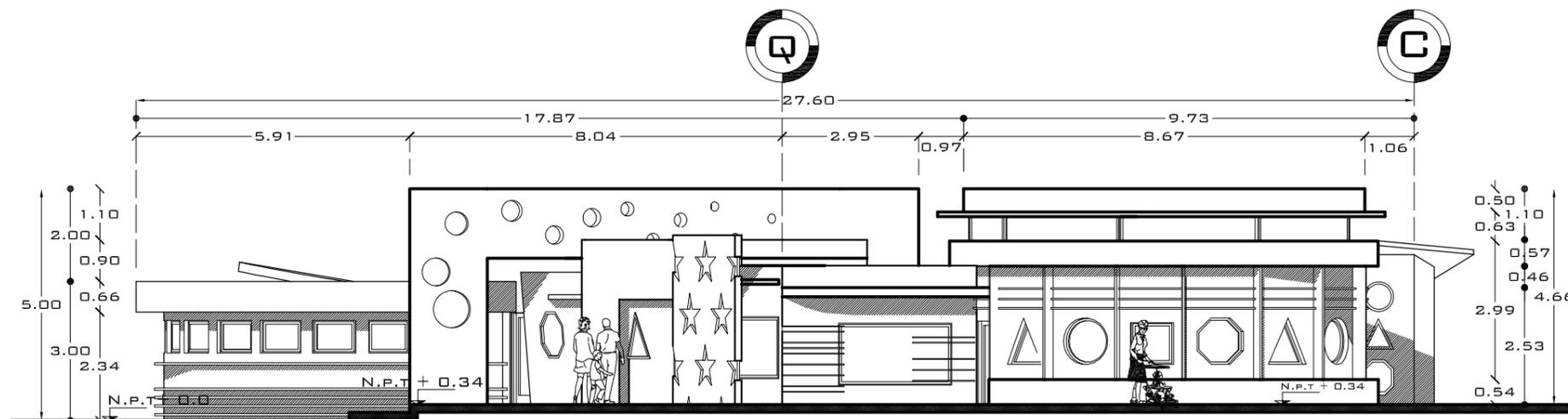


ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



FACHADA NORTE



FACHADA ESTE



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

CORTES ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:

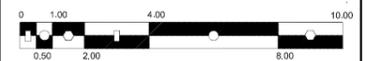
ARQ - 06

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:140

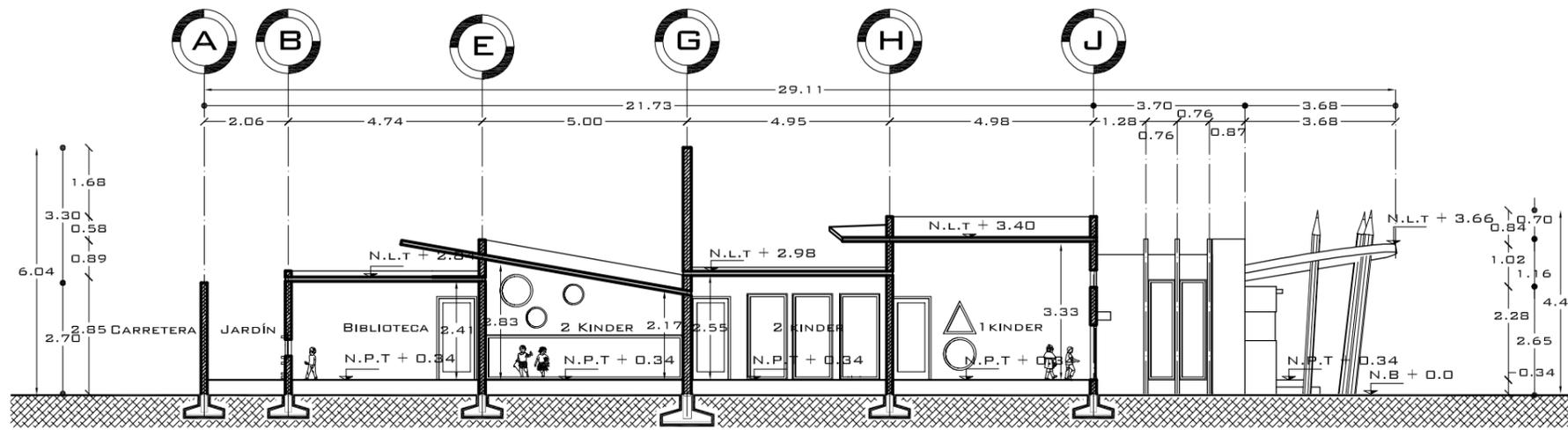
ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

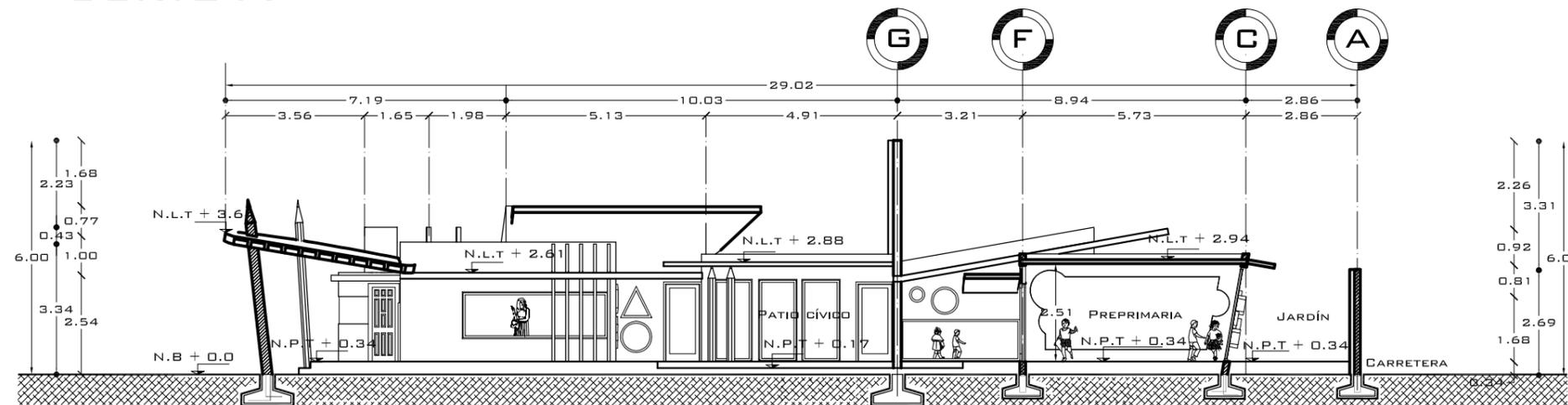


ESPECIFICACIONES :

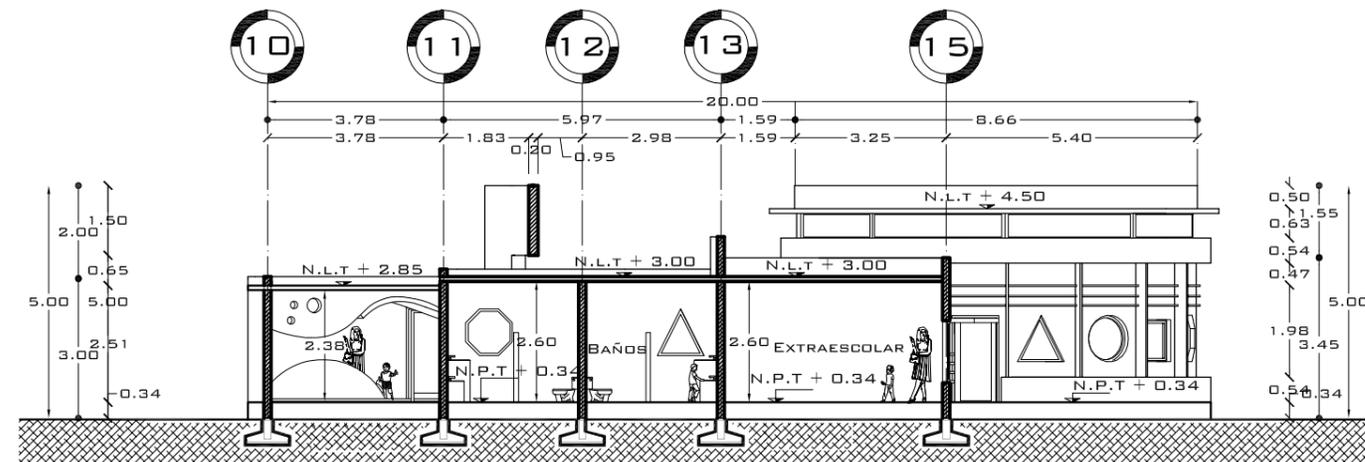
- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.



CORTE A



CORTE B



CORTE C



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

KINDER
MAXIMALISTA

PLANO:

CORTES ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:

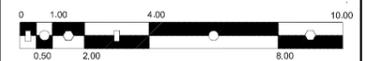
ARQ - 07

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:170

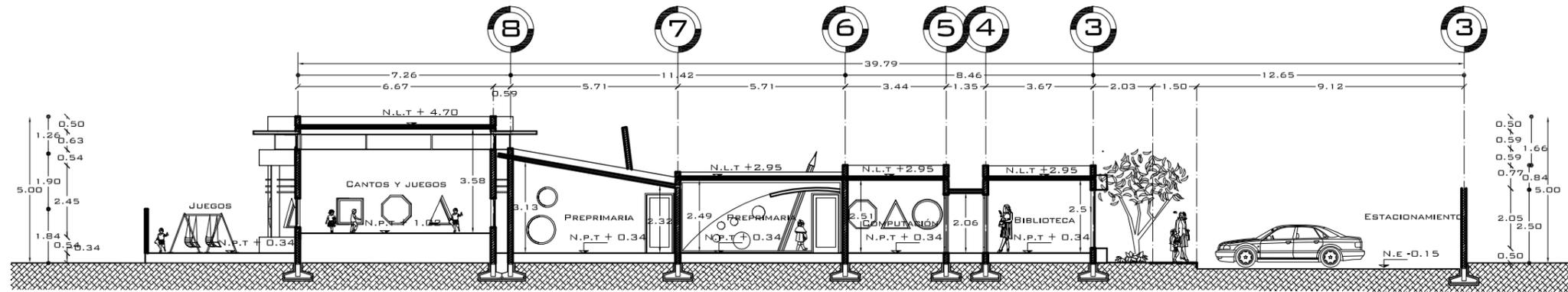
ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

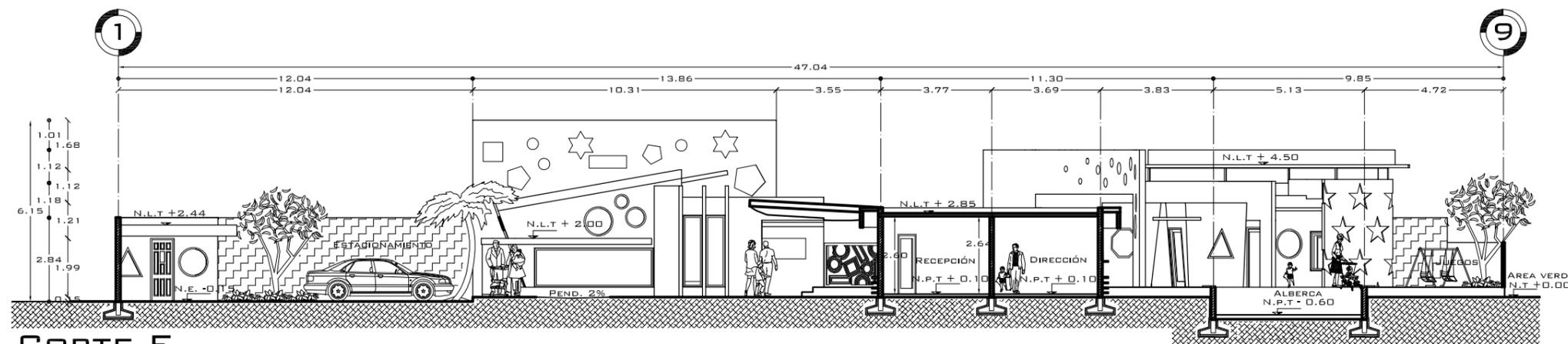


ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



CORTE D



CORTE E



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
 AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
 C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
 TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-18-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
 MAXIMALISTA**

PLANO:

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:

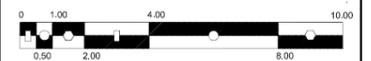
ARQ - 08

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:75

ACOTACIONES: METROS

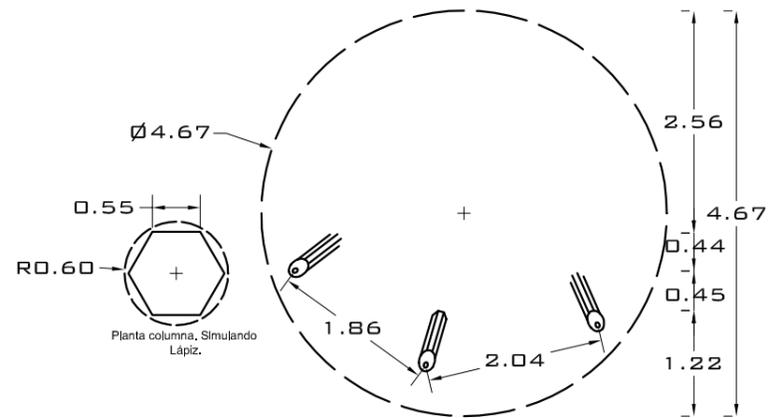
ESCALA GRÁFICA:



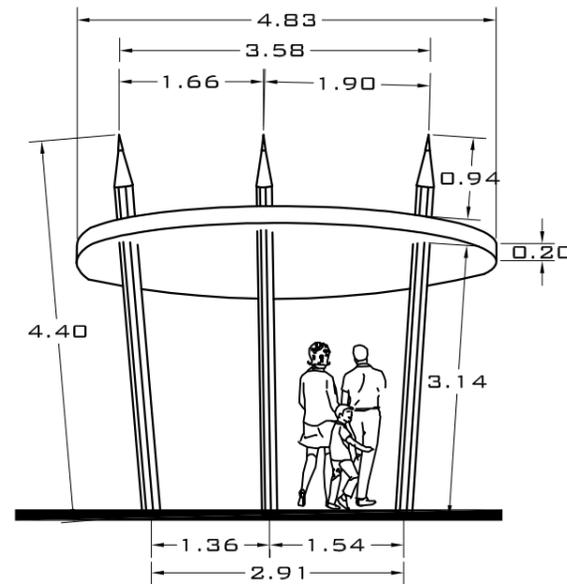
ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.

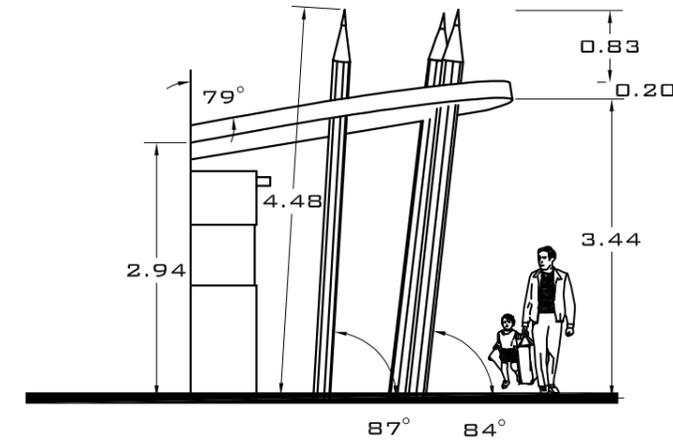
PLANTA ARQUITECTÓNICA
 ACCESO PRINCIPAL



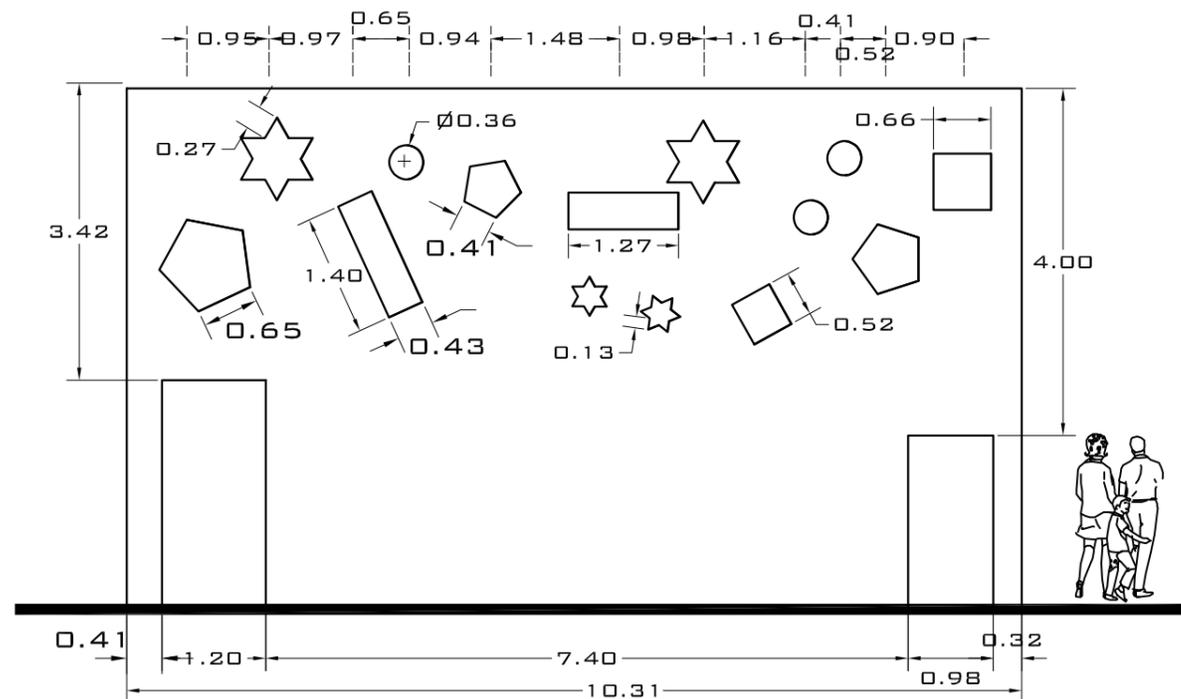
FACHADA PRINCIPAL
 ACCESO PRINCIPAL



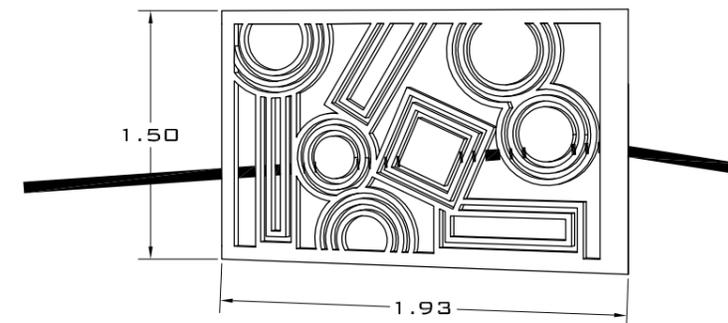
FACHADA LATERAL
 ACCESO PRINCIPAL



FACHADA FRONTAL
 MURO 2DO KINDER

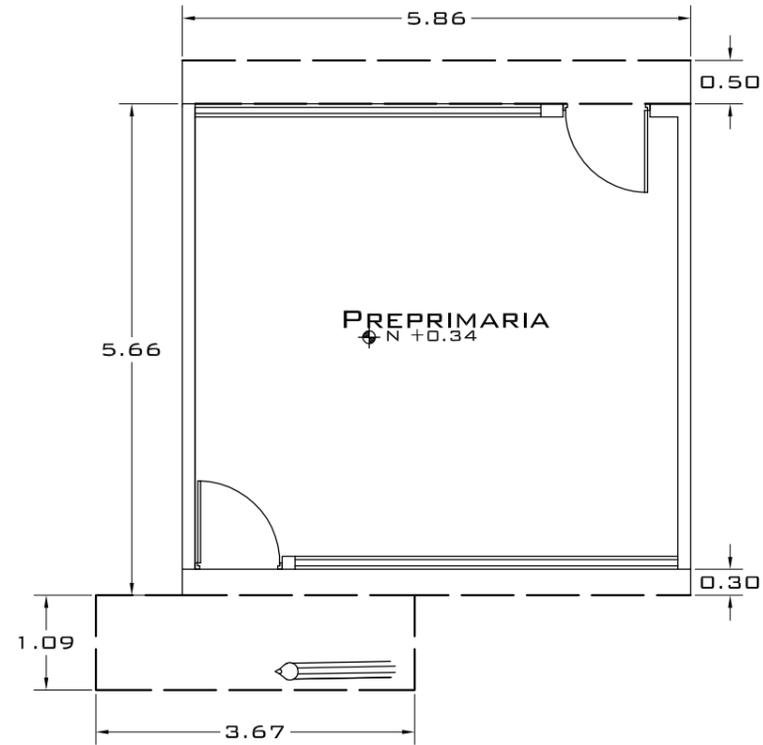


PERSPECTIVA
 DETALLE HERRERÍA

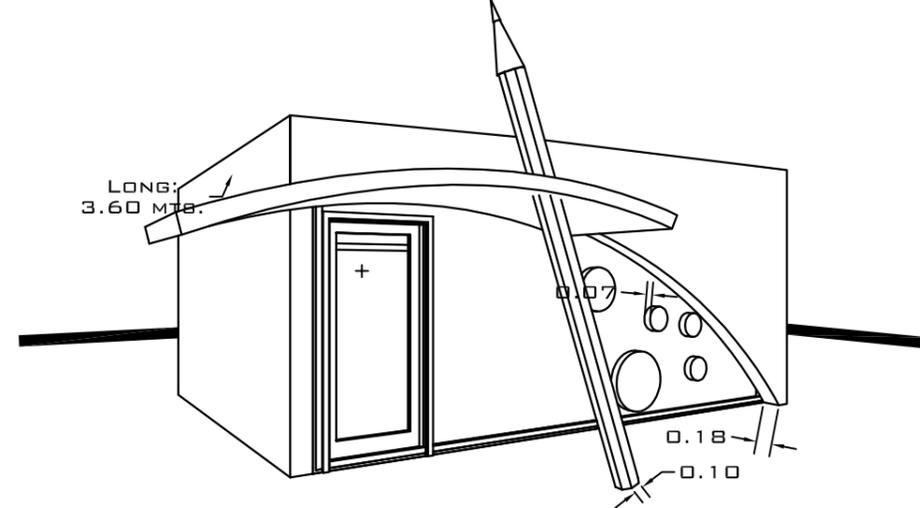
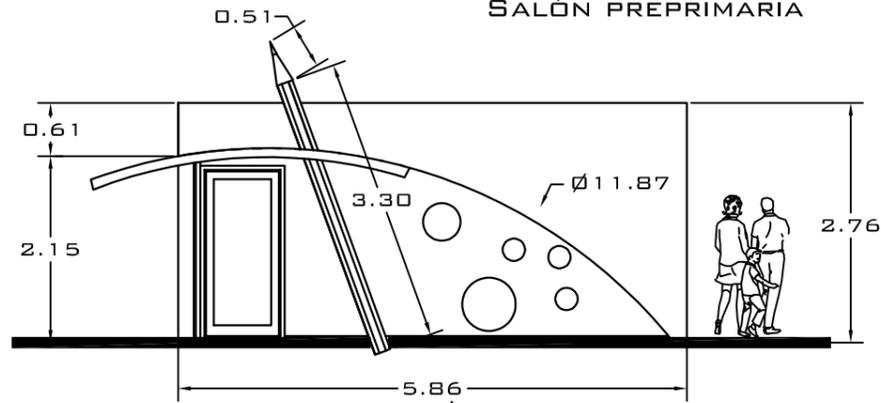




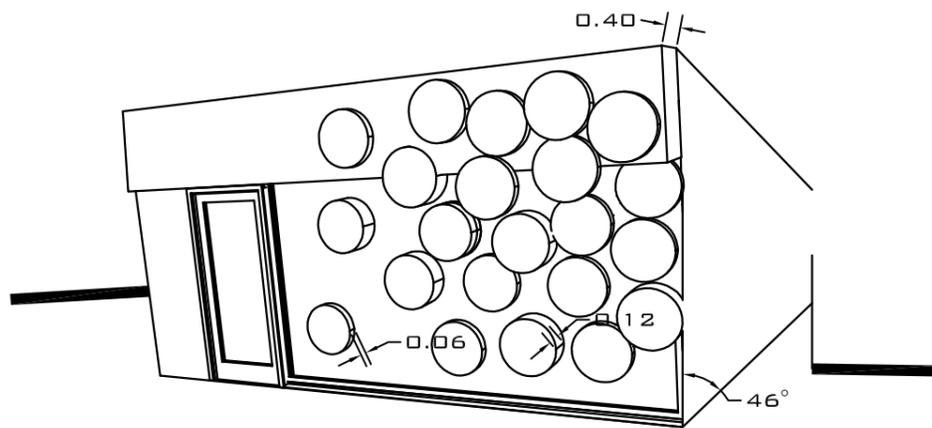
PLANTA ARQUITECTÓNICA
SALÓN PREPRIMARIA



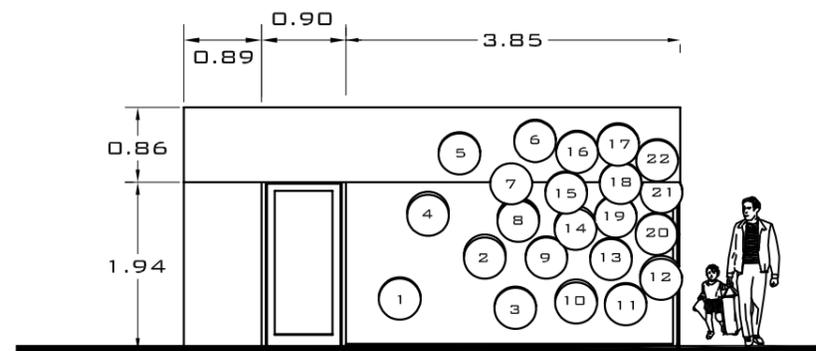
FACHADA NORTE
SALÓN PREPRIMARIA



PERSPECTIVA NORTE
SALÓN PREPRIMARIA



PERSPECTIVA SUR
SALÓN PREPRIMARIA



FACHADA SUR
SALÓN PREPRIMARIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-18-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:

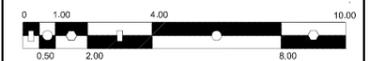
ARQ - 09

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:75

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:



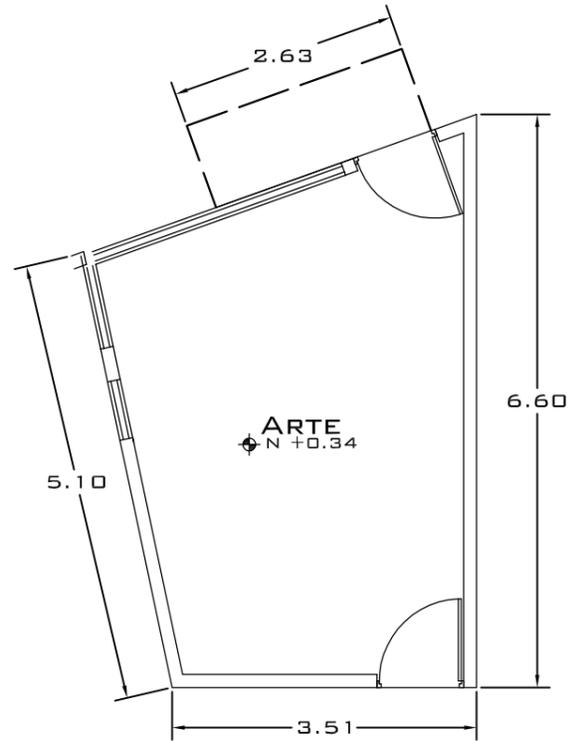
ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado f'c = 250 kg/cm2 reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de f'c = 150 kg/cm2 reforzado con varillas de 3/8" de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



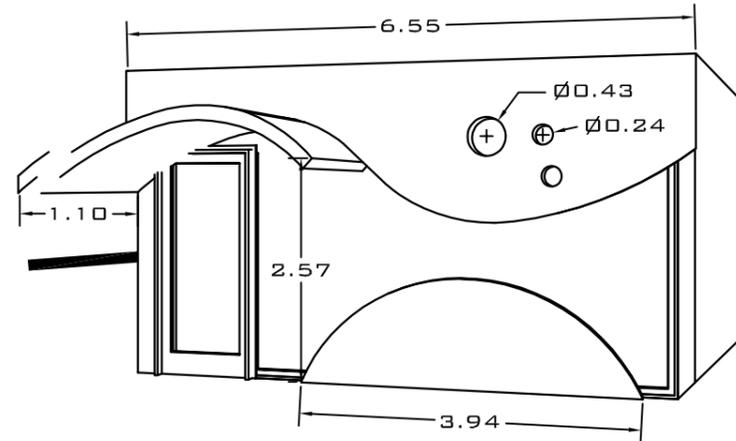
PLANTA ARQUITECTÓNICA

SALÓN ARTE



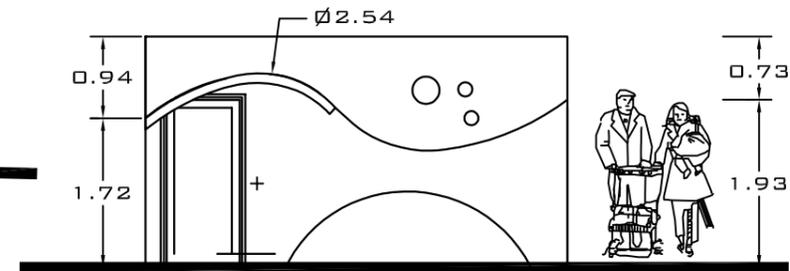
PERSPECTIVA SUR

SALÓN ARTE



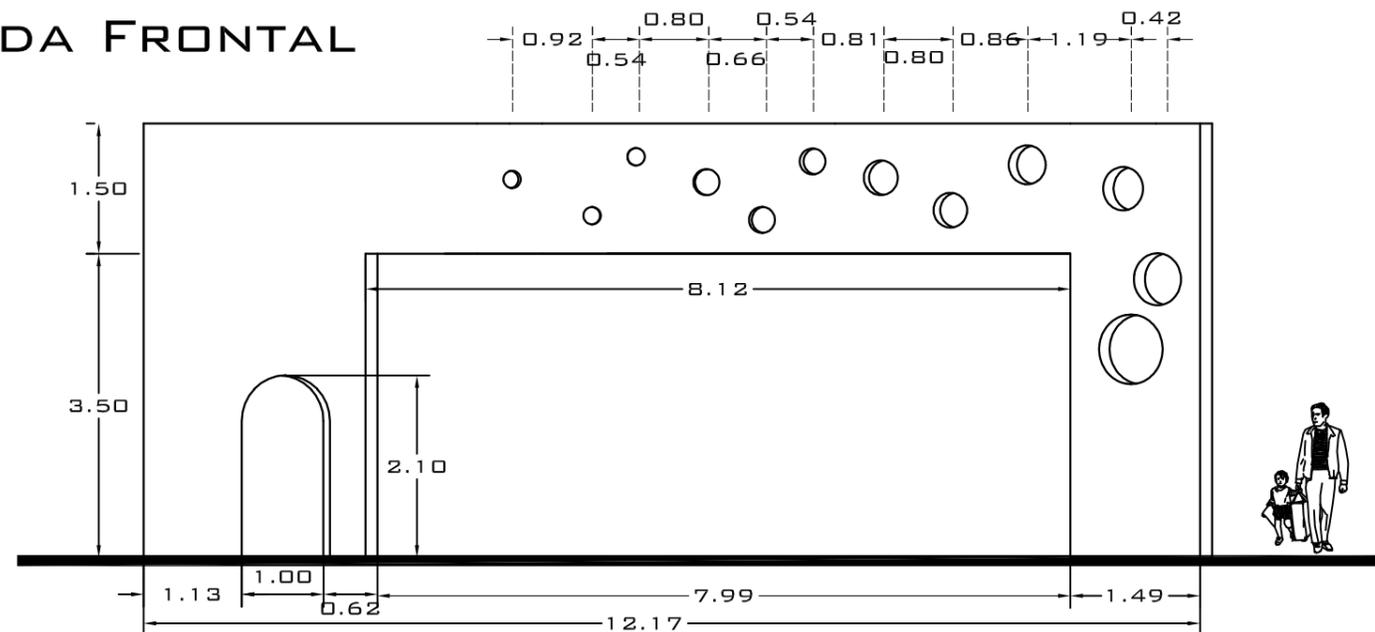
FACHADA SUR

SALÓN ARTE



FACHADA FRONTAL

MURO BAÑO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
AV. URANO S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

CLAVE:

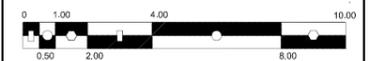
ARQ - 10

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:75

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

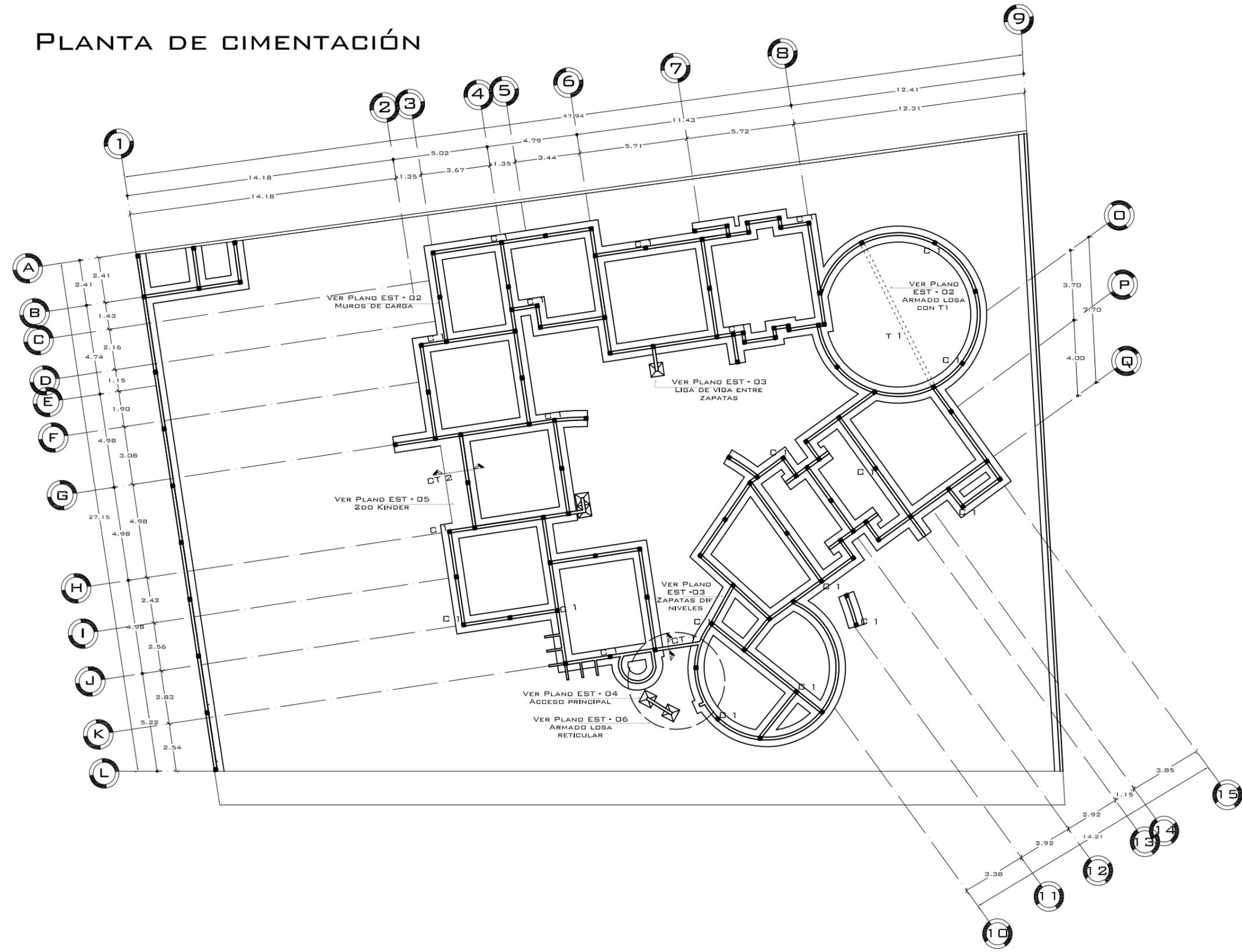


ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado f'c = 250 kg/cm² reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de F'c = 150 kg/cm² reforzado con varillas de 3/8" de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



PLANTA DE CIMENTACIÓN



UNIVERSIDAD AUTONOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-18-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:
**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:
PLANTA DE CIMENTACIÓN

CLAVE:
EST - 01

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:200

ACOTACIONES: METROS



- ESPECIFICACIONES :
- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
 - 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
 - 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
 - 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



UNIVERSIDAD AUTONOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "
 AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
 C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
 TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:
**KINDER
 MAXIMALISTA**
 PLANO:
 DETALLES ESTRUCTURALES

CLAVE:
EST - 02

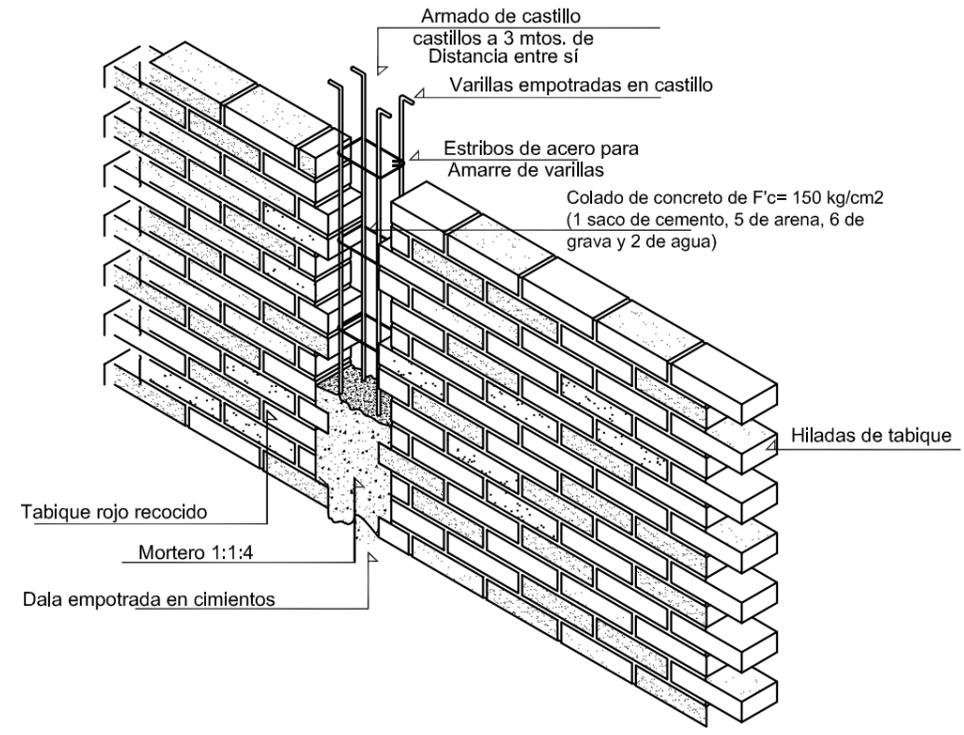
ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.
 ESCALA - 1:110
 ACOTACIONES: METROS
 ESCALA GRÁFICA:



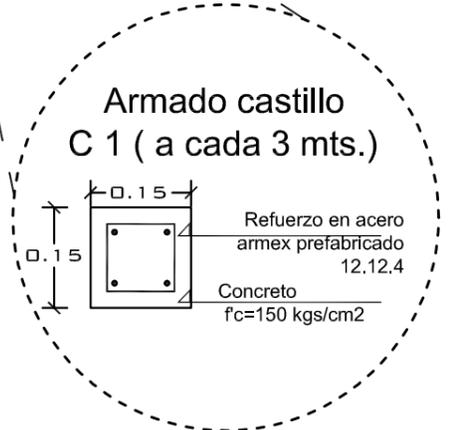
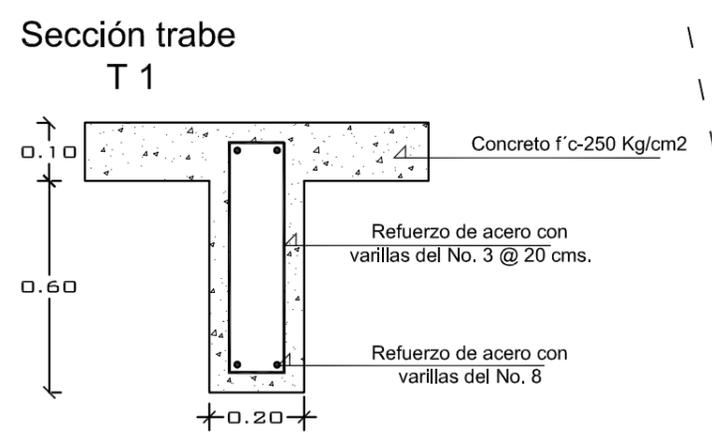
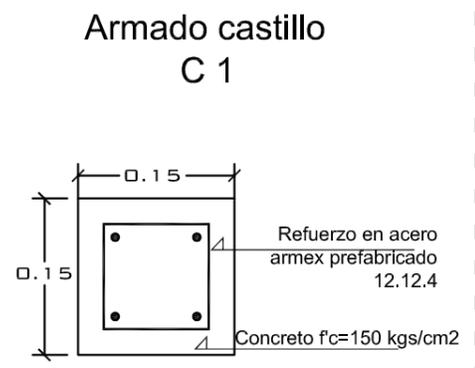
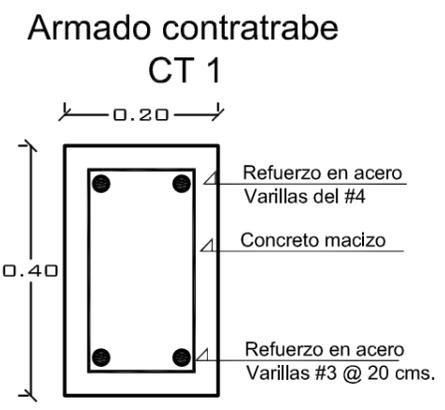
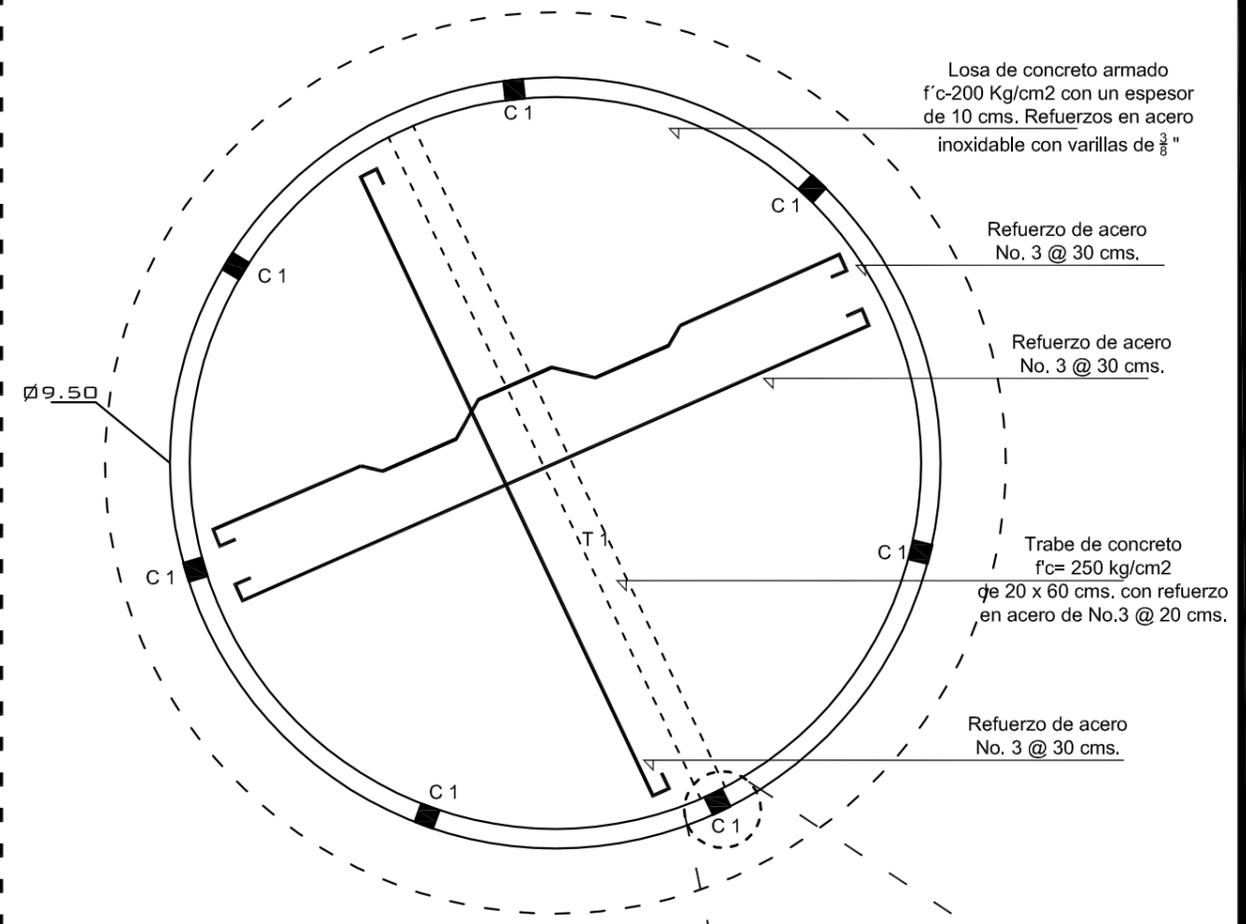
ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.

1.- MUROS DE CARGA

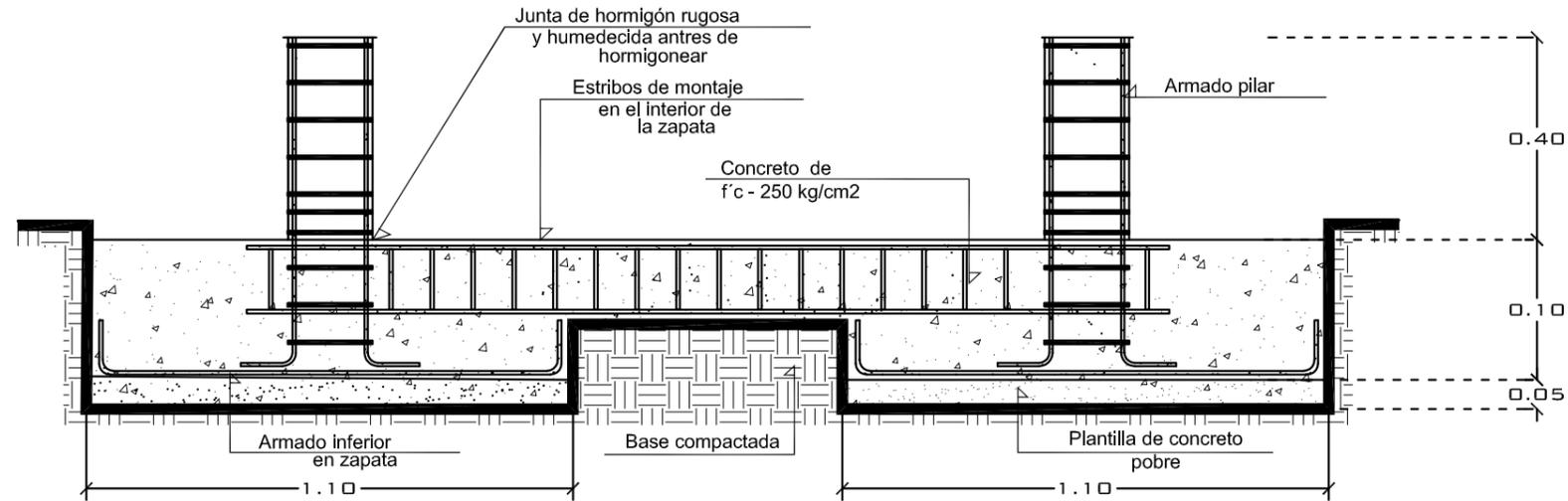


2.- ARMADO LOSA CON T1 CANTOS Y JUEGOS

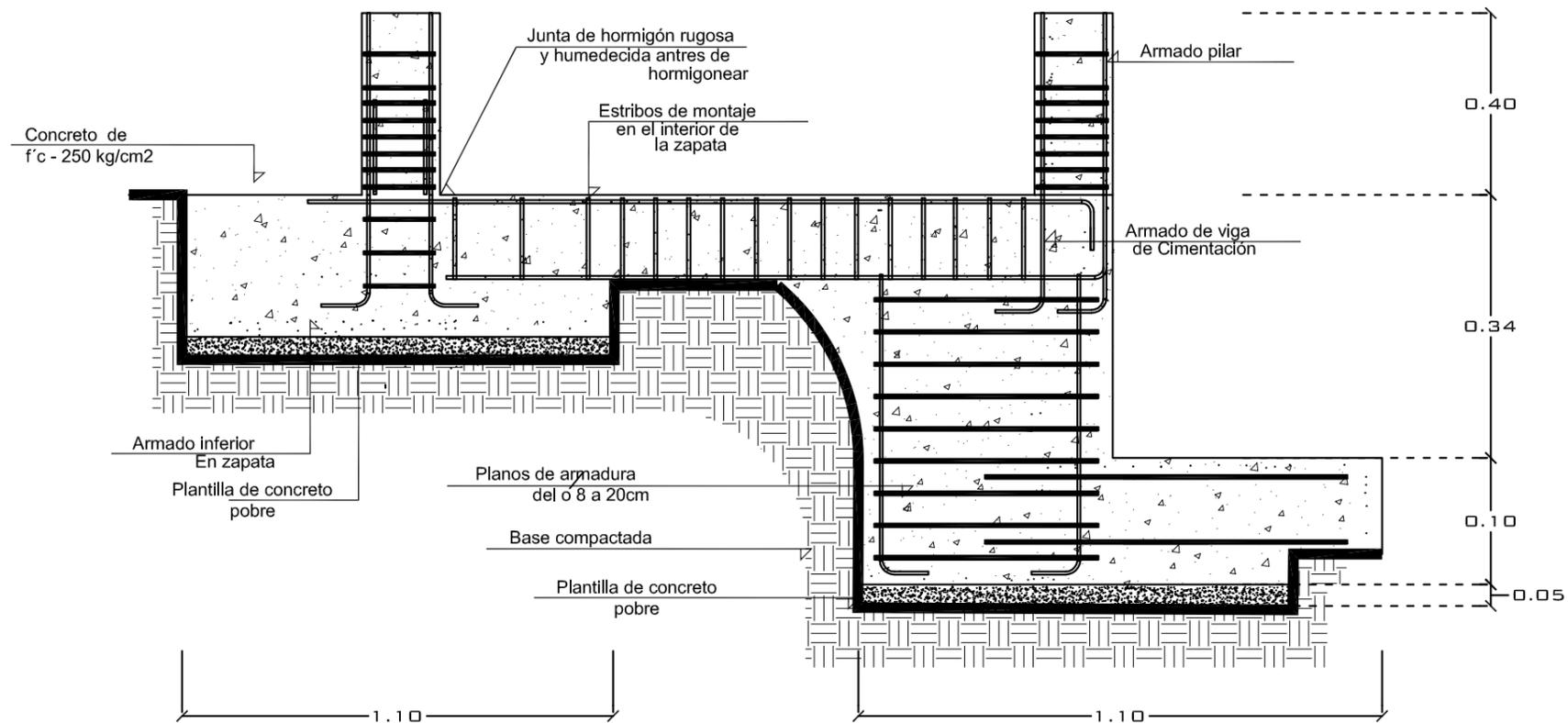




3.- CIMENTACIONES VIGA DE LIGA ENTRE ZAPATAS



UNIÓN DE ZAPATAS EN DIFERENTE NIVELES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

CLAVE:

EST - 03

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:110

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:



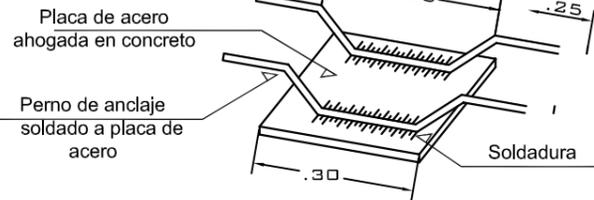
ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado f'c = 250 kg/cm2 reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de F'c = 150 kg/cm2 reforzado con varillas de 3/8" de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.



4.- ACCESO PRINCIPAL

Detalle 1

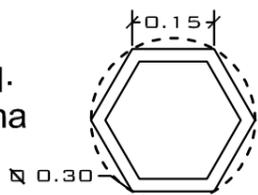


Caseton de poliestireno reciclado con una densidad de 14 kg/m³. Ver plano EST - 04 para especificaciones

Losa reticular con un espesor de 20 cms. Casetones y nervaduras según especificaciones. Ver plano EST - 04

Columna de acero inoxidable de 1" de espesor. Planta hexagonal de 30 cms de diámetro. Electrosoldada a placa de acero, ahogada a zapata aislada de concreto armado (Elemento de carga)

Planta arq. de columna



Base compactada

Plantilla de concreto pobre

Final de columna en acero inoxidable simulando lápiz

Casetones y nervaduras según especificaciones.

Placa de acero ahogada en losa de concreto

Detalle 1

Detalle Punta
Elemento no estructural

Concreto macizo de f'c - 250 kg/cm²

Cartabones acero inoxidable
Tuerca de amarre

Perno de anclaje
Varilla del No. 3

Reforzo de acero
No.3 @ 20 cms.

Reforzo de acero del No. 3 @ 20 cms.

Varillas del No.3 @ 10 cms.

Detalle cimentación
Zapata aislada

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "
AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

CLAVE:

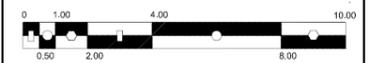
EST - 04

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:110

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

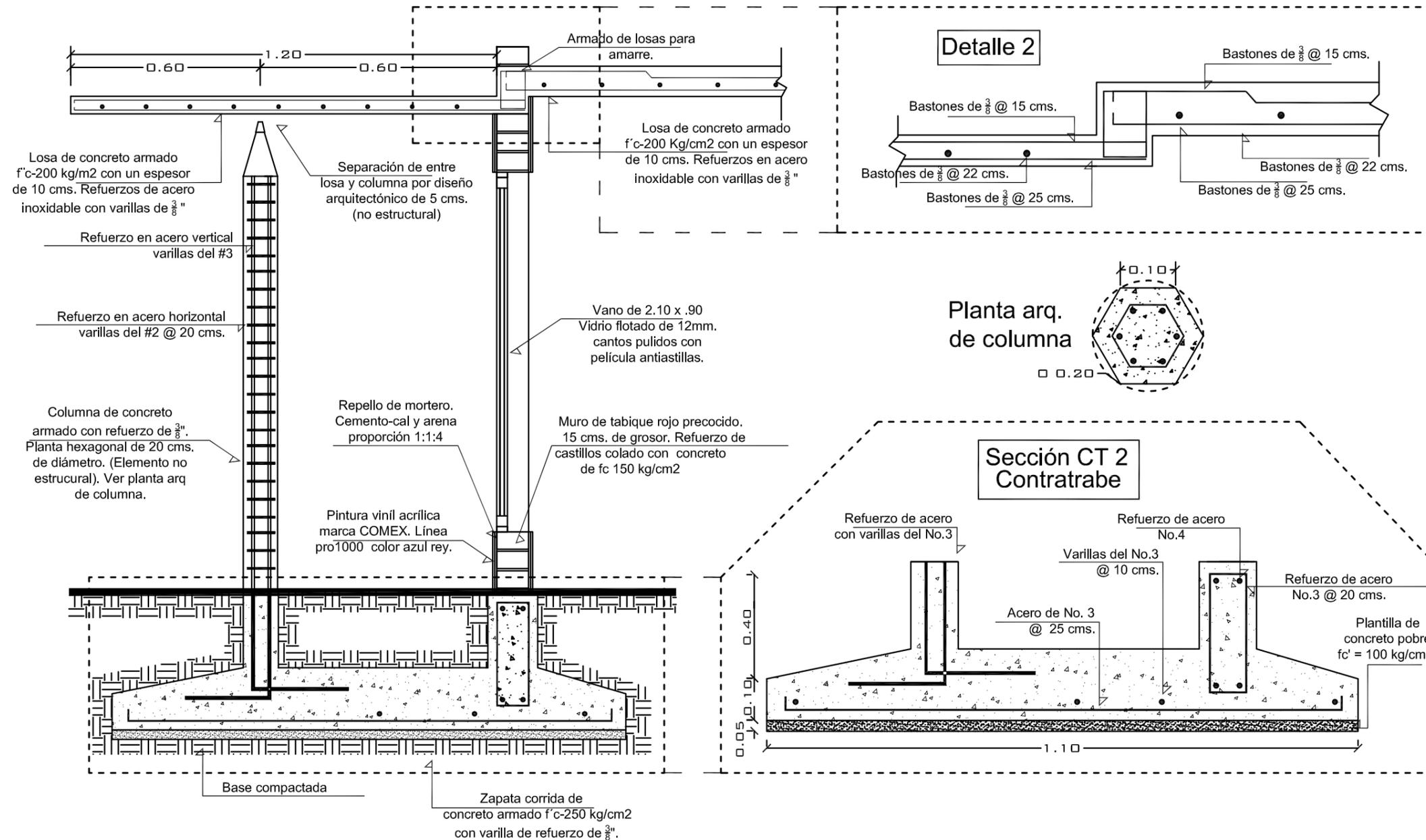


ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado f'c = 250 kg/cm² reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de f'c = 150 kg/cm² reforzado con varillas de 3/8" de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.



5.- 2DO KINDER UNION DE LOSAS EN DISTINTOS NIVELES



UNIVERSIDAD AUTONOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO. FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299. BOCA DEL RIO. VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

CLAVE:

EST - 05

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:110

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

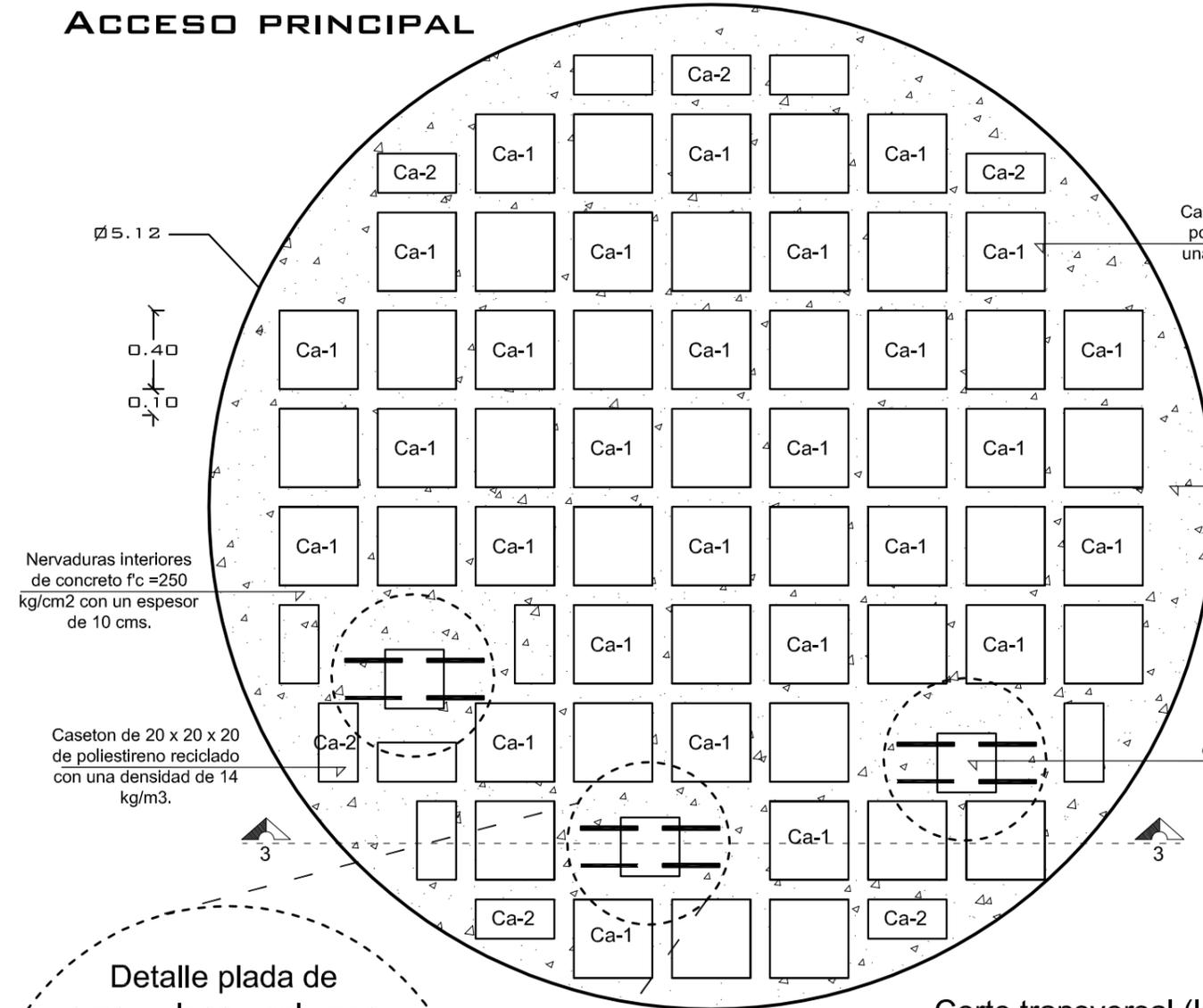


ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.

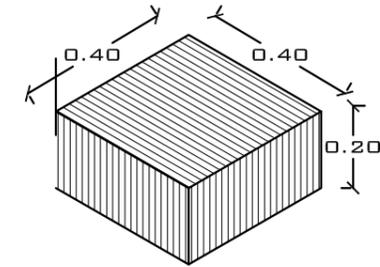


6.- ARMADO LOSA RETICULAR ACCESO PRINCIPAL



Caseton de 40 x 40 x 20 de poliestireno reciclado con una densidad de 14 kg/m3.

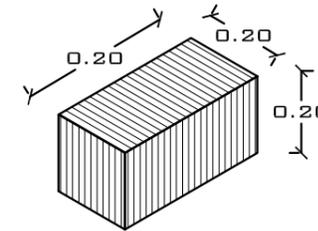
Detalle caseton Ca-1



Caseton de 40 x 40 x 20 de poliestireno reciclado con una densidad de 14 kg/m3.

Nervaduras de concreto $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$. Nervaduras perimetrales (variante en sus dimensiones) debido a losa perimetral.

Detalle caseton Ca-2



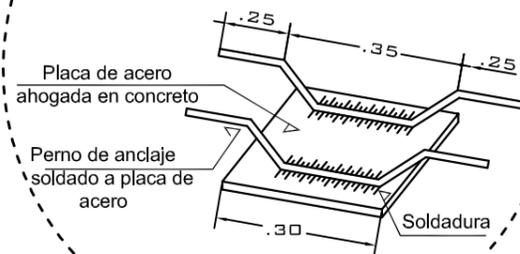
Caseton de 20 x 20 x 20 de poliestireno reciclado con una densidad de 14 kg/m3.

Nervaduras interiores de concreto $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ con un espesor de 10 cms.

Caseton de 20 x 20 x 20 de poliestireno reciclado con una densidad de 14 kg/m3.

Placa de acero electrosoldada a pernos de anclaje. Previamente ahogado en losa reticular (amarre de columnas)

Detalle placa de amarre losa - columna de acero



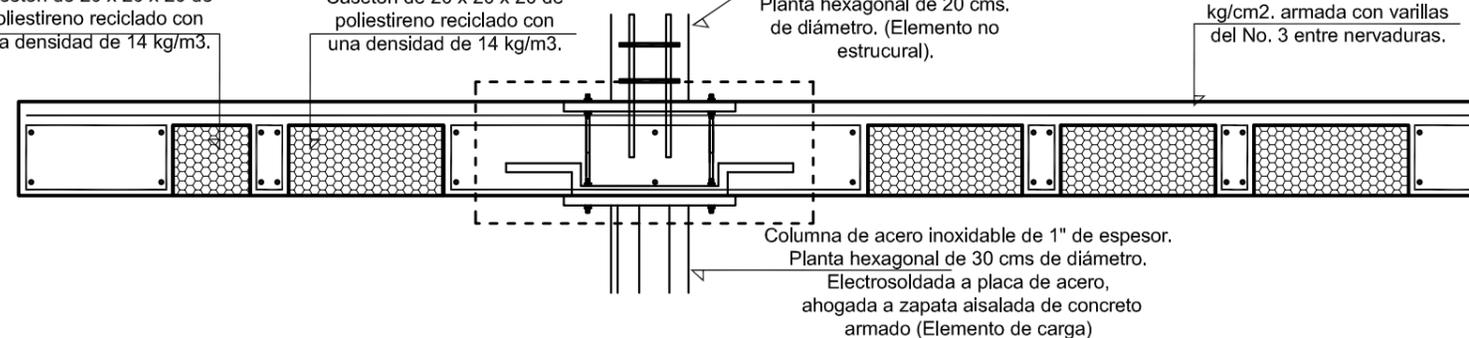
Corte transversal (losa reticular)

Caseton de 20 x 20 x 20 de poliestireno reciclado con una densidad de 14 kg/m3.

Caseton de 20 x 20 x 20 de poliestireno reciclado con una densidad de 14 kg/m3.

Columna de concreto armado con refuerzo de $\frac{3}{8}$ ". Planta hexagonal de 20 cms. de diámetro. (Elemento no estructural).

Capa de compresión de 5 cms concreto de $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$. armada con varillas del No. 3 entre nervaduras.



Columna de acero inoxidable de 1" de espesor. Planta hexagonal de 30 cms de diámetro. Electrosoldada a placa de acero, ahogada a zapata aislada de concreto armado (Elemento de carga)

UNIVERSIDAD AUTONOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

KINDER
MAXIMALISTA

PLANO:

DETALLES ESTRUCTURALES

CLAVE:

EST - 06

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:110

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



SIMBOLOGÍA ACABADOS

SIMBOLOGÍA		
<p>MURO</p>  <p>A - Base B - Acabado inicial C - Acabado final</p>	<p>6.- Pintura marca COMEX, línea vinílica. Estilo Pro 1000 plus. Color azul irlandés 308.</p> <p>7.- Pintura marca COMEX, línea vinílica. Estilo Pro 1000 plus. Color salmón nórdico 313.</p> <p>8.- Pintura marca COMEX, línea decorativa. Estilo decorativa. Color verde adriático.</p> <p>9.- Pintura marca COMEX, línea vinílica. Estilo decorativa. Color naranja báltico.</p> <p>10.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo mate. Color verde córdoba 793.</p> <p>11.- Pintura marca COMEX, línea vinílica. Estilo Pro 1000 plus. Color rojo 314.</p> <p>12.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo vinimex ultra. Color rojo hacienda 703.</p> <p>13.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo vinimex ultra. Color azul infinito 711.</p> <p>14.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo armonía y color. Color amarillo concentrado 797.</p> <p>15.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo mate. Color rojo cardenal 710.</p>	<p>16.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo mate. Color violeta 719.</p> <p>17.- Lozeta marca INTERCERAMIC. Línea Armeninan, estilo granito, color blanco perla. 33 x 33 cms.</p>
ACABADOS FINALES		
<p>1.- Muro de carga (tabique y castillos)</p> <p>2.- Aplanado en mortero: cemento-carl-arena, prop. 1:1:4.</p> <p>3.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo satinado. Color marfil 730.</p> <p>4.- Pintura marca COMEX, línea decorativa. Estilo texturi. Color crema 14.</p> <p>5.- Pintura marca COMEX, línea decorativa. Estilo texturi. Color blanco ostión 02.</p>		
SIMBOLOGÍA		
<p>PISO</p>  <p>A - Base B - Acabado inicial C - Acabado final</p>	<p>10.- Concreto estampado. Marca Concretos Estampados de México S.A de C.V. Estilo San Andrés, color azul oscuro.</p> <p>11.- Concreto estampado. Marca Concretos Estampados de México S.A de C.V. Estilo San Andrés, color verde oscuro.</p> <p>12.- Concreto estampado. Molde marca MEGACROM. Estilo estrellas, color naranja claro y beige amarillo.</p> <p>13.- Lozeta marca INTERCERAMIC. Línea Armeninan, estilo granito, color blanco perla. 33 x 33 cms.</p> <p>14.- Lozeta marca INTERCERAMIC. Línea Asia, estilo marmoleado, color tailandia. 33 x 33 cms.</p> <p>15.- Lozeta marca INTERCERAMIC. Línea Australia, estilo marmoleado, color melboume. 31.5 x 31.5 cms.</p> <p>16.- Alfombra plastificada marca ALBROMEX. Línea Tomad 4000. Color azul cielo.</p> <p>17.- Pintura marca COMEX. Línea Vinimex 700. Coloreando figuras de la siguiente manera: triángulo - tanjerina 790 círculos - verde córdoba 793; cuadrados - tropical 772; base - amarillo alegre 774.</p> <p>18.- Azulejo Veneciano marca Kolorines. Serie Niebla, color 2506 C, 2509 C, 2526 C y 2524 A. Aplicación en degradado sucesivamente.</p>	<p>16.- Pintura marca COMEX, línea vinimex. Estilo mate. Color violeta 719.</p> <p>17.- Lozeta marca INTERCERAMIC. Línea Armeninan, estilo granito, color blanco perla. 33 x 33 cms.</p>
ACABADOS FINALES		
<p>1.- Firme de concreto</p> <p>2.- Losa maciza de concreto</p> <p>3.- Fino de cemento</p> <p>4.- Tierra negra compacta para siembra de pasto</p> <p>5.- Pasto tipo Inglés tepez de 20 x 20 cms.</p> <p>6.- Adopasto Gato chico. Color ocre, marca JOBEN. 27.5 x 27.5 cms. Espesor 8 cms.</p> <p>7.- Adopasto Gato chico. Color naranja, marca JOBEN. 27.5 x 27.5 cms. Espesor 8 cms.</p> <p>8.- Concreto estampado. Marca Concretos Estampados de México S.A de C.V. Estilo San José, color Cafe #2 y verde bosque.</p> <p>9.- Concreto estampado. Marca Concretos Estampados de México S.A de C.V. Estilo Santa María, color verde gris.</p>		<p>1.- Losa maciza de concreto de 10 cms de espesor</p> <p>2.- Aplanado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4</p> <p>3.- Acabado texturizado con pintura vinílica blanca.</p>
SIMBOLOGÍA		
<p>PLAFÓN</p>  <p>A - Base B - Acabado inicial C - Acabado final</p>		
ACABADOS FINALES		
		<p>1.- Losa maciza de concreto armado f'c = 250 kg/cm2.</p> <p>2.- Fino de cemento</p> <p>3.- Impermeabilizante Sika 5 años. Reflectivo membrana, color blanco.</p>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO. FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299. BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

SIMBOLOGÍA ACABADOS

CLAVE:

ACA - 01

A L U M N A :
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:150

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:

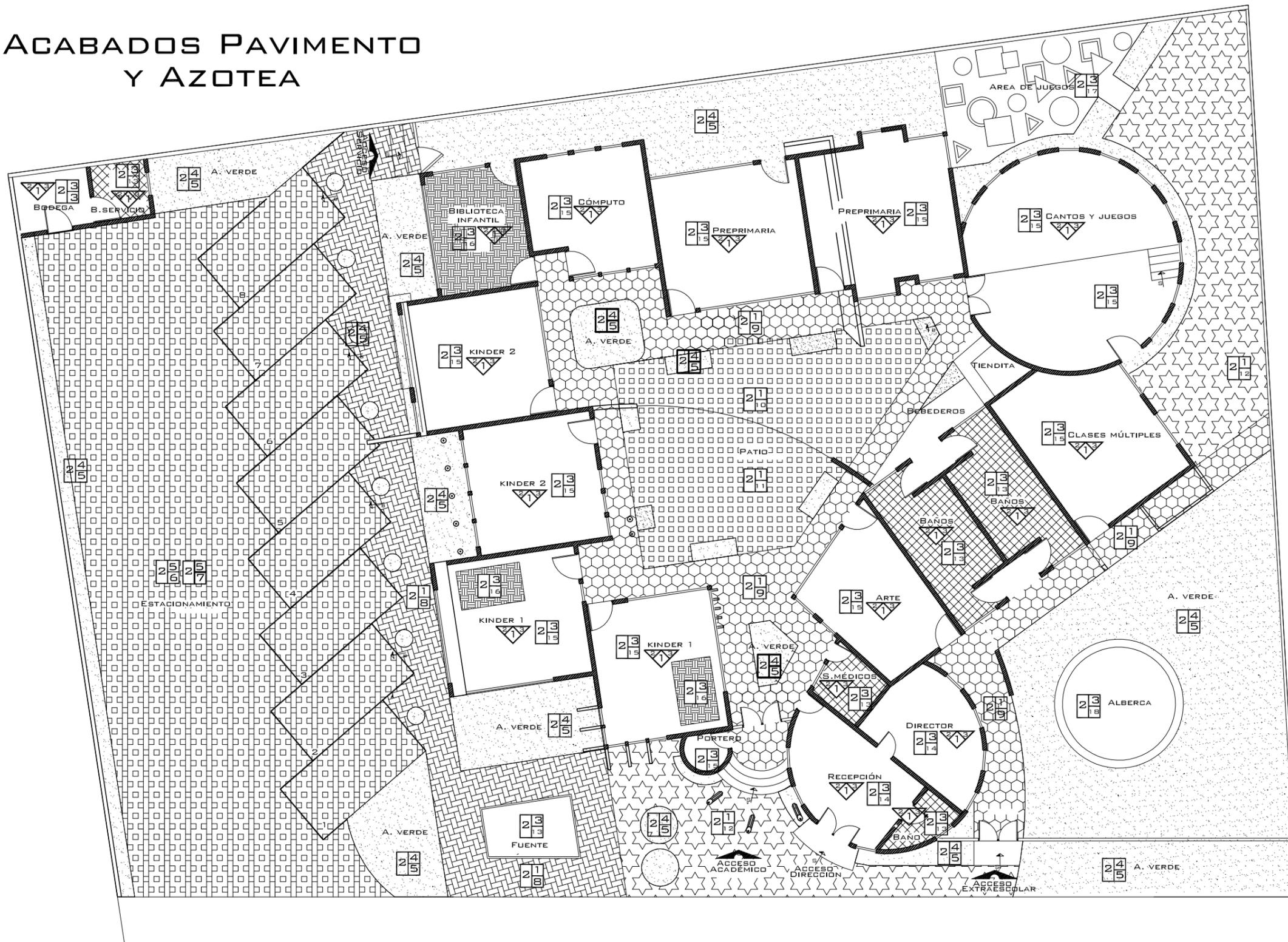


ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado f'c = 250 kg/cm2 reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de f'c = 150 kg/cm2 reforzado con varillas de 3/8" de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntados con mortero.



ACABADOS PAVIMENTO Y AZOTEA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"
AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

ACABADOS

CLAVE:

ACA - 02

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:150

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



ACABADOS MUROS Y LOSA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
 "VILLA RICA"
 AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
 C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
 TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

KINDER MAXIMALISTA

PLANO:

ACABADOS PAVIMENTOS Y AZOTEA

CLAVE:

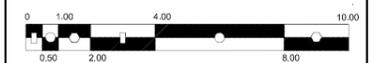
ACA - 03

ALUMNA:
 MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:150

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $F'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica junteados con mortero.



SIMBOLOGÍA INSTALACIONES

I. ELÉCTRICAS		<p align="center">DATOS GENERALES</p> <p>1.- Los alimentadores generales, serán de tipo THW y el calibre mínimo será siempre del No.10AWG.</p> <p>2.- La tubería será como mínimo de 16 mm. ó ($\frac{1}{2}$"). Ya sea de tubo galvanizado conduit pared delgada o poliducto flexible o rígido.</p> <p>3.- Toda la tubería deberá ir colada en losa o piso (según especificaciones) cuidando que no sufra deformaciones.</p> <p>4.- Todos los apagadores y contactos (a excepción los de piso) tendrán una altura de h = 1.20 m. Centro de carga: h = 1.70 m. Las salidas de arbotantes contarán con 1.80 m. de altura.</p>	<p align="center">I. SANITARIA</p>
<p> Salida de centro incandescente. Luminaria marca Tecnolite. Modelo YD/145B empotrado en plafón. Acero inoxidable color blanco.</p> <p> Arbotante incandescente interperie. Luminaria: Farol de pared Tecnolite iluminación pantalla policarbonato transparente, acero inoxidable con lámpara G9-25 watts - 127 V.</p> <p> Salida de centro en piso. Luminaria: marca Tecnolite, modelo SOL-100. Acero inoxidable. Sistema de rotación. Para interperie.</p> <p> Lámpara fluorescente. Luminaria: marca Tecnolite línea metro 2L, 32 Wt 8 4', acero inoxidable. Cubierta plana con tapas niqueladas montaje en cable o superficie.</p>		<p align="center">DATOS GENERALES</p> <p>1.- Toda tubería cuyo diámetro no aparezca especificada será 13mm. (1/2")</p> <p>2.- Las tuberías, conexiones y válvulas deberán ser de cobre rígido o fierro galvanizado.</p> <p>3.- Cisterna con capacidad de 2,400 lts.</p> <p>4.- Tinaco horizontal ROTOPLAS. Capacidad de 1,100 lts. Diám. 1.43</p> <p>5.- Tubería de concreto a colector.</p> <p>Capacidad de cisterna: 21.05 m³ Capacidad de tinaco: 2,500 litros x 3 = 7,500 litros.</p>	<p align="center">DATOS GENERALES</p> <p>1.- Todas las tuberías de desagüe de los muebles sanitarios serán de P.V.C y deberán estar provistas en su origen de un tubo ventilador de 50 mm. como mínimo.</p> <p>2.- Las tuberías de desagüe tendrán un diámetro no menor a 32 mm. ni inferior al de la boca de desagüe de cada mueble y con una pendiente del ramal sanitario mínimo de 2%.</p> <p>3.- Los albañales deberán tener registros colocados a distancias no mayores a los 8 metros entre cada uno. Los registros de aguas negras tendrán una dimensión en planta de 60 x 40 cms.</p> <p>4.- En los casos que se requieran un cambio de dirección en las tuberías de desagüe de aguas negras a 90, estos serán canalizados a través de dos codos de 45 y nunca por uno de 90.</p>
<p align="center">I. HIDRÁULICAS</p>			

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MICHAMBRE
C.P. 94299, BDGA DEL RD. VER. MÉXICO.
TELE. (291) 2-11-042 Y (291) 2-11-1870 FAX (291) 2-128770.

PROYECTO:
KINDER MAXIMALISTA

PLANO:
SIMBOLOGÍA INSTALACIONES

CLAVE:
INS. - 01

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:150

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ " de diámetro.
- 4.- Pisos Interiores de loseta de cerámica Junteados con mortero.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRAC. JARDINES DE MICHAMBÉ
C.P. 94299, BDGA DEL RD. VER. MÉXICO.
TELS. (291) 211-0642 Y (291) 211-1870 FAX (291) 211-2870.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE:

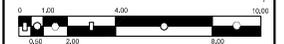
I. ELE - 01

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:150

ACOTACIONES: METROS

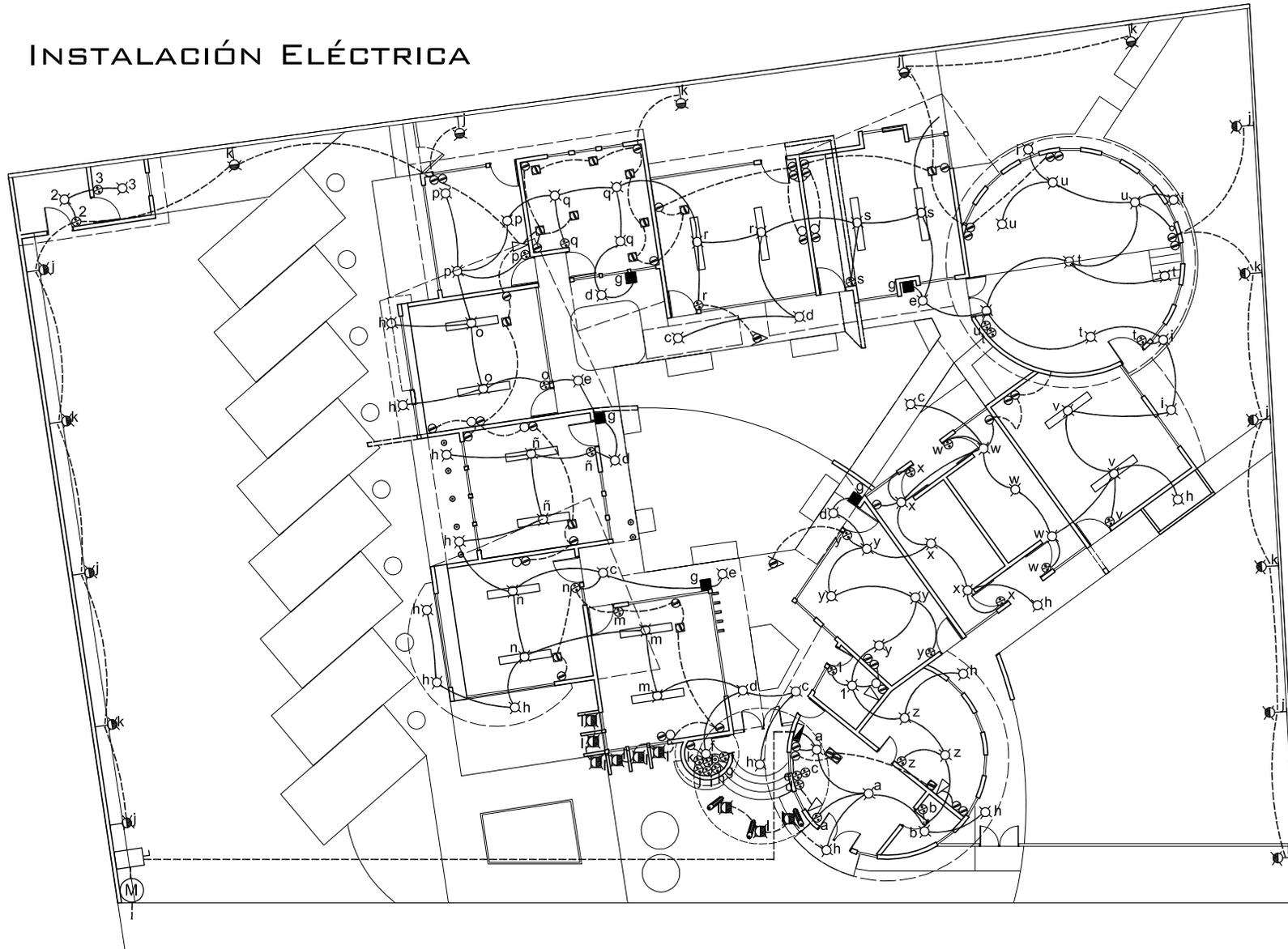
ESCALA GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES :

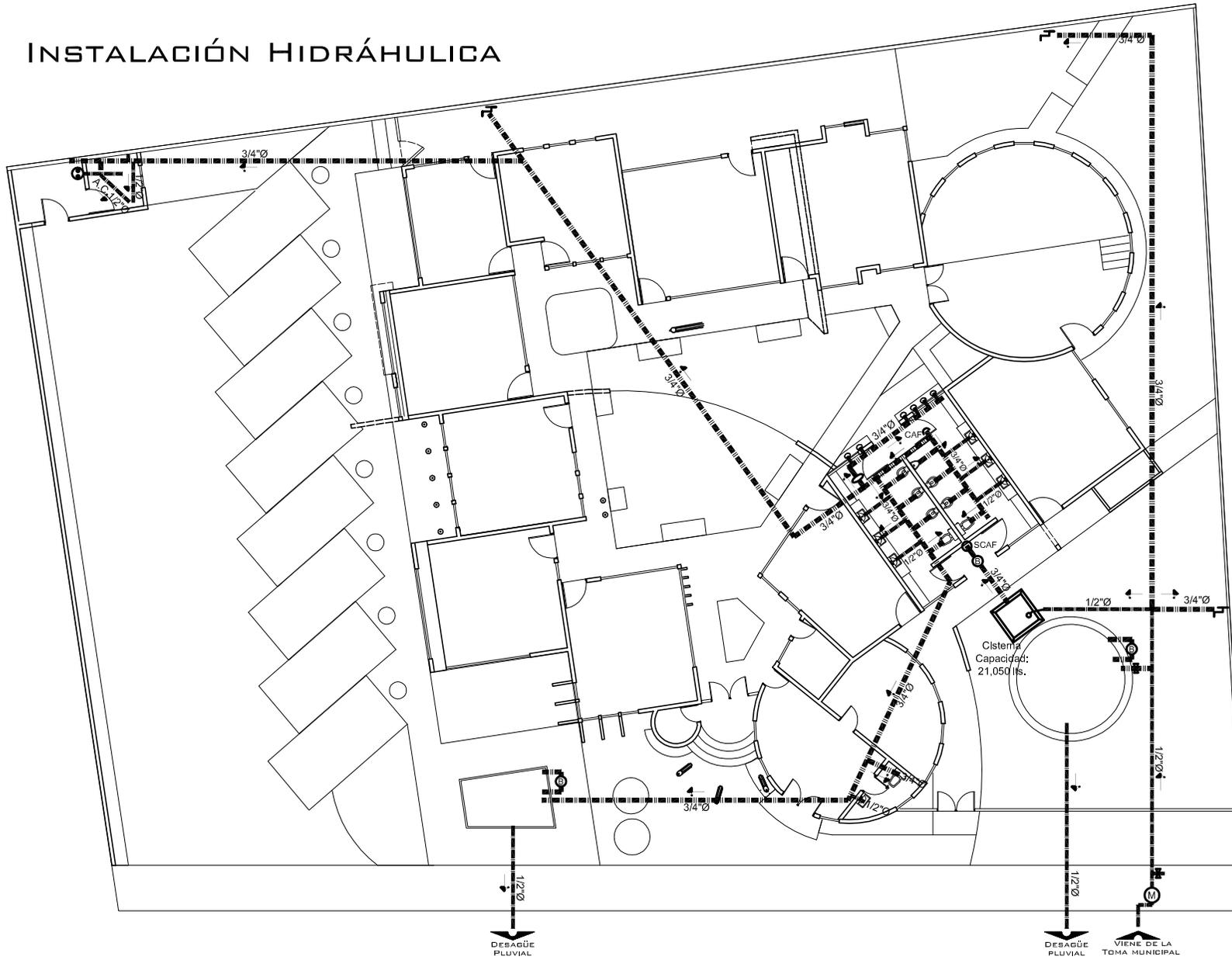
- 1.- Cimientos de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ de diámetro.
- 4.- Pisos Interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA





INSTALACIÓN HIDRÁULICA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
" VILLA RICA "
 AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MICHAMBA
 C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MÉXICO.
 TELS. (291) 2-11-042 Y (291) 2-11-1870 FAX (291) 2-11-2870.

PROYECTO:
**KINDER
 MAXIMALISTA**
 PLANO:
 INSTALACIÓN HIDRÁULICA

CLAVE:
I. HID - 01

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.
 ESCALA - 1:150
 ACOTACIONES: METROS
 ESCALA GRÁFICA:



- ESPECIFICACIONES :
- 1.- Cimientos de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
 - 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
 - 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ de diámetro.
 - 4.- Pisos Interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.

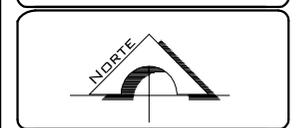


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
 "VILLA RICA"
 AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MICHAMBÉ
 C.P. 94299, BDCA DEL RD. VER. MÉXICO.
 TELS. (291 211) 543 Y (291 211) 1870 FAX (291 211) 2870.

PROYECTO:
**KINDER
 MAXIMALISTA**
 PLANO:
 INSTALACIÓN HIDRÁULICA

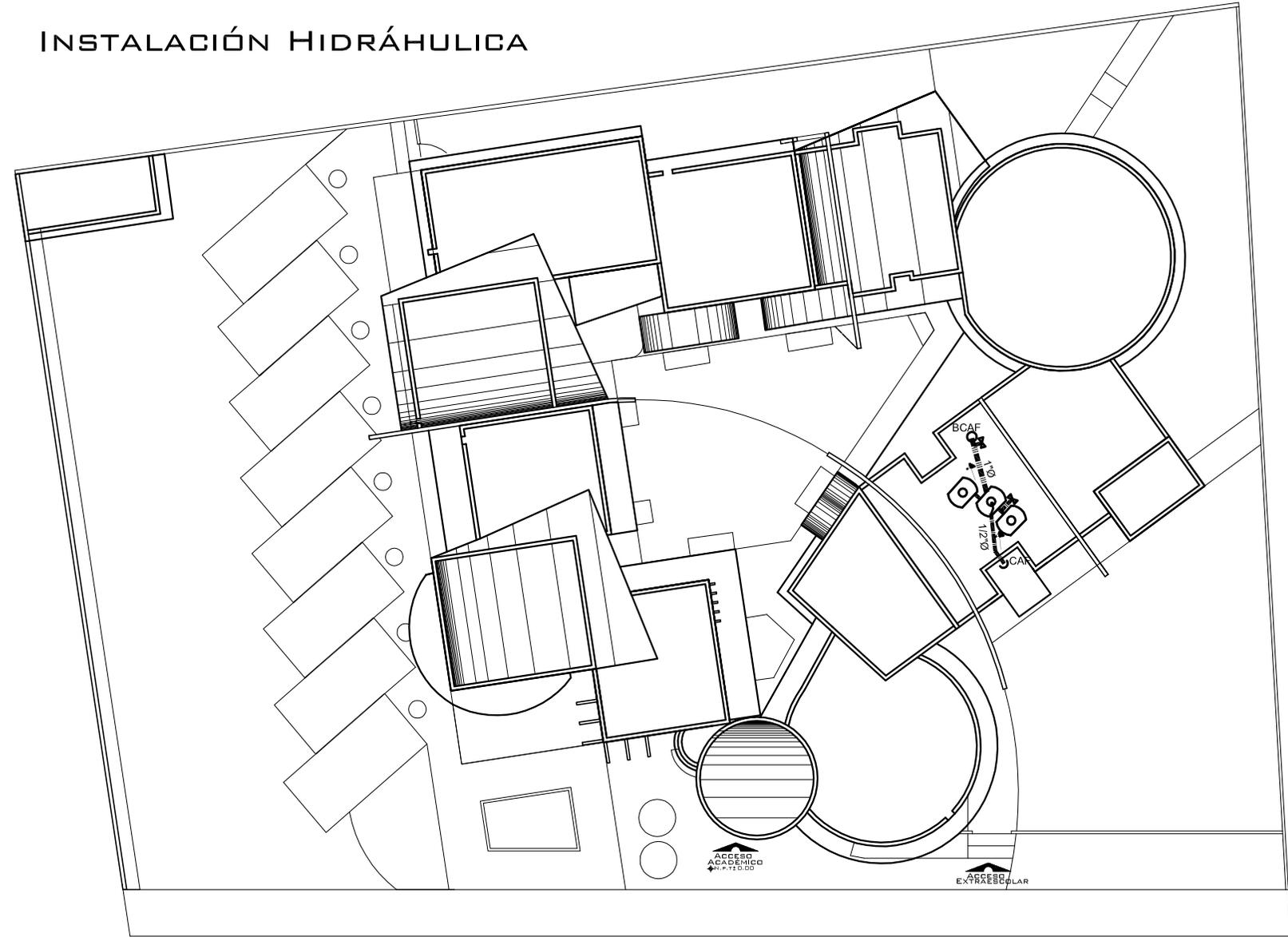
CLAVE:
I. HID - 02

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.
 ESCALA - 1:150
 ACOTACIONES: METROS
 ESCALA GRÁFICA:



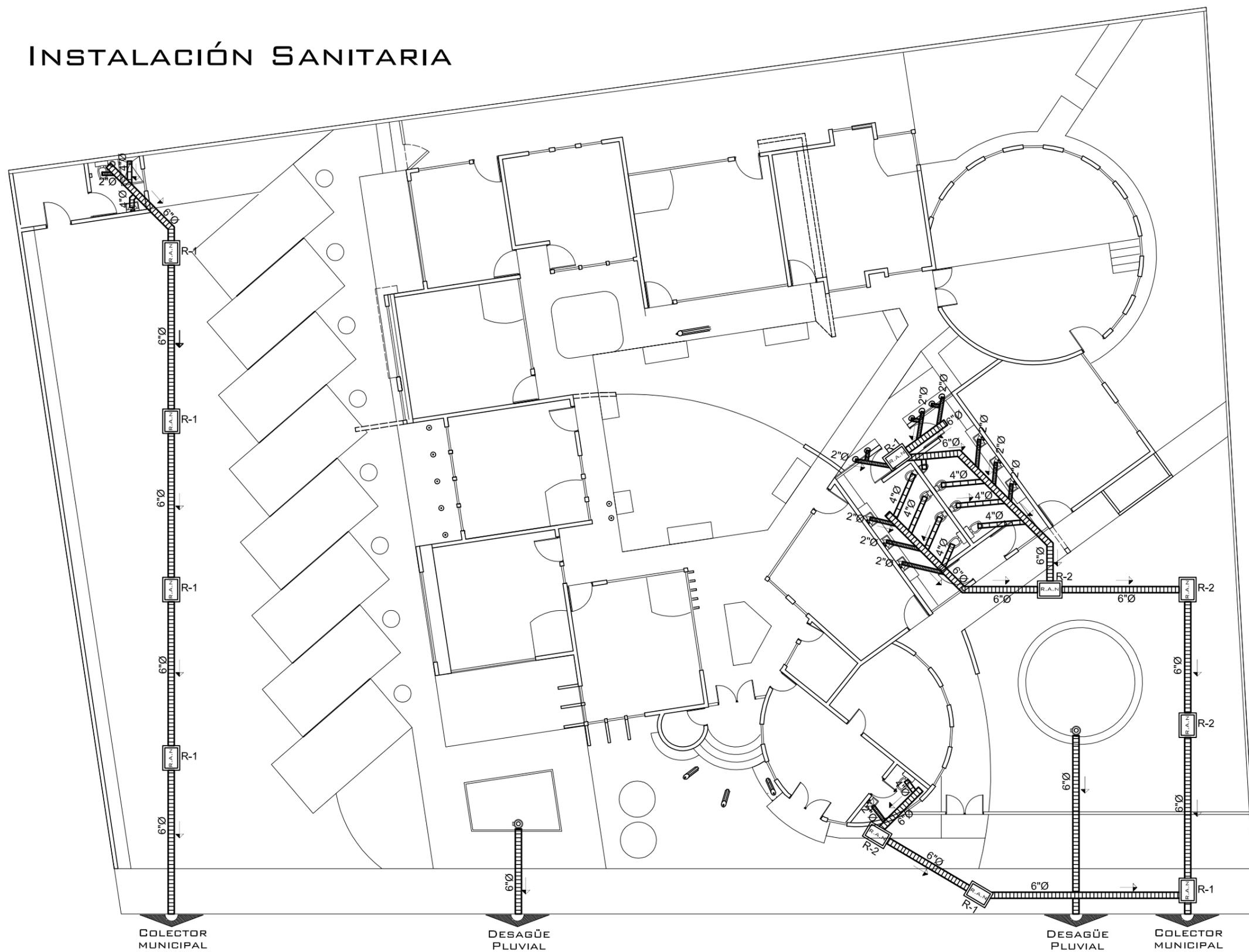
- ESPECIFICACIONES :
- 1.- Cimientos de concreto armado $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas según especificaciones.
 - 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
 - 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ reforzado con varillas de $\frac{3}{8}$ de diámetro.
 - 4.- Pisos Interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA





INSTALACIÓN SANITARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA VERACRUZ
"VILLA RICA"

AV. URAND S/N ESQ. PROGRESO, FRACC. JARDINES DE MOCAMBO
C.P. 94299, BOCA DEL RIO, VER. MEXICO.
TELS. (29) 21-10-52 Y (29) 21-16-70 FAX (29) 21-38-70.

PROYECTO:

**KINDER
MAXIMALISTA**

PLANO:

INSTALACIÓN SANITARIA

CLAVE:

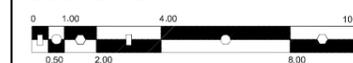
I. SAN - 02

ALUMNA:
MARCELA GÓMEZ G.

ESCALA - 1:150

ACOTACIONES: METROS

ESCALA GRÁFICA:



ESPECIFICACIONES :

- 1.- Cimientos de concreto armado f'c = 250 kg/cm2 reforzado con varillas según especificaciones.
- 2.- Muros de carga: tabique de barro rojo recocido asentado con mortero: cemento-cal-arena, proporción 1:1:4.
- 3.- Losas de concreto armado de 10 cms. de espesor con concreto de F'c = 150 kg/cms2 reforzado con varillas de 3/8" de diámetro.
- 4.- Pisos interiores de loseta de cerámica juntas con mortero.

IMAGENES 3D DEL PROYECTO



IMAGEN 133 Vista aérea de fachada este

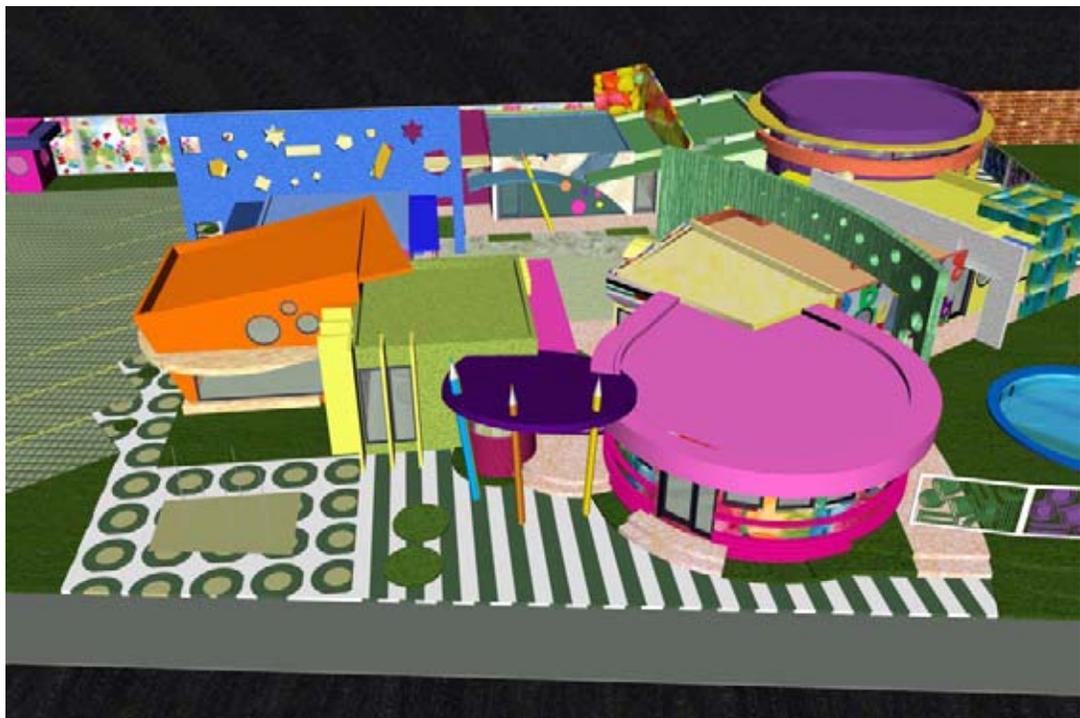


IMAGEN 134 Vista aérea de fachada norte



IMAGEN 135 Vista frontal acceso principal



IMAGEN 136 Vista lateral acceso principal



IMAGEN 137 Vista de fachada oeste



IMAGEN 138 Perspectiva desde fachada este

6.8 PRESUPUESTO PARAMÉTRICO

NO.	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	C.UNITARIO	TOTAL
1	CMES-01	Cimentación para 1 nivel. (zapatas, contratraves, y trabes de ligas) f'c=250 kg/cm2, agregado máximo de 18 mm. Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra que intervengan, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización.	m ²	246.00 m ²	\$393.69	\$96,847.74
2	EST-01	Estructura de concreto. Incluye: habilitado, elaboración, materiales, humedecido, fabricación de mortero, cargo directo por el costo de materiales, materiales y limpieza.	m ²	944.44 m ²	\$1,140.70	\$1,077,322.70
3	EST-02	Azotea. Losa maciza plana. Peralte de 10 cms de espesor con refuerzo en acero según especificaciones. Incluye: habilitado, elaboración, materiales, humedecido, cargo directo por el costo de materiales, mano de obra y limpieza.	m ²	402.72 m ²	\$418.16	\$168,401.39
4	EST-03	Estacionamiento. Incluye: Pavimentación de carpeta asfáltica de 7 cms. incluye base, señalamiento, barreras y pintura para estacionamiento exterior, alumbrado público exterior.	m ²	284.33 m ²	\$343.34	\$97,621.86
5	EST-04	Alberca. Incluye: excavación, tanque de concreto, construcción interior, instalación hidráulica, eléctrica e instalaciones especiales.	m ²	13.01 m ²	\$2,886.10	\$37,548.61
6	ALB-01	Baños generales. Incluye: habilitado, materiales, mobiliario, instalación de mobiliario, cargo directo por el costo de materiales, mano de obra y limpieza.	pza	20 pzas.	\$21,171.14	\$423,422.80
7	ALB-02	Baño particular. Incluye: habilitado, materiales, mobiliario, instalación de mobiliario, cargo directo por el costo de materiales, mano de obra y limpieza.	pza	5 pzas.	\$10,690.37	\$53,451.85
8	ALB-03	Barda. Incluye: cargo directo por el costo de los materiales, acabado aplanado y pintado sobre barda, mano de obra que intervengan, desperdicio y acarreo hasta el lugar de su utilización	m ²	73.30 m ²	\$421.98	\$30,033.24
9	ACA-01	Acabados exteriores. Pintura en muros exteriores, marca COMEX. Tipo vinílica. Línea, estilo y color según especificaciones. Incluye cargo directo por el costo de materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, limpieza de la superficie, sellado y aplicación de dos capas.	m ²	689.95 m ²	\$703.41	485,317.72
10	ACA-02	Acabados interiores. Pintura en muros interiores, marca COMEX. Tipo vinílica. Línea, estilo y color según especificaciones. Incluye cargo directo por el costo de materiales y mano de obra que intervengan, flete a obra, desperdicio, acarreo hasta el lugar de su utilización, limpieza de la superficie, sellado y aplicación de dos capas.	m ²	806.37 m ²	\$703.41	\$567,208.72
11	ACA-03	Andadores. Concreto estampado en exteriores Marca Concretos Estampados de México S.A de C.V. Línea, estilo y color, según especificaciones. Incluye: trazo, nivelación, maestreado, aplicación de molde, acarreo hasta el lugar de su utilización y limpieza.	m ²	220.00 m ²	\$126.58	\$27,847.60
12	ACA-04	Estacionamiento. Adopasto marca Grupo JOBEN. Tipo gato chico, color naranja. Incluye: base, guarnición, nivelación, colocación, arena y limpieza.	m ²	284.33 m ²	\$138.16	\$39,283.03

NO.	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	C.UNITARIO	TOTAL
13	JAR-01	Césped en cuadros, incluye estiba, fletes, carga, descarga, preparación de terreno, nivelación, colocación, siembra, mano de obra, herramienta y equipos necesarios para su correcta ejecución.	m ²	304.23 m ²	\$24.16	\$7,350.19
14	INST-01	Instalaciones hidráulicas y sanitarias. Incluye: tubería de conexiones, trazo, excavación y relleno.	mL	152.51 mL	\$262.11	\$39,974.39
15	INST-02	Instalaciones eléctricas. Incluye: tubería de conexiones, trazo, excavación y relleno.	m ²	944.44 m ²	\$420.61	\$397,240.90
TOTAL						\$3,548,872.74

6.9 VIABILIDAD FINANCIERA

6.9.1 Terreno

Como ya se mencionó anteriormente, el terreno en cuestión tiene un área de 1,407.05 m², y forma parte del área de equipamiento urbano del fraccionamiento que de acuerdo al Artículo 24 del Reglamento para fusión, subdivisión, relotificación de fraccionamientos de terrenos para el Estado de Veracruz, el fraccionamiento tiene la obligación de donar al gobierno del estado el 19% del área vendible, el cuál, el 15% estará destinado para equipamiento urbano y el 4% restante, será destinado para áreas verdes.

Consultando con la Lic. Berenice Delfín Herrera, encargada del departamento de Actas y Cesiones del municipio de Boca del Río, se pretende la adquisición del terreno mediante la solicitud de donación de parte del Ayuntamiento. Esta figura jurídica consiste en lo siguiente: para la obtención del terreno, es necesario crear el registro de la escuela a través de la Secretaría de Educación y Cultura y determinar el carácter público o privado de dicha escuela. Al realizar la solicitud de donación del predio, el municipio analiza los beneficios que puede obtener de este trámite y acepta o niega el proyecto, de acuerdo a sus requerimientos. Por esta razón, el kinder se manejará de dos turnos, siendo el matutino de índole privado y el vespertino funcione de manera pública; de esta manera, el cliente puede obtener ganancias propias de dicho terreno, y a la vez brinda un servicio social a la

comunidad que le rodea. Por lo tanto, el número de registro escolar, contará con los dos esquemas de operación: público y privado.

Una vez obtenido este registro, se aplica la solicitud en el Cabildo de Boca del Río, Veracruz, para proceder con el trámite de donación del bien inmueble. Dicha solicitud deberá presentar todos los documentos legales del inmueble (deslinde, número oficial, etc., así como documentación del proyecto ejecutivo.

Generalmente la solicitud por donación se le otorga a las instituciones educativas, sin importar si es de iniciativa privada o pública, ya que el gobierno está en pro de la educación. El requerimiento que buscan, es la elección de la figura jurídica más conveniente para las dos partes (municipio y propietario) y sustento de ubicación y proyecto de la obra. En base a que el crecimiento de Boca del Río – José Novillero está en constante desarrollo, la elección del terreno es buena propuesta de planificación urbana. Según la directora de Desarrollo Urbano, la Arq. Elsa Teresita Prieto Alonso, esta zona está en proceso de urbanización del índole comercial, habitacional como fraccionamientos nuevos y antiguos (Tulipanes y El estero), clubs deportivos, etc, por lo que muchas familias de alto nivel y bajo socioeconómico (zona de asentamientos clase-baja), se verían beneficiadas con este proyecto. Por todo esto, se considera de antemano que el kinder es una buena propuesta de donación, ya que el municipio considera dentro de sus planes urbanos, la construcción de un edificio de índole académica que satisfagan las necesidades de esta zona en crecimiento.

Para que el Cabildo pueda aprobar dicha solicitud, tiene que cerciorarse si existe fundo legal, todo esto en base a beneficio propio. Es decir, se cuantifica la cantidad de terrenos en bienes inmuebles para saber de esta manera, si es conveniente para el municipio otorgar la figura jurídica de donación. En caso de que no le resulte productivo, se tomaría otro esquema legal, como por ejemplo entrega en comodato o simplemente compra-venta del inmueble.

Una vez que se lleva a cabo el proceso de autorización del Cabildo, este elabora un escrito en donde apruebe la solicitud del aplicante. Posteriormente es mandado a la Legislatura, para aprobación de la misma. Al tener la aceptación de la Legislatura se prosigue con el proceso de construcción. Hay ocasiones en que esta no aprueba todas las solicitudes enviadas por el Cabildo; si sucede que la construcción de un kinder maximalista, de índole público y privado, dentro del fraccionamiento El Dorado es el caso, se aplicaría para el siguiente esquema jurídico: obtención de terreno por medio de comodato. La figura legal por comodato, promueve el uso gratuito del bien inmueble a determinado tiempo y bajo ciertas cláusulas. Una vez que el Cabildo apruebe la solicitud en comodato, se establecen las cláusulas, el tiempo del validez del contrato y se estipula un determinado tiempo (máximo 2 años) para el inicio de obra; de no ser así, la solicitud es cancelada automáticamente.

Para este proyecto, se podría estipular un tiempo de plazo de comodato por 20 años. Acabando este periodo, el kinder es propiedad del municipio a menos que se compre el predio dado en comodato o se haga una reaplicación de solicitud. En cuánto a las cláusulas se refiere, se podría llegar a un acuerdo con el municipio, de que el propietario del predio en comodato se comprometa a la manutención del 4% de áreas verdes donadas al municipio, esto incluye riego y poda de pasto en el equipamiento urbano, de esta manera, la solicitud de predio en comodato sería aprobada, ya que el municipio obtendría beneficios para sí mismo.

6.9.2 Obra

Una vez analizadas las propuestas de créditos bancarios que se pueden obtener para la realización de un nuevo proyecto o empresa, la más conveniente para la realización de este proyecto, sería por medio del programa Crediliquidez de Scotiabank. Este otorga un respaldo financiero dependiendo las necesidades de cada individuo, sin importar el giro que se le aplique a dicho capital.

En este caso, se optaría por el plan destino libre, en donde el cliente deja en garantía su vivienda principal para obtener liquidez y disponer de los recursos en lo que mejor le convenga. Además, ofrece ciertos beneficios como sustitución al seguro de obra y responsabilidad civil una vez que se termina la construcción del inmueble, protección del valor destructible del inmueble contra toda pérdida o daño material incluyendo incendio, rayo, explosión, terremoto, erupción volcánica, huracán, inundación, marejadas, caída de árboles, etc., protegiendo también contenidos que pudieran ser dañados por estos siniestros.

Con este plan de crédito, se puede recibir un financiamiento hasta por 50% del valor del inmueble que se deje en garantía de acuerdo al avalúo. Además, de que dispone de liquidez en el momento de la firma de crédito. El valor mínimo del inmueble debe de ser de \$1,000,000.00 M.N. en México, Guadalajara y Monterrey, y de \$750,000.00 resto de la República.⁶⁰

El sistema de crédito destino libre maneja dos esquemas de pago: tasa mixta y pagos reducidos. El proyecto será financiado a través del plan de pago reducido, ya que ofrece un plazo a pagar de 20 años con una tasa de interés de 14.90% los primeros 5 años y 16.90% el plazo remanente. El máximo de financiamiento es del 50% del valor de la vivienda a hipotecar. Si el cliente cuenta con un bien inmueble en el Fraccionamiento Costa de Oro, de aproximadamente 600 m² de terreno, el avalúo de la casa habitación es de aproximadamente \$10,000,000.00. El crédito financia el 50% como máximo del bien inmueble, siendo unos \$5,000,000.00, de los cuáles el proyecto utilizaría solo el 17.74% del valor total del bien inmueble. Por lo tanto, el crédito bancario sería aceptado si se cubren con los requisitos de aplicación, ya que el valor del proyecto no sobrepasa la cantidad de crédito.

⁶⁰ Página principal de banco Scotiabank
<http://www.scotiabank.com.mx/Personal/credito/Hipotecario/>

CONCLUSIÓN

CONCLUSIÓN

Los movimientos artísticos que han ido sucediéndose a lo largo de la historia han alternado exuberancia y sobriedad de manera periódica. Esta tendencia a invertir sofisticación y sencillez se observa ya en la comparación de dos corrientes tan tempranas como el arte románico y el gótico: el primero generó unas formas simples y depuradas forzado por una técnica casi inexistente, mientras que el segundo creó geometrías más complicadas gracias a avances en los sistemas constructivos. Tan solo la comparación de la iglesia de Sant Climent de Taüll, en el Pirineo catalán, con la catedral de Chartres, al sudoeste de París, se percibe el gran salto estilístico entre la simplicidad de una y la complejidad de otra.

Esta tendencia vuelve a repetirse en sucesivas corrientes artísticas, por ejemplo la transformación del clasicismo en la exuberancia del barroco, que llenó las edificaciones de volutas, ménsulas, zócalos y cornisas. Así mismo, y ya entrado en el siglo XX, el movimiento moderno, que pretendía economizar formas y materiales, precede al post modernismo, donde desaparece el ángulo recto y la geometría se complica para ofrecer una gran variedad de resultados. Esta corriente se desarrolla en los años ochenta teniendo como Biblia el libro del arquitecto norteamericano Robert Venturi “Complejidad y contradicción en la arquitectura”, que aboga por un mundo rico en materiales, formas y colores donde la percepción de los edificios sea un festival para los sentidos.

Vuelve a alternarse el ciclo y a principios de los años noventa surge, como una nueva moda, el minimalismo, una tendencia que pretende ofrecer un descanso después de la opulencia del postmodernismo y del

deconstructivismo. Esta tendencia se ha materializado según un mismo esquema: mediante la reducción del arte a conceptos básicos de espacio, luz y masa, dando como resultado el Minimalismo.

En nuestros días existe una tendencia a usar, (llamémosle por ahora arquitectura contemporánea para no delimitarnos al minimalismo) y aprovechar más la tecnología en el proceso creativo de la arquitectura moderna. Pero ¿hasta qué punto esa orientación y sus contrarios son tendencias o se reducen a simples modas? En nuestros días existe una tendencia a usar y aprovechar más la tecnología en el proceso creativo de la arquitectura moderna. Si entendemos la moda no como algo impuesto sino como resultado de una conducta de imitación y manipulación, debemos considerar la tecnología como sustentada, es decir, con una razón histórica, técnica de ser y de responder a un lugar, fundamento que la hace digna de ser seguida. Esto implica que se basa en la convicción y el pleno conocimiento del que la adopta, y no en la simple imitación. De aquí el por qué el minimalismo ha surgido como una tendencia de tanto carácter comercial. A causa del empleo de una misma tecnología y métodos constructivos que se han convertido en formas ideales para arquitectos y clientes.

La arquitectura no está exenta de ese discurrir de modas y tendencias, derivadas del excesivo apego a los catálogos y revistas que circulan de despacho en despacho, alrededor del mundo, induciendo a los arquitectos a copiar estilos, sistemas constructivos y usos que, si en un contexto son ideales, no siempre están indicados para el contexto al que se les traslada. Las tendencias formales europeas y occidentales, adecuadas a un medio geográfico con sus características particulares, no necesariamente encajan en otro contexto. En todo caso, es indudable que la arquitectura contemporánea es una fuerza progresiva formada por las condiciones de la vida moderna y sus preocupaciones. Son éstas las que producen las denominadas tendencias mundiales arquitectónicas. El cambio constante en las tendencias hace necesaria la evolución y actualización permanentes del arquitecto. Este cambio gira casi siempre en torno de las oportunidades y desarrollos tecnológicos, así como de la evolución económica.

No importan estas tendencias o modas, o el peso formal en cuanto a ornamentación, carácter visual, estético y ético que representa cada arquitectura, sino la valorización de los estilos que han transcurrido durante la época, desde la edad media hasta el siglo XX, y que simbolizan etapas vistas como un fenómeno social, que define al hombre de las épocas, sus ideales, preocupaciones y aspiraciones, convirtiéndose en una estructura que refleja sus más profundos pensamientos. No podemos tener una percepción de la arquitectura como un objeto, sino también como un factor ético, moral, manera de pensar y de vivir. La dialéctica de la arquitectura refleja la dialéctica de la vida. En ella existen simultáneamente: continuidad y mutación, lo universal, lo nacional y lo individual, lo objetivo y subjetivo, lo intelectual y lo emocional, lo eterno y lo transitorio, lo objetivo y contextual.

La arquitectura que aspira a ser buena arquitectura se presenta desde la antigüedad como un experimento. A través del tiempo, el papel del arquitecto ha sufrido constantes modificaciones para ajustarse a las necesidades y requerimientos cambiantes de los seres humanos de cada época. Al principio el hombre tenía como único objetivo el entendimiento de la naturaleza sobre el hombre, cómo lo regía y la manera de poder convivir con ella; después, la sociedad tiene un nuevo ideal en la vida: llegar a Dios. La arquitectura toma un giro radical y surgen los deseos de crear un vínculo o conexión directa entre el cielo y la tierra a través de construcción como Iglesias, Catedrales y abadías. Con el paso de los años, la ideología de la sociedad se transforma y el ser humano se valoriza como sujeto y objeto; los edificios estaban diseñados en base a una escala humana y estética, en vez de divina. Mas adelante, la ideología social se basó en las artes y en la cultura dentro de la humanidad, reflejando en la arquitectura, edificaciones altamente estéticas más que funcionales. Mas adelante, vino la época de la industrialización, en donde la máquina y tecnología pasaron a primer plano y los arquitectos utilizaban los métodos y materiales constructivos de vanguardia para representar el cambio del pasado al futuro. Y por último, el Movimiento Moderno en el siglo XX con el funcionalismo, proclamó lo utilitario y la

estandarización, concentrándose en el hombre y en sus necesidades de simplicidad.

Sin excepciones cada reestructuración de las sociedades a través del tiempo implica nuevas aproximaciones a la comprensión y especificación de la arquitectura; en primera instancia, para atender las demandas de la sociedad y, en segundo término, para evolucionar internamente en cada una de sus especialidades. Se trata de un experimento que se realiza en planos muy distintos y con el que hay que dar una respuesta a los problemas de la época y a las ideologías de la sociedad que habita en determinado tiempo. Como por ejemplo lo contemporáneo, está marcado por sucesos que ocurren en un mismo periodo de tiempo, y que son compartidos por toda una generación que vive al momento de ocurrir dichos sucesos. En lo que arquitectura se refiere, lo contemporáneo comprende además de todos por los sucesos dentro del mismo marco temporal, los materiales, las nuevas tecnologías, las nuevas formas constructivas, y sobre todo la ideología y la teoría detrás del cambio que provocan los arquitectos del momento, quienes interpretan el gran escenario del mundo y todos los actores que interactúan en el, y quienes conformamos la humanidad.

En el pasado, la arquitectura que defendía la comodidad del hombre y que en principio se construía para el hombre, muchas veces no lo tomaba en cuenta. Ahora la arquitectura actual, lucha por el rescate del terreno perdido, y propugna por la recuperación de espacio público y el medio ambiente. Para lograr esto la arquitectura contemporánea se basara en los avances tecnológicos, las nuevas formas de comunicación adoptadas por la gente en las últimas décadas, así como los modelos económicos de la globalización, la pluralidad y la transculturación que resultan de las nuevas propuestas socioeconómicas puestas en práctica por los políticos, comerciantes y gobernantes. Hoy por hoy, siguen apareciendo nuevas formas de hacer, nuevas maneras, nuevos materiales, mientras nuestra sociedad sigue cambiando vertiginosamente.

La arquitectura actual consigue atrapar al hombre de hoy, en un mundo tecnológico, complejo y contradictorio; una arquitectura a nivel y a la escala de la sociedad que la sostiene, una sociedad fracturada, compleja y extravagante, llena de complejos y contradicciones. Erich Fromm, en su libro titulado *Psicoanálisis de la Sociedad Contemporánea*, expone como la tecnología ha llegado a tal punto en que las máquinas han sustituido el trabajo del hombre, la sustitución de la inteligencia humana por la inteligencia de las máquinas, haciéndolo mas dependiente de ellas y a su vez, mas inconsciente de este nuevo fenómeno.

Otro cambio muy significativo del capitalismo del siglo XIX al capitalismo contemporáneo, es el aumento del mercado interior. Toda nuestra organización económica, como humano o país, se basa sobre la masa de producción y de consumo; mientras en el siglo XIX la tendencia general era ahorrar, sin permitirse los gastos que no pudieran pagarse inmediatamente, el sistema contemporáneo es lo contrario. Todo el mundo está incitado a comprar y hacerse de mas productos tecnológicos que rigen a la sociedad actual y le dan un puesto dentro de ella. Hemos caído en una faceta de materialismo nunca antes vista.

Pero como es de esperarse, las sociedades cambian y desean llegar a nuevas aspiraciones. Antes el hombre formaba parte de la naturaleza y la adoraba como ser divino; pero al desarrollar la capacidad de pensar, la imaginación y la conciencia, se encaminó hacia la transformación de la misma y no solo a habitarla. En determinado momento, la sociedad no era satisfecha con la naturaleza como ser único, entonces se produjo un cambio de creencias en donde se desarrollaron varios sistemas religiosos que marcaban sus ideales en la vida. Mas adelante, llegaron las ideas griegas y cristianas, lo que produjo en el hombre un carácter de religión, como a la vez ciencia y política, creaciones humanas que el hombre no había conocido nunca. Así, la nueva aspiración de la sociedad era el cumplimiento de las normas en la tierra marcadas por los señores de la política, la cultura y la llegada al cielo.

Pero a finales del siglo XX, se presentó el cambio más grande que hubiera habido en el pasado. Las tecnologías sustituyeron el trabajo y cualquier otra aspiración en la sociedad; antes que la cultura, que la moral, religión, política, nos centramos en la tecnología y los beneficios que ésta nos otorga, ya que se crean fuerzas productoras que permitirán a todo el mundo tener una existencia material digna, y reducir el trabajo en tal grado, que sólo ocupará una fracción del día del hombre. Entonces, la creación de las técnicas nuevas ha formado nuestra aspiración principal en la vida para la mayoría de nosotros, haciéndonos materialistas y llevándonos a una época de consumo, en donde las cosas se estiman como mercancías. El hombre actual adora cosas hechas por el hombre y no por la naturaleza como lo hacía antes, y además hace uso de ellas en una forma desmedida.

Nuestra misión como arquitectos es poder siempre ver hacia atrás para poder medir nuestro futuro. Solo así, podremos aprender de los errores de nuestros antecesores y mejorarlos en generaciones futuras. Como ya mencioné anteriormente, las tendencias surgen como consecuencias de la sociedad y de la imitación y perfeccionamiento de los métodos constructivos que originan las tendencias. Pero la arquitectura no tiene que ser tan rígida, puede ser viva como la gente que la habita. También, debemos estar al tanto de los acontecimientos, tanto en el orden social, político, económico, y tecnológico, ya que solo así podremos tener las herramientas cognoscitivas para poder satisfacer los problemas que se nos plantean, de manera innovadora. Finalmente, recordar siempre que la arquitectura, que hacemos no es para los diseñadores o los arquitectos, sino para la gente que la habitará, de las cuales habrá que tener en cuenta su realidad, antes de proponer respuestas basados en nuestros criterios,

Retomando el tema de las tendencias de la actualidad, se podría decir que la última tendencia de moda, por llamarle así, es el minimalismo. Esta tendencia, como ya mencioné anteriormente, basa sus principios en las obras del arquitecto alemán Mies Van der Rohe, cuyo lema dictaba: "Menos es mas." Pretende ser tan

solo una arquitectura neutral que brille solo por su austeridad, a diferencia de otros movimientos contemporáneos, como el high tech o el deconstructivismo, que hacen gala de toda una gran variedad de elementos y lo utilizan hasta la saciedad. El minimalismo tiene la meta de alcanzar “La máxima expresividad, a través de la mínima expresión.” Los espacios se adecuan a una idea de vida que pretende ser sencilla, dejando que la fascinación se muestre en la linealidad de un muro, en las texturas suaves de un suelo, en un espacio reservado al espacio, en el vacío como elemento vertebrador de esta arquitectura que busca sus esencias. Para esto, recurrirá al manejo del purismo moderno y la estética funcional, utilizando materiales como el acero, la piedra, el ladrillo, la madera, el cristal, entre otros.⁶⁹

Lo que ha hecho que esta tendencia se convierta en moda, es que la palabra minimalismo ha pasado de nombrar un movimiento a convertirse en adjetivo, tal y como ocurre con algunos términos de la historia del arte. De la misma manera que lo barroco y lo rococó se convirtieron en voces sinónimas de lo cargado y lo sobrecargado, lo minimal designa hoy aquello que es sobrio y contenido. John Pawson es, para muchos, el gurú de la arquitectura minimalista. Su ropa, sus muebles y su estudio de Londres transmiten una aparente austeridad que ha llevado a Pawson a diseñar desde tiendas comerciales hasta conventos. Este arquitecto diseña en base a lo mínimo y lo adopta como forma de vida, en donde las cosas materiales como, un sofá, cuadros o la foto de su madre pasan a segundo término en su vida. Desde mi punto de vista, el minimalismo puro es difícil de ser habitado, puede llegar a ser complejo y estresante, ya que implica un grado de perfección máximo y una manera de vivir muy excéntrica.

Pero sin embargo, el minimalismo, sigue siendo la corriente de moda; esto se debe a que se ha degradado de una manera desmesurada en donde la sociedad adopta el término como una forma de vida, sin conocer las raíces y conceptos de diseño de la tendencia pura. En muchos departamentos

⁶⁹ ARCO TEAM. *Minimalismo minimalista*. Barcelona, España. Editorial Könemann. Loft Publications. 2006. 999 pp.

“minimalistas”, generalmente de gente joven que quiere aparentar los lujos que ahora ya son considerados necesidades por su habitante y formas para pertenecer a la sociedad, lo único minimalista es el espíritu de la gente que lo habita. Lo que la sociedad actual gusta, es de la degradación de la tendencia, que no es en absoluto un estilo austero, ni económica ni sensualmente hablando. Es típico de las modas el que casi nadie sepa qué significa la palabra que las denomina. Quizás porque de aquella tendencia que originó la moda ya no quede nada.

En este caso es patente, ni siquiera es el minimalismo en sí lo que se ha puesto de moda, sino la propia palabra, vacía, pues se le aplica a muchas cosas diferentes, ninguna de ellas minimalistas. La idea del minimalismo tiene orígenes diversos, pero todos distan mucho de la idea generalizada de que se trata de algo actual, y mucho menos de vanguardia. Así, la popularización del término minimalismo, viene dada en gran medida por lo que es un cambio de estrategia comercial, que se inicia cuando un grupo de diseñadores intenta dejar de aturdir al cliente con un exceso de información y se esforzaron por mostrar sus creaciones tal cual eran, donde se pudiera apreciar la calidad de las materias primas y el cuidado con que habían sido confeccionadas.

Con el estudio previo de los altibajos que ha sufrido la arquitectura en cuanto a ostentación se refiere, nos podemos dar cuenta como el minimalismo ha sido la última corriente dentro del patrón de menos vs. Mas. La inclinación de perseguir la simplicidad se convirtió en una novedad, y de color blanco, superficies lisas y la sutileza como estrategia del diseño se explotaron hasta el cansancio, saturando a creadores y clientes. Como respuesta a esta saturación, ha aparecido un nuevo sistema de creación artística que refleja a la necesidad de fraguar un arte más complejo. Clientes y diseñadores pretenden reproducir en los proyectos, sus apetencias, caprichos y sobre todo sus necesidades en base a las nuevas aspiraciones que tiene la sociedad moderna: el empleo desmesurado de la tecnología y un grado desorbitante de consumo que le de una posición estable dentro de la sociedad.

Esta nueva sensibilidad, que surge como consecuencia al minimalismo, se le conocerá con el nombre de maximalismo y agrupa las intenciones de los diseñadores que están construyendo una nueva modernidad compleja y ecléctica. Maximalismo es la tendencia a defender situaciones extremas en el logro de cualquier aspiración. Y como ocurre con toda corriente estética que nace con fuerza, el maximalismo ha sacudido todas las disciplinas e incluso ha servido para que éstas se hayan combinado y hayan dado lugar a nuevas materias multidisciplinares. El diseño industrial también está viviendo una transformación: la comodidad de los muebles ya no es suficiente; además, se busca la originalidad mediante formas y colores singulares. El maximalismo también ha transformado disciplinas como la joyería, el cine, la literatura o el diseño gráfico, que se rigen por instrumentos conceptuales y técnicos que buscan las ambigüedades, las tensiones y los órdenes transgredidos.

La arquitectura es, sin embargo, una de las disciplinas donde estos cambios son más perceptibles y en algunos casos más exagerados. Los diseñadores han dejado el hasta ahora omnipresente hormigón pintado de blanco y han empezado levantar sus edificios con fusión de nuevos materiales como planchas metálicas corrugadas, o los cristales capaces de cambiar su translucidez en cuestión de segundos. El ornamento ya no es delito. Para el camino al exceso se necesita un grado desarrollado de imaginación y un sentimiento alejado de la austeridad que represente el grado de materialización y consumo que el hombre tiene como principal meta y necesidad. Después de una década dominada por la simplicidad, las líneas escuetas y casi invisibles, la frialdad del acero y el vidrio y la neutralidad del blanco, se impone apartarse de las directrices del minimalismo y acercarse sin complejos a la exageración, las ostentaciones y el gusto por el exceso organizado y bien entendido. Llevándonos a la frase: "Mas nunca es demasiado", con estampados, texturas, riqueza visual en las formas, combinación ecléctica de tendencia. Color y contraste. Combinación de metales que otorguen brillo a las piezas. El maximalismo en su apogeo, según como lo incorporemos, puede acercar nuestra imagen hacia lo divertido, lo excéntrico y lo lujoso.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

ARCO TEAM. *Minimalismo minimalista*. Barcelona, España. Editorial Könemann. Loft Publication. 2006. 999 p.

BIJOU, Syney. *Psicología del desarrollo infantil*. 2ª Reimpresión. México. Trillas. 1982. 227 pp.

COLQUHOUN, Alan. *La arquitectura moderna, una historia desapasionada*. Trad. Jorge Sainz. España. Editorial Gustavo Gili. 2002. 284 pp.

CHING, Francis D.K. *Forma, espacio y orden*. 12ª Ed. Trad. Santiago Castán. España. Editorial Gustavo Pili. 2003. 358 pp.

CHING, Francis D.K. *Diccionario Visual de Arquitectura*. 3ª Ed. Trad. Carlos Sáenz de Valicourt. España. Editorial Gustavo Pili. 2003. 358 pp.

DREXLER, Arthur. *Transformaciones en la arquitectura moderna*. 2ª Ed. España. Editorial Gustavo Pili. 1998. s.p.

FRAMPTON, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. 9ª Ed. España. Editorial G.G. 1998. s.p.

FROM, Erich. *Psicoanálisis de la Sociedad Contemporánea*. 18ª Reimpresión. México. Editorial Fondo de la Cultura Económica. 1991. 308 pp.

GARDINER, Stephen. *Historia de la Arquitectura*. México. Editorial Trillas. 1994. 151 pp.

GYMPEL, Jan. *Historia de la arquitectura de la antigüedad a nuestros días*. España. Editorial Könemann. 1996. 119 pp.

GONZÁLEZ, Raúl. *Costos paramétricos*. Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos. s.e. s.a . 362 pp.

JODIDIO, Philip. *Richard Meir*. Alemania. Editorial Taschen. 1995. s.p.

KLICKOWKI. *Del minimalismo al maximalismo*. Loft publications. 2002. 211 p.p.

LEACH, Neil. *La an-estética de la arquitectura*. Colección Hipótesis. España. Editorial Gustavo Pili. 2001. 162 pp.

MANIERI ELIA, Mario. *William Morris y la ideología de la arquitectura moderna*. 2ª Ed. España. Editorial Gustavo Gili. 197 pp.

MONTANER, Joseph María. *Después del movimiento moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. 5ª Ed. España. Editorial Gustavo Pili. 2002. 271 pp.

MONTANER, Joseph María. *La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. 4ª Ed. Barcelona, España. Editorial Gustavo Pili. 2002. s.p.

MOSTAEDI, Arina. *Espacios minimalistas*. s.a . Instituto Monsas de Ediciones. 2000. 180 pp.

PORTER, Tom. *Color ambiental, aplicaciones en la arquitectura*. México. Editorial Trillas. 1988. 119 pp.

TIETZ Jürgen. *Historia de la arquitectura del siglo XX*. España. Editorial Könemann. 1998. 119 pp.

PUBLICACIONES INTERNET

ANATXU, Zabalbeascoa. "Entrevista a John Pawson". Fuente: Diario El País. AEscala, el directorio inteligente de la construcción. Noticias, notas y novedades. Rubro: Publicaciones de Arquitectura.
http://www.aescala.com/Notas/arquitectura/nota_pawson.asp

Enciclopedia de los Municipios de México. Estado de Veracruz Ignacio de la Llave. "Boca del Río"
<http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/veracruz/municipios/30028a.htm>

Es más. "Hacia el infinito y mas allá". Belleza y moda. Fuente: Cortesía.
<http://www.esmas.com/mujer/belleza/aparador/426021.html>

ESPINOSA, Daniel. "Colección Infinito"
<http://www.danielespinosa.com/espanol/infinito.html>

"Frases y pensamientos". Categoría frases de arquitectura. Arquitectos famosos.
<http://www.frasesypensamientos.com.ar/frases.html?tema=141>

Gobierno del estado de Veracruz. "Palabras del gobernador Fidel Herrera Beltrán a los alumnos del Tecnológico". Por: Dirección General de Comunicación Social.
www.elgolfo.info/interes_detalle.php?id=35561

INEGI. Información por identidad. "Veracruz".
<http://www.cuentame.inegi.gob.mx/monografias/informacion/Ver/Poblacion/default.aspx?tema=ME&e=30>

MALDONADO Cruz, Pedro. "Crecimiento económico y condiciones de vida de la población" <http://www.eumed.net/libros/2006a/pmc/1a.htm>

Metro cuadrado. Diseño, arquitectura y decoración. "Especial de tendencias". Mezclar bien las telas, tapetes y objetos del hogar.
http://www.metrocuadrado.com/contenidom2/diseyarquitect_m2/hogydec_m2/muebles_hogar/archivomueblesytelas/ARTICULO-WEB-PL_DET_NOT_REDI_M2-2773816.html

Página principal de banco Scotiabank
<http://www.scotiabank.com.mx/Personal/credito/Hipotecario/>

Veracruz. H. Ayuntamiento de la Ciudad y puerto de Veracruz. “Reglamento de la Contrucción”.
www.veracruz-puerto.gob.mx/general/pdf/reglamento_construccion.pdf -

Wikiquote. Artículo Arquitectura. “Citas de arquitectura”.
<http://es.wikiquote.org/wiki/Arquitectura>

Wikipedia. La enciclopedia libre. Artículo: “Edad media”
http://es.wikipedia.org/wiki/Edad_media

Wikipedia. La enciclopedia libre. Artículo: “Minimalismo”
<http://es.wikipedia.org/wiki/Minimalismo>

Wikipedia. La enciclopedia libre. Artículo: “Siglo XIX”
http://es.wikipedia.org/wiki/Siglo_XIX

Wikipedia. La enciclopedia libre. Artículo: “Siglo XX”
http://es.wikipedia.org/wiki/Siglo_XX