

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES
SECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN



EL UMBRAL ENTRE LA ARQUITECTURA LA PINTURA Y LA ESCULTURA
(Las artes plásticas y del espacio)

TESIS
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN
ARQUITECTURA

ELABORADO POR
Arq. PEDRO NICOLÁS CHÁVEZ PRADO
ASESOR
Mg. Arq. AUGUSTO ORTIZ DE ZEVALLOS MADUEÑO
Lima – Perú
Agosto 2012

Hay que haber empezado a perder la memoria aunque sea solo a retazos, para no darse cuenta de que esta memoria es lo que constituye toda nuestra vida.

Una vida sin memoria no sería vida, como una inteligencia sin posibilidad de expresarse no sería inteligencia.

Nuestra memoria es nuestra coherencia, nuestra razón, nuestra acción, nuestro sentimiento, Sin ella no seríamos nada.

(MI Último Suspiro.)

Luis Buñuel

**Dedico esta tesis a mi madre:
La Dra. Maritza Prado Arze
Todo mi agradecimiento y recuerdo para ella**

Agradecimiento especial:

**A mi asesor el Arq.
Augusto Ortiz de zevallos
Por la dirección de la presente tesis**

**A mi hermana la
Dra. Claudia Chávez Prado
Por sus acertadas lecciones
En metodología de la investigación
científica**

INDICE

INDICE	5
RESUMEN	15
INTRODUCCION	18
CAPITULO I	
Lo Fundamental, La Visualidad, y los Fundamentos visuales en las artes plásticas	24
De la Percepción y el Desarrollo de la Memoria.	25
1. La Teoría de Gestal	28
2. De los Fundamentos Visuales en la Arquitectura, pintura y Escultura.	31
2.1 Los Elementos Primarios	32
2.1.1 El Punto	32
2.1.1 La Línea	33
2.2 Elementos Lineales	35
2.2.1 La Forma: El Perfil	36
2.2.1.1 Los Perfiles Básicos	36
2.2.1.1.2 El Círculo	37
2.2.1.1.3 El Triángulo	37
2.2.1.1.4 El Cuadro	37
2.2.1.1.5 Los Volúmenes Sólidos Primarios	38
2.2.1.1.5.1 La Esfera	38
2.2.1.1.5.2 El Cilindro	39
2.2.1.1.5.3 El Cono	39
2.2.1.1.5.4 La Pirámide	39
2.2.1.1.5.5 El Cubo	40
3. La Simetría	41
3.1. Identidad	41
3.2. Traslación	42
3.3. Rotación	42
3.4. Reflexión	43
3.5. Dilatación	33
4. La Textura	44
4.1. Visibles	44
4.2. Táctiles	45
4.3. Brillantes	45
4.4. Opacas	45
4.5. Tridimensional	46

4.6. Dinámicas y Estáticas	46
5. El Color	47
5.1. Los Colores Ardientes	53
5.2. Los Colores Fríos	53
5.3. Los Colores Cálidos	54
5.4. Los Colores Frescos	54
5.5. Los Colores Claros	55
5.6. Los Colores Oscuros	55
5.7. Los Colores Pálidos	56
5.8. Los Colores Brillantes	56
5.9. Los Esquemas Básicos	57
5.9.1 Acromáticos	57
5.9.2 Primarios	57
5.9.3 Secundarios	57
5.9.4 Terciarios	58
5.9.5 Análogos	58
5.9.6 Monocromático	58
5.9.7 Neutral	58
5.9.8 Complementario	59
5.9.9 Complementario dividido	59
5.9.10 Choque	59
6. El Equilibrio	60
7. El Ritmo	62
7.1 Animación y Acción Virtual en la Creación	62
CAPITULO II Análisis De los Fundamentos Visuales en la Arquitectura, Pintura y Escultura.	64
Los Fundamentos Visuales en la arquitectura pintura y escultura	65
Obras de profesionales de las artes plásticas	68
LA ESCALERA LAURENZIANA	69
2.1 Miguel Ángel Buonarroti y La Escalera Laurenziana	70
INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en la Escalera Laurenziana	77

	Líneas básicas	78
	Formas básicas	79
	Volúmenes existentes	80
	Simetrías	81
	Textura	82
	Color	83
	Ritmo	84
	Luz, sombra y penumbra	85
2.1.2	Memoria descriptiva de las infografías en La Escalera Laurenziana	86
LA CAPILLA SIXTINA		87
2.2.	Miguel Ángel Buonarroti y La bóveda de la capilla Sixtina	88
	INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en la bóveda de la capilla Sixtina	98
	Líneas básicas	99
	Formas básicas	100
	Volúmenes existentes	101
	Simetrías	102
	Textura	103
	Color	104
	Ritmo	105
	Luz, sombra y penumbra	106
2.2.1	Memoria descriptiva de las infografías en la bóveda de la capilla	107
LA ESCUELA DE ATENAS		108
2.3.	Rafael de Sancio y la Escuela de Atenas	109
	INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en La Escuela de Atenas	117
	Líneas básicas	118
	Formas básicas	119
	Volúmenes existentes	120
	Simetrías	121
	Textura	122
	Color	123
	Ritmo	124
	Luz, sombra y penumbra	125
2.3.1	Memoria descriptiva de las infografías en la Escuela de Atenas	126

SAGRADA FAMILIA	127
2.4. Antonio Gaudí y La Sagrada Familia	128
INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en La Sagrada Familia	142
Líneas básicas	143
Formas básicas	144
Volúmenes existentes	145
Simetrías	146
Textura	147
Color	148
Ritmo	149
Luz, sombra y penumbra	150
2.4.1 Memoria descriptiva de las infografías de la Sagrada Familia	151
PLAZA ITALIA	152
2.5. Giorgio de Chirico y la Plaza Italia	153
INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en La Plaza Italia	162
Líneas básicas	163
Formas básicas	164
Volúmenes existentes	165
Simetrías	166
Textura	167
Color	168
Ritmo	169
Luz, sombra y penumbra	170
2.5.1 Memoria descriptiva de las infografías en La Plaza Italia	171
LA RONCHAMP	172
2.6. Le Corbusier: y La Ronchamp	173
INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en La Ronchamp	180
Líneas básicas	181
Formas básicas	182
Volúmenes existentes	183
Simetrías	184

Textura	185
Color	186
Ritmo	187
Luz, sombra y penumbra	188
Luz, sombra y penumbra	189
2.6.1 Memoria descriptiva de las infografías en La Ronchamp	190
EL TEATRO DEL MONDO	191
2.7. Aldo Rossi y El Teatro del Mondo	192
INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en El Teatro del Mondo	199
Líneas básicas	200
Formas básicas	201
Volúmenes existentes	202
Simetrías	203
Textura	204
Color	205
Ritmo	206
Luz, sombra y penumbra	207
2.7.1 Memoria descriptiva de las en El Teatro del Mondo	208
Obras de profesionales de las artes plásticas contemporáneos	209
2.8 los fundamentos visuales y los profesionales de las artes plásticas contemporáneos	210
EL TURNING TORSO	215
2.9. Santiago Calatrava y el Turning Torso	216
INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en el Turning Torso	223
Líneas básicas	224
Formas básicas	225
Volúmenes existentes	226
Simetrías	227
Textura	228
Color	229
Ritmo	230
Luz, sombra y penumbra	231

2.9.1	Memoria descriptiva de las infografías en el Turning Torso	232
	EL MUSEO GUGGEHIN DE BILBAO	233
2.10.	Frank Gerhy y el Museo Guggelin de Bilbao	234
	INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en el Museo Guggelin de Bilbao	241
	Líneas básicas	242
	Formas básicas	243
	Volúmenes existentes	244
	Simetrías	245
	Textura	246
	Color	247
	Ritmo	248
	Luz, sombra y penumbra	249
2.10.1	Memoria descriptiva de las infografías en el Museo Guggelin de Bilbao	250
	CASA PUEBLO	251
2.11.	Carlos Páez Vilaro y su Casa Pueblo	252
	INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en Casa Pueblo	257
	Líneas básicas	258
	Formas básicas	259
	Volúmenes existentes	260
	Simetrías	261
	Textura	262
	Color	263
	Ritmo	264
	Luz, sombra y penumbra	265
2.11.1	Memoria descriptiva de las infografías en Casa Pueblo	266
	ESCULTURAS HABITABLES	267
2.12.	María Cristina Martínez del Campo Rendón. Esculturas habitables.	268
	INFOGRAFÍAS: Los fundamentos visuales en La Puerta Urbana. Esculturas habitables	274
	Líneas básicas	275
	Formas básicas	276
	Volúmenes existentes	277
	Simetrías	278
	Textura	279
	Color	280
	Ritmo	281
	Luz, sombra y penumbra	282

2.12.1 Memoria descriptiva de las infografías en La Puerta Urbana. Esculturas habitables	283
--	-----

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	284
-----------------------------------	-----

CONCLUSIONES	285
--------------	-----

SUGERENCIAS	287
-------------	-----

BIBLIOGRAFIA	290
---------------------	-----

ANEXOS	292
---------------	------------

MATRIZ DE CONSISTENCIA	293
-------------------------------	------------

PLAN DE TESIS	300
----------------------	------------

Índice ilustraciones y fotos	
-------------------------------------	--

GRÁFICOS, FOTOS E INFOGRAFÍAS:	
---------------------------------------	--

1	El Punto y La Línea.
2	Línea Curva, Ondulada, Compuesta.
3	Orientación de La Línea.
4	Elementos Verticales.
5	Los Perfiles Básicos.
6	Los sólidos Primarios
7	Los sólidos Primarios
8	Perfiles y Volúmenes
9	Simetría por Identidad
10	Simetría por Traslación y Rotación
11	Simetría por Reflexión y Dilatación
12	Textura Visible
13	Textura Táctil, Brillante y Opaca
14	Textura Tridimensional, Dinámica y Estática
15	El Color
16	El Círculo Cromático
17	Tabla de Tintes
18	Tabla de Matices
19	Aspectos y cualidades del color
20	Colores Ardientes y fríos
21	Colores Cálidos y Frescos
22	Colores Claros y Oscuros
23	Colores Pálidos y Brillantes
24	Esquema Acromático Primario y Secundario
25	Esquema Terciario Análogo y Monocromático
26	Esquema Neutral, Complementario, Complementario Dividido y Choque
27-1	El Equilibrio
27-2	El Equilibrio

28-1	El Ritmo
28-2	Lo virtual
29	Interior de la biblioteca laurenziana
30	Miguel Ángel
31	vista cenital de la escalera laurenziana
32	La Escalera Laurenziana
33	Dos tipos de escalera
34	Escalera laurenziana
35	Ingreso a la biblioteca
36	Composición grafica vista de biblioteca interior y exterior
37	Composición grafica de detalles de la escalera
38, 39, 40, 41, 42, 43, 44,45.	Infografías de La Escalera Laurenziana
46	Detalle de la Capilla Sixtina
47	Bóveda de la Capilla Sixtina
48	Frescos laterales de la Capilla Sixtina
49	El Juicio Final
50	Detalle de los Frescos de la Capilla Sixtina
51	composiciones grafica sobre Personajes de los Frescos de la Capilla Sixtina
52	Sibila I
53	Sibila II
54	Sibila III
55	La Creación de Adán
56, 57, 58,59, 60, 61, 62,63.	Infografías de La bóveda de la Capilla Sixtina
64	La Escuela de Atenas
65	Rafael de sancio
66	Platón y Aristóteles
67	Miguel Ángel
68	Euclides, Zoroastro y Rafael
69	Francisco María I De La Rovere
70	Los Filósofos y Matemáticos
71, 72, 73,74, 75, 76, 77,78.	Infografías de de La Escuela de Atenas
79	Gaudí y La Sagrada Familia
80	Notre Dame y La Sagrada Familia
81	Sagrada Familia en Construcción
82	Fachada del Nacimiento
83	Las Torres de la Sagrada Familia
84	La Montaña Montjuich
85	Techo de La Sagrada Familia y Naturaleza
86	Palmera
87	Escalera inspirada en una concha
88	Interior de la Sagrada Familia
89	Ilustración de la Sagrada Familia
90	El Arquitecto de Dios
91	Vista de la Sagrada Familia
92	Vista de la Sagrada Familia

- 93 Torres e Interiores de la Sagrada Familia
- 94 Torre e interior de la Sagrada Familia
- 95 Exteriores de La Sagrada Familia
- 96 Exteriores de La Sagrada Familia
- 97 Ilustración de La Sagrada Familia
- 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105 Infografías de La Sagrada Familia
- 106 Giorgio de Chirico
- 107 Pinturas de Giorgio de Chirico
- 108 Max Ernest y René Magrite
- 109 Salvador Dalí
- 110 Chirico
- 111 Chirico
- 112 Las Plazas Italia
- 113 Chirico y su soledad
- 114 La Plaza Italia
- 115 Detalle de la Plaza Italia
- 116 Detalle de la Plaza Italia
- 117 Plaza Italia
- 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125 Infografías de La Plaza Italia
- 126 Le Corbusier
- 127 Vistas Interiores de La Ronchamp
- 128 Vistas de La Ronchamp
- 129 Vistas Interiores de La Ronchamp
- 130 Vistas Exteriores de La Ronchamp
- 131 Vista Exterior de La Ronchamp
- 132 Vista Exterior e Interior de La Ronchamp
- 133 Exteriores de La Ronchamp
- 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142 Infografías de la Ronchamp.
- 143 Aldo Rossi
- 144 Teatro del Mondo
- 145 Chirico y Aldo Rossi composición grafica.
- 146 Planta del Teatro del Mondo
- 147 El Teatro del Mondo
- 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155 Infografías del Teatro del Mondo
- 157 Turning Torso
- 158 Museo Guggenheim
- 159 La escalera Laurenziana y capilla Sixtina, composición grafica
- 160 La Escuela de Atenas
- 161 La Ronchamp y el teatro del Mondo, composición grafica
- 162 La Sagrada Familia
- 163 La Plaza Italia
- 164 Santiago Calatrava
- 165 Apunte e Imagen Virtual del Turning Torso . Composición grafica
- 166 Turning Torso
- 167 Turning Torso

- 168 Exterior Del Turning Torso
- 169 Interior Del Turning Torso
- 170 Detalle del Turning Torso
- 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179 Infografías del Turning Tors
- 180 Frank Gerhy
- 181 La Casa Danzante y Edificios Dusseldorf
- 182 Guggelin
- 183 Entrada al Museo Guggenheim
- 184 Fachada Norte del Guggenheim
- 185 Zona alta del Museo Guggenheim
- 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, Infografías del Guggenheim de Bilbao
- 195 Carlos Páez Vilaro
- 196 Detalle de Casa Pueblo
- 197 Detalle de Casa Pueblo
- 198 Detalle de Casa Pueblo
- 199 Detalle de Casa Pueblo
- 200 Detalle de Casa Pueblo
- 201 Detalle de Casa Pueblo
- 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210 Infografías de Casa Pueblo.
- 211 María Cristina Martínez del Campo Rendón
- 212 Puerta Urbana
- 213 Estrella de la Tarde.
- 214 Puerta Mineral.
- 215 Urbano 5.
- 216 Urbe del cielo, Serpiente del desierto.
- 217 Puerta Urbana
- 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225 Infografías de la Puerta Urbana

RESUMEN

TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA ARQUITECTURA, LA PINTURA Y LA ESCULTURA
(Las artes plásticas y del espacio)

El objetivo de esta investigación es demostrar y valorar la existencia del Umbral entre la arquitectura, la pintura y la escultura constituido este por los fundamentos visuales como son la línea, la forma, los volúmenes, la simetría, la textura, los colores, el ritmo, la luz, la sombra y la penumbra. Asimismo, demostrar que el elemento diferenciador entre estas artes son la objetividad y la subjetividad del acto creador. Para ello, en la presente tesis titulada “El umbral entre la arquitectura, la pintura y la escultura”, hemos analizado, a partir del estudio de los fundamentos visuales, diferentes obras, tanto arquitectónicas como pictóricas y escultóricas, para identificar el nexo, la fusión, que puede existir entre las artes mencionadas.

Es así que encontramos en estas obras analizadas fusiones de las tres artes, representadas como obras que muestran la existencia de umbrales tanto en pintura, arquitectura y escultura. La fusión o vínculo presente en el umbral se ha podido identificar como fusiones de las tres artes, como ejemplo podemos citar a La sagrada familia, de Antonio Gaudí, una obra en la que están representadas la arquitectura, la pintura y la escultura; y en el caso de presentar la fusión de dos artes tenemos como ejemplo a La Escuela de Atenas, de Rafael de Sanzio, donde podemos ver la presencia de la pintura y la arquitectura. Cabe destacar que la presencia o ausencia de las tres o de dos de ellas son producto de dos tipos de umbral que en esta tesis citamos.

Las obras aquí presentadas cumplen en forma y contenido con las necesidades de esta búsqueda de los dos umbrales por esa razón fueron escogidas, cabe resaltar que existen muchas más obras las cuales también cruzan los dos umbrales el físico y el psicológico.

Para poder entender de forma adecuada nuestra propuesta hemos considerado necesario definir el significado de la palabra umbral, que resume la naturaleza de esta tesis, además de explicar el porqué de la denominación de las artes plásticas o del espacio, tema comprendido también en el desarrollo de la presente investigación.

Existen muchos significados de la palabra umbral, pero nos ocupamos específicamente de dos de ellos: el umbral en la arquitectura y el umbral de las emociones en la Psicología. El primero, que es físico, es decir, se percibe inmediatamente, se refiere al hecho de encontrar en obras de arquitectura, pintura y escultura partes que se podría calificar como la puerta de entrada o salida, que funciona como nexo entre dos o más espacios, estas partes son precisamente los fundamentos visuales; entendiendo como espacio a las cualidades propias de la arquitectura, la pintura y la escultura. El segundo significado implica el proceso sensorial del ser humano para percibir o registrar todo lo que siente, y que sólo se puede darse si el “mensaje” o estímulo es lo suficientemente fuerte para que ocurra la percepción. Es una Ilusión óptica, sensorial que nos permite imaginar arquitectura donde no la hay, se trata entonces de una sensación “virtual”, que nos invita a pertenecer a la imagen como protagonistas, esto sucede cuando la imagen pasa de de la percepción bidimensional a la captación tridimensional del espacio, tenemos la sensación de estar adentro.

Las obras aquí citadas tienen ese mensaje necesario para poder percibir en ellas el umbral de las emociones, como también el físico. Por otro lado, el concepto o definición de las artes plásticas, está vinculado a las características propias de los materiales que se emplean en ellas y la transformación creativa que estos presentan en manos y mentes de pintores, escultores y arquitectos

INTRODUCCION

El objetivo principal de la presente tesis es estudiar y analizar la existencia del umbral entre la arquitectura, la pintura y la escultura; identificando como elemento de enlace a los fundamentos visuales y como elemento diferenciador a la objetividad y la subjetividad del acto creador.

Esto lo corroboramos en el análisis de importantes obras de profesionales de las artes plásticas; las que se analizaran basándonos en el marco lógico que utilizo Roberto Venturi en el libro “Complejidad y Contradicción en la Arquitectura, sin embargo, para los fines de la presente investigación desarrollaremos infografías, las cuales nos permitirán visualizar y explicar los fundamentos visuales como elemento de vínculo entre la arquitectura, pintura y escultura, también como parte de la metodología de análisis es la identificación del umbral físico y psicológico que nos explican la subjetividad y la objetividad como los elementos que los separa.

La Existencia del Umbral entre estas disciplinas es el motivo y sujeto de esta investigación, por ello optar por un significado de “umbral” es importante para introducirnos al tema, así es como entendemos por “**Umbral** la Puerta de entrada o salida que funciona como nexo entre dos espacios.”

Solo es posible introducirnos en la búsqueda del umbral a través de la percepción, por ello y según Charcot. Las diferentes memorias se subdividen en tipo visual, tipo auditivo y tipo motor. Un individuo retendrá más particularmente lo que haya visto, otro conservara mejor la impresión de los sonidos, un tercero será más sensible a la impresión muscular o táctil, gesto, movimiento o contacto. Cada uno de estos tipos generales es susceptible de una multitud de subdivisiones que variara hasta el infinito.

El origen de la memoria, es una percepción, una perspectiva, individual y única; pero afirmar que está sea percibida por tal o cual sentido es una error. Existe la memoria visual, auditiva, gestual, táctil, gustativa motriz y olfativa. Cada una de estas memorias, puede ser por naturaleza, afinada, o llegar a serlo por la práctica. Parece que es a la genética a la que debemos las cualidades y las características de memoria natural, la educación hace el resto.

Una memoria visual retendrá mejor la forma, otra el color, otra un brillo luminoso, una memoria auditiva retendrá particularmente el tono de la voz, la otra los matices musicales, otra las cifras pronunciadas en alta voz. Las personas que han agudizado sus sentidos guardan más fácilmente las palabras que haya pronunciado y articulado con los músculos de la boca y con acompañamiento gestuales; otra las palabras escritas por su mano la que tendrá una aptitud particular para los movimientos complejos de la esgrima; otra el manejo del pincel o por el juego de los dedos sobre el piano.

Por lo general, la memoria táctil es el complemento de una memoria visual y/o auditiva. La memoria auditiva ha llevado la mano del músico, la memoria visual ha dirigido la mano del escultor del pintor o el arquitecto, pero hay individuos en los que la memoria motriz está de tal modo desarrollado que pueden pasarse de la memoria visual a la memoria auditiva.

En esta misma línea de análisis JUHANI PALLASMAS desarrolla su ensayo “LOS OJOS DE LA PIEL” donde manifiesta su posición sobre la importancia que tiene el sentido del tacto en nuestra experiencia perceptiva del espacio y en nuestra comprensión del mundo que nos rodea, nos dice en su libro, como el predominio de la vista hacia el resto de los sentidos había influenciado en la forma de pensar, enseñar y criticar arquitectura y debido a eso había disminuido las cualidades sensuales y sensoriales de apreciar las artes en su totalidad.

En su ensayo “Los Ojos de la piel” nos expresa la importancia del sentido del tacto, el mundo háptico y como crear una nueva forma de pensar y sentir con respecto a la percepción, nos dice que debemos hacer una ruptura conceptual entre la supremacía de la vista con respecto al tacto, y aprender a “ver” con nuestro propio cuerpo, con nuestra piel.

Nos dice que una obra de arte o de arquitectura debe ser trabajada con todos los sentidos, con todo el cuerpo, el significado primordial de un edificio cualquiera está más allá de la arquitectura; vuelve nuestra conciencia hacia el mundo y hacia nuestro propio sentido del yo y del ser. La arquitectura significativa hace que tengamos una experiencia de nosotros mismos como seres corporales y espirituales, nos dice que, ésta es la gran función de todo arte “significativo” que se convierte en una arquitectura o arte enriquecedor. También nos habla de la importancia de tener una visión desenfocada o periférica y lo peligroso que es tener una visión enfocada. Una obra enriquecedora o significativa;

Definitivamente está concebida dentro de una visión desenfocada o periférica, comparte y nos acoge en sus formas, nos transmite sensaciones. Las obras citadas y analizadas en la presente tesis cruzan el umbral de las emociones como también el umbral físico y objetivo, esto se debe a las características propias de los autores de dichas obras, ellos definitivamente usaron una visión desenfocada y periférica de la concepción de la obra, de esa manera consiguieron enriquecer y crear una pintura, una escultura o una obra arquitectónica significativa, lo demuestran al presentar en estas obras fusiones o elementos integradores, donde comparten espacios las tres artes o por lo menos dos de ellas.

En esta misma línea Constantino Carvallo en su obra " Séptima Luna". Encantamientos de cine y literatura (2011) expresa la necesidad de buscar y desarrollar habilidades personales para entender el arte, citándolo textualmente: "Si bien el cuerpo hereda un aparato sensorial específico, no es suficiente para percibir lo bello o lo sublime. Es necesario que se creen órganos etéreos, indefinibles, prolongaciones espirituales de la carne; ojos para apreciar la belleza de la luz, el juego del color o la armonía de unos sonidos. Como a las almas de Platón hace falta que surjan esas alas, órganos santificados que se vinculan con lo estético como una nueva manera de ejercerse, de mirar y escuchar más allá del humor vítreo, la retina o el tímpano".

Gran parte del conocimiento acerca de la interacción y el efecto de la percepción humana sobre el significado visual se lo debemos a los estudios y experimentos de la psicología Gestal.

Por la Teoría de Gestal, podemos entender que esto es algo más que la simple relación entre fenómenos psicofisiológicos y expresión visual. Su base teórica, es la convicción de que el abordar la comprensión y el análisis de cualquier obra de arte o imagen ya sea esta bidimensional o tridimensional requiere reconocer, al objeto como un todo; el que está, constituido por partes que interactúan, que pueden aislarse y observarse en completa independencia para después recomponerse en un todo. Por lo que no es posible cambiar una sola unidad del objeto sin modificar el conjunto.

Cualquier obra o trabajo visual es ejemplo de la Teoría de Gestal. La cual fue pensada inicialmente como una totalidad equilibrada y perfectamente unida. Por lo que es posible analizar cualquier obra visual desde muchos puntos de vista, uno de los más reveladores consiste, en descomponerla en sus elementos constituyentes para comprender mejor el conjunto. Este proceso, puede proporcionarnos visiones profundas de la naturaleza de cualquier medio visual, así como de la obra individual. La Teoría de Gestal puso en relieve que nuestra interacción con el mundo es por las características propias que han de ser debidamente percibidas. La mente funciona como un todo; este principio es aplicable también a la esfera del arte, porque todo percibir es también pensar, todo razonamiento es intuición, toda observación es invención.

Para explicar lo artístico, no es necesario recurrir a misteriosas influencias provenientes de fuera o del interior del artista; En lugar de esto, reconocemos que el simple acto de mirar fijamente nos conduce a la explicación de un arte superior, el desarrollo de esta actividad la más humilde y común que tiene el ser humano como es el observar no solo con los ojos si no con el pensamiento todos los hechos de la vida cotidiana; en esta línea encontramos el pensamiento del gran paisajista Millet que decía textualmente:

El secreto de lo artístico empieza a develarse tan pronto se tiene en cuenta que toda obra de arte ha de ser visualizada como un todo. Ningún objeto se percibe como algo único o aislado. Ver algo, implica asignarle un lugar dentro del todo, una ubicación en el espacio, una puntuación en la escala de tamaño, de luminosidad o de distancia. Pero que además, las diversas cualidades de las imágenes producidas por el sentido de la vista no son estáticas. La experiencia visual es dinámica, lo que se percibe en una obra de arte ya sea arquitectónica pictórica o escultórica no es sólo una disposición de objetos, colores, formas, movimientos y tamaños, es un juego recíproco de percepciones dirigidas del objeto al espectador.

Estas percepciones no son algo que el observador añada por razones propias a las obras percibidas, si no que estas contienen mensajes y sensaciones pudiendo ser estas estáticas o no ser figurativas o abstractas. Todas las obras percibidas ya sean con la línea más simple o la más compleja expresa un significado visible y es por lo tanto simbólica y ofrece sensaciones y adquieren virtualmente movimiento, ritmo, esto se produce por las imágenes que el observador percibe en cada obra siendo estos tan simples como la línea, la forma, el color, las texturas, el volumen y la simetría.

Esta investigación determinará que son los fundamentos uno de los enlaces (Umbral) entre la arquitectura, la pintura y la escultura acreditándose de esta manera la existencia del umbral, lo que confirmamos en el análisis de obras de profesionales del las artes plásticas tanto de la arquitectura, como la pintura y escultura.

Siempre que se diseña algo o se hace un boceto se pinta, se dibuja y/o garabatea, se construye, esculpe o gesticula, la sustancia visual de la obra se extrae de una lista básica de elementos y no hay que confundir los elementos visuales con los materiales de un medio, como la madera, cemento, yeso, mármol, pintura u otro material. Los elementos visuales los cuales llamaremos “fundamentos visuales” constituyen la sustancia básica de lo que vemos.

Para concluir podemos afirmar que los fundamentos visuales están presentes con prodigalidad en nuestro entorno natural, en los diseños de las casas en los colores de sus paredes, en las esculturas o en la pinturas que apreciamos cada día, y lo podemos comprobar con tan solo mirar fijamente, La imagen tiene una organización de estímulos visuales bidimensionales o tridimensionales, los estímulos son casi siempre materiales como: COLOR, LUZ, SOMBRA, PENUNBRA, TEXTURA, LINEA FORMA, SIMETRIA, RITMO. Que nos conduce a la explicación de muchas partes de una obra, como la obra en su totalidad sin olvidar que “La Naturaleza de cada parte depende de su pertenencia al todo” (Gestal). La existencia del umbral no solo es físico, sino también virtual, sensorial, psicológico; mereciendo todos ellos un análisis individual y profundo.

CAPITULO I

Lo Fundamental, la visualidad, y los fundamentos Visuales En Las Artes Plásticas.

De las Percepciones y el Desarrollo de la Memoria^{1,2,3,4}

El origen de la memoria es una percepción, una perspectiva, individual y única pero afirmar que está sea percibida por tal o cual sentido es una error. Existe la memoria visual, auditiva, gestual, táctil, gustativa motriz y olfativa. Cada una de estas memorias, puede ser por naturaleza, afinada, o llegar a serlo por la práctica. Parece que es a la genética a la que debemos las cualidades y las características de memoria natural, la educación hace el resto.

Según Charcot⁵. Las diferentes memorias se subdividen en tipo visual, tipo auditivo y tipo motor. Un individuo retendrá más particularmente lo que haya visto, otro conservara mejor la impresión de los sonidos, un tercero será más sensible a la impresión

¹ Pequeño Larousse ilustrado 1992 Paris Francia: Visualidad. Visual Adj. Perteneciente a la vista: percepción visual. F: Línea recta tirada desde el ojo del espectador hasta el objeto // Memoria visual, memoria que guarda el recuerdo de lo visto (por Oposición a la memoria auditiva.

² Diccionario de Sinónimos y Antónimos Óceano1986 Barcelona España: "Lo Fundamental. SIN. **Esencial**, Cardinal, Primordial, principal, básico, elemental. ANT. Secundario, Accesorio"

³ Pequeño Larousse ilustrado 1992 Paris Francia: "Esencial Adj. De la esencia de una cosa: la razón es esencial en el Hombre // Necesario: condición esencial".³

⁴ El dibujo y la pintura de memoria, la imagen vista queda retenida... LEDA Barcelona España 1996

⁵ Charcot Jean Martín (1825-1893) Médico francés.

muscular o táctil, gesto, movimiento o contacto. Cada uno de estos tipos generales es susceptible de una multitud de subdivisiones que variara hasta el infinito.

Una memoria visual retendrá mejor la forma, otra el color, otra un brillo luminoso, una memoria auditiva retendrá particularmente el tono de la voz, la otra los matices musicales, otra las cifras pronunciadas en alta voz. Las personas que han agudizado sus sentidos guardan más fácilmente las palabras que haya pronunciado y articulado con los músculos de la boca y con acompañamiento gestuales; otra las palabras escritas por su mano la que tendrá una aptitud particular para los movimientos complejos de la esgrima; otra el manejo del pincel o por el juego de los dedos sobre el piano.

Por lo general, la memoria táctil es el complemento de una memoria visual y/o auditiva. La memoria auditiva ha llevado la mano del músico, la memoria visual ha dirigido la mano del escultor del pintor o el arquitecto, pero hay individuos en los que la memoria motriz está de tal modo desarrollado que pueden pasarse de la memoria visual a la memoria auditiva.

En esta misma línea de análisis JUHANI PALLASMAS desarrolla su ensayo "LOS OJOS DE LA PIEL"⁶ donde manifiesta su posición sobre la importancia que tiene el sentido del tacto en nuestra experiencia perceptiva del espacio y en nuestra comprensión del mundo que nos rodea, nos dice en su libro, como el predominio de la vista hacia el resto de los sentidos había influenciado en la

⁶ PALLASMAS Juahani. "Los ojos de la piel la arquitectura y los sentidos". Editorial Gustavo Gili, SL.Barcelona, España.76 pág.

forma de pensar, enseñar y criticar arquitectura y debido a eso había disminuido las cualidades sensoriales y sensoriales de apreciar las artes en su totalidad.

En su ensayo "Los Ojos de la piel" nos expresa la importancia del sentido del tacto, el mundo háptico ⁷y como crear una nueva forma de pensar y sentir con respecto a la percepción, nos dice que debemos hacer una ruptura conceptual entre la supremacía de la vista con respecto al tacto, y aprender a "ver" con nuestro propio cuerpo, con nuestra piel.

Nos dice que una obra de arte o arquitectura debe ser trabajada con todos los sentidos, con todo el cuerpo, el significado primordial de un edificio cualquiera está más allá de la arquitectura; vuelve nuestra conciencia hacia el mundo y hacia nuestro propio sentido del yo y del ser. La arquitectura significativa hace que tengamos una experiencia de nosotros mismos como seres **corporales y espirituales, nos dice que, ésta es la gran función de todo arte "significativo" que se convierte en una arquitectura o arte enriquecedor.** También nos habla de la importancia de tener una visión desenfocada o periférica y lo peligroso que es tener una visión enfocada. Una obra enriquecedora o significativa definitivamente está concebida dentro de una visión desenfocada o

⁷ [http:// es.wikipedia.org](http://es.wikipedia.org). **Háptico**, estrictamente hablando significa todo aquello referido al contacto, especialmente cuando éste se usa de manera activa. La palabra no está incluida en el diccionario de la Real Academia Española y proviene del griego *háptō* (tocar, relativo al tacto). Sin embargo algunos teóricos como Herbert Read han extendido el significado de la palabra 'háptico' de manera que con ella hacen alusión por exclusión a todo el conjunto de sensaciones no visuales y no auditivas que experimenta un individuo. La sensación del tacto es de las primeras que desarrollamos en el feto y su posterior evolución a medida que nos hacemos adultos depende mucho de otros sentidos tales como la visión.

periférica, comparte y nos acoge en sus formas, nos trasmite sensaciones. Las obras citadas y analizadas en la presente tesis cruzan el umbral de las emociones como también el umbral físico y objetivo, esto se debe a las características propias de los autores de dichas obras, ellos definitivamente usaron una visión desenfocada y periférica de la concepción de la obra, de esa

manera consiguieron enriquecer y crear una pintura, una escultura o una obra arquitectónica significativa, lo demuestran al presentar en estas obras fusiones o elementos integradores, donde comparten espacios las tres artes o por lo menos dos de ellas.

La Teoría De Gestalt

“La Naturaleza De Cada Parte Depende De Su Pertenencia Al Todo”

Gran parte del conocimiento acerca de la interacción y el efecto de la percepción humana sobre el significado visual se lo debemos a los estudios y experimentos de la psicología Gestalt.

“La Teoría de Gestalt decisiva en las elaboraciones contemporáneas sobre la forma artística, ha sido la “Teoría de la estructura” o GESTALT THEORIE, no existe un término castellano equivalente al de Gestalt en alemán, aunque a veces se utilizan los de Estructura, Forma, Configuración, Trama, Interconexión, etc. Básico en la teoría de la gestalt es el principio de que toda percepción supone una forma de partes integradas aprehendidas en un mismo acto de intuición.

La Gestalt en el arte según Rudolf Arnheim sin duda alguna, el esteta más representativo de la Gestalt es Rudolf Arnheim (Nacido en 1904) las ideas de este gran psicólogo estadounidense, aunque nacido en **Alemania, se contienen en su obra “Arte y Percepción Visual” Publicada en 1954. Ya en las primeras páginas de su libro Arnheim reconoce su profunda deuda con los teóricos de la Gestalt, a la par que nos dice que lo que se propone es aplicar a la esfera del arte los principios de esta escuela.”**⁸

⁸ Benedetto “Introducción a la Estética” Editorial Nueva Visión, Buenos Aires 1969pg 33 citado por David Estrada Herrero “Estética” Editorial Hender Barcelona 1980.

Por la Teoría de Gestalt, podemos entender que esto es algo más que la simple relación entre fenómenos psicofisiológicos y expresión visual. Su base teórica, es la convicción de que el abordar la comprensión y el análisis de cualquier obra de arte o imagen ya sea esta bidimensional o tridimensional requiere reconocer, al objeto como un todo; el que está, constituido por

partes que interactúan, que pueden aislarse y observarse en completa independencia para después recomponerse en un todo. Por lo que no es posible cambiar una sola unidad del objeto sin modificar el conjunto.

Cualquier obra o trabajo visual es ejemplo de la Teoría de Gestal. La cual fue pensada inicialmente como una totalidad equilibrada y perfectamente unida. Por lo que es posible analizar cualquier obra visual desde muchos puntos de vista, uno de los más reveladores consiste, en descomponerla en sus elementos constituyentes para comprender mejor el conjunto. Este proceso, puede proporcionarnos visiones profundas de la naturaleza de cualquier medio visual, así como de la obra individual. La Teoría de Gestalt puso en relieve que nuestra interacción con el mundo es por las características propias que han de ser debidamente percibidas. La mente funciona como un todo; este principio es aplicable también a la esfera del arte, porque todo percibir es también pensar, todo razonamiento es intuición, toda observación es invención.

Para explicar lo artístico, no es necesario recurrir a misteriosas influencias provenientes de fuera o del interior del artista; En lugar de esto, reconocemos que el simple acto de mirar fijamente nos conduce a la explicación de un arte superior, el

desarrollo de esta actividad la más humilde y común que tiene el ser humano como es el observar no solo con los ojos si no con el pensamiento todos los hechos de la vida cotidiana; en esta línea encontramos el pensamiento del gran paisajista Millet⁹ que decía textualmente:

“En todas las cosas que hemos de recordar, es preciso, primeramente, comprenderlas, si no se requiere ser un loro. Para recordar, es preciso, ver con comprensión. No es suficiente abrir mucho los ojos, sino se ha realizado un verdadero acto de cerebro”.¹⁰

El secreto de lo artístico empieza a develarse tan pronto se tiene en cuenta que toda obra de arte ha de ser visualizada como un todo. Ningún objeto se percibe como algo único o aislado. Ver algo, implica asignarle un lugar dentro del todo, una ubicación en el espacio, una puntuación en la escala de tamaño, de luminosidad o de distancia. Pero que además, las diversas cualidades de las imágenes producidas por el sentido de la vista no son estáticas. La experiencia visual es dinámica, lo que se percibe en una obra de arte ya sea arquitectónica pictórica o escultórica no es sólo una disposición de objetos, colores, formas, movimientos y tamaños, es un juego recíproco de percepciones dirigidas del objeto al espectador.

Estas percepciones no son algo que el observador añada por razones propias a las obras percibidas, si no que estas contienen mensajes y sensaciones pudiendo ser estas estáticas o no ser figurativas o abstractas. Todas las obras percibidas ya sean con la línea más simple o la más compleja expresa un significado visible y es por lo tanto simbólica y ofrece

⁹ Millet Jean Francois (1867-1875) Pintor francés.

¹⁰ El dibujo y la pintura de memoria, la imagen vista queda retenida... LEDA Barcelona España 1996

sensaciones y adquieren virtualmente movimiento, ritmo, esto se produce por las imágenes que el observador percibe en cada obra siendo estos tan simples como la línea, la forma, el color, las texturas, el volumen y la simetría.

1. Los Fundamentos Visuales En La Arquitectura, Pintura Y Escultura.

Como hemos sostenido los fundamentos visuales es uno de los enlaces (Umbral) entre la arquitectura, la pintura y la escultura acreditándose de esta manera la existencia del umbral, lo que confirmamos en el análisis de obras de profesionales del las artes plásticas tanto de la arquitectura, como la pintura y escultura.

Siempre que se diseña algo o se hace un boceto se pinta, se dibuja y/o garabatea, se construye, esculpe o gesticula, la sustancia visual de la obra se extrae de una lista básica de elementos y no hay que confundir los elementos visuales con los materiales de un medio, como la madera, cemento, yeso, mármol, pintura u otro material. Los elementos visuales los cuales **llamaremos "fundamentos visuales" constituyen la sustancia básica de lo que vemos.**

Los fundamentos visuales están presentes con prodigalidad en nuestro entorno natural, en los diseños de las casas en los colores de sus paredes, en las esculturas o en la pinturas que apreciamos cada día, y lo podemos comprobar con tan solo mirar fijamente, La imagen tiene una organización de estímulos visuales bidimensionales o tridimensionales, los estímulos son casi siempre materiales como: COLOR, LUZ, SOMBRA, PENUNBRA, TEXTURA, LINEA FORMA, SIMETRIA, RITMO. Que nos conduce a la explicación de muchas partes de una obra, como la obra en su totalidad sin olvidar que **"La Naturaleza De Cada Parte Depende De Su Pertenenencia Al Todo"** (Gestal).

2.1 Los Elementos Primarios

El Punto, La Línea, El Plano, y El Volumen, como elementos conceptuales no son visibles, salvo para el ojo de la mente, aunque realmente no existen, sentimos su presencia podemos percibir el punto en la intersección de dos segmentos, la línea que señala el contorno de un plano, el plano que cierra un volumen y el volumen de un objeto que ocupa un espacio.

2.1.1. El Punto

El punto señala una posición en el espacio, conceptualmente carece de longitud, anchura y profundidad, por consiguiente es estático central y no direccional, pero toda forma pictórica se inicia con un punto, que se pone en movimiento el punto se mueve y surge la línea la primera dimensión de la línea se transforma en un plano, conseguimos un elemento bidimensional en el salto del plano al espacio, surge el volumen la tridimensionalidad. Como elemento esencial del vocabulario de la forma un punto puede servir para marcar: los dos extremos de una línea, la intersección de dos líneas, el encuentro de líneas en la arista de un plano o un volumen el centro de un campo aunque desde una óptica conceptual el punto no tiene forma sólo empieza a manifestarse cuando se sitúa dentro de un campo visual.

(Ver gráfico N° 1)

El punto y la línea

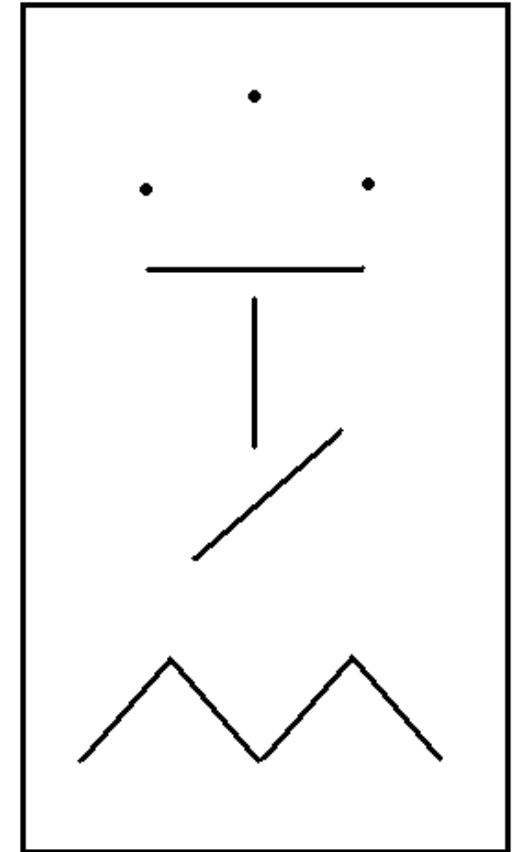


Gráfico N° 1

El punto, no tiene dimensión para que un punto indique visiblemente una posición en el espacio, o sobre el plano del terreno, debe proyectarse según un elemento lineal vertical sea una columna, un obelisco o una torre como también una columna en planta, otras formas de origen puntual que tienen características visuales de punto son el círculo el cilindro y la esfera.

2.1. 1 La Línea

La Prolongación de un punto se convierte en una línea, desde un punto de vista conceptual, la línea tiene longitud, pero carece de anchura. Existen diferentes tipos de líneas: recta horizontal, recta vertical, curva, ondulada, espiral, oblicua, quebrada, mixta, paralela. Mientras por su naturaleza un punto es estático una línea al describir la trayectoria de un punto en movimiento es capaz de expresar visualmente una dirección, un movimiento y un desarrollo. Aunque una línea conceptualmente, tiene tan solo una **dimensión, para ser visible debe tener distintos grados de espesor "se ve como una línea" porque su longitud supera a su anchura.** El carácter de una línea, sea rígida o flexible, atrevida o dudosa, agradable o desigual está determinada por nuestra percepción, su relación longitud anchura, su contorno y su grado de continuidad. (Ver Grafico n° 2)

Línea curva, ondulada, compuesta

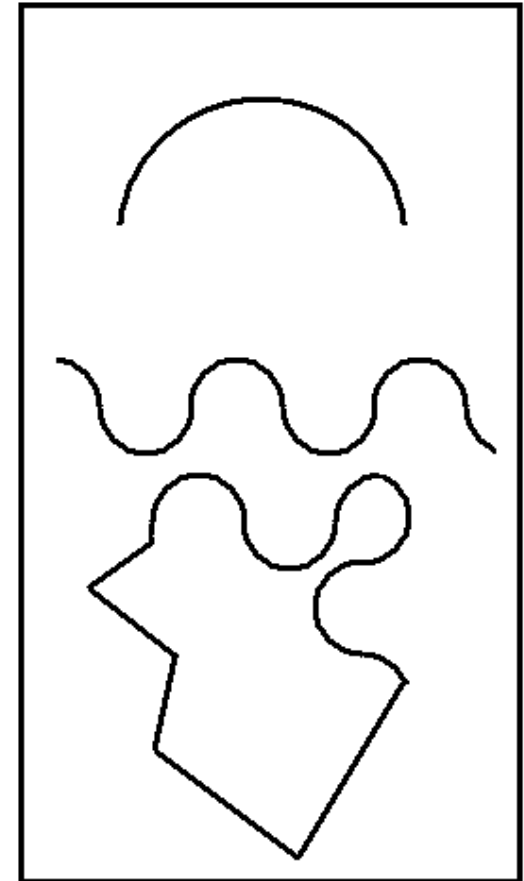


Grafico N° 2

Si es suficientemente continua, la simple repetición de unos elementos iguales y similares se puede ver también, como una línea en esta clase de líneas sobresale especialmente sus cualidades de textura.

En un trazado visual, la orientación o dirección de una línea puede incidir en el papel que desempeñe en el mismo, así, mientras que una **línea vertical** puede expresar un estado de equilibrio con las fuerzas de gravedad, o la propia condición humana o señalar una posición en el espacio, una **línea horizontal** puede representar la estabilidad, el plano del terreno, el horizonte o un cuerpo en reposo.

Una **línea oblicua**, es una desviación de la línea vertical o de la horizontal, se puede considerar como una línea que cae o una horizontal asciende. en cualquier caso, tanto se cae hacia un punto sobre el plano del suelo, como asciende hacia un punto en el cielo es una línea dinámica y visualmente activa en su particular estado de desequilibrio, la constante repetición de una línea oblicua con el grado de inclinación derecho al izquierdo y viceversa genera la **línea quebrada** este tipo de línea produce en la mente de la gente una sensación de inquietud en el caso de la línea ondulada la sensación es contraria a la quebrada este tipo de línea produce calma y tranquilidad cabe resaltar que la constante repetición de un tipo de línea ya sea en su lado derecho o izquierdo o viceversa produce ritmo visual. (Ver grafico nº 3)

Orientación de la Línea

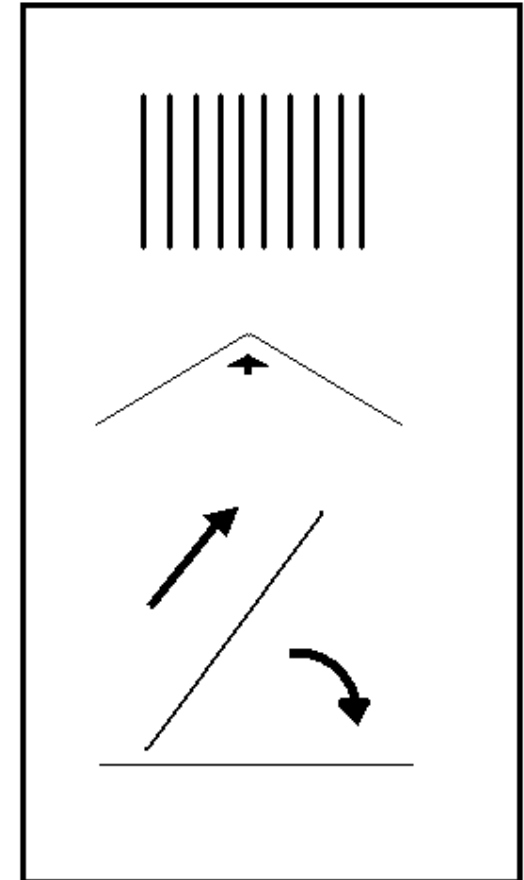


Grafico N° 3

2.2 Elementos Lineales

A lo largo de la historia, los elementos verticales por ejemplo las columnas, los obeliscos y las torres se han utilizado para conmemorar acontecimientos de importancia y para establecer puntos singulares en el espacio.

(Ver Grafico n ° 4)

De igual manera, estos elementos verticales lineales se emplean para definir volúmenes ideales y su constante repetición tanto estructuralmente como formalmente expresan un movimiento virtual a través del espacio.

En arquitectura una línea puede ser más que un elemento visible, un elemento imaginado un ejemplo de ello es el eje, Línea reguladora que se establece mediante dos puntos en el espacio y respecto a los cuales los elementos pueden disponerse simétricamente (Simetría por reflexión).

A una escala más reducida, las líneas articulan las aristas y las superficies de los planos así como de los volúmenes, las líneas pueden ser juntas, de o entre los materiales de construcción, marcos de ventanas o puertas, o una trama estructural de columnas y vigas, el impacto visual o valor visual, la dirección y la separación de estos elementos lineales son los que determinarán su grado de incidencia en la textura superficial.

Elementos Verticales

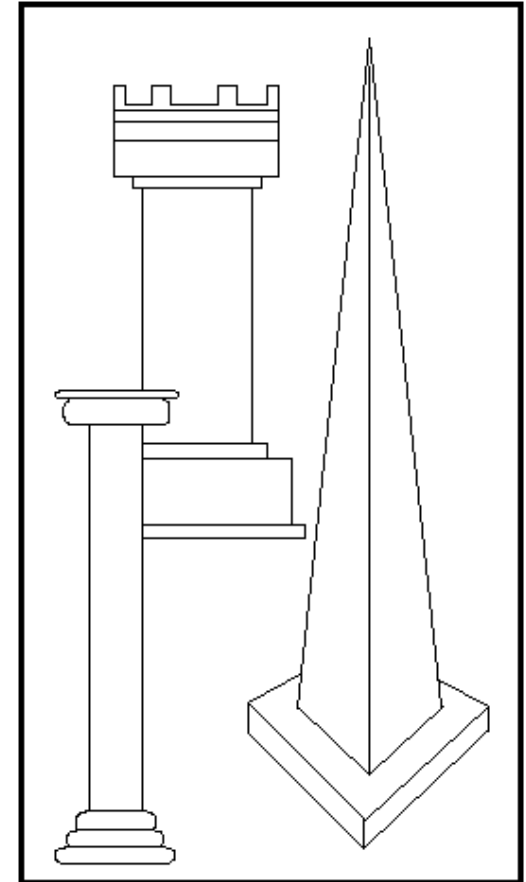


Grafico N° 4

2.2.1 La Forma: El Perfil

Es el aspecto externo de las cosas, las formas geométricas básicas son tres: el cuadrado, el triángulo y la circunferencia se las reconoce por las características propias que cada una de ellas tiene en su perfil.

El perfil está referido a la arista perimetral de un plano o a la arista de un volumen, es el medio básico del cual nos servimos para identificar la forma de un objeto, puesto que se observa como línea que separa una forma de su fondo, es obvio que nuestra percepción del perfil de una forma se subordinaría al grado de contraste invisible entre la forma y su fondo.

En el campo de la arquitectura nos interesan los perfiles de:

- los planos (paredes, techos) que encierran espacios
- las aberturas (ventanas, puertas) en un contexto espacial
- las siluetas de las formas constructivas.

2.2.1.1 Los Perfiles Básicos

La Teoría de Gestal, afirma que la mente simplifica el entorno visual a fin de comprenderlo ante una composición cualquiera nuestra percepción tiende a reducir el motivo que abarque nuestro campo visual a los contornos más elementales y reguladores que sea posible. (Ver Grafico N° 5)

Los Perfiles básicos

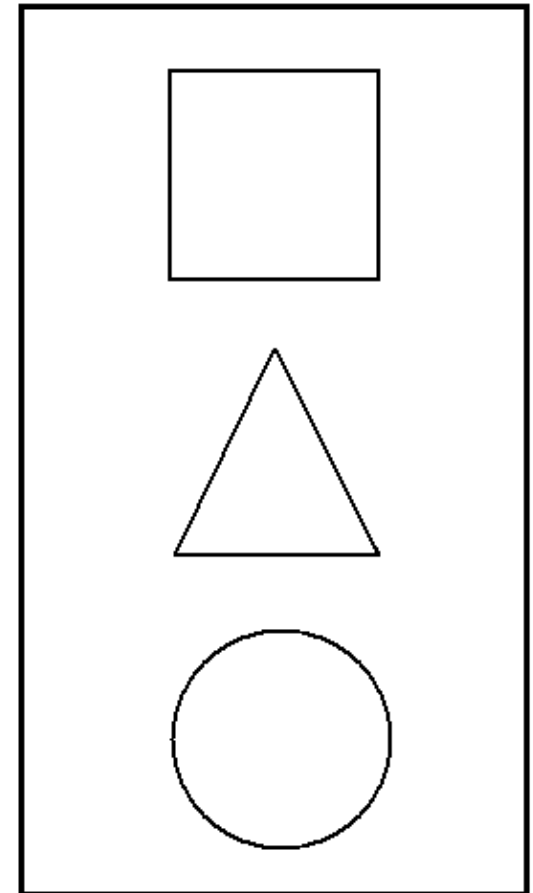


Grafico N° 5

A partir de la geometría sabemos que los perfiles primarios de las formas son la: Circunferencia y la serie infinita de polígonos regulares (por ejemplo aquellos que tienen lados iguales que forman ángulos iguales, que pueden inscribirse en la misma. De todos ellos los mas relevantes constituyen los perfiles básicos: la circunferencia el triangulo y el cuadrado.

2.2.1.1.2 El Círculo

Conjunto de puntos dispuestos y equilibrados por igual en tono a otro punto, es una figura centrada e introspectiva generalmente estable y auto concentrada en su entorno, la colocación de un círculo en el centro de un campo refuerza su propia centricidad la asociación de un círculo con formas rectas o con ángulos o la disposición de un elemento sobre su perímetro puede inducir a un movimiento por rotación.

2.2.1.1.3 El Triangulo

Figura plana de tres lados que forman tres ángulos, el triangulo significa estabilidad es una figura extraordinariamente estable cuando descansa sobre uno de sus lados no obstante cuando se inclina hasta sostenerse sobre uno de sus vértices puede quedar en estado precario de equilibrio o sea inestable y tener la tendencia a caer hacia uno de sus lados.

2.2.1.1.4 El Cuadrado

Figura plana de cuatro lados iguales y cuatro ángulos rectos, el cuadrado representa lo puro y lo racional, es una figura estática y neutra, carece de una dirección concreta el resto de los rectángulos son variaciones del cuadrado, consecuencia de un aumento en altura o anchura a partir de la forma del cuadrado, al igual que el triangulo el cuadrado es estable cuando reposa sobre uno de sus lados y dinámico e inestable cuando lo hace en uno de sus vértices.

2.2.1.1.5 Volumen: Sólidos Primarios

Los Sólidos Primarios los conocemos como Las Esferas, Los Cilindros y Las Pirámides, estas son las formas básicas que más fácil podemos reconocer su imagen es diferenciable y tangible entre nosotros y además sin equivoco alguno Los contornos primarios pueden dilatarse o girar hasta generar formas o sólidos volumétricos distintos, regulares y fácilmente reconocibles. Las circunferencias generan Esferas y Cilindros, Los Triángulos generan Conos y Pirámides y los cuadrados generan Cubos, Aquí el término sólido no se refiere a la consistencia de la materia, sino a los cuerpos o figuras geométricas tridimensionales.

2.2.1.1.5.1 La Esfera

La Esfera es el sólido resultante de la rotación de un semicírculo alrededor del diámetro y en el que todos los puntos de su superficie equidistan del centro. Se trata de una forma focal y muy centrada que como la circunferencia, de la cual procede, dispone de su propio centro y que en su entorno goza habitualmente de absoluta estabilidad situada en un plano inclinado tiende a adoptar un movimiento de rotación, desde cualquier punto de vista conserva el entorno circular.

Sólidos Primarios

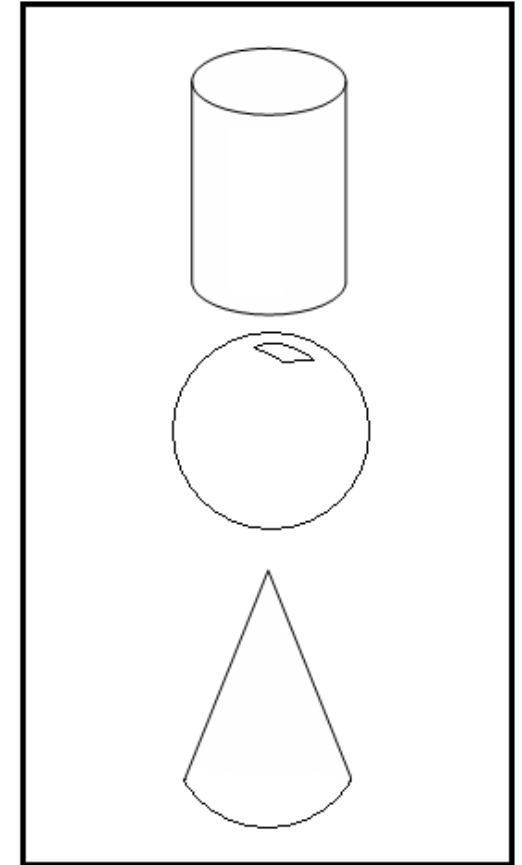


Grafico N° 6

2.2.1.1.5.2 El Cilindro

Es el sólido que se genera por la revolución del rectángulo en torno a uno de sus lados el cilindro es una forma centralizada alrededor del eje que pasa por el centro de las dos circunferencias base, tomando el eje como referencia, esta forma se dilata fácilmente. Si descansa sobre una de las bases, el cilindro es una forma estable, no así cuando el eje central abandona la vertical.

2.2.1.1.5 .3 El Cono

Es fruto del giro de un triángulo equilátero alrededor de su eje vertical, como el cilindro, cuando el cono se apoya sobre su base circular es una forma estable. No así al inclinar o desplazar su eje el resultado de sostenerlo sobre su vértice es un equilibrio inestable.

2.2.1.1.5.4 La Pirámide

Es un poliedro de base poligonal y caras triangulares que tienen un punto común o vértice. Tiene propiedades similares a los conos, dado que sus caras son superficies planas, puede apoyarse en cualquiera de ellas de modo estable. Mientras que el cono es una forma blanda, la pirámide es relativamente dura y angulosa.

Sólidos Primarios

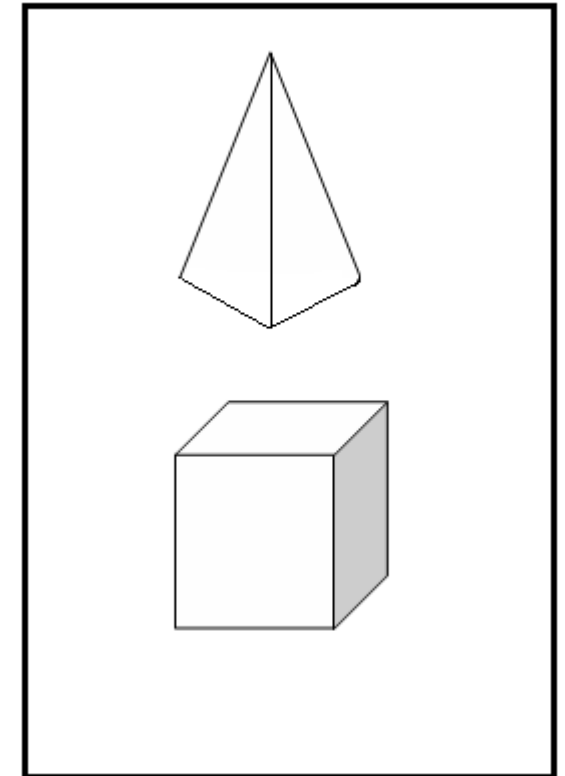


Grafico N° 7

2.2.1.1.5.5 El Cubo

Es una forma prismática compuesta por seis caras cuadrangulares iguales y perpendiculares dos a dos, como consecuencia de la igualdad de sus dimensiones, el cubo es una forma estática que carece de movimiento o dirección aparentes. Salvo cuando se apoya en uno de sus vértices o aristas posee una total estabilidad a pesar de verse afectado por una visión en perspectiva el cubo es una forma reconocible.

PERFILES Y VOLUMENES

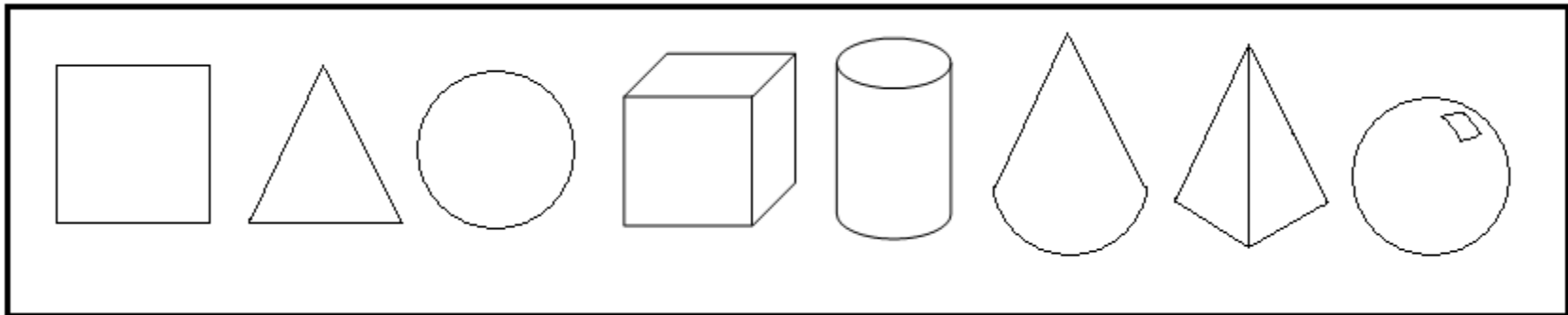


Grafico N° 8

3.- La Simetría

Por simetría entendemos "proporción que existe en las parte de un objeto entre si con el entorno que lo rodea". Cuando proponemos una nueva creación u obra, el uso de la simetría es básico e importante para poder organizar de la mejor manera sus formas y sus espacios.

La total organización de un diseño depende del tipo de espacio a elegir y la creatividad del profesional; sin embargo, solucionar la simetría del proyecto elegido dependerá de las necesidades y ubicación de la propia forma y espacio.

Existen diferentes tipos de simetrías, las principales son: IDENTIDAD, TRASLACIÓN, ROTACION, REFLEXION, DILATACIÓN, etc.

3.1 Identidad

Consiste en la superposición de una forma sobre si misma, esto quiere decir que cualquier objeto, cosa o forma tiene identidad propia es decir nombre propio dentro de un contexto determinado ejemplo: un obelisco es conocido como tal por todos nosotros no importa de que material este construido lo importante es que su forma este como todos la conocemos y no pierda su identidad original. (Ver ilustración nº 9)

Simetría por Identidad

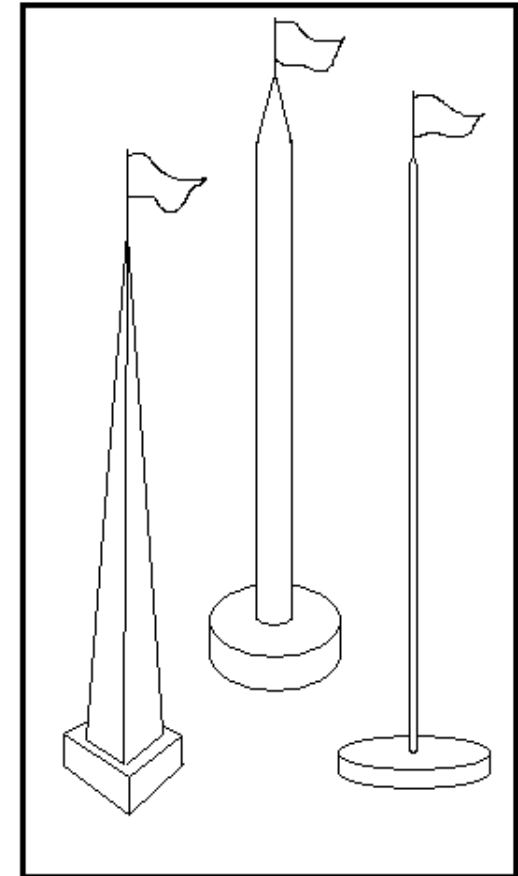


Gráfico N° 9

3.2 Traslación

Es la simetría que le otorga la sensación de movimiento a los objetos ya sea solos o dentro de un espacio esto es posible por la repetición de una forma o cosa a lo largo de una línea imaginaria. Esto es posible gracias a la virtualidad , que es la sensación visual para producir un efecto implícito, tácito de movimiento que es aparente y no real esto se realiza mediante la utilización de un elemento cualquiera que se **"traslada" en el espacio mediante cualquiera** de las líneas que ya conocemos como son La Recta, La curva, La Ondulada, o Quebrada.

(Ver ilustración N° 10)

3.3 Rotación

Es la simetría que por sus características gira en torno a un eje y que puede estar dentro o fuera de la misma forma. Esta simetría es como la anterior de movimiento y los elementos que se repiten alrededor del eje tienen sensación de movimiento por la virtualidad antes explicada.

(Ver ilustración n°10)

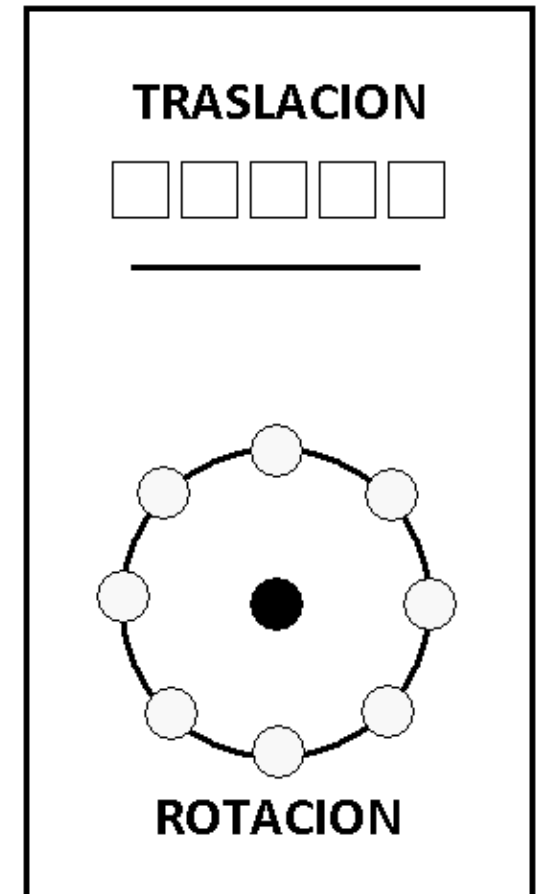


Grafico N° 10

3.4 Reflexión

Es la que se obtiene por el reflejo de su propia imagen, tiene como referencia al espejo y el reflejo que este proporciona. Pero en la creación de cualquier obra, nosotros conseguimos la reflexión repitiendo la imagen a los cuatro lados del objeto en reflexión; esta imagen puede ser la forma exacta o la proporción, o el tamaño de la misma forma en otro objeto que se le parezca, porque la reflexión se dará de forma virtual. (Ver ilustración n°11)

3.5 Dilatación

Es una ampliación o reducción de la forma sin perder ni modificar la forma original, esto se realiza ubicando un elemento que por su forma básica se le parece o es igual al otro pero es diferente en tamaño lo cual da la sensación virtual de dilatarse uno con el otro. (Ver ilustración n°11)

Reflexión y Dilatación

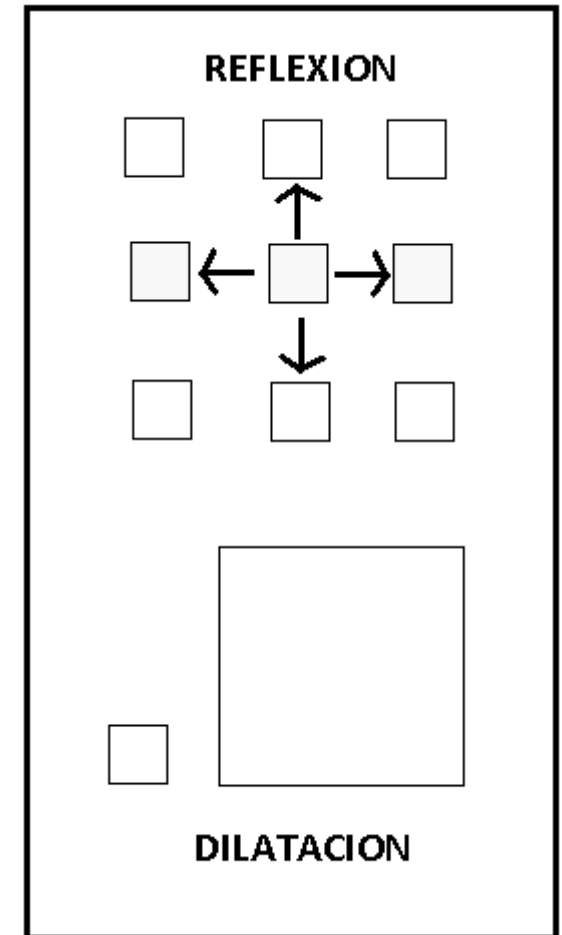


Gráfico N° 11

4.- La Textura

Es el orden y la disposición de una forma o cosa en una forma o espacio, ya sea de forma bidimensional o tridimensional; nos remite de inmediato a la presencia de texturas en todas sus formas, nos ayudan a jerarquizar espacios y que estos tomen una importancia visual, que sumados al color harán que la obra se muestre en forma dinámica y creativa las principales son:

LAS TEXTURAS VISIBLES, TÁCTILES, BRILLANTES, OPACAS, TRIDIMENSIONALES, DINÁMICAS, ESTÁTICAS.

4.1 Visibles

Las texturas visibles son aquellas que podemos percibir con una simple mirada son las más evidentes y reconocibles para cualquier persona que no esté familiarizada con el diseño, los referentes a estas texturas son las que vemos a diario en una edificación arquitectónica, una pintura o una escultura (Ver ilustración N°12)

Visible

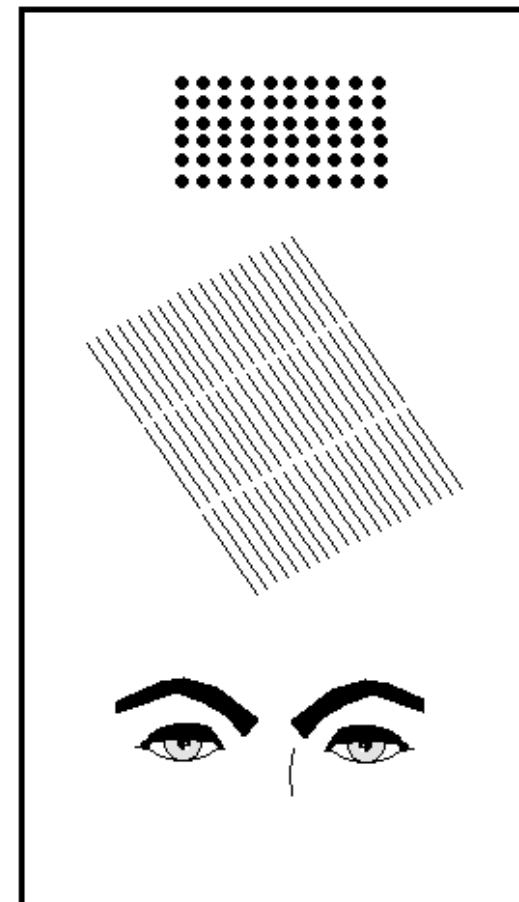


Grafico N° 12

4.2 Táctiles

Las texturas táctiles son aquellas que podemos percibir con el tacto; al tocarlas sentimos alguna forma o rugosidad o aspereza, Cabe destacar que siendo táctil la textura también puede pertenecer a las visible, no siendo esto una regla a encontrar en todas las texturas.

(Ver ilustración N°13)

4.3 Brillantes

Las texturas brillantes son aquellas que por las características propias del material nos ofrece brillo o reflejo, en este tipo de texturas nos encontramos con todos los metales y espejos recordando que al mayor pulido de un metal este obtiene características brillantes en su superficie.

(Ver ilustración N°13)

4.4 Opacas

Las texturas opacas son aquellas que por las características propias del material nos ofrece una falta de brillo o reflejo, en este tipo de texturas nos encontramos con cualquier material que no refleje la luz.

(Ver ilustración N°13)

Táctil, Brillante, Opaca



Grafico N° 13

4.5. TRIDIMENSIONALES

Las texturas tridimensionales son volúmenes con identidad propia que por su ubicación y repetición nos genera una textura tridimensional un ejemplo clásico son las agrupaciones de plantas en un parque o jardín, los asientos de un teatro o las personas en una tribuna de un estadio. (Ver ilustración N° 14)

4.6 DINÁMICAS Y ESTÁTICAS

Las texturas dinámicas y estáticas pueden ser todas, según el caso como las observemos por ejemplo: una agrupación de plantas es una textura tridimensional pero cuando corre el viento y estas plantas se mueven son también texturas dinámicas por que no están todo el tiempo estáticas; el agua de una piscina esta quieta cuando nadie se baña pero cuando es utilizada el agua se mueve y se convierte en una textura brillante y dinámica. (Ver ilustración N° 14)

Tridimensionales,
Dinámicas y Estáticas

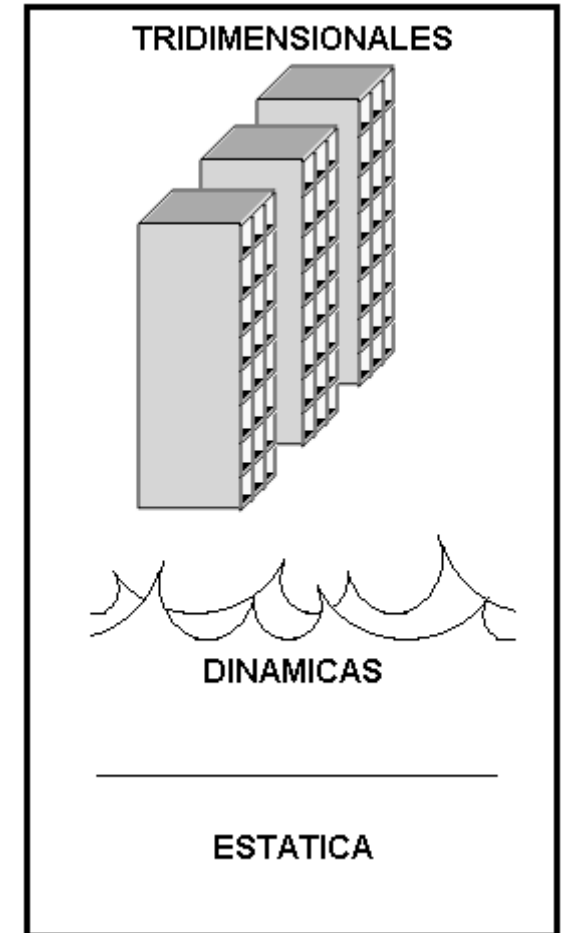


Grafico N° 14

5.- El Color

Hablar del Color se debe distinguir entre dos conceptos; el color-luz y el color pigmento. El color - luz pertenece a la disciplina científica: la luz se compone de longitudes de onda separadas que se perciben como rayos cuando se retractan a través de un prisma en una superficie, con lo cual revelan siete colores distintos, los siete colores del arco iris. El concepto de color pigmento parte del punto de vista pictórico. En la paleta del pintor, los colores están formados por pigmentos (colorantes procedentes de tierras, minerales o sustratos vegetales o animales) y un aglutinante (el aceite de Linaza para la pintura al óleo, la goma arábica para las técnicas al agua, como la acuarela, o la yema de huevo para la pintura al temple) que disuelto en el pigmento, permite las mezclas de los colores y la adhesión al soporte.

Algunos pintores han convertido el color en un medio de expresión de inusitada fuerza, en cuyas producciones se aprecia la voluntad de transgredir la relación artística, desdibujar la frontera entre percepción formal y cromática,

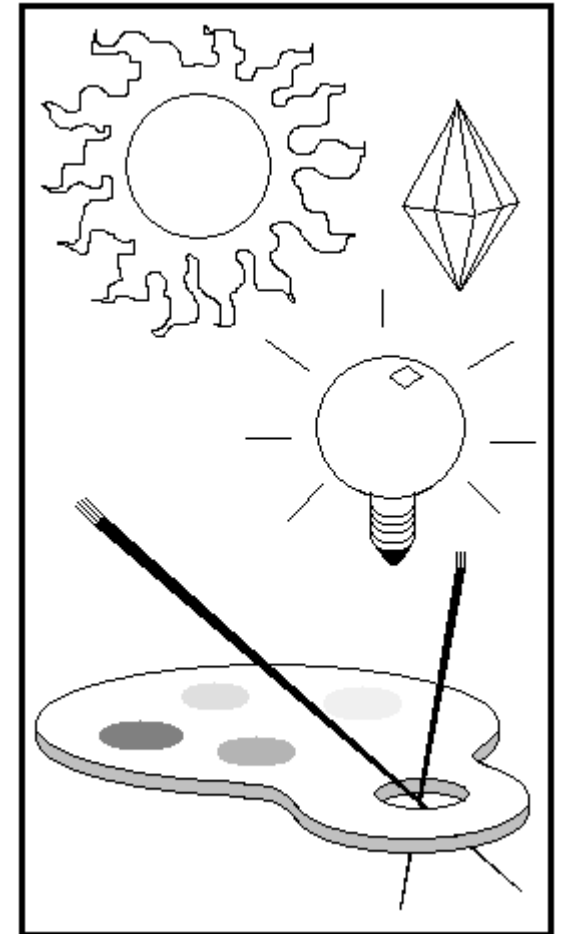


Grafico N° 15

Creando para el espectador un mundo virtual e imaginado lleno de alusiones sensitivas, esto por supuesto no puede estar ajeno a la obra de diseñadores y arquitectos los cuales mediante el uso del color logran enviar mensajes de confianza, tranquilidad o todo lo contrario como excitación o alegría.

El color afecta nuestra vida, es físico y lo vemos; El color comunica, recibimos información a través del lenguaje del color; Es emocional: despierta nuestros sentimientos, los colores despiertan respuestas emocionales específicas. Por ejemplo, el rojo puede ser poderoso, excitante, apasionado, y atrevido. Así Todos aquellos tonos derivados del azul transmiten frialdad y estos mismos combinados con amarillo nos dan frescura como son el verde.

Es posible comunicar las ideas por medio del color sin el uso del lenguaje oral o escrito, y la respuesta emocional a los colores individuales, solos o combinados es, con frecuencia, predecible y lo podemos comprobar observando las obras de arquitectos, pintores, escultores.

Dentro de cada color existen, innumerables valores, tintes y matices, los cuales generan una gama de respuestas desde el tono mas pálido hasta el más oscuro crear poderosas combinaciones de colores a partir de numerosos tonos, tintes y matices es el objetivo final de quienes trabajan con colores.

Para formular con precisión el lenguaje del color, es preciso saber qué colores usar y en qué orden y proporciones, para poder crear una obra de arte ya sea arquitectónica, escultórica o pictórica y que todas ellas trasmitan o comuniquen una idea y produzcan reacciones ante el espectador o usuario. Es necesario el uso del lenguaje del color.

Los doce segmentos del círculo cromático incluyen tonos primarios, secundarios y terciarios, y sus tintes y matices específicos. Con el rojo arriba, la rueda de colores identifica los tres tonos primarios del rojo, el amarillo, y el azul. Estos tres colores primarios forman un triangulo equilátero dentro del círculo. Los tres tonos secundarios del naranja, el violeta y el verde están ubicados entre los tonos primarios y forman el otro triangulo el naranja rojizo, el naranja amarillento, el verde amarillento, el verde azulado, el violeta azulado y el violeta rojizo son seis tonos terciarios. Estos resultan de la combinación de un tono primario y uno secundario.

Construido en una progresión ordenada, el círculo cromático permite que el usuario visualice la secuencia de equilibrio y armonía en el color. Trabajar con colores para obtener los resultados esperados puede ser divertido. Un esquema de color efectivo puede hacer que un espacio arquitectónico se sienta cálido y acogedor, una pintura o una escultura puedan lograr atraer la atención.

EL CÍRCULO CROMÁTICO

- | | | |
|-----|---------------------|-------------------------------------|
| 1. | ROJO | : EN SU ESTADO DE SATURACION TOTAL. |
| 2. | NARANJA ROJIZO | : 50% DE ROJO + 50% NARANJA. |
| 3. | NARANJA | : 50% DE AMARILLO + 50% DE ROJO. |
| 4. | NARANJA AMARILLENTO | : 50% DE NARANJA + 50% AMARILLO. |
| 5. | AMARILLO | : EN SU ESTADO DE SATURACION TOTAL. |
| 6. | VERDE AMARILLENTO | : 50% DE VERDE + 50% DE AMARILLO. |
| 7. | VERDE | : 50% DE AZUL + 50% AMARILLO. |
| 8. | VERDE AZULADO | : 50% DE AZUL + 50% VERDE. |
| 9. | AZUL | : EN SU ESTADO DE SATURACION TOTAL. |
| 10. | VIOLETA AZULADO | : 50% DE VIOLETA + 50% DE AZUL. |
| 11. | VIOLETA | : 50% DE AZUL + 50% DE ROJO. |
| 12. | VIOLETA ROJIZO | : 50% VIOLETA + 50% DE ROJO. |

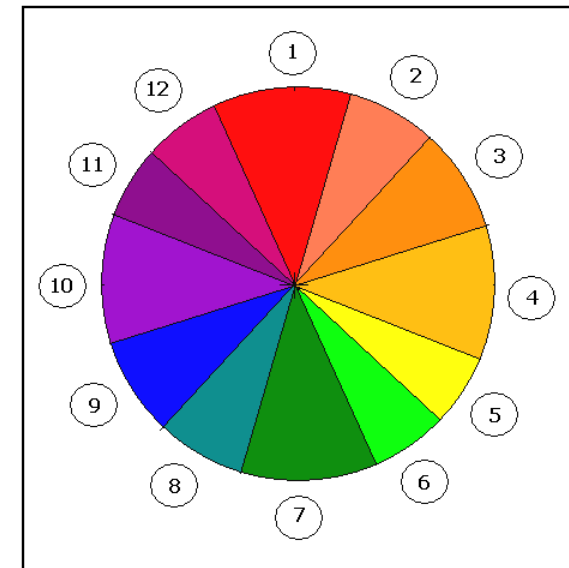
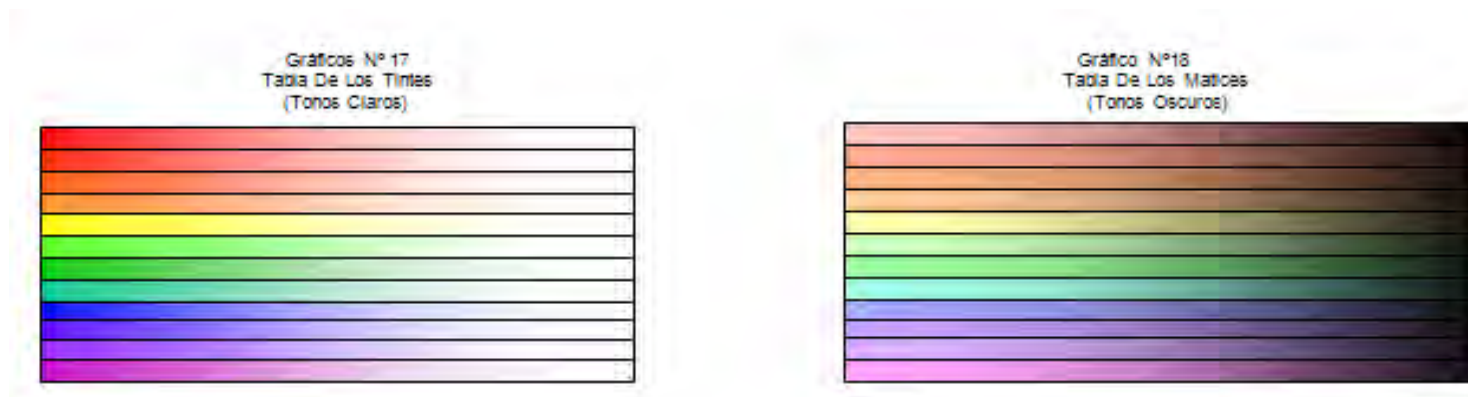


Grafico N° 16 Círculo Cromático

Antes de aprender que colores usar para obtener mejores resultados, se deben comprender primero algunos conceptos básicos del color. Cada tono primario, secundario o terciario esta a un nivel de *saturación* total, o de brillo, lo que significa que no se le agregado negro, blanco ni gris. El color se describe en términos de valor, que es la claridad u oscuridad de un color, o la cantidad relativa de blanco o negro en un tono. Si el blanco es agregado como incremento a cualquiera de los doce colores, obtendremos valores más claros del tono, llamados *tintes* . Por ejemplo, el rosa es un tinte del color rojo primario. El incremento de negro o gris en un tono, da por resultado valores más oscuros del tono, conocidos como *matices* . Un matiz del rojo es el borgoña o rojo oscuro.

TABLAS DE LOS ESTADOS TONALES¹¹



¹¹ WHELAN, BRICDE M. “LA ARMONIA EN EL COLOR” .Nuevas tendencias. Editorial Somohano. Hong Kong 1994.

Los aspectos, o cualidades del color, se refieren a los colores y las combinaciones de colores que despiertan ciertas respuestas emocionales. Usamos muchas palabras para describir las propiedades de los colores individuales y para compararlos y contrastarlos, pero la distinción básica es claro y oscuro.

Sin luz solar o artificial no hay color. Dependemos de la luz para el color, que utilizamos en innumerables combinaciones para expresar nuestras ideas y emociones.

El color es a la vez simple y complejo. Significa cosas distintas para distintas personas en culturas diferentes. Ningún color es visto del mismo modo por dos personas. El color es personal y universal y envía mensajes de inagotable variedad. (Ver ilustración N° 19)

ROJO, AMARILLO Y AZUL
Colores primarios

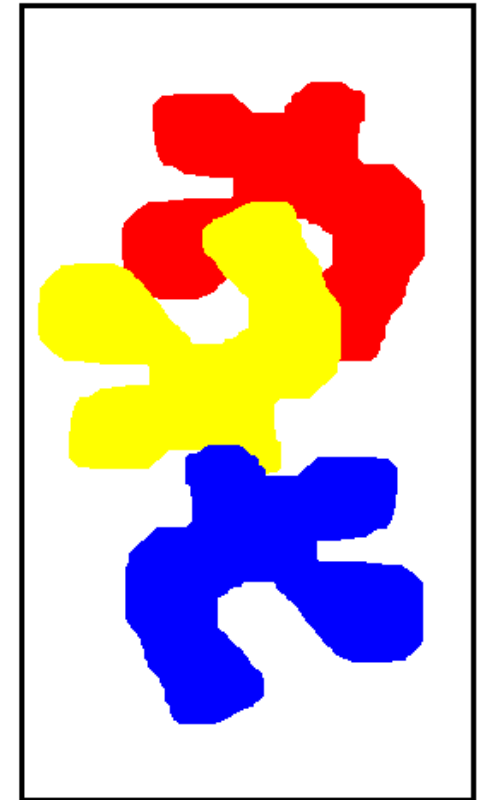


Grafico N° 19

5.1 Los colores Ardientes

El ardiente remite al rojo de máxima saturación en el círculo cromático; es el rojo en su estado mas intenso. Los colores ardientes se proyectan hacia afuera y traen la atención. Por esta razón, a menudo se usa el rojo en los letreros y el diseño gráfico. Los colores ardientes son fuertes y agresivos, y parecen vibrar dentro de su espacio propio. El poder de los colores ardientes afecta a la gente de muchas maneras, tales como el aumento de la presión sanguínea y la estimulación del sistema nervioso. (Ver grafico n°20)

5.2 Los Colores Fríos

El Frío remite al azul de máxima saturación. En su estado mas brillante es dominante y fuerte, los colores fríos nos recuerdan el hielo y la nieve. Los sentimientos generados por los colores fríos son opuestos a los generados por los colores ardientes; el azul frío aminora el metabolismo y aumenta nuestra sensación de calma. (Ver grafico n°20)

Ardientes y Fríos
Rojo y Azul

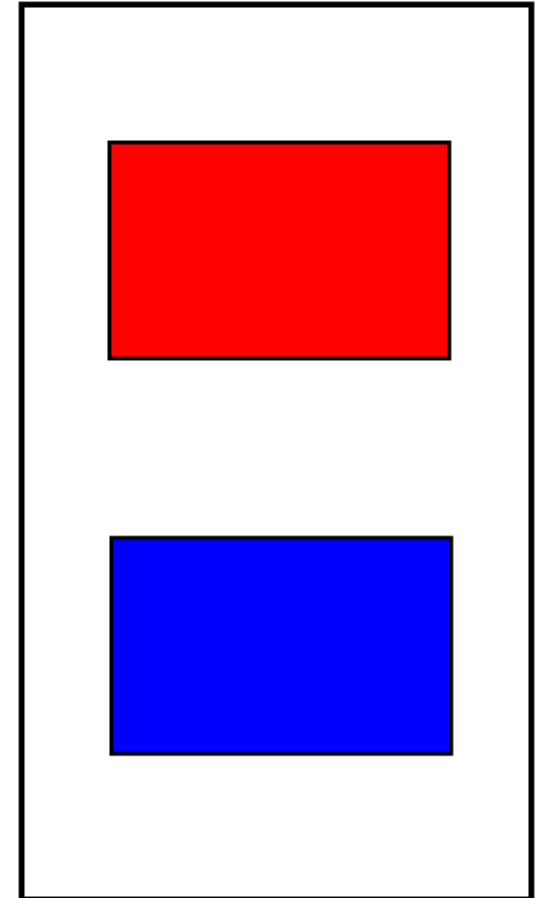


Grafico N° 20

5.3 Los Colores Cálidos

Todos los tonos que contienen rojo son cálidos. Es el agregado de amarillo al rojo lo que vuelve a los colores cálidos diferentes de los ardientes. Los colores cálidos, tales como el naranja rojizo, el naranja amarillento, contienen una mezcla de rojo y amarillo en su composición y abarcan una parte más grande del espectro emocional. Los colores cálidos son confortables, espontáneos y acogedores. Como un atardecer en el desierto, la calidez de estos tonos se irradia hacia afuera y rodea todo lo que esta a su alcance.

(Ver Grafico N° 21)

5.4 Los Colores Frescos

Los colores frescos se basan en el azul. Difieren de los colores fríos debido al agregado de amarillo en su composición, lo que crea el verde amarillento, el verde, el verde azulado. Los colores frescos, tales como el azul turquesa y el verdoso, se ven en la naturaleza. Como la vegetación primaveral, nos hacen sentir renovados, calmos y tranquilos, estos tonos brindan una sensación de profundidad, así como de sosiego. Los colores frescos son como una zambullida en una piscina tropical y refrescante. (Ver Grafico N° 21)

Cálidos y Frescos
Naranjas y verdes

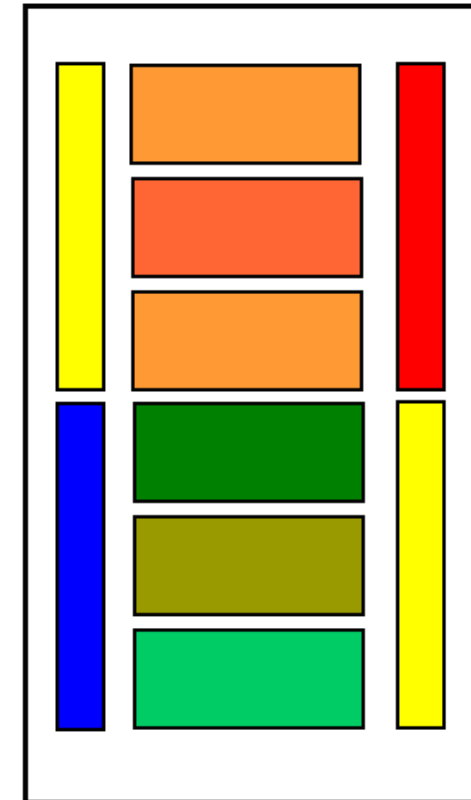


Grafico N° 21

5.5 Los Colores Claros

Los colores claros son los pasteles más pálidos. Toman su claridad de una ausencia de color visible en su composición, y son casi transparentes. Cuando la claridad aumenta, las variaciones entre los distintos tonos disminuyen. Los colores claros descubren los alrededores y sugieren liviandad, descanso, y fluidez. Se parecen a las cortinas transparentes de una ventana. (Ver grafico N° 22)

5.6 Los Colores Oscuros

Los colores oscuros son tonos que contienen negro en su composición. Encierran el espacio y lo hacen parecer más pequeño. Los colores oscuros son concentrados y serios en su efecto. En cuanto a las estaciones, sugieren el otoño y el invierno. Combinar juntos los claros y los oscuros es una manera común y dramática de representar los opuestos de la naturaleza, tales como el día y la noche. (Ver grafico N° 22)

Claros y Oscuros

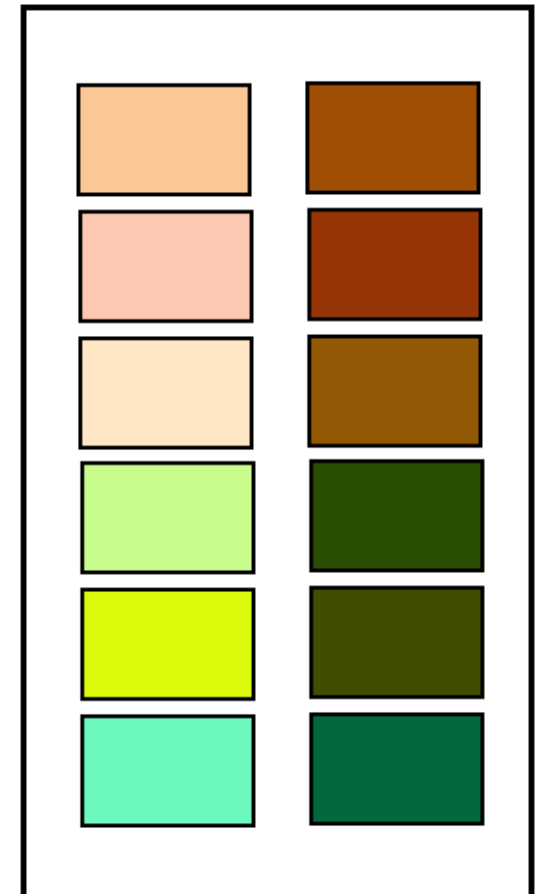


Grafico N° 22

5.7 Los Colores Pálidos

Los colores pálidos son los pasteles más suaves. Contienen por lo menos el 65 por ciento de blanco en su composición, y tienen un tono disminuido al que nos referimos con frecuencia como suave o romántico. Los colores pálidos, como el marfil, el celeste y el rosa, sugieren suavidad. Se pueden ver en las nubes en una luz suave y temprana, Al ser colores tranquilizantes, los tonos pálidos se utilizan a menudo en los espacios interiores. (Ver gráfico N° 23)

5.8 Los Colores Brillantes

La cantidad de color puro que hay en tono determina su brillo. La claridad de los colores brillantes se logra por la omisión del gris o del negro. Los azules, rojos, amarillos y naranjas son colores de brillo pleno. Los colores brillantes son vivos y atraen la atención. (Ver gráfico N° 23)

Pálidos y Brillantes

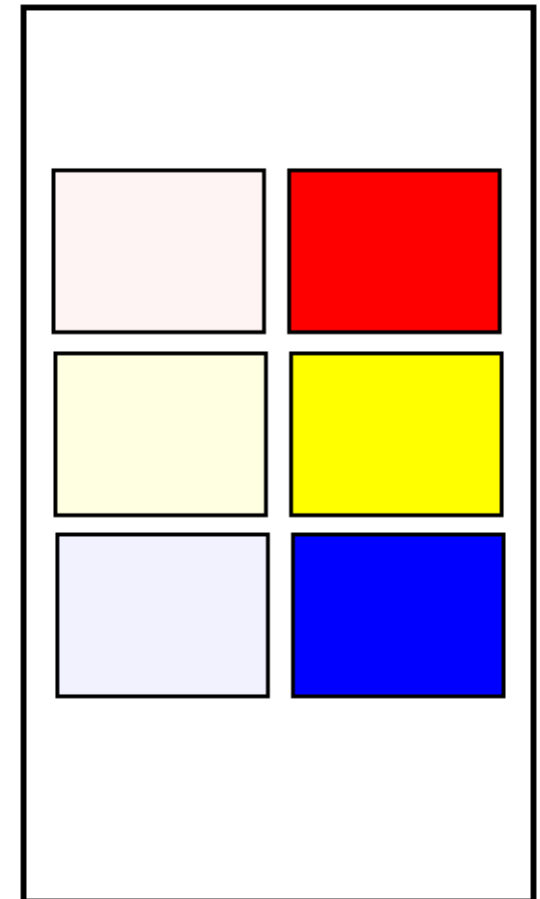


Gráfico N° 23

5.9 Los Esquemas Básicos

Ningún color está solo. En realidad, el efecto de un color lo determinan muchos factores: como la Luz, que se refleja de el, los colores que lo rodean, o la perspectiva de la persona que mira el color.

Hay diez esquemas básicos de color. Se llaman esquemas: acromático, primario, secundario, terciario, análogo, monocromático, neutral, complementario, complementario dividido, choque.

5.9.1 Acromático (Ver grafico N° 24)

Sin color, utiliza solo el negro, el blanco y los grises.

5.9.2 Esquema Primarios (Ver grafico N° 24)

Una combinación de los tonos puros del rojo, el amarillo y el azul.

5.9.3 Esquema Secundario (Ver grafico N° 24)

Una combinación de los tonos secundarios del verde, el violeta y el naranja.

Acromático
Primario y Secundario

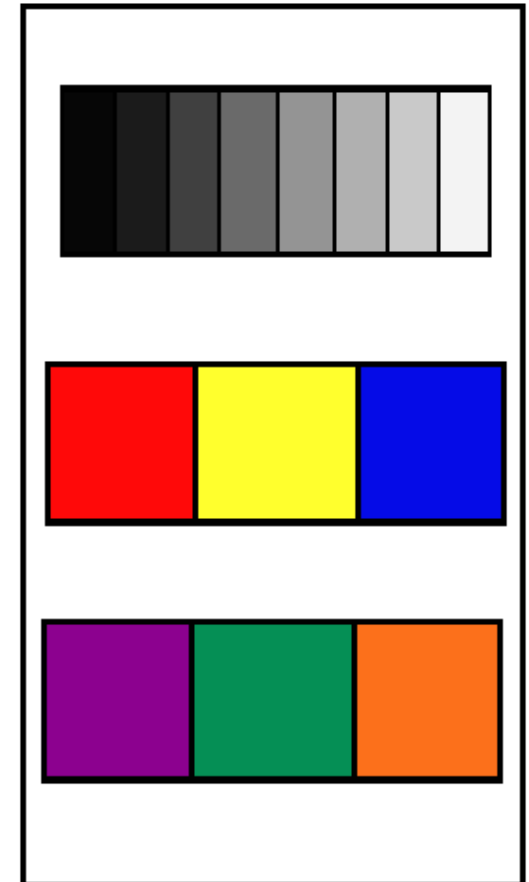


Grafico N° 24

5.9.4 Esquema Terciario

Una triada terciaria es una de dos combinaciones: naranja rojizo, verde amarillento, y violeta azulado, o verde azulado, naranja amarillento y violeta rojizo; todos los cuales son equidistantes uno del otro en el círculo cromático.

(Ver grafico N° 25)

5.9.5 Análogo

Utiliza cualquiera de los tres tonos consecutivos en cualquiera de sus tintes y matices del círculo cromático. (Ver grafico N° 25)

5.9.6 Monocromático

Utiliza un tono de un color en combinación con cualquiera de sus tintes y matices o con todos. (Ver grafico N° 25)

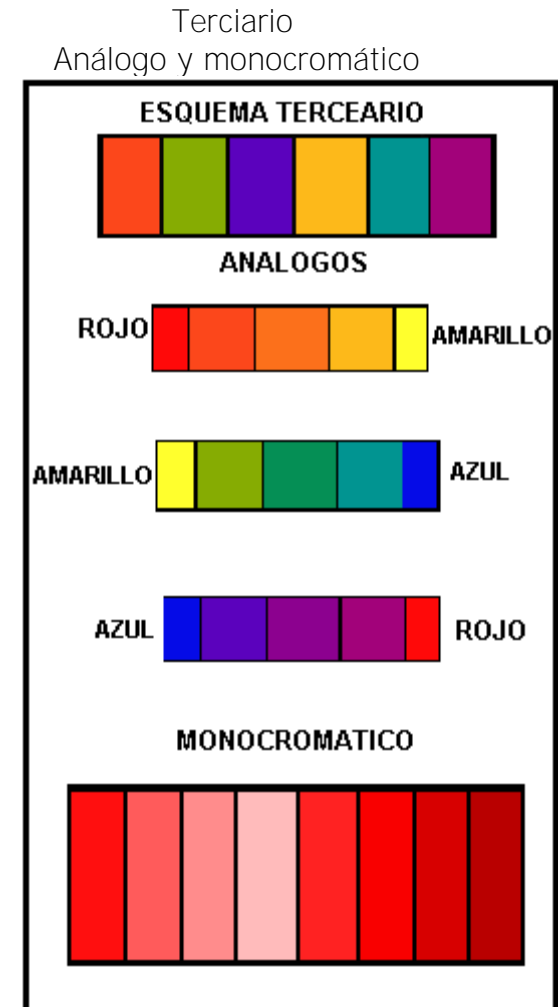


Grafico N° 25

5.9.7 Neutral

Utiliza un tono que se ha disminuido o neutralizado con el agregado de su complemento , gris o del negro. (Ver grafico N° 26)

5.9.8 Complementario

Usa los colores opuestos directos del círculo cromático. (Ver grafico N° 26)

5.9.9 Complementario dividido

Consta de un tono y lo dos tonos ambos lados de su complemento.

(Ver grafico N° 26)

5.9.10 Choque

Combina un color saturado con el tono que está a la derecha o a la izquierda de su complemento en el círculo cromático. (Ver grafico N° 26)

Neutral, complementario
Complementario dividido y
choque

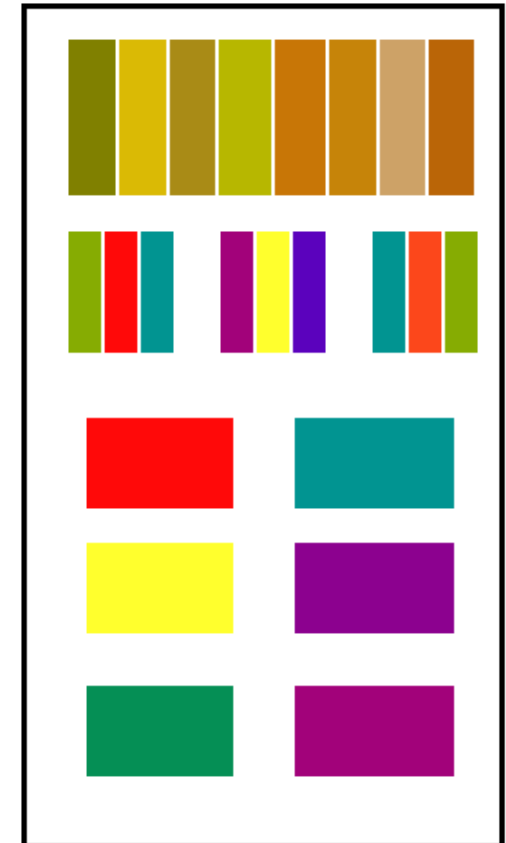


Grafico N° 26

6.- EI EQUILIBRIO

Para tener un concepto claro del equilibrio es útil revisar el concepto de éste. En su expresión más breve: Poner una cosa en equilibrio con otra, Es hacer que una cosa no exceda ni supere a la otra. En toda propuesta creativa, ya sea de forma bidimensional o tridimensional tenemos que tener en cuenta la correcta ubicación de las cosas, entiéndase como cosas a los colores, texturas, volúmenes o formas que nosotros proponemos en un producto final.

Guardar equilibrio, es la necesidad primordial del artista y se logra proponiendo colores que pertenezcan a un esquema básico del color y por lo tanto no desentone con la identidad de la propuesta, no exagerando con las texturas que por su exceso puede saturar la visión o con la correcta elección de los volúmenes tanto en su ubicación como su forma. (Ver grafico N° 27-1)

Dos propiedades de los objetos visuales ejercen especial influencia sobre el equilibrio: **el peso y la dirección** cuando la mayor sea la profundidad a que se

OBRAS CON EQUILIBRIO

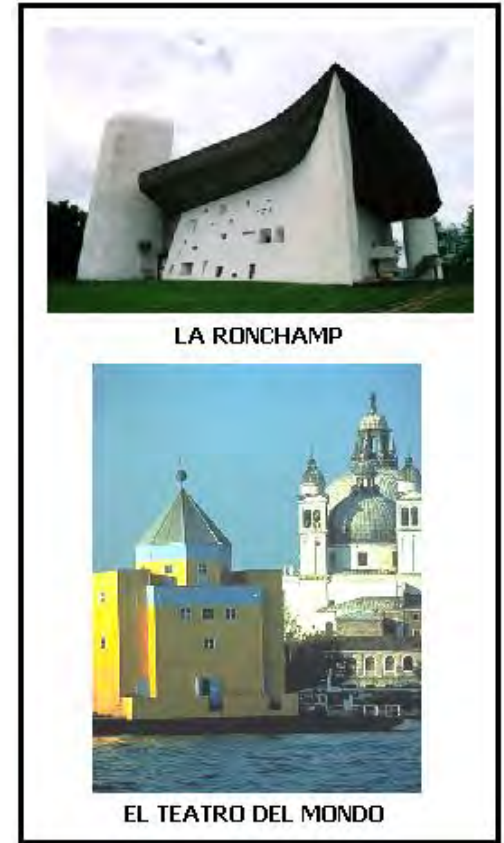


Grafico N° 27-1

OBRAS CON EQUILIBRIO

Lleve una zona del campo visual, mayor será el más pesado. En cuanto al color, el rojo es más pesado que el azul y los colores claros son más pesados que los oscuros. Una zona negra tiene que ser mayor que otra blanca para equilibrarla la nota de interés subjetivo en un determinado tema puede incrementar su peso en el contexto de la composición.

La pequeñez de un objeto puede a veces desatar tal grado de interés que llegue a compensar su peso.

El aislamiento confiere peso, las formas orientadas verticalmente parecen más que las oblicuas, la configuración o forma de la figuración de la figura también puede incidir en el peso.

La forma regular de las figuras geométricas simples las hace parecer más pesadas.

La densidad o grado en la que la masa esta concentrada alrededor de su centro, puede cambien incidir en el peso.

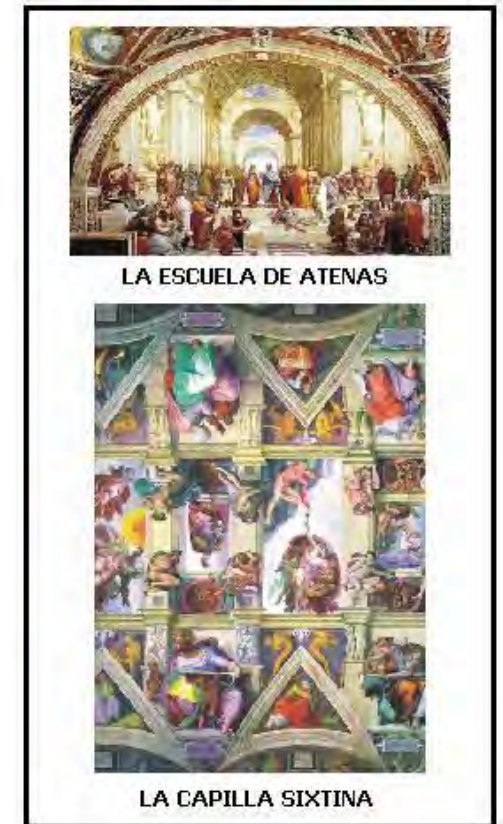


Grafico N° 27-2

7.- El Ritmo

Si el equilibrio es una parte importante en el diseño el ritmo sería el que de movimiento a la obra de arte.

En la música los diferentes instrumentos se mezclan entre sí de forma armoniosa con la melodía y de esta manera da como resultado una obra de arte del lado de la música, la correcta unión de texturas, colores, formas y volúmenes darán como resultado una obra de arte bidimensional o tridimensional. (Ver gráfico N° 28-1)

7.1 ANIMACIÓN Y ACCIÓN VIRTUAL EN LA CREACIÓN

Cuando proponemos un color en un espacio determinado y luego lo volvemos a colocar en algún otro lugar o espacio de la obra de arte estamos logrando que este color se mueva o se desplace por toda la obra de arte, claro está, que en realidad no se mueve físicamente pero se mueve **"VIRTUALMENTE"**, el color tiene movimiento virtual, como las texturas, los volúmenes o formas creando una sinfonía de colores, formas y texturas. (Ver gráfico N° 28-1 y 28-2)

OBRAS CON EQUILIBRIO



**LA ESCALERA
LAURENZIANA**



PLAZA ITALIA

Gráfico N° 28-1

LO VIRTUAL: ES LO APARENTE PERO NO REAL Es de esta manera que los colores, texturas, formas, y volúmenes se desplazan por toda la obra de arte, esta animación virtual es emocional y sensorial solo la podemos percibir si nos acostumbramos a desarrollar al máximo nuestra sensibilidad.

A continuación cito un fragmento de la obra de **Paúl Valery**¹²: Eupalinos o El Arquitecto donde el escritor recrea un dialogo entre Fedro y Sócrates acerca de los edificios y como el diseño de estos podrían transmitir diferentes sensaciones calificándolos de mudos, habladores y otros que cantan haciendo una clara referencia a la virtualidad en la arquitectura.

....Eupalinos me contempló con más precisa y tierna amistad – OH naciste para comprenderme. Nadie se acercó más a mí, demonio. Bien quisiera confiarte todos mis secretos; pero algunos no sabría convenientemente platicarte, por lo mucho se hurtan al habla; y los otros gran riesgo correrían de tu ocio, porque se refieren a los procedimientos y conocimientos especiales de mi arte. Sólo puedo decirte qué verdades, qué misterios, venías rozando al hablarme de concierto, de cantos y flautas con motivo de mi templo reciente Dime (pues tan confiable a los efectos de la arquitectura), **si has observado, paseos por esta ciudad, que entre los Edificios que la pueblan mudos son, otros hablan; y otros, en fin, los más raros, cantan**, su destino, ni siquiera su traza general, lo que a tal punto llama o a silencio aminora. Eso procede del talento e su constructor, quizá del favor de las Musas.¹³

¹² Valery Paúl (1871-1945) Escritor Francés Poeta intelectual partidario de la poesía pura. En 1917 publicó La Joven Parca, extenso poema de inspiración simbolista. Variedades, obra en prosa en cinco volúmenes escrita a lo largo de 20 años a partir de 1924, muestra la diversidad y riqueza de la inteligencia de Valery. interesada tanto por la ciencia como por la música, el arte o la mística. Cementerio marino es su poema más famoso, el conjunto de su obra une a una extraordinaria exigencia de la forma, la musicalidad del verso.

¹³ Paúl Valery Eupalinos o El Arquitecto / Artes Graficas Soler, S.A. 1993. Valencia España



Grafico N° 28-2

CAPITULO II

ANALISIS DE LOS
FUNDAMENTOS VISUALES EN
LA ARQUITECTURA, PINTURA Y
ESCULTURA...



II Los Fundamentos Visuales en la arquitectura, pintura y Escultura.

El presente capítulo desarrolla el análisis de diferentes obras arquitectónicas, pictóricas y escultóricas de conocimiento público a través de los siglos XV al XI.

Para realizar el análisis de las obras se ha tomado como referencia el análisis desarrollado por el arquitecto Roberto Venturi en su libro **“Complejidad y Contradicción en la Arquitectura”** ¹⁴obra inspirada como lo expresa el propio Venturi en su prólogo de en el trabajo de **T. S. Eliot**, dramaturgo inglés muy reconocido por sus trabajos literarios, de su extensa obra destacan los libros **“El arte de la poesía”** y **“el Arte de la crítica” (1933)** y **“Criticar al Crítico” (1961)**.¹⁵ El trabajo de T. S. Eliot, se basa en la idea de que el arte no debe ser una experiencia sólo personal sino que debe funcionar a través de símbolos universales, hay que buscar un objeto o grupo de objetos que sean capaces, por sí mismos de evocar, transmitir la emoción elegida por el poeta y de esta manera compartirla con los demás.

Se le ha criticado su postura frecuentemente con pruebas en contra, inclusive dentro de su propia obra poética, pruebas que de ningún modo empañan la validez de su teoría.

¹⁴ VENTURI ROBERT. **“COMPLEJIDAD Y CONTRADICCIÓN EN LA ARQUITECTURA”** Editorial GG S.A. Barcelona España 1978.

T.S. Eliot obtenido en [www http://es.wikipedia.org/wiki/T.S.-Eliot](http://es.wikipedia.org/wiki/T.S.-Eliot).

En su ensayo de T. S. Eliot, trata de analizar y comparar los instrumentos de la crítica literaria siendo estos abiertos al análisis a la experiencia y a la comparación. El análisis que realiza Roberto Venturi se basa en la descomposición de elementos de la arquitectura, para ello el libro **“Complejidad y Contradicción en la Arquitectura”** cuenta con diez capítulos los cuales he resumido en ocho partes las mismas que se encuentran inmersas en el análisis de cada obra, en las que el lector podrá identificar por las siguientes nomenclaturas:

-a) Considerar aburrida o carente de complejidad.

-b) La ambigüedad de la propuesta.

-c) los niveles contradictorios.

-d) El elemento de doble función.

-e) La adaptación y las limitaciones del orden.

-f) La contradicción adaptada.

-g) El interior y el exterior.

-h) El compromiso con el difícil conjunto.

La técnica utilizada por Roberto Venturi ha sido interpretada, adaptada a las necesidades de la presente tesis, que es investigar obras tan diferentes entre sí como el Museo Guggenheim de Bilbao del arquitecto de Frank Gehry, La Escuela de Atenas pintura de Rafael de Sanzio.

Hago la presente justificación porque el lector puede pensar que se trata del mismo texto, lo cual es verdad solo en parte, pero en realidad se trata de un **método personal para el análisis, que al ser "comparativo" es necesario tener un "método único "con el único fin de demostrar que en todas las obras analizadas están presentes "los objetos" como lo expresa T. S. Eliot y lo reafirma Roberto Venturi al proponer un análisis y descomposición de elementos de la arquitectura.**

La segunda etapa del análisis consta de una selección de "infografías" creadas en su totalidad por el autor, donde descompongo los elementos, objetos o "fundamentos visuales" de cada una de las obras, demostrando de ésta manera y de forma tácita que los fundamentos visuales como : las Líneas Básicas , las Formas Básicas, los Volúmenes Existentes, las Simetrías, las Texturas, los Colores, el Ritmo, la Luz, Sombra y Penumbra , constituyen la sustancia básica de lo que vemos además de ser él enlace (Umbral) entre la arquitectura, la pintura y la escultura motivo principal de la presente investigación.

**OBRAS DE
PROFESIONALES DE LAS
ARTE PLASTICAS**



LA ESCALERA LAURENZIANA

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.1.- MIGUEL ÁNGEL LA ESCALERA LAURENZIANA

El cardenal Giuliano de Médicis, poco después de haber sido elegido papa como Clemente VII, dio comienzo al proyecto de una biblioteca en Florencia para la conservación de los preciosos códices antiguos de la colección medicea. El encargo fué confiado a Miguel Ángel que desde 1524, se dedica a la construcción de la **primera biblioteca en Italia destinada a "publicae utilitati", conocida también como librería Laurenziana.**

Biblioteca Laurenziana



Grafico 29 interior de la biblioteca

Miguel Ángel

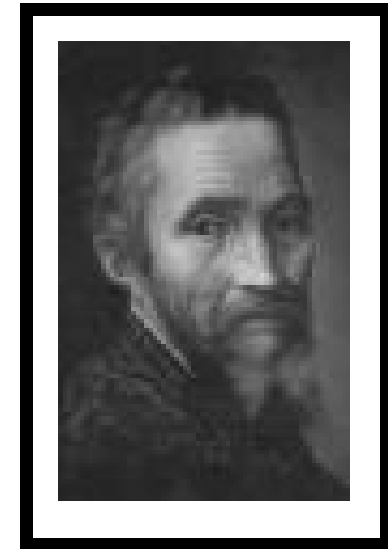


Grafico 30

El planteamiento tradicional de las bibliotecas conventuales divididas en tres naves es superado por la realización de una única sala alargada

precedida por un vestíbulo; con el fin de no gravar sobre los muros preexistentes, Miguel Ángel estudia un sistema de contrafuertes. Los que corresponden en el interior de la sala pesadas pilastras de piedra arenisca que la dividen a lo largo. En las pilastras están contenidas amplias ventanas, las que contrasta con la regularidad de la disposición de la sala **de lectura la concepción del vestíbulo o "Recepción"**, situado a un nivel inferior, definido por columnas gemelas, encuadradas en la superficie de los muros. La concepción original de ese ambiente se subraya mediante elementos atípicos como parejas de volutas adelantadas respecto a las columnas y los nichos que se aligeran hacia abajo.

Miguel Ángel recibió trabajo en la Biblioteca Laurenziana desde 1524 hasta 1527, que posteriormente fue continuada por Ammannati y Vasari.

El vestíbulo tiene un diseño que invita al silencio y la meditación con sus ventanas ciegas de estípites colgantes y peraltados antes de ascender por la triple escalinata que se resume en una sola.

Vista cenital de la escalera Laurenziana



Grafico 31

La ubicación de la escalera en la estancia previa cuyo espacio ocupa casi en su totalidad, es indicativo de la libertad con que Miguel Ángel realizaba sus obras.



Grafico 32 Escalera laurenziana

La escalera Laurenziana de Miguel Ángel, muestra una arquitectura rica en significados implícitos e explícitos que manifiesta en cada uno de sus elementos

desde el uso de las líneas que dan forma a los peldaños de tres cuestras hasta el tamaño pensado que ocupa casi en su totalidad el espacio reservado para su diseño y construcción, no se le podría **Considerar aburrida o carente de complejidad.** La escalera Laurenziana de Miguel Ángel obra de gran sensibilidad y a la vez de formas simples y creativas que percibida en todo su conjunto hacen del diseño de la Escalera Laurenziana una obra de arte.

La ambigüedad de la propuesta de la Escalera Laurenziana de Miguel Ángel radica en que a pesar de ser una escalera para el ingreso a la Biblioteca Laurenziana nos muestra una hermosa escultura debido al trabajo en su diseño una vez más encontramos el umbral en la obra de Miguel Ángel. La Escalera Laurenziana fue trabajada tridimensionalmente como una escultura, de esta manera por donde se la mire siempre podremos ver su belleza. (Foto de escultura de Tony Cragg)

Escalera de Tony Cragg y Laurenziana

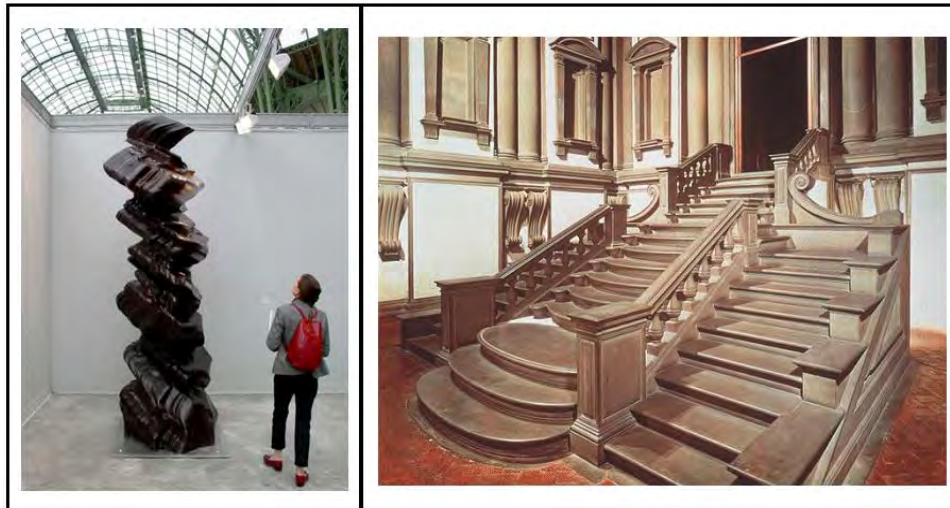


Grafico 33 dos tipos de escaleras

Los niveles contradictorios. "lo uno y lo otro", la Escalera Laurenziana es una Arquitectura – Escultura, debido al gran diseño que Miguel Ángel realizó en ella. La forma de los escalones abiertos en abanico de esquinas redondeadas nos transmite a la vez suavidad y fuerza, y hacen de la escalera una escultura.

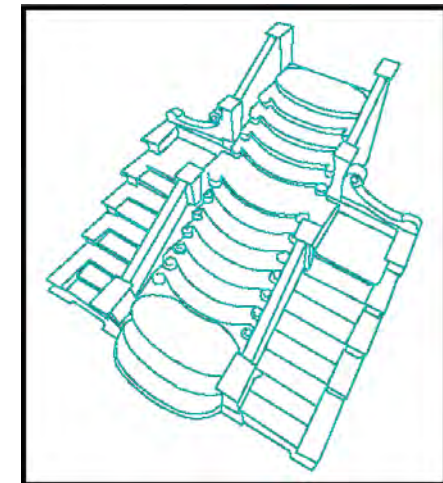


Grafico 34

Ingreso a la biblioteca

El elemento de doble función. Roberto Venturi refiere al “uso y su función”. En la Escalera Laurenziana responde a la función para lo cual fue creada. La Biblioteca Laurenziana fue encargada por el papa clemente VII; si observamos la escalera tiene tres tramos o subidas y claramente podemos percibir el poder y la religión, donde se aprecia notoriamente que los escalones del medio destacan sobre los laterales y esto no es casualidad, no podía ser de otro modo puesto que el uso de esta escalera esta destinada nada menos que al Papa, quien es el que sube por los escalones del medio y por los escalones laterales lo hacen los cardenales; verificándose claramente la jerarquía eclesiástica en la religión católica, pero cuando el Papa no usa la escalera **esta se “transforma” en una hermosa escultura imponente** en tamaño y belleza, que ocupa casi en su totalidad el vestíbulo anterior a la puerta la misma que conduce a la biblioteca.



Grafico 35

La adaptación y las limitaciones del orden. Miguel Ángel en la Escalera Laurenziana diseña una Escalera – Escultura imponente, la misma que hace que el ingreso a la biblioteca tenga una mayor importancia, lo que hace la escalera es jerarquizar el espacio e invitar al ingreso de la biblioteca de esta manera a pesar de ocupar casi en su totalidad el espacio no deja de integrarse a la biblioteca, se adapta al contexto. Toda obra arquitectónica tiene que pertenecer al conjunto que lo rodea y no trabajar aisladamente, tal como nos recuerda postula la teoría de Gestal y la importancia del contexto en la obra.

Vistas de la Biblioteca interior y exterior



Composición Grafica 36

El interior y el exterior, en la contradicción entre el contenido y el **“forro” tendremos que dar una** interpretación diferente ya que la escalera es un elemento dentro del contexto de la biblioteca laurenziana y nosotros creemos que el exterior de la biblioteca es precisamente La Escalera Laurenziana, esta es la que nos invita al interior de la sala de lectura de la biblioteca ¿Que mayor ingreso del **“exterior” al “interior”**? Son dos obras arquitectónicas de gran belleza.

El compromiso con el difícil conjunto, La escalera laurenziana guarda en sus escalones abiertos en abanico y de esquinas redondeadas, simetrías y líneas que hacen que esta obra transmita: suavidad como fuerza, la idea de diseñarla con tres subidas o grupos de escalones la hace innovadora y creativa; el tamaño ocupando y el espacio la hace imponente mostrando la importancia de la obra encargada por el Papa Clemente VII a Miguel Ángel quien consiguió integrarla al contexto de la biblioteca.

A manera de conclusión podemos afirmar que La Escalera Laurenziana es una obra abundante en significados y por lo tanto esta llena de complejidades y contradicciones que la hace un ejemplo en el diseño arquitectónico.



Detalles de la escalera



Composición de La Escalera

Composición Grafica 37

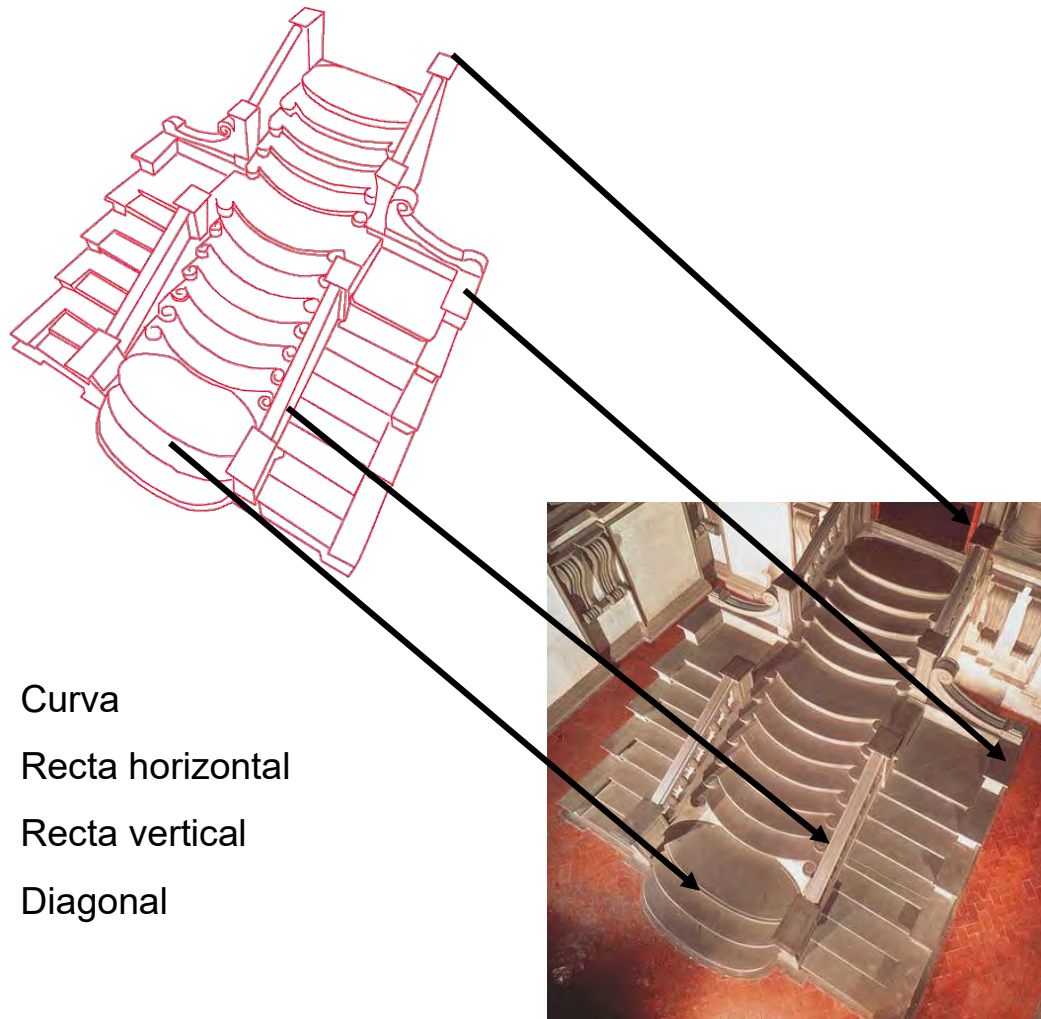
INFOGRAFÍAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES

EN

LA ESCALERA LAUREZIANA

Infografías: N°: 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45



Curva

Recta horizontal

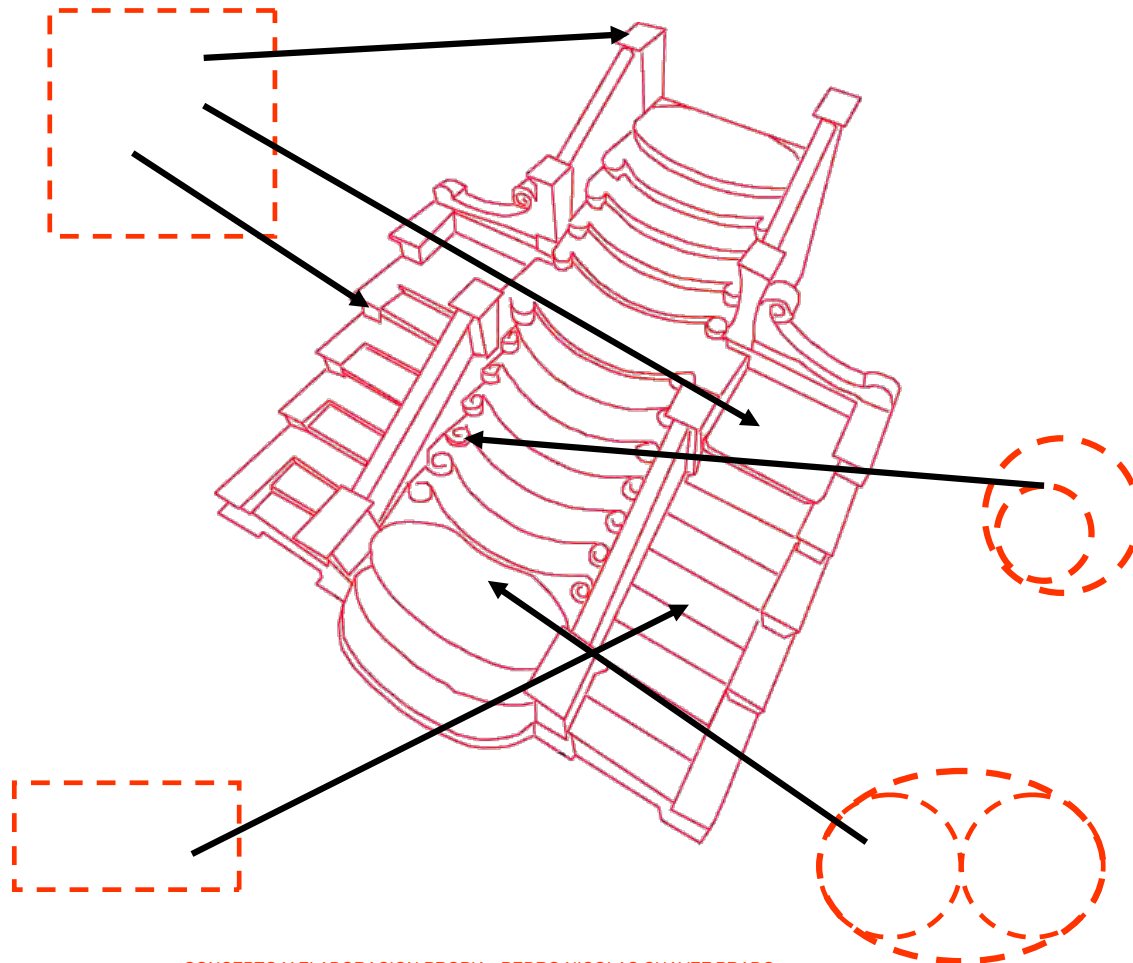
Recta vertical

Diagonal

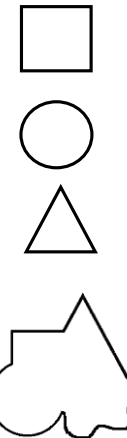
CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LINEAS BASICAS

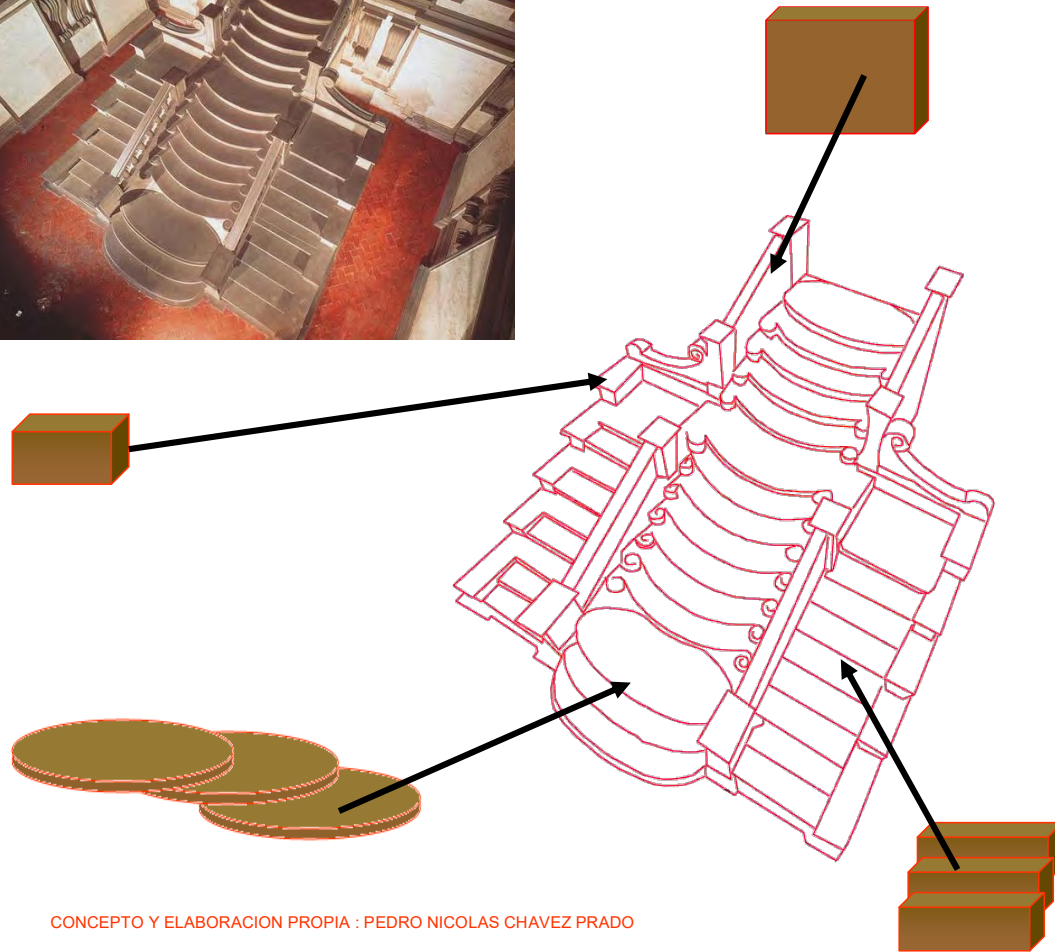
UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


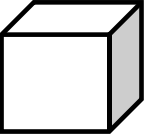



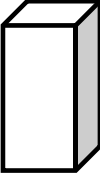


UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

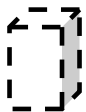


CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

VOLUMENES
EXISTENTES

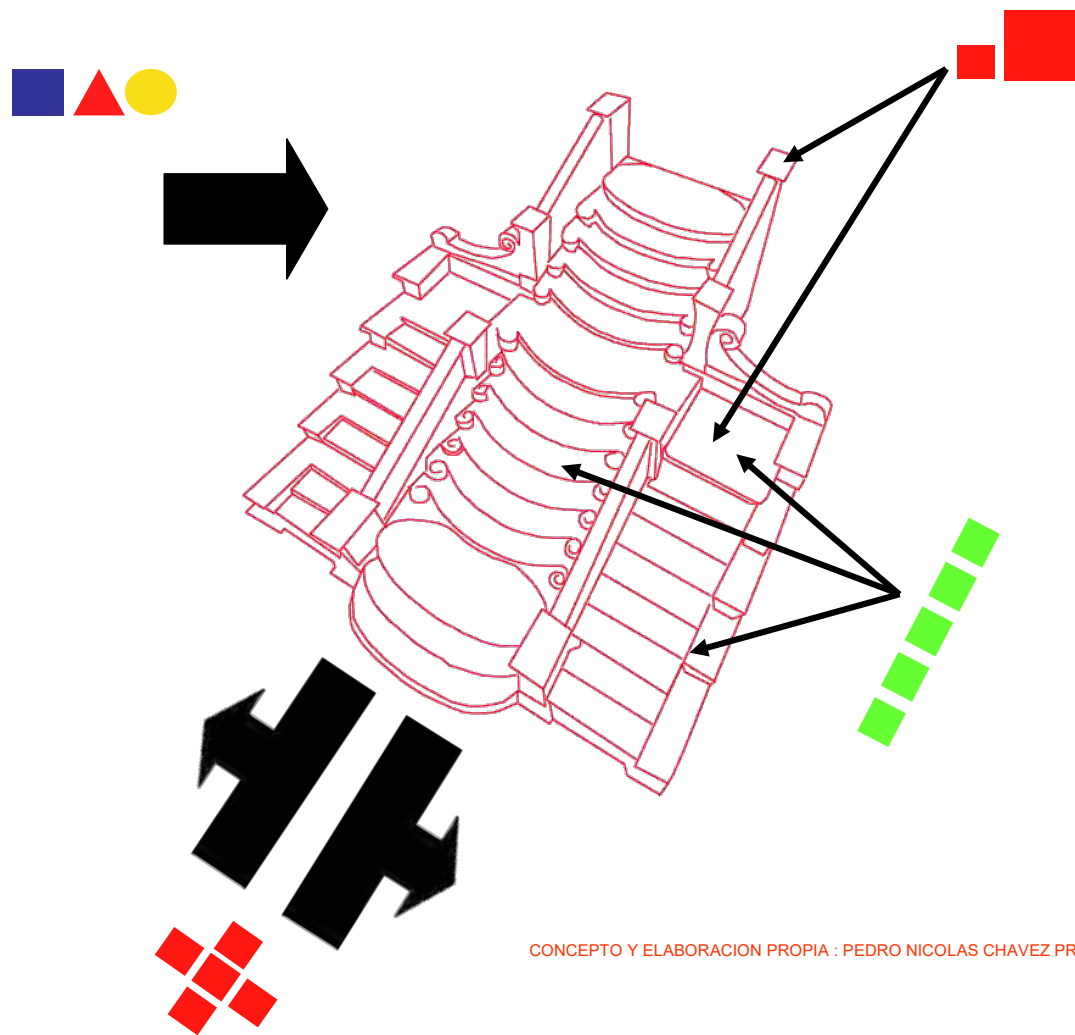







VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

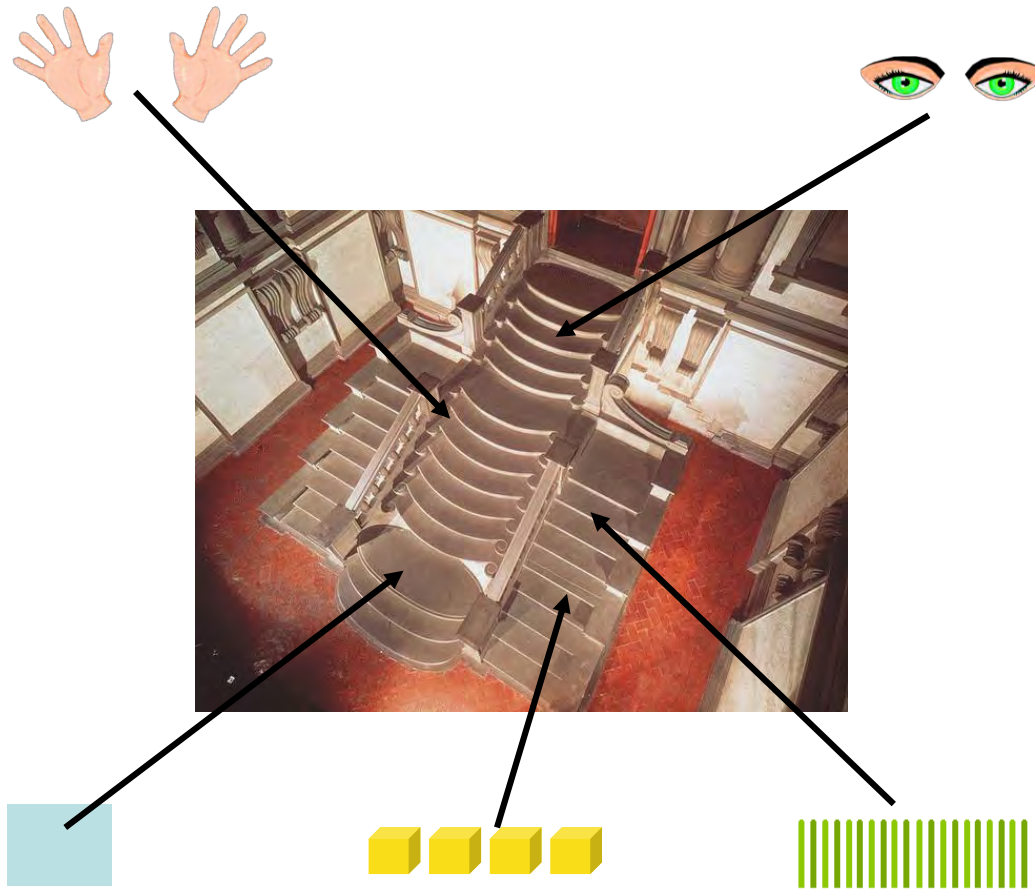


CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS


-  REFLECCION
-  TRASLACION
-  ROTACION
-  IDENTIDAD
-  DILATACION

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008




CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


TEXTURAS




VISIBLES




TACTIL




OPACA




BRILLANTE




ESTATICA



DINAMICA



3D



3D
VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



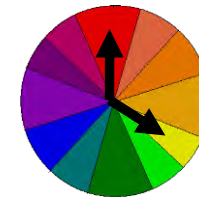
ANALOGO DEL ROJO Y DEL AMARILLO
NARANJA AMARILLENTO
EN TINTE Y AGRISADO



ANALOGO DEL ROJO Y DEL AMARILLO
NARANJA ROJIZO

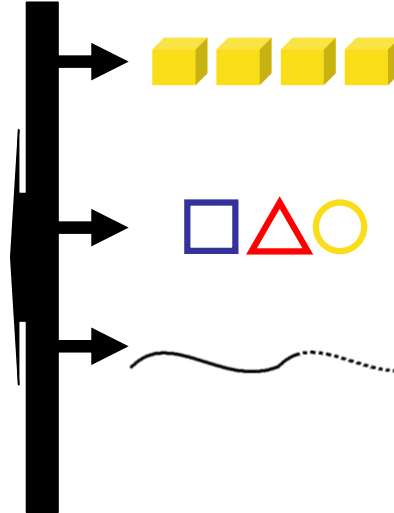
MATIZADO CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES



ANALOGOS DEL ROJO Y
AMARILLO
COLORES NEUTRALES

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



X textura



X línea

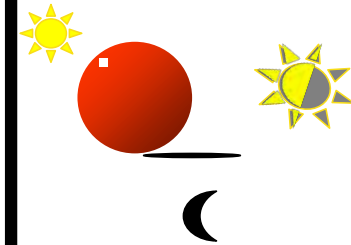
CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

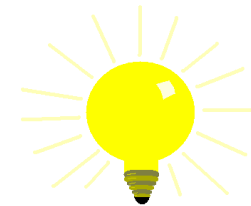


CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ , SOMBRA Y PENUNBRA



X LUZ ARTIFICIAL



UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

2.1.2.- Memoria descriptiva de las Infografías, En la Escalera Laurenziana:

En La Escalera Laurenziana de Miguel Ángel, las líneas básicas son la recta horizontal, la recta vertical, la diagonal y la curva, todas presentes en sus pasos de forma elíptica y sus esquinas redondeadas, las mismas que le dan suavidad visual a la escalera. En cuanto a las formas básicas están el cuadrado y el círculo presentes de forma compuesta en los peldaños de forma elíptica.

La simetría la encontramos en traslación en los peldaños, en los descansos de forma cuadrada y en las barandas en dilatación. Si a la Escalera Laurenziana la dividiéramos en dos partes iguales tendríamos la simetría de reflexión y por último la de identidad que es la que permite que reconozcamos a la Escalera Laurenziana como tal.

Se aprecia como texturas las visibles, táctiles, opacas y volumétricas en la forma repetida de los escalones todas las simetrías presentes son estáticas.

El color está en un esquema neutral porque son análogos del rojo y el amarillo en tintes y matices. El ritmo está por volumen, línea y forma en los escalones, al repetirse constantemente tanto los elípticos como los rectangulares, la luz sombra y penumbra al encontrarse en un espacio interior es por luz artificial.



LA CAPILLA SIXTINA

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.2.- MIGUEL ÁNGEL LA BOVEDA DE LA CAPILLA SIXITINA

La Capilla Sixtina es uno de los más famosos tesoros artísticos de la Ciudad del Vaticano, construida entre el 1417 - 1484 en la época del papa Sixto IV de donde procede el nombre por el que es conocida, aunque inicialmente se llamó Capilla Palatina; su arquitecto fue Giovanni d´Dolci.

Es conocida en todo el mundo tanto por ser la sala en la que se celebra el Cónclave y otras ceremonias oficiales como las Coronaciones papales, como por haber sido decorada por Michelangelo Buonarroti Miguel Ángel. Se encuentra a la derecha de la Basílica de San Pedro después de la Scala Regia y originalmente servía como capilla al interior de la fortaleza vaticana.

La capilla es de forma rectangular y mide 40,93 m de longitud por 13,41 de anchura (las dimensiones del Templo de Salomón según el Antiguo Testamento). Su altura es de 20,7 m.

Su decoración pictórica al fresco se inició recién terminada y en ella participaron Sandro Botticelli, Luca Signorelli, Perusino, Pinturicchio y Ghirlandaio entre otros.

La pared sobre el altar mayor, con una superficie de 13,7 m por 12,2, la ocupa el Juicio Final.

Detalle de la Capilla Sixtina

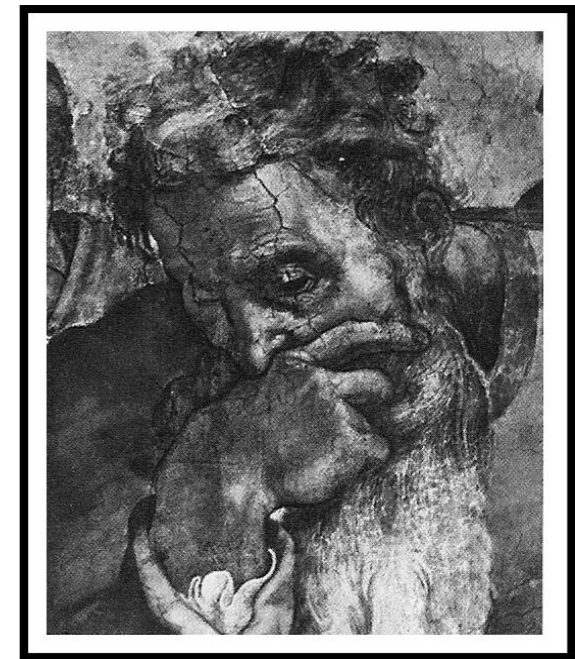


Grafico 46

En el centro de la bóveda se representan nueve escenas rectangulares: La Creación y La caída del hombre, flanqueadas por profetas y sibilas, los antepasados de Jesús y arquitecturas y esculturas simuladas. El Papa Sixto IV Della Rovere (pontífice desde 1471 hasta 1484) fue quien hizo reestructurar la antigua Capilla Magna entre el año 1477 y el 1480.

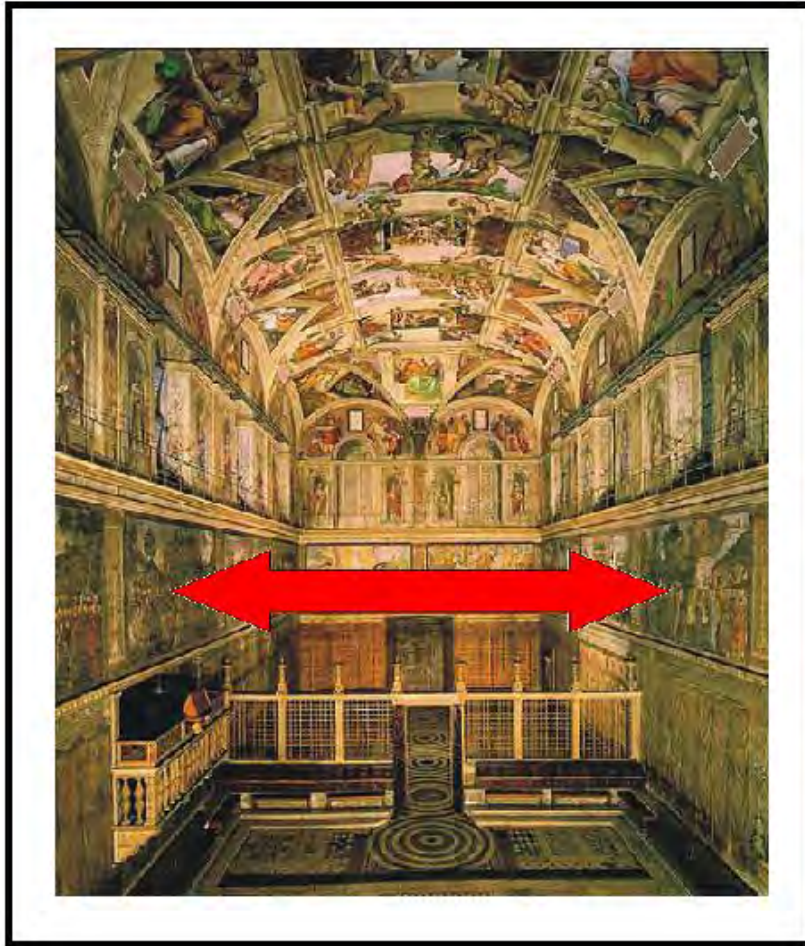
La Bóveda de la Capilla Sixtina



Grafico 47

A lo largo de la Capilla Sixtina se encuentra una sucesión de frescos. Estas pinturas en las dos paredes laterales son paralelas, Cada fresco está relacionado con el que está enfrente, siendo en total once, los cuales fueron pintados por diferentes artistas todos reconocidos de la época y representan la vida de Moisés (Antiguo Testamento), la vida de Cristo (Nuevo Testamento), la relación de temas y su autor es la siguiente:

Frescos laterales de La Capilla Sixtina



Composición grafica 48

- 1.- La Circuncisión: Fresco de Pinturicchio.
- 2.- El Bautismo de Cristo: Fresco de Pinturicchio.
- 3.- Historia de Moisés: Fresco de Sandro Boticchelli.
- 4.- La Tentación de Cristo: Fresco de Sandro Botticelli.
- 5.- El Paso del Mar Rojo: Fresco de Cosimo Rosselli, asistido por Piero di Cosimo.
- 6.- La Llamada de los Apóstoles: Fresco de Ghirlandaio
- 7.- Dios entregando las tablas de la ley a Moisés: Fresco de Cosimo Rosselli.
- 8.- En el Sermón de la montaña: Fresco de Cosimo Rosselli.
- 9.- Core, Datban y Abiron, fue un fresco obra de Botticelli
- 10.- Cristo entregando las llaves de San Pedro: Fresco de Pietro Perugino
- 11.-La Cena es el último fresco lateral, pintado por Cosimo Rosselli.

El Juicio Final de La Capilla Sixtina



Grafico 49

Detalle de los frescos



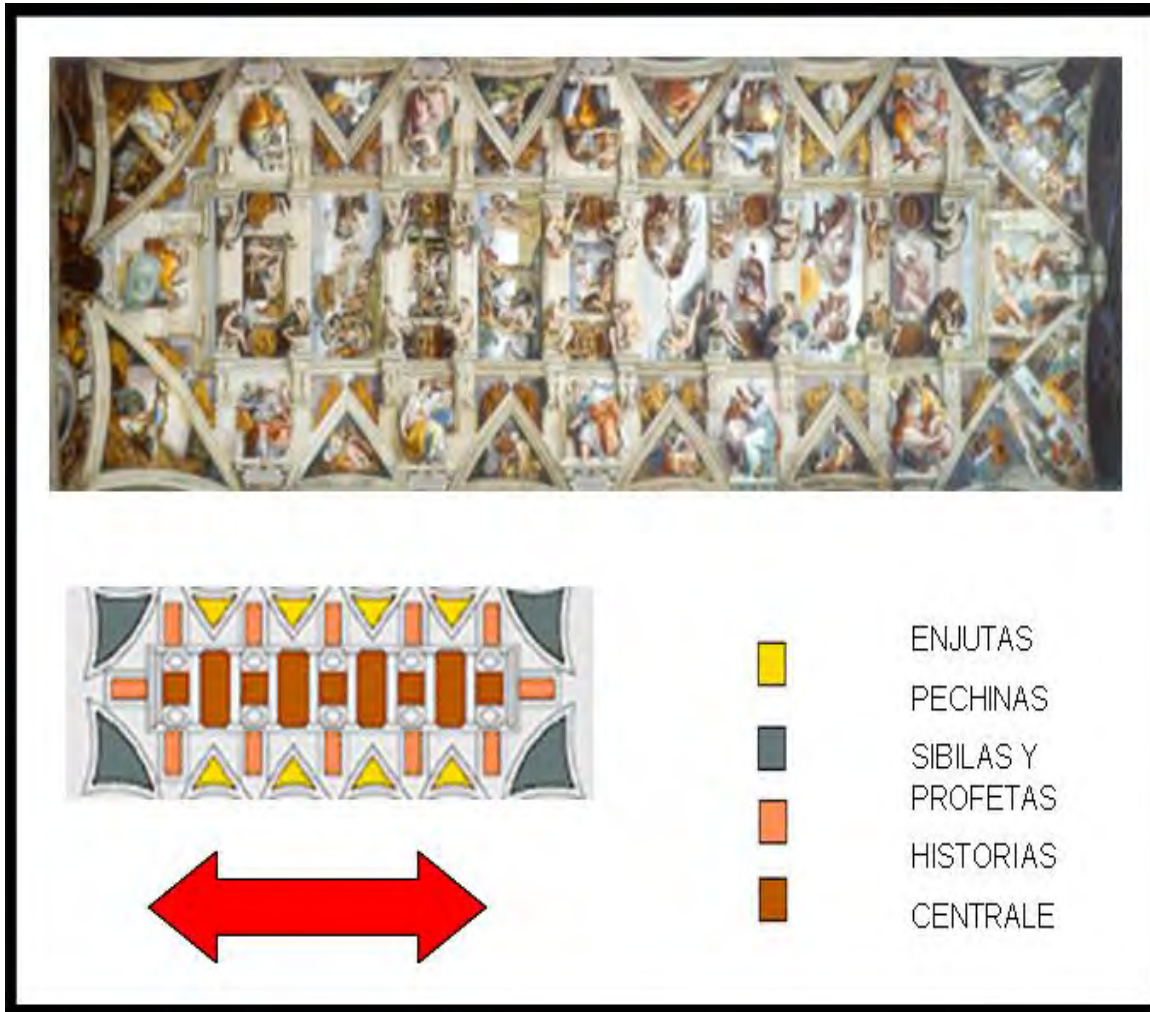
Grafico 50

Se conoce como La bóveda de la Capilla Sixtina al conjunto de pinturas al fresco realizadas para decorar la bóveda de la Capilla Sixtina en la Ciudad del Vaticano. Fue pintada entre 1508 y 1512 por Miguel Ángel y es una de las obras pictóricas más complejas y una de las más bellas de toda la historia del arte, ocupando 900 m².

La decisión de Julio II de volver a decorar totalmente la bóveda se debió tal vez a los serios problemas de naturaleza estática que afectaban a la Sixtina desde los primeros años de su pontificado (1503-1513). Éstos tienen que haber sido la consecuencia de las excavaciones, realizadas tanto a norte como a sur del edificio, para la construcción de la Torre Borgia y del nuevo San Pedro. Tras abrirse una larga grieta en la bóveda en mayo de 1504, se encargó a Bramante, en aquel entonces arquitecto de Palacio, que pusiera remedio; éste colocó unas cadenas en el local ubicado sobre la Capilla. Sin embargo, los daños sufridos a las antiguas pinturas tienen que haber sido tantos, que convencieron al pontífice a encargar a Miguel Ángel una nueva decoración pictórica. El 8 de mayo de 1508 el artista firmó el contrato que incluía la realización de doce apóstoles en las pechinas y en la parte restante, motivos ornamentales. Más tarde, bajo petición de Buonarroti en persona, quien consideraba el proyecto "cosa pobre", el papa le dio un nuevo encargo, con el cual se dada la

idea plena del programa al artista. Sin embargo, es probable que el pintor haya recurrido a la colaboración de teólogos de la corte papal para realizarlo.

Al interior se puede apreciar una imponente arquitectura pintada, Miguel Ángel puso nueve historias generales, que describen episodios del Génesis, con figuras de desnudos a los lados, que sostienen medallones con escenas del Libro de los Reyes.



En la base de la estructura arquitectónica, doce Videntes, es decir, Profetas y Sibilas, se hallan sentados en tronos monumentales a los que se contraponen más abajo los antepasados de Cristo, representados en las Enjutas y Lunetos (pared norte, pared sur, pared de entrada). Por último, en las cuatro Pechinas angulares, el artista representó algunos episodios de la milagrosa salvación del pueblo de Israel. En agosto de 1510, Miguel Ángel dio por terminada la primera mitad de la bóveda, o sea, desde la pared de entrada hasta la Creación de Eva. El trabajo se finalizó probablemente cerca al 31 de octubre de 1512.

Composición grafica 51

Sibila I



Grafico 52

La bóveda de la Capilla Sixtina es una obra llena de significados simbólicos además el trabajo pictórico de Miguel Ángel simulando arquitectura hace que no se la pueda **considerar aburrida o carente de complejidad**. La bóveda o techo de la Capilla Sixtina es un fresco diseñado y pintado por Miguel Ángel en el cual nos muestra la presencia del umbral, esto lo logra con el dominio de los tintes y matices, de la luz y sombra como elementos arquitectónicos que no existen, en síntesis nos muestra en su obra arquitectura, pintura y escultura. Enriqueciendo la propuesta de una manera fuerte e impactante logrando que se integre al contexto religioso para el cual fue solicitado.

La ambigüedad de la propuesta de Miguel Ángel está en el efecto visual y físico de su obra, porque al estar a más de 20 metros del observador, el fresco de la Capilla **muestra de forma increíble "arquitectura" donde no la hay, logrando el efecto deseado por Miguel Ángel.**

Los niveles contradictorios. "lo uno y lo otro", La Bóveda de la Capilla Sixtina como todos sabemos esta obra de arte es una pintura "un fresco" pero al ser pintado como arquitectura simula ser una obra de arquitectura, logrando una contradicción.

Sibila

II



Grafico 53

El elemento de doble función, según Roberto Venturi este aspecto nos refiere al uso y su función, en la bóveda de la Capilla Sixtina el diseño del fresco de Miguel Ángel responde al **uso y función pero de forma "virtual"**, como sabemos lo virtual es lo aparente pero no real. El **"techo" pintado con elementos arquitectónicos simulados** por el color, la luz y la sombra aplicados en las líneas utilizadas cumplen su función.

La adaptación y las limitaciones del orden: Se reconoce el orden y la organización al pintar numeroso personaje y distribuirlos ordenada y simétricamente en el espacio asignado, logrando la importancia e integrándolo al contexto para el cual fue requerido.

Sibila III

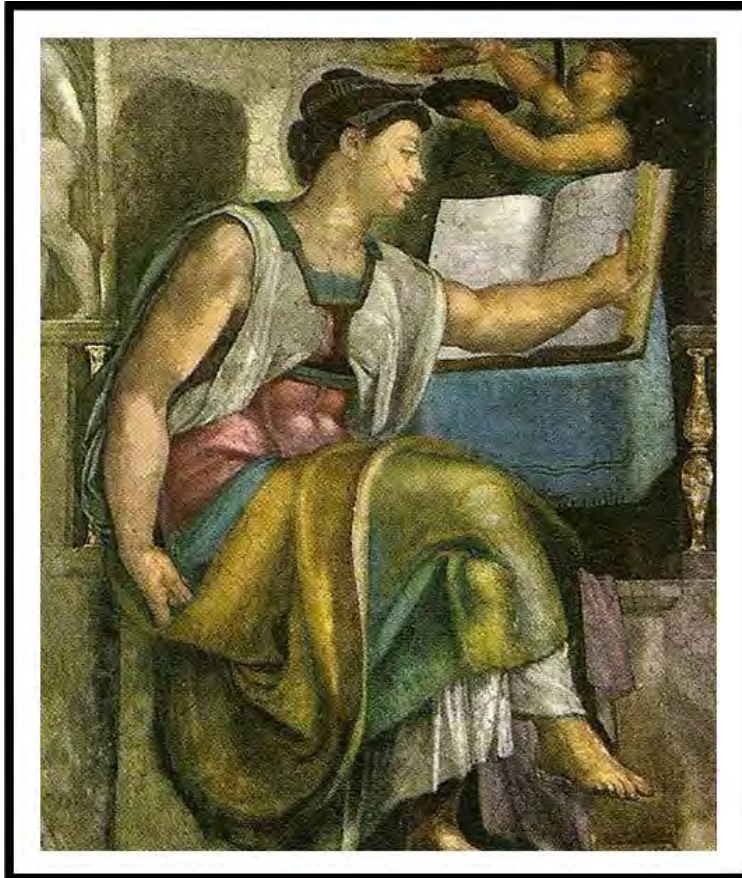


Grafico 54

La contradicción adaptada, es tolerante y flexible admite la improvisación, el invento, la innovación, La Bóveda de la Capilla Sixtina es una contradicción adapta porque pertenece virtualmente a la arquitectura y a la escultura además de ser pintura en sí.

El interior y el exterior, la contradicción **entre el contenido y el "forro" de la obra** es algo resuelto, en la obra, porque al ser una construcción arquitectónica cumple con el exterior con la obra de Miguel Ángel se enriquece de forma virtual porque el **"techo" adquiere estructuras** inexistentes.

La Creación de Adán

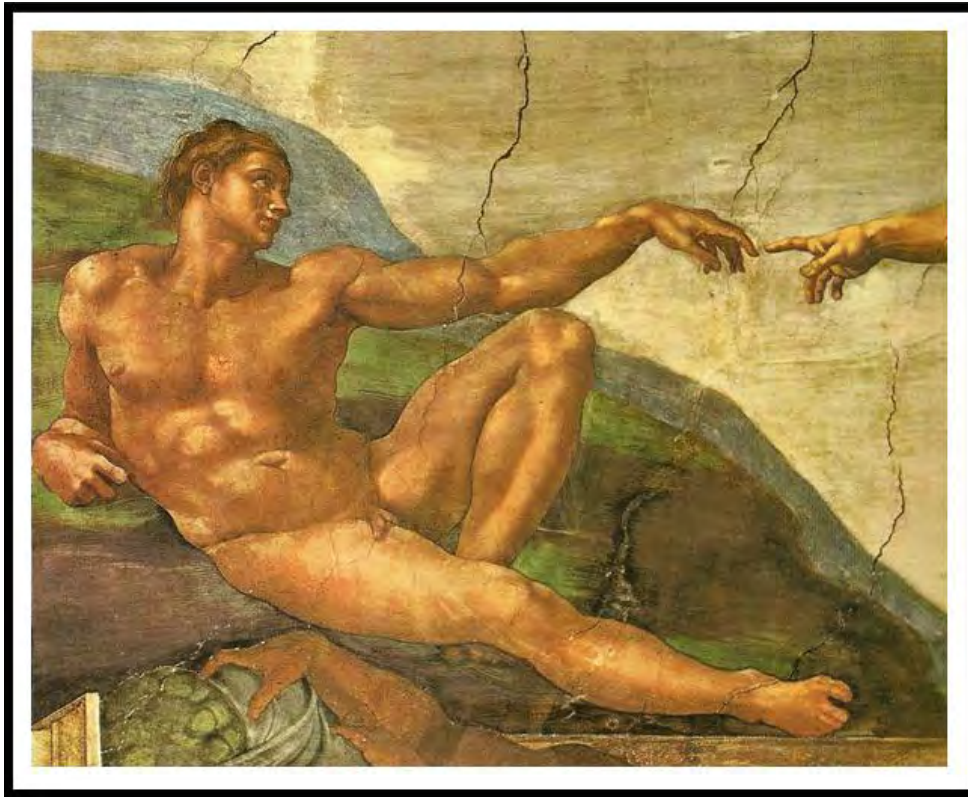


Grafico 55

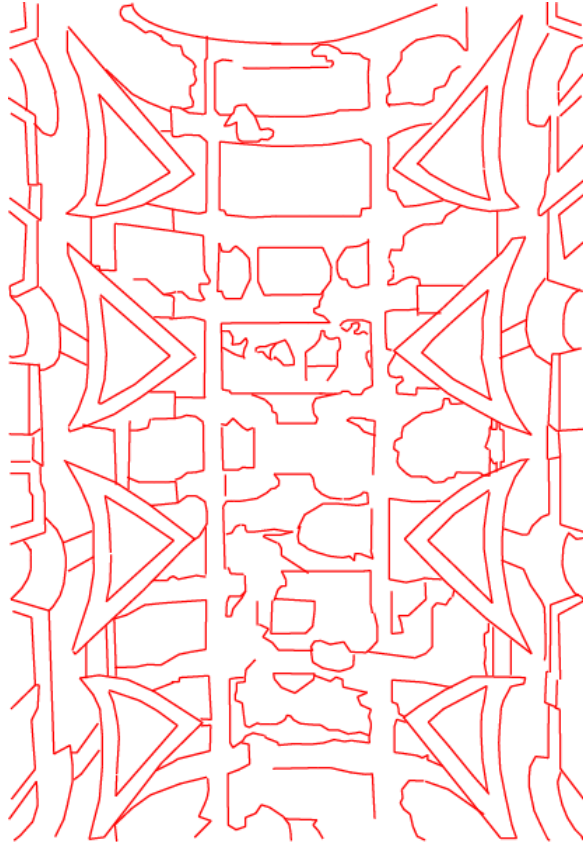
El compromiso con el difícil conjunto,

La bóveda de la Capilla Sixtina de Miguel Ángel guarda en su pintura, símbolos y formas que se integran al conjunto, no sólo de forma física pictórica si no de forma emocional, es de esta manera que podemos apreciar la obra en todo su conjunto y darnos cuenta del compromiso que Miguel Ángel en la realización de la obra. La bóveda de la Capilla Sixtina una obra llena de complejidad y contradicciones, la muestra como es ser ejemplo de pintura, arquitectura y escultura.

INFOGRAFIAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES
EN
LA BOVEDA DE LA CAPILLA SIXTINA

Infografías: N°: 56, 57, 58, 59,60, 61, 62, 63

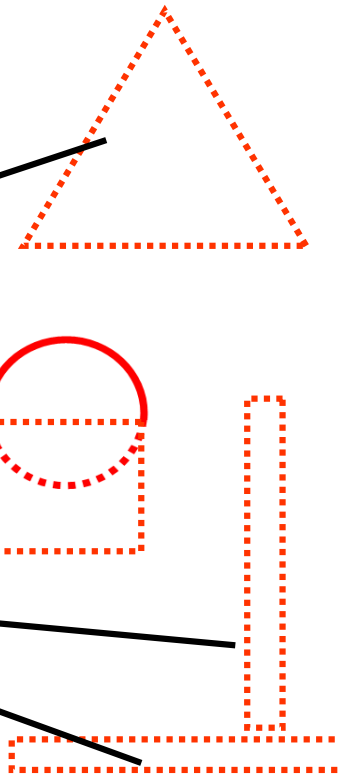
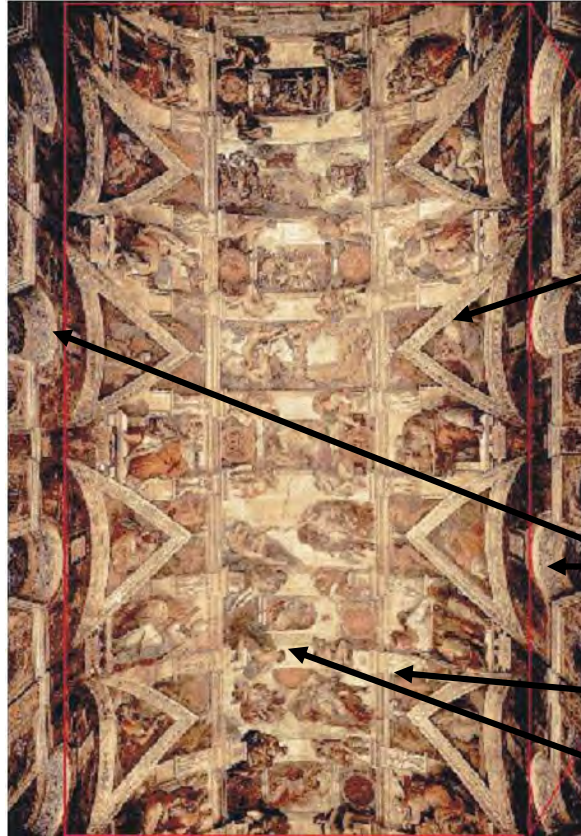


- Recta vertical
- Recta horizontal
- Diagonal
- Curva
- Ondulada

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LINEAS BASICAS

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



UNI - FAUA

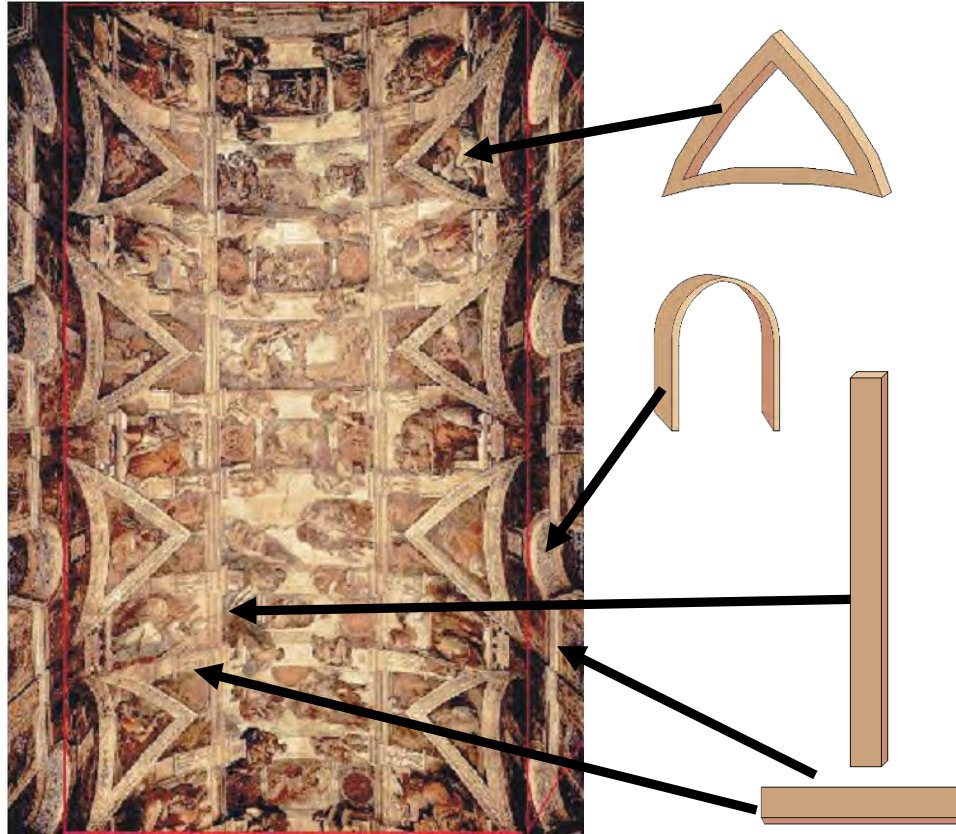
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

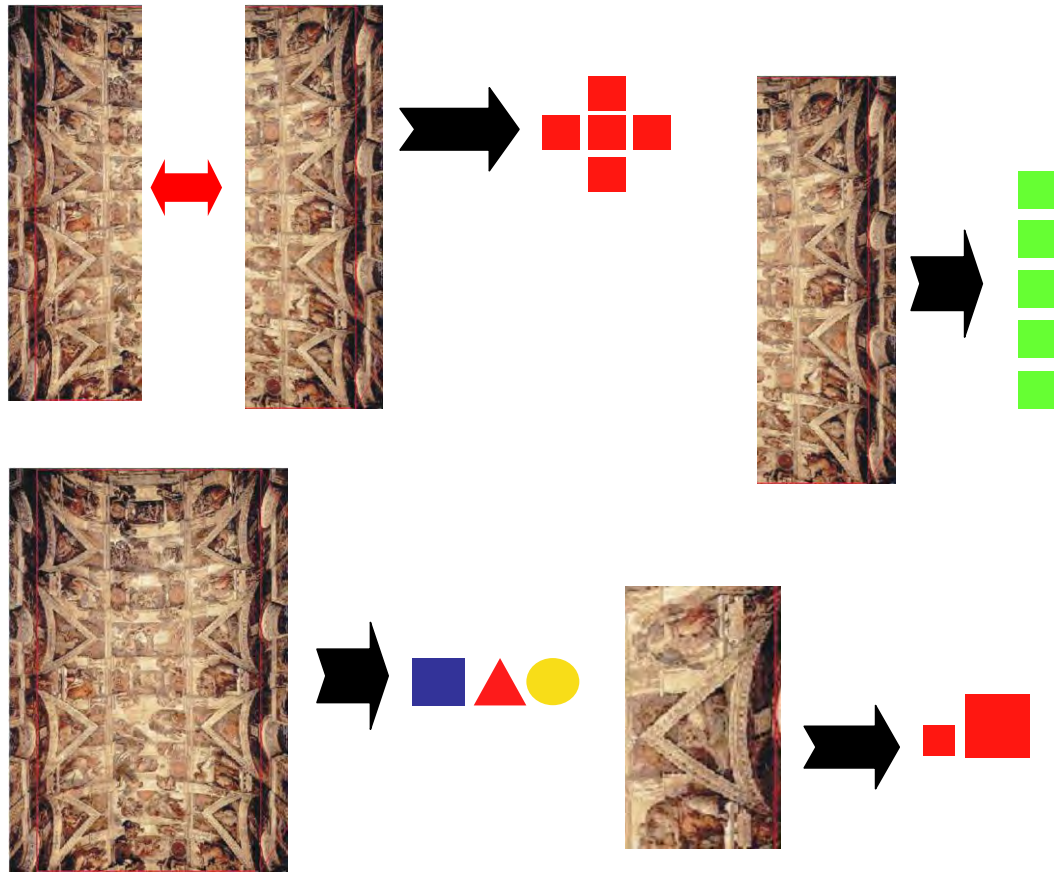


CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

**VOLUMENES
EXISTENTES**

VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

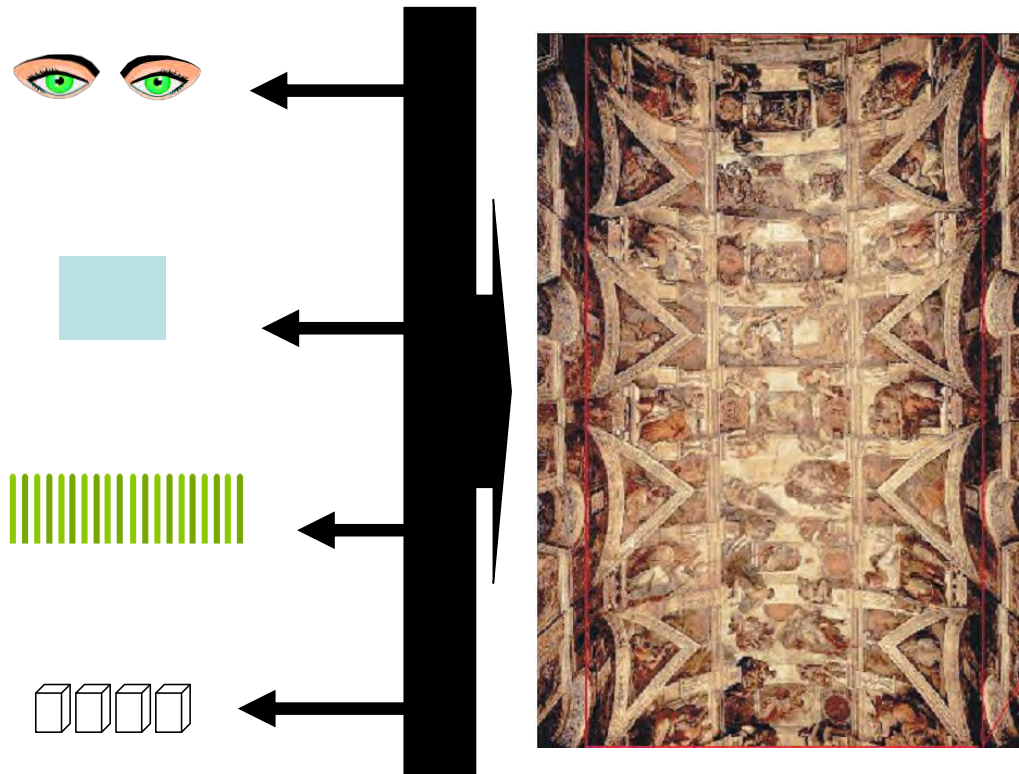


CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS


- REFLECCION
- TRASLACION
- ROTACION
- IDENTIDAD
- DILATACION


UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008





CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


TEXTURAS



VISIBLES



TACTIL



OPACA


BRILLANTE


ESTATICA

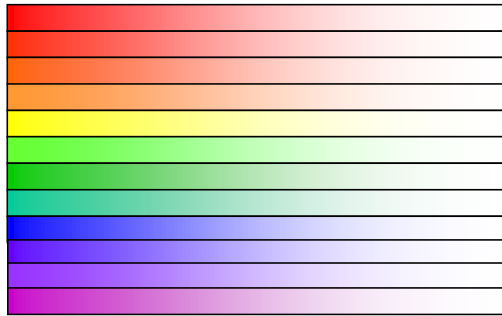

DINAMICA


3D

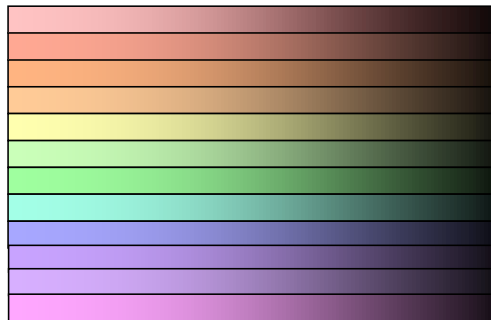

3D VIRTUAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

TINTES



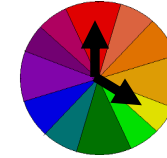
MATICES



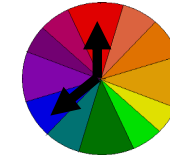
DETALLE DE LA BOVEDA



COLORES



ANALOGOS DEL ROJO Y AMARILLO



ANALOGOS DEL ROJO Y EL AZUL



ANALOGOS DEL AMARILLO Y EL AZUL

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

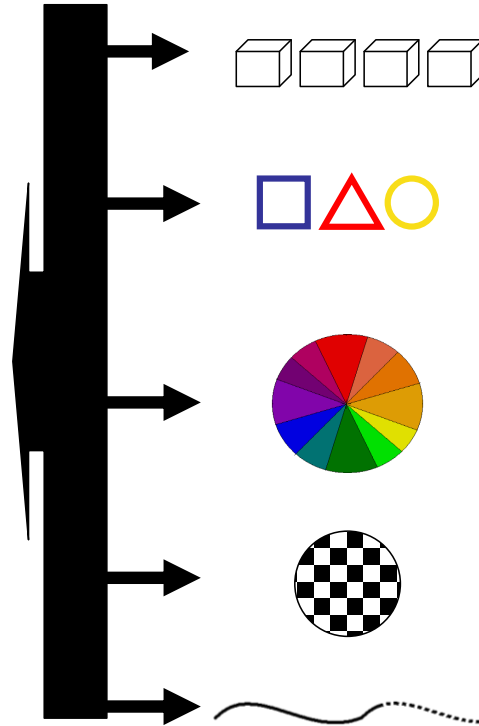
TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO




CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


RITMO




X forma




X volumen




X volumen virtual



X color



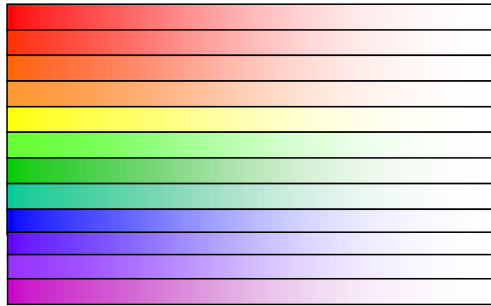
X textura



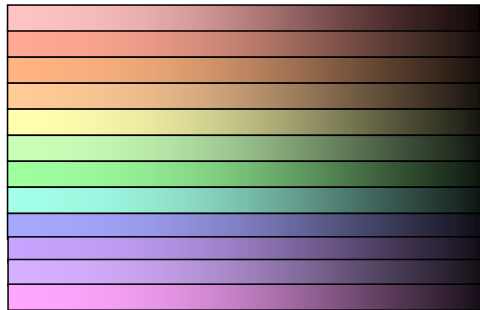
X línea

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

TINTES



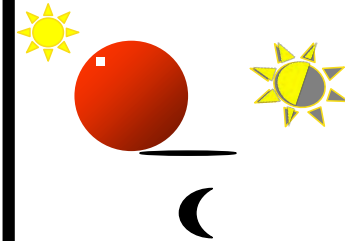
MATICES



DETALLE DE LA BOVEDA



LUZ, SOMBRA Y PENUMBRA



X TINTES Y MATICES



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO

MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

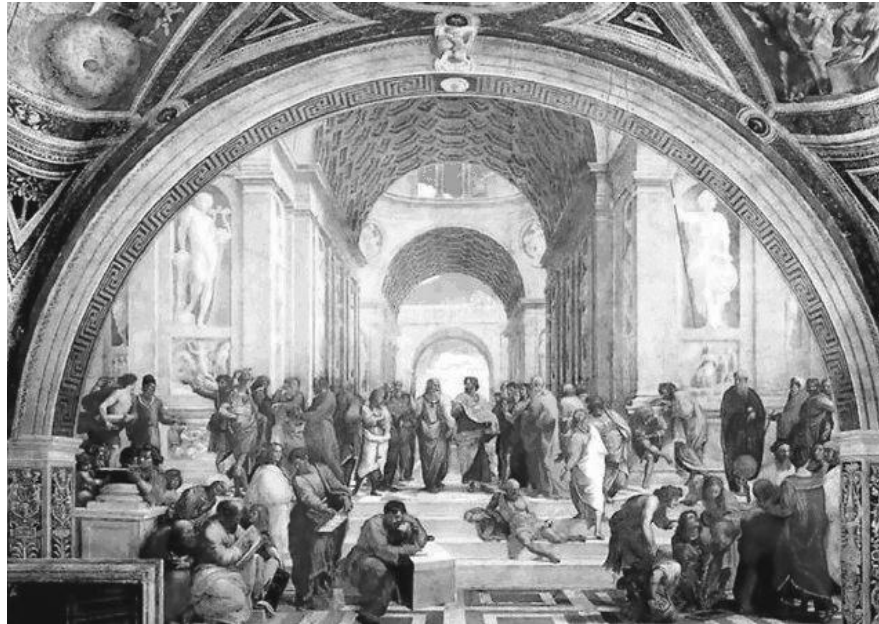
LIMA 2008

2.2.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En la CAPILLA SIXTINA:

Los Frescos de la Capilla Sixtina, tienen en sus dibujos, líneas rectas, horizontales, diagonales, curvas y onduladas. En cuanto a las formas básicas están el triángulo, el cuadrado y la circunferencia, estos dos últimos fusionados en los arcos que vemos dibujados. Los volúmenes que se aprecian son el arco, las vigas y el triángulo, estos están representados virtualmente por Miguel Ángel gracias al uso de la luz, sombra y penumbra en sus tintes y matices.

Todos los personajes y elementos arquitectónicos que Miguel Ángel pintó, están realizados proporcionalmente uno del otro así que las simetrías que encontramos son las de traslación, dilatación y de reflexión, porque si dividimos el fresco en dos partes iguales nos damos cuenta que una parte es similar a la otra sólo cambian los personajes; Así mismo encontramos simetría de identidad, que es la simetría que nos permite reconocer que lo que estamos viendo en los frescos de La Capilla Sixtina. Las texturas presentes en los frescos son las visibles, opacas, estáticas y volumétricas virtuales por el uso de la luz, sombra y penumbra que utilizó al pintar; es de este modo que se consigue el efecto volumétrico en la pintura. En los frescos están presentes los doce colores en tonos de tintes y matices. El ritmo es por línea, textura, color, forma y por volumen virtual.

La Escuela de Atenas



LA ESCUELA
DE ATENAS

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.3.- RAFAEL DE SANCIO Y LA ESCUELA DE ATENAS

La escuela de Atenas es una de las pinturas más famosas del artista Rafael de Sancio. Fue pintada entre 1509 y 1510 como parte de una comisión para decorar con frescos las habitaciones que hoy en día son conocidas como las estancias de Rafael, ubicadas en el Vaticano. La Stanza della Segnatura fue la primera en ser decorada, y *La escuela de Atenas* la segunda pintura en ser finalizada, tras la disputa del Sacramento.

La Escuela de Atenas



Grafico 64

Rafael de Sancio

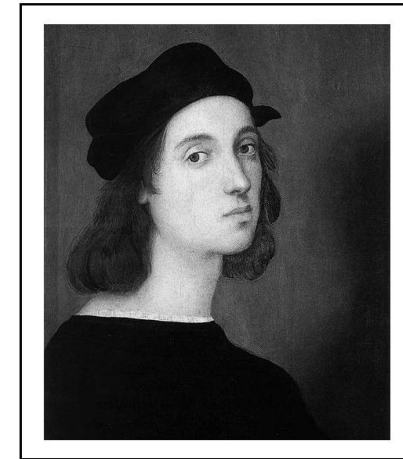


Grafico 65

Su base tiene una anchura de 770 cm. Y una altura de 500 cm. Está situada frente a la Disputa del Sacramento. Representa la Filosofía, a través de una escena en la que se narra una sesión entre los Filósofos clásicos. En esta obra, Rafael adapta el espacio a las leyes de la superficie. Ordena las figuras de izquierda a derecha. La perspectiva queda rota por los muros que sobresalen lo que sugiere que lo que se ve es el fondo de la habitación.

Debido a que estaría ubicada sobre la sección de filosofía del papa Julio II, *La Escuela de Atenas* muestra a los filósofos, científicos y matemáticos más importantes de la época clásica. Los filósofos se encuentran en una arquitectura clásica, abovedada como unas termas. En unos nichos se ven figuras gigantescas de los dioses Apolo y Minerva. Ésta arquitectura recuerda el proyecto de la basílica de San Pedro elaborado por Bramante, Platón y Aristóteles, que durante toda la Edad Media estuvieron considerados como los principales representantes de la filosofía antigua, se encuentran en el centro de la composición, alrededor del punto de fuga. Platón está sosteniendo el *Timeo*, Aristóteles sostiene una copia de su *Ética a Nicómaco*. Ambos debaten sobre la búsqueda de la Verdad y hacen gestos que se corresponden a sus intereses en la filosofía: Platón está señalando el cielo mientras que Aristóteles la tierra.

En otros personajes se ha identificado a distintos filósofos de la Antigüedad, puestos sobre dos niveles, separados de una escalinata. A la izquierda puede reconocerse la figura de perfil de Sócrates.

Platón y Aristóteles



Grafico 66

Diógenes se ubica acostado sobre la escalera ante ellos, demostrando su actitud filosófica: consideraba que las posesiones eran un impedimento a la vida; está tirado en el suelo como un perro tomando el sol. Pitágoras sería el adolescente que

sostiene la tabla de las armonías, Euclides sería quien está pintando una figura geométrica ante un grupo de jóvenes. La figura que está de espaldas y sostiene un globo terráqueo ha sido identificada con Ptolomeo y el de la esfera celeste frente a él con Zoroastro, a la izquierda se encuentra un gran bloque de piedra cuyo significado puede estar conectado con la Primera Epístola de Pedro; simboliza a Cristo, la "piedra angular".

El hombre ubicado sobre el bloque es Heráclito, con los rasgos de Miguel Ángel. Este personaje no estaba en el esbozo o cartón de este fresco, que se conserva en la Biblioteca Ambrosiana de Milán. Se retrata en esta figura a Miguel Ángel, como se ve su rostro que es el del pintor florentino ligeramente mejorado, también se lo identifica por el estilo de calza, que eran unas botas de montar que el pintor florentino no solía quitarse. En 1510, Rafael vio el trabajo de Miguel Ángel en la bóveda de la Capilla Sixtina, tras esto lo agregó en su pintura como señal de respeto hacia el artista. Al tiempo, esta figura evita un gran vacío en esa parte del fresco.

Miguel ángel



Grafico 67

El autorretrato de Rafael está ubicado a la derecha del cuadro, el joven de cabello marrón que observa al espectador, tocado con un sombrero redondo de color azul; a su lado, Perusino con idéntico sombrero pero en blanco.

Euclides, Zoroastro y Rafael



Grafico 68

A la izquierda de la pintura se encuentra un personaje con rasgos femeninos, vestido en blanco, y observando al espectador. Se dice que es el amor de Rafael, Margarita. Otras interpretaciones, sin embargo, aseguran que es Hipatia de Alejandría, o un retrato del joven Francesco María I della Rovere. (Ver composición 126)



Grafico 69

Se ha llegado a la identidad de algunos de los filósofos dentro de la pintura, como Platón o Aristóteles, pero no todos coinciden con la de los demás personajes dentro del cuadro pero generalmente son identificados como a continuación se detalla:

Los filósofos y matemáticos

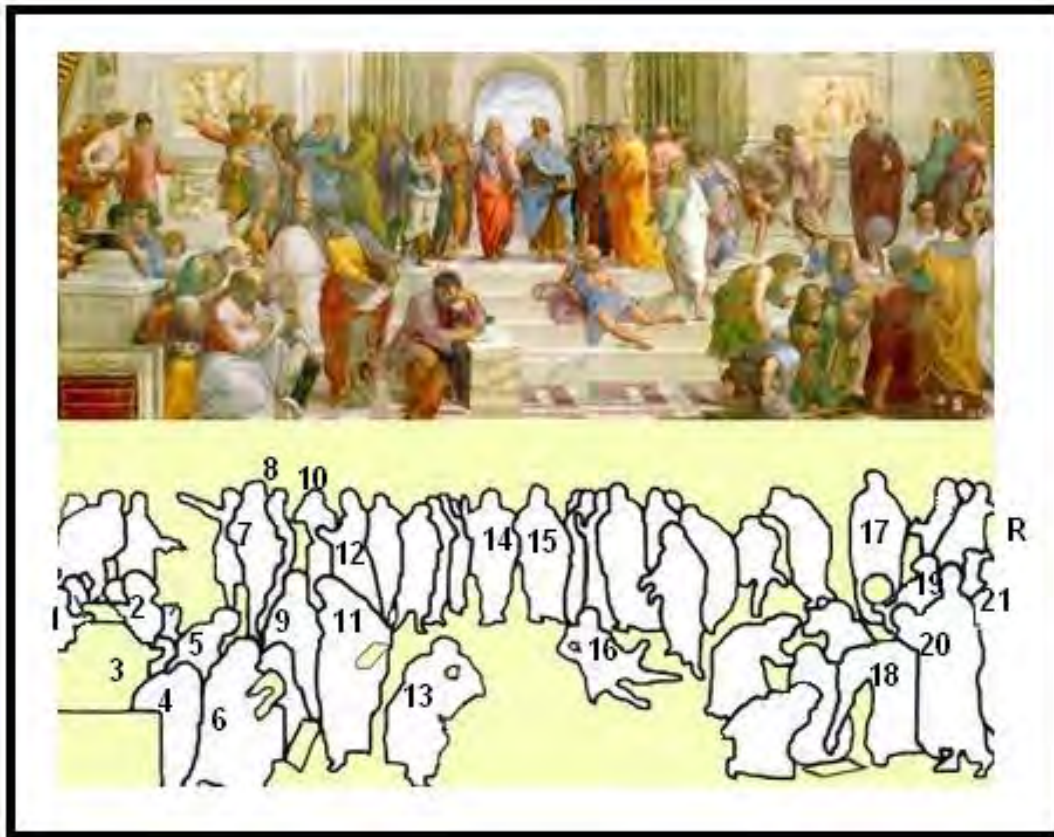


Grafico 70

- 1: Zeón de Citio o Zenón de Elea.
- 2: Epicuro.
- 3: Federico II Gonzaga.
- 4: Boecio o Anaximandro o Empédocles
- 5: Averroes
- 6: Pitágoras
- 7: Alcibíades o Alejandro Magno
- 8: Anístenes o Jenofonte
- 9: Hipatia o el joven Francesco Maria Della Rovere.
- 10: Esquines o Jenofonte
- 11: Parménides.
- 12: Sócrates.
- 13: Heráclito (como Miguel Ángel)
- 14: Platón sosteniendo el Timeo (Pintado como Leonardo da Vinci)
- 15: Aristóteles sosteniendo la Ética
- 16: Diógenes de Sinope.
- 17: Plotino
- 18: Euclides o Arquímedes junto a su Grupo de estudiantes (Pintado como Bramante)
- 19: Estrabón o Zoroastro
- 20: Claudio Ptolomeo
- (R) Rafael como Apeles
- 21: El Sodoma como Protógenes

“La Escuela de Atenas” de Rafael de Sanzio es una obra maestra de la pintura al fresco cargado de significados explícitos e implícitos que el observador descubre al contemplarla es la razón principal por la que no se le puede **considerar aburrida o carente de complejidad**. La Escuela de Atenas es un fresco en homenaje a la sabiduría se encuentra dibujada en la pintura, una arquitectura clásica abovedada, esta arquitectura recuerda el proyecto de la Basílica de San Pedro elaborado por Bramante, dice que tal decisión de dibujar y pintar arquitectura era porque de esa forma se estaría dando el mensaje de que la sabiduría era una construcción del pensamiento. En La Escuela Atenas se puede ver a los filósofos, científicos y matemáticos más importantes de la época clásica. La ubicación de los personajes así como la representación de cada uno de ellos en un contexto global enriquecen la propuesta pictórica.

La ambigüedad de la propuesta Rafael de Sanzio radica en la composición del cuadro la correcta ubicación de los personajes y del perfecto uso de la perspectiva para logra ese efecto de visual conocido como el **trompe l'oeil** utilizando los fundamentos

visuales como medio para lograr efectos de volumen y fondo percibiendo imágenes arquitectónicas de forma virtual.

Los niveles contradictorios en La Escuela de Atenas, **“lo uno y lo otro”**, esta obra es un homenaje a los científicos, matemáticos y filósofos clásicos pero también es un homenaje personal de Rafael a Leonardo da Vinci que lo representa como “platón” y a Miguel Ángel como Heráclito además de recordar en la cúpula abovedada al proyecto de la basílica de San Pedro.

El elemento de doble función, según Roberto Venturi nos refiere a los aspectos de uso y su función. Venturi, en su trabajo se refiere a obras arquitectónicas pero, en la presente tesis aplicaremos de forma libre los puntos de análisis que nos refiere Venturi para la arquitectura en la pintura de Rafael de Sanzio.

La Escuela de Atenas es un fresco de gran tamaño, su base tiene una anchura de 770 cm., y una altura de 500 cm., su gran tamaño y su perfecto cuidado al ser pintado sobre todo en la perspectiva y en el efecto de *"trompe l'oeil"* cuyo significado es apariencia engañosa o una ilusión óptica nos hace reflexionar viendo en la pintura de La Escuela de Atenas como **"Arquitectura"** pero de forma virtual, aparente pero no real pero. Sin embargo la perfección al ser ejecutada invita al espectador a reflexionar lo que esta viendo debido a que las imágenes no empiezan a adquirir sentido hasta que finaliza el proceso que permite pasar de la representación bidimensional a la captación tridimensional del espacio eso quiere decir que al ser ejecutada de forma maestra la pintura – arquitectura, La Escuela de Atenas **"atrapa"** al espectador la siente **habitable** sin serla.

La adaptación y las limitaciones del orden. El elemento consabido, se reconoce en el trabajo de Rafael de Sanzio la preocupación por el orden y la organización del espacio, los fundamentos visuales en el uso del **color, la forma, además de "mostrar"** en su obra significados implícitos y explícitos dentro del contexto en el cual trabajo. La Escuela de Atenas se adapta al contexto para lo que fue requerida, toda obra de arte plástica o del espacio como también las rítmicas o del tiempo tiene que pertenecer al conjunto que lo rodea y no trabajar aisladamente, como nos plantea la teoría de la Gestal.

La contradicción adaptada, es tolerante y flexible admite la improvisación, el invento, la innovación, El fresco de La Escuela de Atenas es una contradicción adapta porque muestra de forma creativa una reunión de diferentes personajes celebres que solo Rafael de Sancio fue capaz de representar magistralmente en una arquitectura – pintura.

El interior y el exterior , la contradicción entre el contenido y el “forro” de la obra, nuevamente nos encontramos con la contradicción de la pintura – arquitectura pues podremos hacer el análisis de líneas anteriores donde citamos el efecto de **“trompe l’oeil”** apariencia engañosa o una ilusión óptica que nos permite imaginar arquitectura donde no la hay.

El **“exterior”** si corresponde al interior de la obra, porque al ver La Escuela de Atenas no podemos dejar de sentir la sensación de “entrar” en el cuadro, virtualmente, recordando nuevamente que las imágenes empiezan a adquirir sentido hasta que finaliza el proceso que permite pasar de la percepción bidimensional a la captación tridimensional del espacio. (Nos invita a entrar en ella).

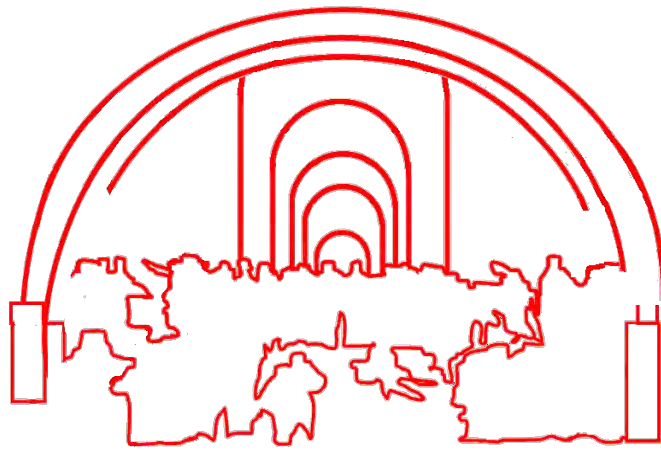
El compromiso con el difícil conjunto,

En líneas anteriores citamos que La Escuela de Atenas es una obra llena de significados además de ser realizada de forma maestra por Rafael de Sancio; donde descubrimos de su compromiso con la obra y con el contexto al que fue requerido. Es por eso que La Escuela de Atenas es una obra rica en complejidades y contradicciones, una muestra del arte del renacimiento y ejemplo del Umbral en las artes plásticas o del espacio.

INFOGRAFÍAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES EN LA ESCUELA DE ATENAS

Infografías: N°: 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77,78



La Escuela de Atenas



- Recta vertical
- Recta diagonal
- Curva
- Ondulada
- Irregular

LINEAS BASICAS

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO

MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

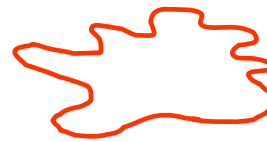
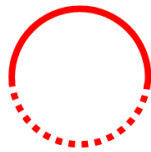
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

La Escuela de atenas



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

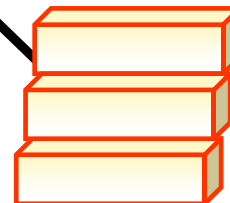
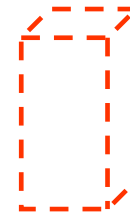
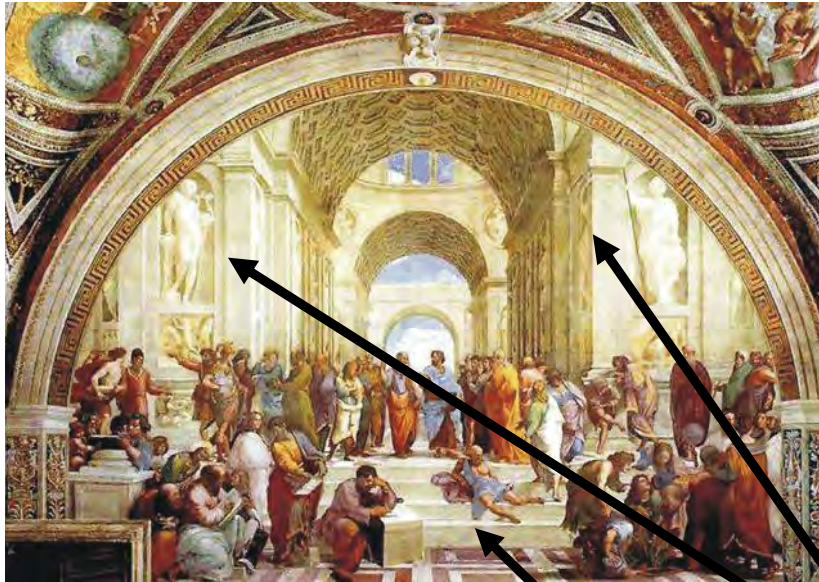
TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008


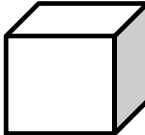

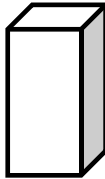

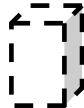

La Escuela de Atenas



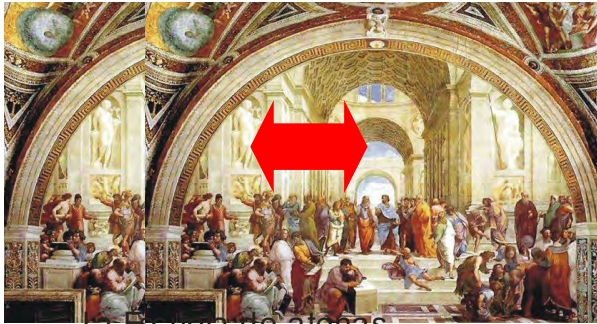
VIRTUAL :

ES LO APARENTE PERO NO REAL

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

VOLUMENES EXISTENTES	
	
	
	
	
	VIRTUAL
UNI - FAUA SECCION DE POSTGRADO MAESTRIA EN ARQUITECTURA TESIS: EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA ESCALA Y LA ARQUITECTURA Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO LIMA 2008	

La Escuela de Atenas



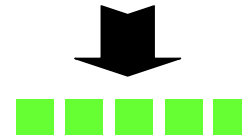
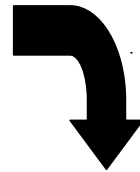
La Escuela de Atenas



La Escuela de Atenas



La Escuela de Atenas



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS



REFLECCION



TRASLACION



ROTACION



IDENTIDAD



DILATACION

UNI - FAUA

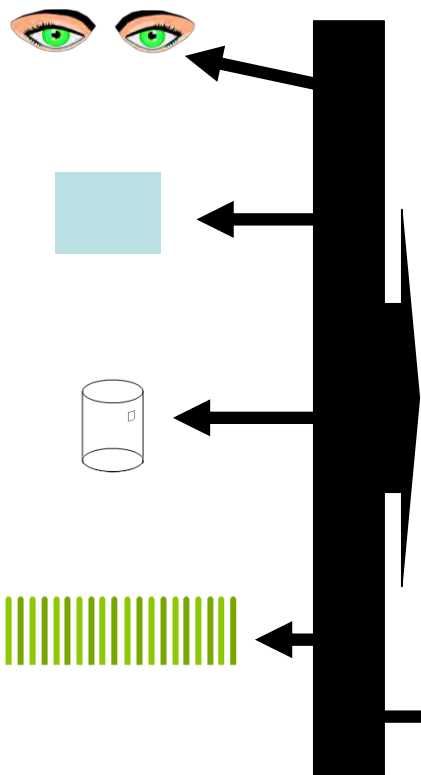
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

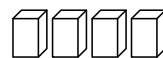
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008




La Escuela de atenas




CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


TEXTURAS




VISIBLES




TACTIL




OPACA




BRILLANTE




ESTATICA



DINAMICA



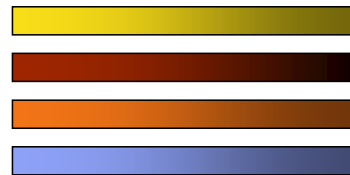
3D



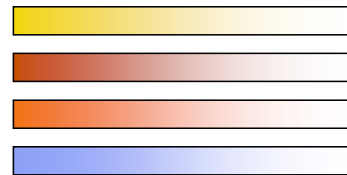
3D VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN AROUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA AROUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

La Escuela de atenas



OSCUROS: MATICES



CLAROS : TINTES

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES



ANALOGOS DEL ROJO Y AMARILLO



COMPLEMENTARIO DEL AZUL = NARANJA



COMPLEMENTARIO DIVIDIDO DEL AZUL = NARANJA ROJIZO Y NARANJA AMARILLENTO

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

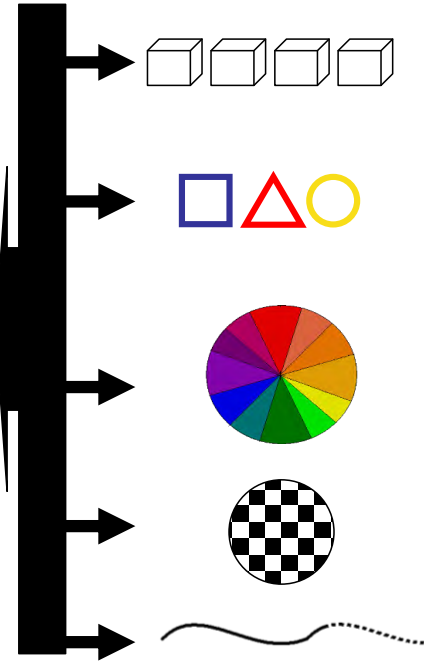
TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

La Escuela de atenas



RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



X textura

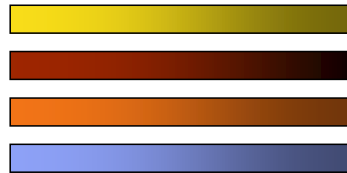


X línea

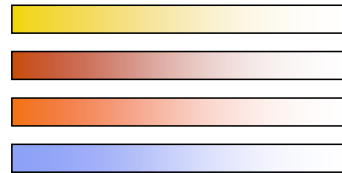
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

La Escuela de atenas



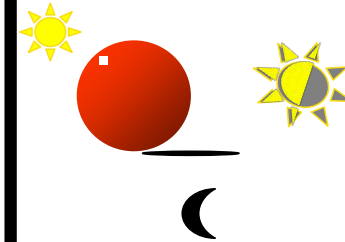
OSCUROS: MATICES



CLAROS : TINTES

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ , SOMBRA Y PENUNBRA



X TINTES Y MATICES



UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

2.3.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En la Escuela De Atenas:

Tratándose de un Fresco como los de la Capilla Sixtina, en la Escuela de Atenas encontramos líneas verticales, diagonales, curvas, onduladas e irregulares; en cuanto a la forma tenemos a la circunferencia contenida en los arcos, el cuadrado y la forma irregular que forman el grupo de personajes ahí pintados.

Los Volúmenes existentes al ser una pintura al frescos son virtuales, realizados por la técnica de "**trompe l'oeil**"¹⁶. En el fresco podemos encontrar la simetría por reflexión, porque si separamos verticalmente la pintura podemos percibir esta simetría, igualmente, en los arcos podemos ver que ésta la simetría por dilatación y en el agrupamiento de personajes esta la simetría por traslación, la simetría por identidad que es la que identifica al fresco de la Escuela de Atenas.

Las texturas son visibles, opaca, brillante, estática, además de estar la textura volumétrica virtual. En los colores están los esquemas básicos como los análogos del rojo y el amarillo, el complementario dividido del azul como el naranja rojizo y el naranja amarillento todos en tonos de matices y tintes. El ritmo esta por forma, color, textura, línea y volumen virtual. La luz sombra y penumbra es lograda por tintes y matices.

¹⁶ «Trampa ante el ojo», también llamado **trompe l'œil**, expresión francesa que significa que «engaña el ojo») es una técnica pictórica intenta engañar la vista jugando con la perspectiva y otros efectos ópticas. Fuente : [http:// es.wikipedia.org](http://es.wikipedia.org).



LA SAGRADA FAMILIA

COMPOSICION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.4.- ANTONIO GAUDÍ Y LA SAGRADA FAMILIA

La obra más conocida de Antonio Gaudí, no fue iniciada por él, ni pudo acabarla. A la edad de 31 años se hizo cargo de la dirección de las obras de este templo, tras la dimisión del arquitecto inicial Francisco de Paula Villar; Gaudí cambió radicalmente el primer proyecto sustituyéndolo por uno propio, mucho más ambicioso, original y atrevido que el inicial.

Esta fachada, la del Nacimiento, es la parte de la obra que Gaudí deseaba dejar terminada como muestra y ejemplo para sus continuadores, ya que él, muy a su pesar, tuvo que aceptar que era imposible llegar a realizar una obra de esta envergadura en el corto periodo de una vida. Aun que en los inicios soñó con que podría llegar a acabarla en poco más de diez años.

Actualmente hay ocho torres construidas, las correspondientes a las fachadas del Nacimiento y de la Pasión como puede apreciarse en la imagen de la derecha. El proyecto tendrá un total de 18 torres, doce 12 más bajas, entre las que se encuentran las ocho ya construidas, corresponden a las tres fachadas y están dedicadas a los apóstoles, cuatro de superior altura a los evangelistas. Sobre el

ábside de mayor diámetro, a la Virgen María y la más alta que remata todo el templo, estará dedicado a Jesucristo.

Gaudí e ilustración de la Sagrada Familia



GRAFICO 79

Aunque en algún momento las formas de la Sagrada Familia puedan recordar

el estilo gótico, nada más lejos de la realidad en su esencia. El gótico se veía obligado a contrarrestar el desplazamiento de las fuerzas, utilizando contrafuertes y arbotantes.

Es decir, los arcos exteriores tenían una función de apoyo, no de decoración. Gaudí dijo una vez, que es como si un jorobado para disimular su defecto se pusiera banderitas encima.

En la arquitectura gaudiniana, por el contrario, los pesos y las fuerzas se desplazan en sentido vertical, por ello, en algún caso, los pilares o columnas están inclinados. Precisamente para contrarrestar un pequeño desplazamiento lateral. De esta forma, como se ha comentado anteriormente, es innecesario el empleo de contrafuertes, apoyos y arbotantes, tan característicos e imprescindibles en el gótico. Por este motivo, las dos fachadas existentes han podido ser edificadas como si fueran construcciones independientes del resto del templo.

(Ver Fotografías de Notre-Dame du Paris y Sagrada Familia)

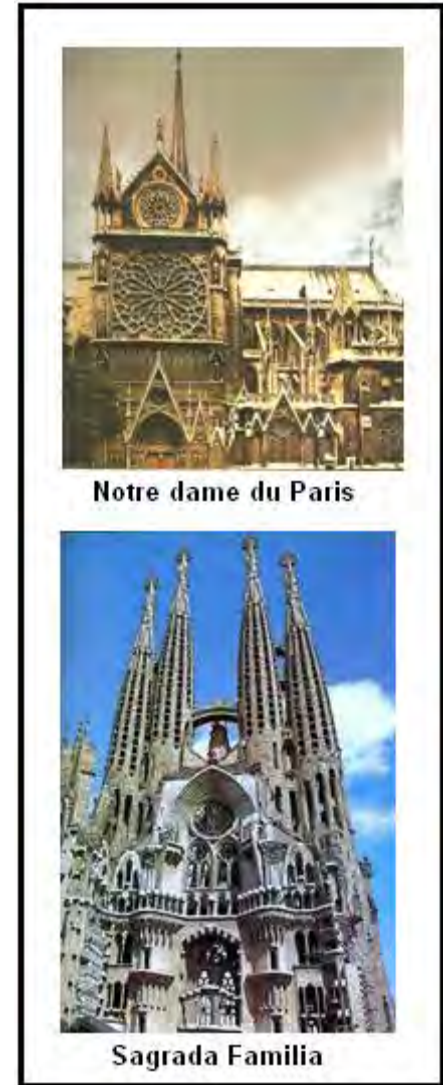


GRAFICO 80

La Fachada del Nacimiento fue la que abordó primeramente Gaüdí, en contra de la opinión de algunos de sus amigos que opinaban que quedaba de espaldas a la ciudad. El argumento del arquitecto fué que esta fachada mostraría una mayor profusión de formas y simbolizaría la alegría del nacimiento, mientras que la de la Pasión que quedaría en el lado contrario y que representaría la tragedia de la muerte del Señor, podría ahuyentar a los visitantes. El simbolismo, constantemente presente en su obra, le hace situar la Fachada del Nacimiento encarada hacia oriente, por donde nace el sol, y la de la Pasión hacia poniente, por donde mueren los rayos del astro rey.

En 1900 ya alcanzó esta parte la altura de 32 metros, la posterior falta de recursos económicos frenó sensiblemente este acelerado ritmo de construcción. En 1924 la torre de San Bernabé fue la única torre que Gaüdí llegó a ver totalmente acabada. Se finalizó el 30 de noviembre de 1925, meses antes del fallecimiento del arquitecto, ocurrida en junio de 1926.

Es increíble pensar que unas torres de grandes dimensiones se realizaron con la ayuda de andamios de madera, ya que en aquella época aún no se disponía de grúas

de tanta altura. Por tratarse de un Templo Expiatorio, su financiación procede de los donativos de los creyentes, las obras tuvieron etapas de casi nula actividad.

Sagrada Familia en Construcción



GRAFICO 81

En la Fachada del Nacimiento, Gaüdí volcó toda su fantasía; incluyó infinitas formas de la naturaleza, desde rocas redondeadas que recuerdan el macizo de Montserrat, hasta figuras humanas y temas vegetales, logrando una especie de sorprendente y bellísimo neo barroquismo.

En esta fachada, llena de simbolismos, Gaüdí quería resaltar la alegría por el nacimiento de Jesús. Toda ella es un inmenso Portal de Belén, allí están todas las figuras tradicionales: Jesús, María, San José, la mula y el buey, los Reyes, los ángeles, los pastores... y otras escenas de la infancia de Jesús, como la degollación de los santos inocentes.

La parte baja está compuesta por tres portales; el del centro y de mayor altura, el del Amor, incorpora escenas del Nacimiento. La entrada de la izquierda, el Portal de la esperanza, refleja escenas de la degollación y de la huída a Egipto. La puerta de la derecha el Portal de la Fe, contiene escenas bíblicas como la Anunciación.

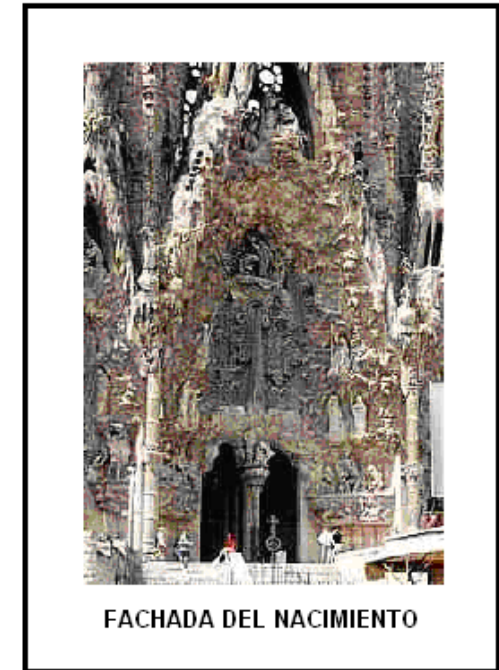


GRAFICO 82

El simbolismo está siempre presente en la obra de Gaüdí. Si doce son las torres de las fachadas, en referencia al número de apóstoles, los remates de cerámica de éstas, tienen forma de mitras episcopales, en clara alusión a que los obispos son los herederos de los primitivos apóstoles.

A su vez, tanto en las torres como en otras partes del templo, Gaudí incluyó palabras de alabanza a Dios o invocaciones cristianas.

En el primer plano de la parte superior de la torre hay una zona que parece estar compuesta por escamas, Gaudí fue un atento observador de la naturaleza de donde copió formas y texturas.

Consciente de la dificultad que podía suponer la reparación de los elementos decorativos incluidos en la parte superior de las torres, Gaudí las revistió con mosaicos vítreos, fabricados especialmente en Murano (Italia), para conseguir así una máxima resistencia a las inclemencias meteorológicas.



GRAFICO 83

Gaüdí era partidario de una imaginiería realista, tal como se estilaba en su época. Por ello, con la colaboración de uno de sus ayudantes, el escultor Mátamela, se obtuvieron moldes en yeso de seres humanos y de animales, para representar con la máxima fidelidad los detalles anatómicos.

Como sabemos Antonio Gaüdí tomaba como referencia para sus diseños a la naturaleza, es por eso que podemos ver en sus obras referencias tanto explícitas como implícitas como lo podemos comprobar en diferentes partes de la Sagrada Familia.

La montaña de Montjuich lindante a Barcelona, con sus 174 m de altitud, fue la que influyó de forma más decisiva sobre la altura máxima de las torres de la Sagrada Familia.

GRAFICO 84



Su inspiración en la naturaleza que tanto amaba, la podemos comprobarla en el bosque de gráciles columnas que al elevarse se abren a semejanza de palmeras formando unos rosetones con clara inspiración vegetal que acentúan esta sensación.

Techos de la Sagrada Familia inspirados en la Naturaleza



GRAFICO 85

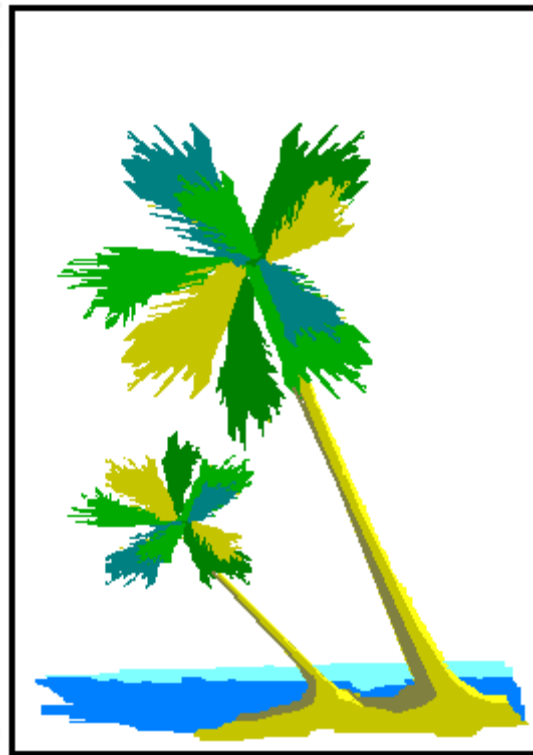


GRAFICO 86

Gaudí era tan apasionado con su trabajo que se preparaba y estudiaba las formas, colores de la naturaleza que iba a utilizar, tanto así, que las escaleras de caracol existentes en el interior de cada una de las torres. Parecen una verdadera concha de caracol.

Escalera inspirada en una Concha



GRAFICO 87

Coronando el Portal de Amor, se descubre un ciprés sobre el que vuelan blancas palomas; El color verde está formado por fragmentos de botellas de cristal, según se cuenta, el soldado que sirvió de modelo fue un fornido mozo de una taberna próxima a las obras. El asno que aparece en el grupo escultórico de la huída a Egipto, pertenecía a una mujer que llevaba un pequeño carro y vendía arena para fregar; cuentan que la dueña lloró de manera incontenible durante la realización de los moldes, porque pensaba que el pobre animal no sobreviviría.



INTERIOR DE LA SAGRADA FAMILIA

Grafico 88

La arquitectura de Gaudí nos depara con frecuencia inesperadas sorpresas. La zona del interior del templo, recientemente construida, semeja una enorme escultura abstracta. La utilización de diferentes materiales aporta una mayor variedad de texturas; Las ventanas y tragaluces serán cubiertas en su día con vistosos vitrales.

Es a través de su vida y su obra la Sagrada Familia, que Antonio Gaüdí nos mostró su gran fervor religioso, actualmente esta en proceso su beatificación por la iglesia católica, es de resaltar el acontecimiento sucedido a través de la obra de Gaüdí con el escultor japonés Etsuro Sotoo; quien fascinado por las obras del arquitecto

español, descubrió la fe católica trabajando en la iglesia de la Sagrada Familia de Barcelona.

Al visitar Barcelona en 1978, Sotoo quedó fascinado por el templo expiatorio de la Sagrada Familia, obra maestra inconclusa de Gaüdí (1852-1926), cuya causa de beatificación está en curso y pidió poder quedarse para trabajar en la ciudad catalana como escultor.

Para comprender a Gaüdí era necesario saber qué quería hacer con estas esculturas, con este edificio tan maravilloso, que no era sólo una obra de arte», explicó el artista.

«Trataba de ensimismarme e interrogaba a las piedras, me preguntaba qué habría hecho Gaüdí en mi lugar, era necesario descubrir lo que había detrás de esta piedra» Sotoo, no encontró respuestas a estas preguntas hasta que comprendió que no tenía que «mirar a Gaüdí, sino hacia la dirección en la que miraba Gaudí», según el artista japonés, la imponente del templo, que desafía las leyes de la gravedad, no quiere ser la exhibición de la orgullosa potencia de un artista, sino una obra dedicada y

mantenida por Dios, de quien Gaüdí se consideraba un colaborador, hasta el punto de que ni siquiera quiso poner su nombre personal al proyecto.

Ilustración de la Sagrada Familia



Gráfico 89

Sotoo, quien pidió en 1989 el bautismo, afirmó que tras la

conversión, su manera de trabajar no ha cambiado, pero «es más fácil y segura» y le llena de «gusto y libertad».

«La arquitectura de Gaüdfí indica, no obliga, es algo humano; así es también el camino de Jesús, Jesús no nos obliga a hacer algo, sino que nos guía y así podemos ser mucho más felices y seguros».

Etsuro Sotoo nos dice que «el artista, como decía Gaüdfí, con su obra colabora en la creación de Dios y de este modo la libertad y la felicidad son posibles, éste es el único camino que debe seguir el hombre».

El Arquitecto de Dios



Grafico 90

Vista de la Sagrada Familia



GRAFICO 91

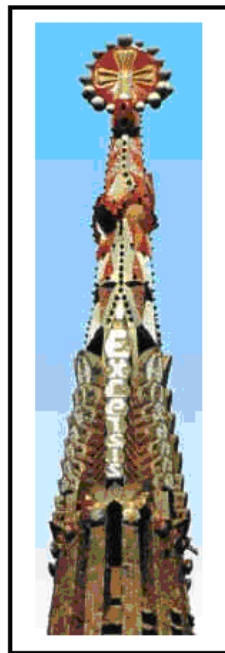
La Sagrada Familia de Antonio Gaüdí no podría ser **considerada aburrida o carente de complejidad** , Es una arquitectura notable en significados implícitos y explícitos que permite al espectador – usuario descubrir en cada uno de los elementos de esta obra religiosa el uso de iconos de la vida diaria como son los colores y texturas y las soluciones estructurales siendo muchas de ellas innovadoras las mismas que abundan en cantidad y que al confortarlos con la escala visual se convierten a los ojos del espectador en agradables formas, líneas, texturas y colores, sin por ello perder el equilibrio todo lo contrario la cantidad y la ubicación exacta que le dio el gran maestro a cada una de ellas dan la sensación virtual de movimiento que a su vez enriquece el ritmo en la obra y hace que sea imposible de considerarla carente de complejidad o aburrida. **La ambigüedad de la propuesta** de Antonio Gaüdí se halla en el diseño innovador que al fusionar técnica y arte hace de la Sagrada Familia una inmensa escultura sobre la tierra habitable, lo que la convierte en arquitectura; además de conseguir un efecto psicológico espiritual, al visitar este hermoso templo católico el más escéptico logra conmoverse.

Vista de la Sagrada Familia



GRAFICO 92

Los niveles contradictorios "lo uno y lo otro", En la Sagrada Familia, es un templo católico cargado de significados y alegorías religiosas, además de mostrarnos magnificas soluciones estructurales como la presencia de la naturaleza, que en la obra hacen de la Sagrada Familia una gran escultura creada por el hombre donde los hombres pueden habitar es por lo tanto una escultura _ arquitectura.



Torre e Interior de La Sagrada Familia



COMPOSICION GRAFICA 93 - 94

El elemento de doble función, según nos refiere Roberto Venturi, son los aspectos de uso y función, en la Sagrada Familia la estructura responde al uso, a pesar de que el templo no está terminado ya es usado por las miles de personas que lo visitan para admirar sus formas. El avance de las obras se está llevando a cabo a un ritmo bastante acelerado, debido en buena parte, a los mayores ingresos económicos obtenidos por las entradas de visitantes. Actualmente es el monumento más visitado de España, por delante del Museo del Prado de Madrid y por la Alambra de Granada.

La adaptación y las limitaciones del orden, el elemento convencional; Antonio Gaüdí se preocupó por el orden y la organización en la Sagrada Familia, si no hubiese sido así no podrían convivir tanto diseño junto, que a pesar de ser un desborde en cuanto a forma, línea y color, todo se comprende de forma armoniosa. Antonio Gaüdí se encargó de la Sagrada Familia en 1883 y parte de su inspiración fue el paisaje de Barcelona de ese entonces, con La montaña de Montjuich lindante la misma que influyó de forma más decisiva sobre la altura máxima de las torres de la Sagrada Familia. Actualmente el templo sigue en proceso de construcción y se mezcla con el paisaje urbano actual, sigue imponiéndose y adaptándose al avance de los tiempos actuales.

Exteriores de la Sagrada Familia



COMPOSICION GRAFICA 95
Exteriores de la Sagrada Familia



Grafico 96

La contradicción adaptada Es tolerante y flexible, inventiva, innovadora. La Sagrada Familia es un gran invento, desde las soluciones estructurales para las enormes torres hasta el mas mínimo detalle es una innovación de Antonio Gaüdí. Es una contradicción adapta, porque no es la típica iglesia católica, es única no la podríamos encontrar en otro lugar, además de ser una arquitectura_escultura habitable.

El interior y el exterior. La contradicción entre el contenido y el "forro" de la obra es algo resuelto en la Sagrada familia, porque el diseño fue concebido en su totalidad por el gran maestro Antonio Gaüdí, quien pensó hasta en el mínimo detalle; su forma aunque innovadora responde a una gran iglesia, la podemos reconocer tanto en el interior como en el exterior, el templo de la Sagrada Familia , no existe ese espacio residual o sobrante que nos habla Venturi.

El compromiso con el difícil conjunto. La obra de La Sagrada Familia de Antonio Gaüdí, guardan en sus formas símbolos rescatados de la iconografía religiosa, los que el gran maestro rediseño de acorde a su imaginación. En la obra, sus fachadas y en cada elemento que encontramos y que percibimos podemos apreciar de forma conjunta el compromiso de la obra con el contexto. Gaüdí al diseñar este gran templo logro comunicar a la gente el gran fervor religioso que el tenia y que actualmente esta trascendiendo a través de su obra admirada por creyentes y no creyentes. La sagrada familia es una obra abundante en complejidades y contradicciones, además de ser un ejemplo de arquitectura_ escultura.

Ilustración de La Sagrada Familia

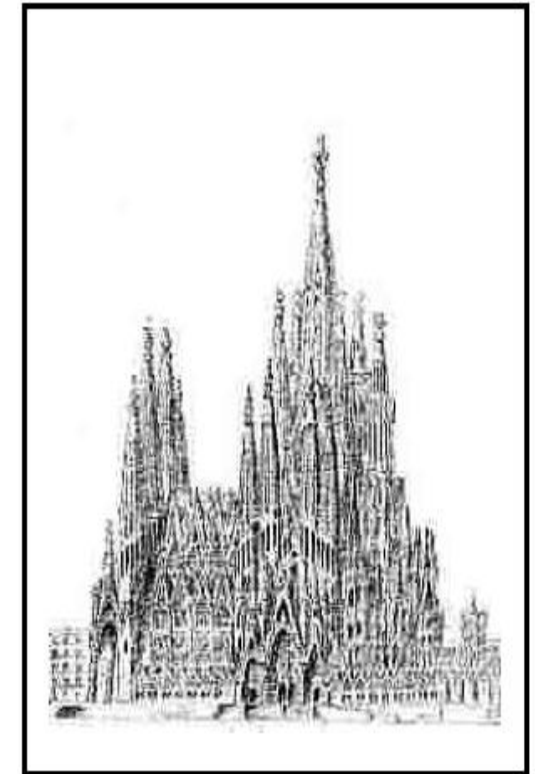


Grafico 97

INFOGRAFÍAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES

EN

LA SAGRADA FAMILIA

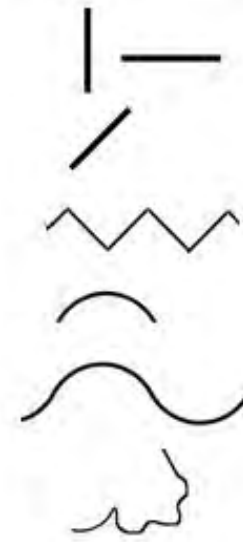
Infografías: N°: 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104,105



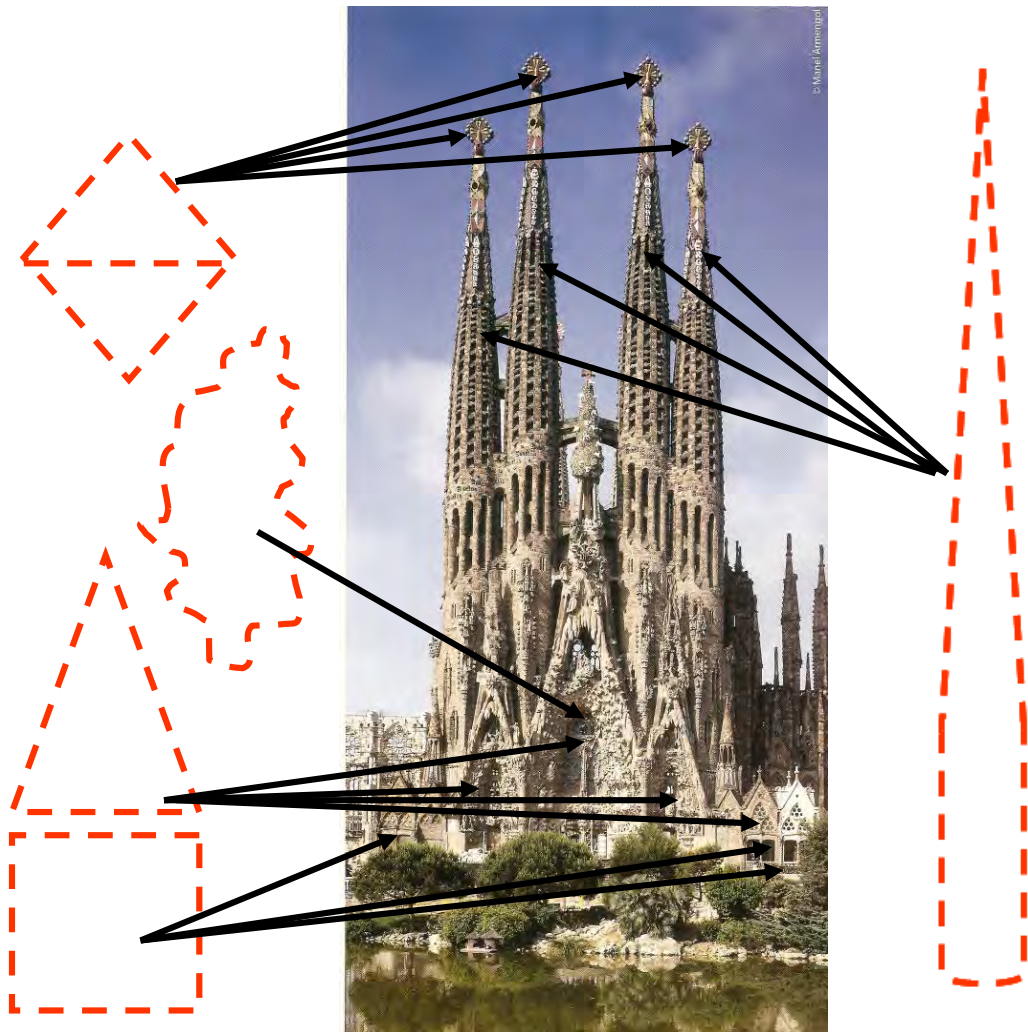
Diagonal
Quebrada
Curva
Ondulada
Compuesta

CONCEPTO Y ELABORACIÓN: PEDRO NICOLÁS CHAVEZ PRADO

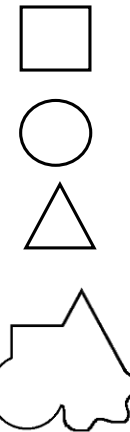
LINEAS BASICAS



UNI - FAJA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL LMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLÁS CHAVEZ PRADO
LIMA, 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

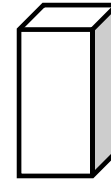
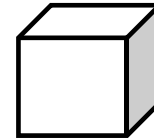


© Miquel Amargós



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

VOLUMENES EXISTENTES



VIRTUAL

UNI - FAUA

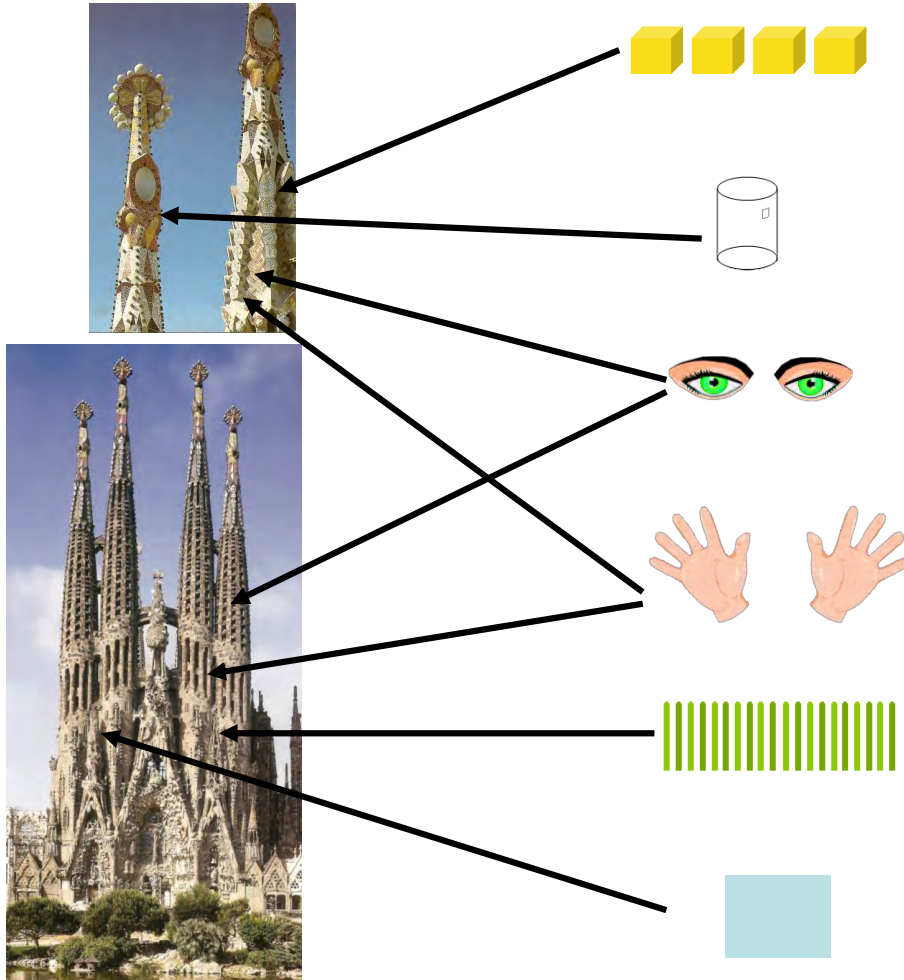
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCALA Y LA ARQUITECTURA


Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


LIMA 2008




CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

TEXTURAS







VISIBLES




TACTIL




OPACA




BRILLANTE




ESTATICA




DINAMICA



DINAMICA



3D

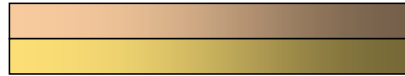


3D VIRTUAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



Matices

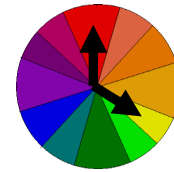


Tintes



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES



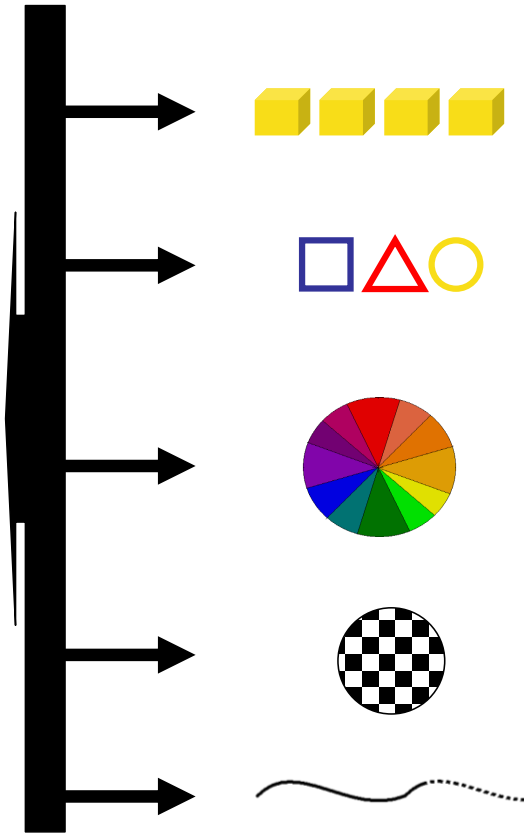
ANALOGOS DEL ROJO Y
AMARILLO
COLORES NEUTRALES

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



X textura



X línea

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



Matices

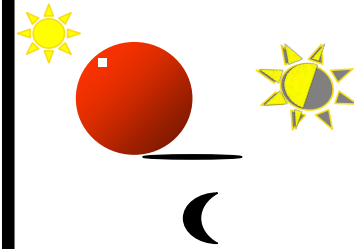


Tintes



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ , SOMBRA Y PENUNBRA



X LUZ NATURAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

2.4.1- Memoria descriptiva de las Infografías, En la Sagrada Familia

En la "*sagrada familia*" de Antonio Gaüdí el diseño es orgánico, muestra líneas, diagonales, quebradas, curvas, onduladas y compuestas, no estando presente la línea recta esto debido a que Gaüdí se inspiraba en la naturaleza y en ella no existe el Angulo de 90°.

En las formas básicas podemos ver el cuadrado, triángulo y formas irregulares. En cuanto a los volúmenes se encuentran el cono, cilindro, pirámide y el cuadrado. Como texturas tenemos a las visibles, táctiles, brillantes, opacas, estáticas y debido al diseño orgánico de los detalles, en La Sagrada Familia encontramos elementos volumétricos fitomorfos, zoomorfos y antropomorfos que dan como resultado texturas volumétricas.

EL color está presentes los esquemas básicos del color como son el análogo del rojo y el amarillo en sus tintes y matices llamados en el esquema básico del color neutrales.

El ritmo, es constante en la "*sagrada familia*" por ser una edificación cargada de elementos que son los que generan el ritmo, la luz sombra penumbra se logra por luz natural.



PLAZA ITALIA

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.5.- GIORGIO DE CHIRICO Y LA PLAZA ITALIA

Giorgio De Chirico de padres Italianos nació en Volos, Grecia el 10 de julio de 1888 y fallece en Roma el 20 de noviembre de 1978.

De Chirico es reconocido entre otras cosas por haber fundado el movimiento artístico llamado Escuela Metafísica por lo que se le considera un precursor del surrealismo.

Estudió arte en Atenas y Florencia, antes de mudarse a Alemania en 1906, donde ingresó a la Academia de Bellas Artes de Múnich. Allí entró en contacto con las obras de los filósofos Nietzsche y Arthur Schopenhauer, además de estudiar las obras de Arnold Böcklin y Max Klinger. Volvió a Italia en el verano de 1909 para pasar seis meses en Milán. A principios de 1910 se mudó a Florencia nuevamente, donde pintó "*El enigma de una tarde de otoño*", la primera de sus obras de la serie "*Plaza metafísica*", después de una experiencia personal en *Piazza Santa Croce*. En Florencia pintó también "*El enigma del oráculo*". Al año siguiente, De Chirico pasó algunos días en Turín, de camino a París y quedó impresionado por lo que llamó "el aspecto metafísico de Turín" que se apreciaba en la Arquitectura de sus arcadas y plazas. De

Chirico vivió en París hasta su alistamiento en el ejército en mayo de 1915, durante la Primera Guerra Mundial.

Giorgio De Chirico



Grafico 106

Los cuadros que De Chirico realizó entre 1909 y 1914, son los que le han dado más reconocimiento. Este período se conoce como **el período metafísico**, sus obras destacan por las imágenes que evocan ambientes sombríos y abrumadores, a principios de este período, los modelos eran paisajes urbanos inspirados en las ciudades mediterráneas, aunque gradualmente, la atención del pintor se fue desplazando hacia estudios de cuartos atiborrados de objetos, a veces habitados por maniquíes.

Pinturas de Giorgio de Chirico



Composición Grafica 107

Casi de inmediato, el escritor Guillaume Apollinaire alabó el trabajo de Giorgio de Chirico y lo ayudó a presentarlo al grupo que más tarde se dedicaría al Surrealismo. Yves Tanguy escribió en 1922, que quedó tan impresionado al ver una obra de De Chirico en un aparador de una galería, que decidió en ese momento convertirse en artista, aún sin haber tocado un pincel en su vida. Otros artistas que han reconocido la influencia que han recibido de Giorgio de Chirico son Max Ernst, Salvador Dalí y René Magritte.

Max Ernst y Rene Magrite



Composición grafica 108

Se considera a De Chirico una de las mayores influencias sobre el movimiento surrealista. De Chirico abandonó posteriormente el estilo metafísico y realizó varias obras con un mayor realismo, las cuales tuvieron un éxito modesto. De Chirico también publicó una novela en 1925, llamada "Hebdómero, *el Metafísico*". La familiaridad con las ruinas clásicas de esta infancia griega habría de tener un peso

notable en la configuración de su universo pictórico, como también la temprana ausencia del padre, muerto en 1905.

Salvador Dalí

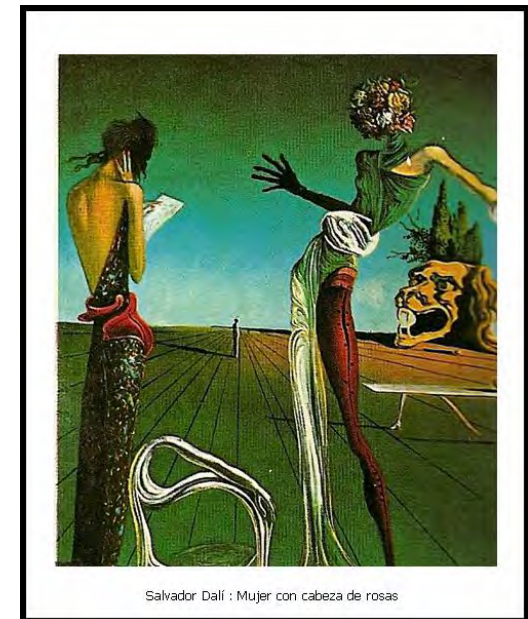


Grafico 109

Son muchos los críticos que han relacionado el desaliento y la angustia de sus espacios pictóricos con esa resistencia inconsciente a aceptar la falta de la figura paterna: "Yo lucho en vano contra el hombre de los ojos suspicaces y enormemente dulces que se liberaba dulcemente de todos mis abrazos, sonriendo, alzando apenas los brazos. Mi padre aparecía así en mis sueños", escribió más tarde en sus Memorias.

Chirico



Grafico 110

Chirico

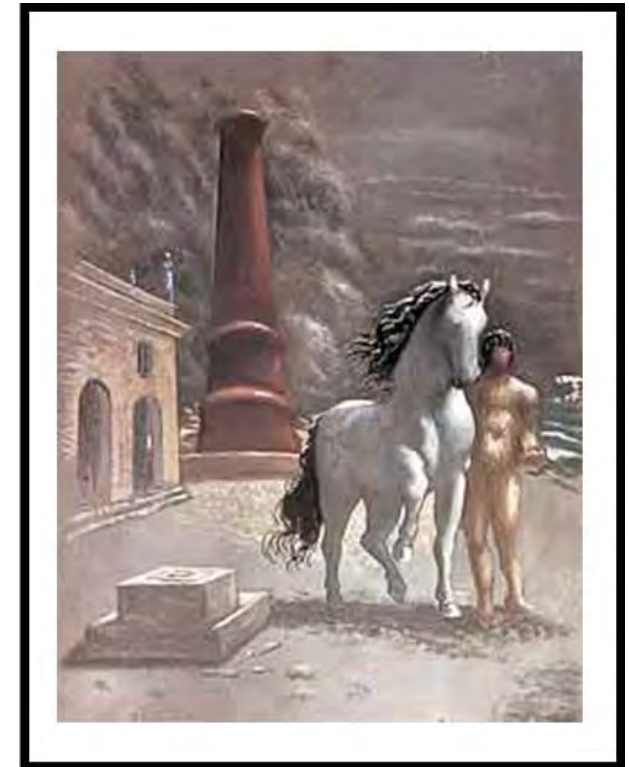


Grafico 111

Tras una fugaz estancia en Florencia, Venecia y Milán, su madre Gemma de

Chirico se traslada con sus hijos a Múnich con objeto de continuar su formación artística. Allí permanecen entre 1906 y 1910, beneficiándose del intenso panorama artístico de uno de los principales centros de la cultura europea del momento. De Chirico recibe la influencia del simbolismo centroeuropeo y especialmente del pintor suizo Arnold Böcklin, muy presente en sus primeras obras.

Las Plazas Italia



Composición grafica 112

Chirico y su Soledad

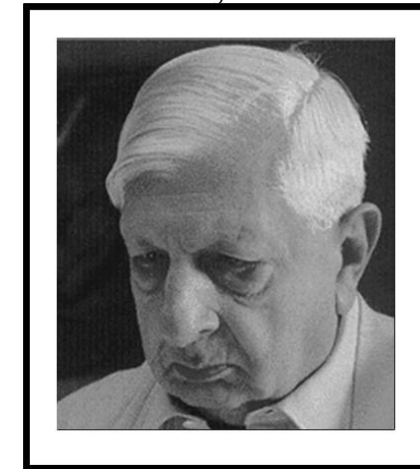


Grafico 113

Aunque la escena maniqués ofrece diversas alternativas: simbolismo, modernismo, incipiente expresionismo, la ausencia y el recuerdo del padre muerto y la lectura de los filósofos alemanes como Schopenhauer, Nietzsche contribuyeron a su desencanto y tristeza que se verían reflejados en sus cuadros.

Las Plazas Italia de Giorgio De Chirico muestran una pintura – arquitectura llena de significados implícitos y explícitos, donde nos muestra elementos arquitectónicos que nos recuerdan a ciudades desoladas quizás confrontándose con la propia soledad del pintor y porque no con la de nosotros mismos. La Plaza Italia de Chirico no se puede **considerar aburrida o carente de complejidad.**

La Plaza Italia



Grafico 114

La Plaza Italia Giorgio De Chirico es una pintura de la escuela metafísica que el mismo creó e influenció al arte surrealista. La Plaza Italia es una pintura en la que nos muestra una ciudad desolada y triste que inmediatamente nos confronta con la realidad, nos hace pensar.

La presencia de edificios, esculturas y la ausencia en general de individuos nos transporta a una visión triste y desolada de la condición humana enfrentándonos con nosotros mismos como dice Benedetto Croce (1866 - 1952) **“Porque el arte no es cuestión de ojo sino siempre del alma”**.¹⁷

¹⁷ Croce Benedetto “Introducción a la Estética” Editorial Nueva Visión, Buenos Aires 1969pg 33 citado por David Estrada Herrero “Estética” Editorial Hender Barcelona 1980.

La ambigüedad de la propuesta de Giorgio De Chirico radica en el efecto Psíquico de su obra como sabemos es una obra de la escuela metafísica cargada de significados remotos, indefinidos, de plazas, ruinas, aparecidas de forma escenografita evocando a la memoria y convirtiéndonos en protagonistas de ciudades desoladas, donde no necesitamos estar adentro físicamente para poder sentir todos sus significados su sola contemplación nos invita a la reflexión y la meditación de nosotros mismos.

Los niveles contradictorios, "lo uno y lo otro", en La Plaza Italia una pintura_ arquitectura, donde nos muestra elementos de la ciudad que nos hacen sentir referencias inmediatas y nos invita a y pertenecer al cuadro, esto sucede de forma virtual recordando nuevamente que las imágenes empiezan a adquirir sentido hasta que finaliza el proceso que permite pasar de la percepción bidimensional a la captación tridimensional del espacio sentimos que estamos adentro, es así que la pintura de Giorgio De Chirico nos lleva por viajes mentales llenos de recuerdos personales que nos confronta con la realidad vivida.

Detalle de la Plaza Italia



Grafico 115

El elemento de doble función, según Roberto Venturi esto refiere a los aspectos de uso y su función, en el caso de La Plaza Italia que es una pintura el uso y su función cumplen porque Giorgio De Chirico quiere que su pintura pertenezca nos cuestione **nos invite a "entrar" en ella y es así** como sucede pero de forma virtual.

La adaptación y las limitaciones del orden: el elemento convencional, lo resaltable del trabajo de Giorgio De Chirico es el equilibrio, logrado por cada elemento arquitectónico pintado en el cuadro recatando elementos de la memoria de las ciudades, logrando un conjunto de elementos que trabajan en uno solo respetando de esta manera la Teoría de Gestal, la que nos muestra la importancia que tiene el contexto para el significado de la obra en si. Las pinturas de Chirico, La Plaza Italia no tendría el mismo efecto Psíquico en la gente si no estaría pintada en el contexto elegido rodeada de tantas referencias y significados.

La contradicción adaptada, es tolerante y flexible admite la improvisación, el invento, la innovación, La Plaza Italia y en general la obra de Chirico de la Escuela Metafísica es una contradicción adapta, porque los elementos ahí pintados nos muestran arquitectura que nos remite inmediatamente a la memoria de la ciudad, además de ser la mayor influencia para el arte surrealista y sus principales exponentes

Detalle de La Plaza Italia

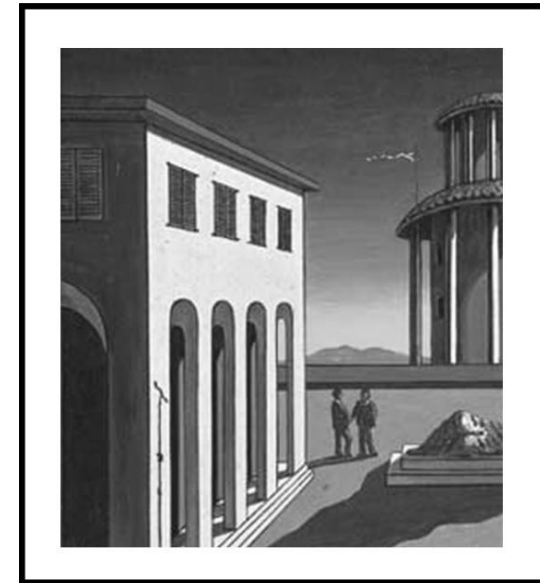


Grafico 116

El interior y el exterior, la contradicción **entre el contenido y el "forro" de la obra,** estamos ante una pintura-arquitectura y el efecto de **"trompe l'oeil"** apariencia engañosa o una

ilusión óptica que nos permite imaginar arquitectura donde no la hay, se trata de una sensación "virtual".

El "exterior" si corresponde al interior de la obra porque al ver La Plaza Italia los elementos que ahí están pintados nos traen referencias y memoria de la ciudad y nos invita a pertenecer al contexto como protagonistas de esos paisajes urbanos desolados, esto sucede cuando la imagen pasa de de la percepción bidimensional a la captación tridimensional del espacio. (Sentimos que estamos adentro).

El compromiso con el difícil conjunto, la obra de Giorgio De Chirico especialmente la obra que aquí exponemos "La Plaza Italia "es una obra llena de significados además de ser influencia para el nacimiento del arte surrealista en manos de grandes pintores como: Max Ernst, Salvador Dalí y René Magrite; Así mismo en su obra se muestra su compromiso emocional y humano, es por eso que La Plaza Italia y la obra de Giorgio De Chirico de la Escuela Metafísica es una obra rica en complejidades y contradicciones, representante del arte metafísico y un ejemplo del Umbral en las artes plásticas o del espacio.

Plaza Italia

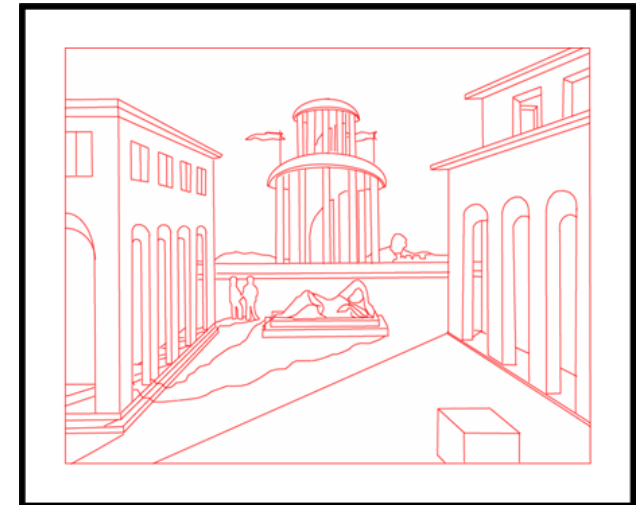
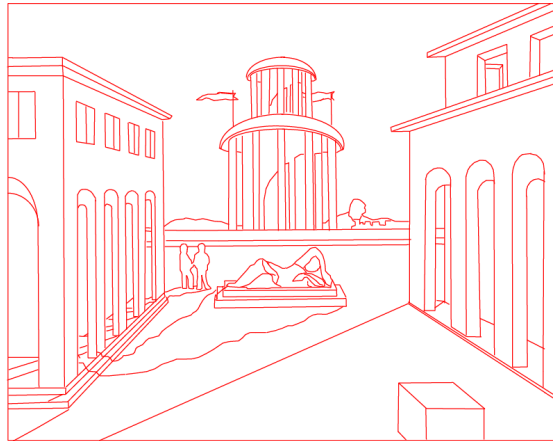


Grafico 117

INFOGRAFÍAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES EN LA PLAZA ITALIA

Infografías: N°: 118, 119, 120, 121,122, 123, 124, 125



Recta vertical

Recta horizontal

Línea curva

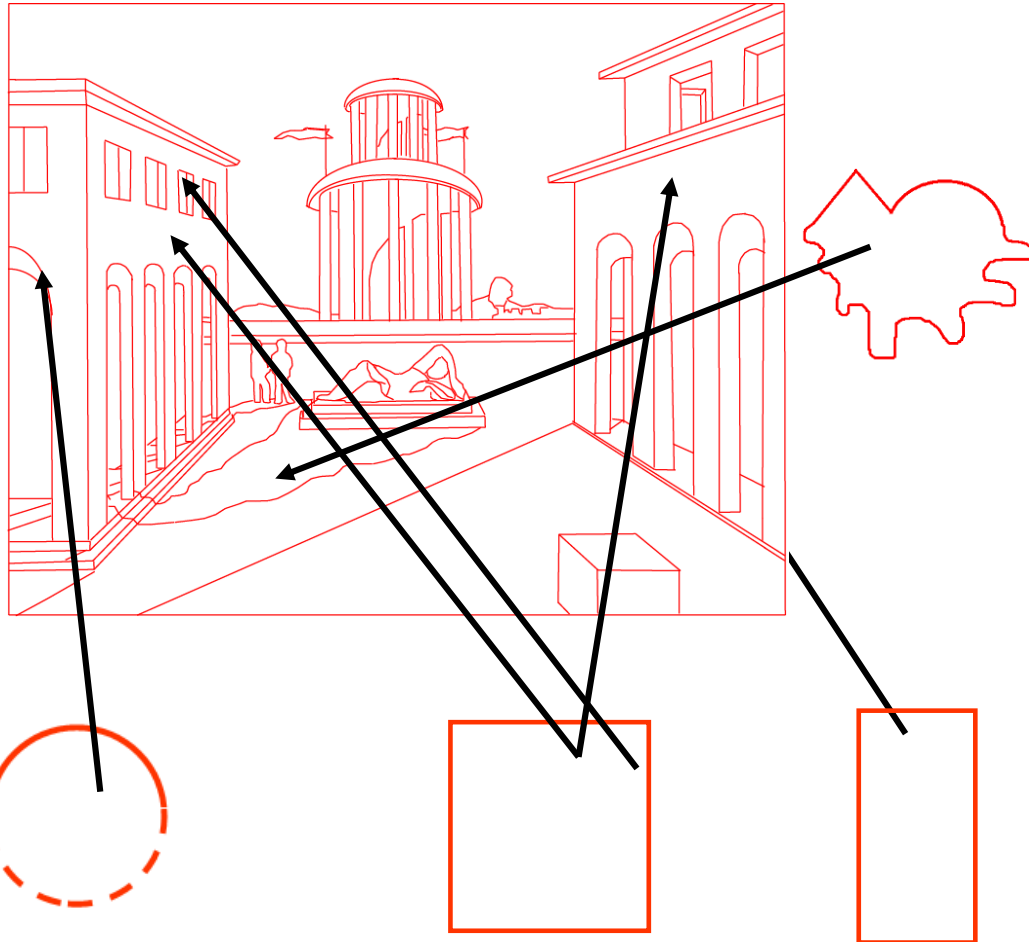
Línea ondulada

Línea irregular

LINEAS BASICAS

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

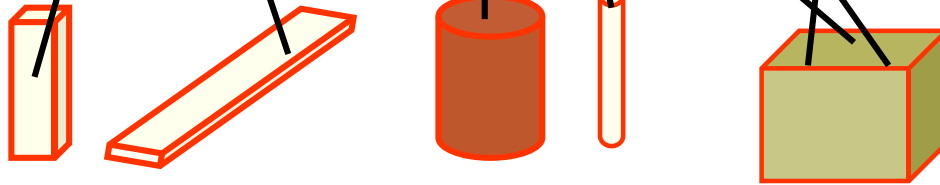
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



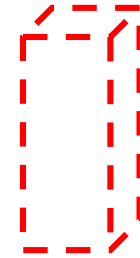
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO




UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

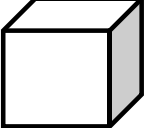



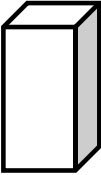

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


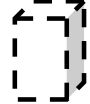


**VOLUMENES
EXISTENTES**



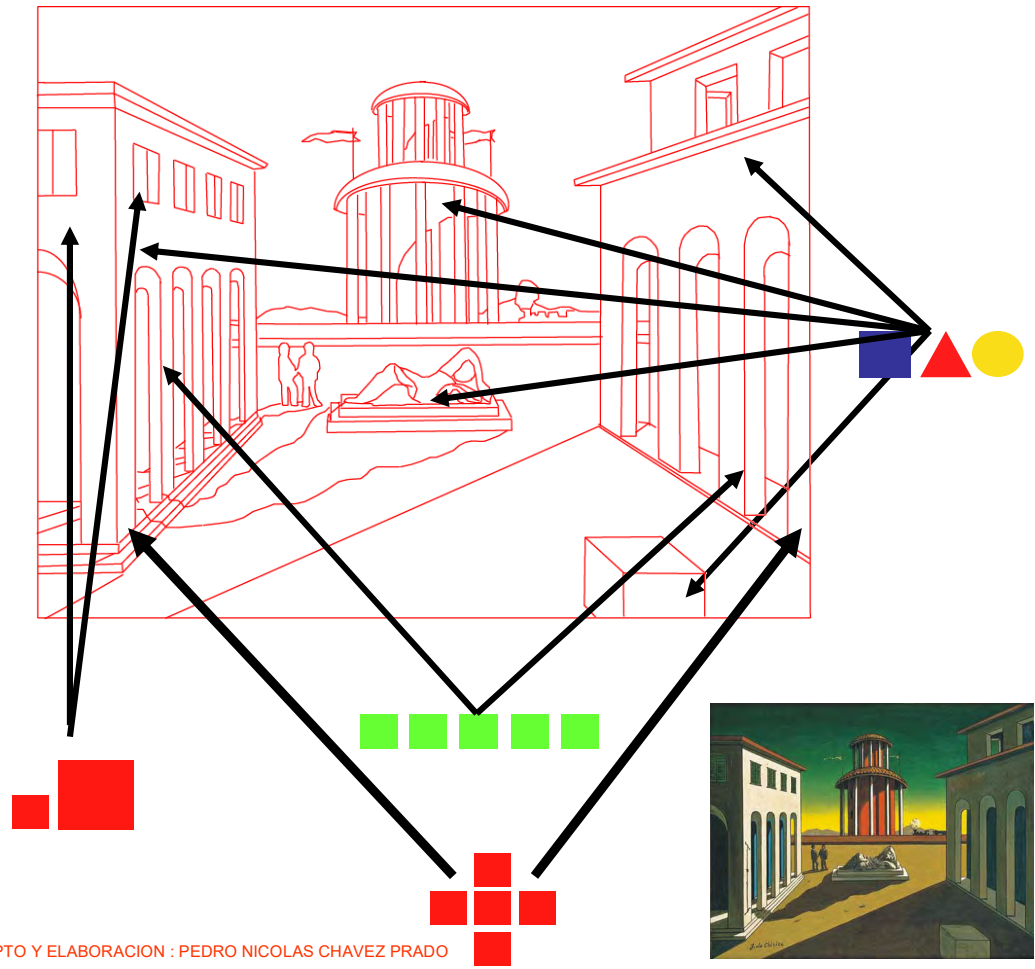





VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

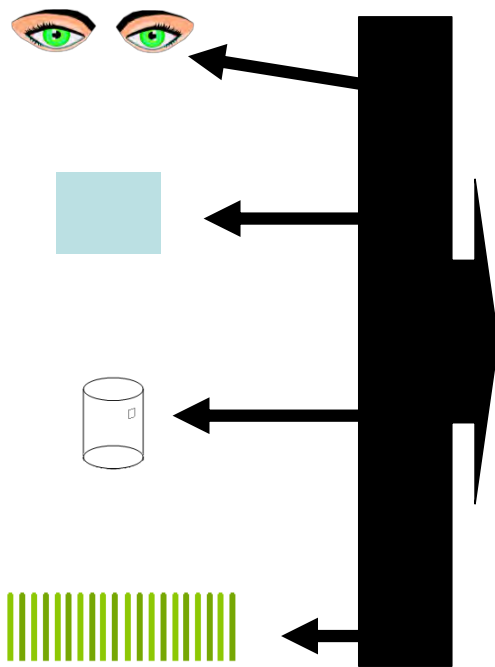


CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS


-  REFLECCION
-  TRASLACION
-  ROTACION
-  IDENTIDAD
-  DILATACION

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008




CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


TEXTURAS




VISIBLES




TACTIL




OPACA




BRILLANTE




ESTATICA



DINAMICA

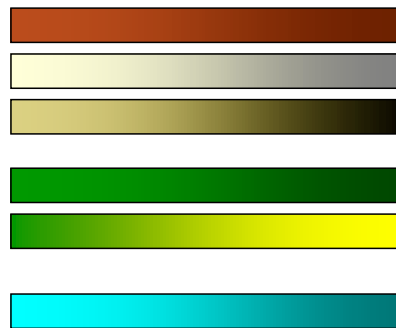


3D

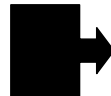


3D
VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



Colores neutrales en tintes y matices.



Verde amarillento en matiz.



Verde azulado en tinte y matiz.

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES

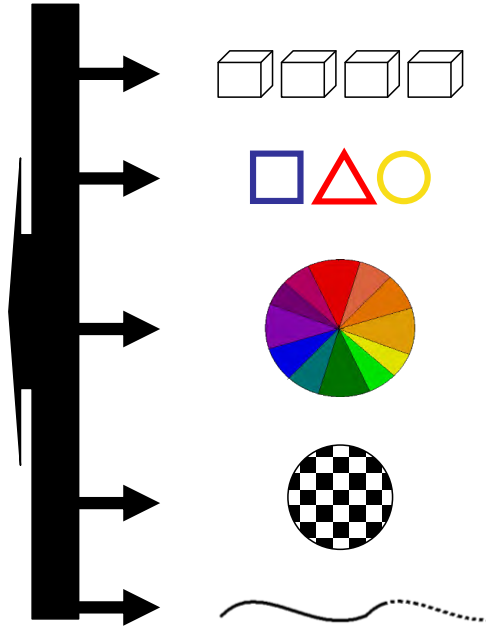


ANALOGOS DEL ROJO Y AMARILLO




ANALOGO DEL AZUL Y AMARILLO


UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008




RITMO




X forma




X volumen




X volumen virtual



X color



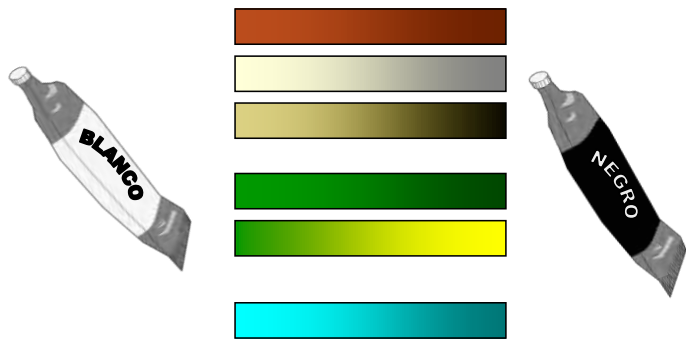
X textura



X línea

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

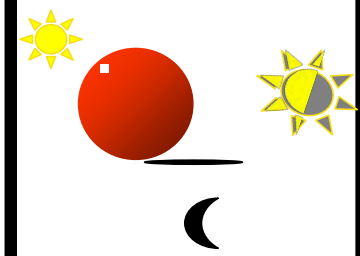
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



- ▶ Colores neutrales en tintes y matices.
- ▶ Verde amarillento en matiz.
- ▶ Verde azulado en tinte y matiz.

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ, SOMBRA Y PENUMBRA



X TINTES Y MATICES



UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

2.5.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En la Plaza Italia.

La pintura de Giorgio de Chirico nos muestra Arquitectura virtual, compuesta por líneas rectas verticales, horizontales, curvas, onduladas, e irregulares que sirvieron para realizar la perspectiva y lograr el efecto de profundidad que vemos.

Las formas básicas están presentes en la pintura son el círculo, que lo podemos apreciar en los arcos de las edificaciones, el cuadrado como el rectángulo en las paredes y la forma irregular en la sombra proyectada en el piso y en las siluetas de las personas pintadas en el cuadro. En cuanto a los volúmenes existentes tenemos al cilindro, cubos cuadrados y rectangulares todos ellos forman parte de la arquitectura pintada en el cuadro, estos son volúmenes virtuales.

De las simetrías están las de traslación presentes en los arcos, la de dilatación por su efecto de profundidad en las ventanas y los arcos los que parecen disminuir con el punto de fuga; también, se puede percibir si separamos el cuadro verticalmente a la simetría por reflexión, debido a que el lado derecho con el izquierdo son muy similares, la simetría por identidad se encuentra presente y hace que reconozcamos al cuadro por su nombre y todos los elementos arquitectónicos existentes en él.

En cuanto a las texturas están las visibles, opacas, brillantes además de ser todas estáticas. Los colores en el cuadro pertenecen al esquema básico como los análogos del rojo y amarillo y los análogos del azul y amarillo todos en tintes y matices. El ritmo es por color, textura, línea y forma además de que la constante repetición de los elementos arquitectónicos nos da un ritmo por volumen virtual. La luz sombra y penumbra es por tintes y matices.

la Ronchamp



LA RONCHAMP

COMPOSICION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ RADO

2.6. LE CORBUSIER Y LA RONCHAMP

Notre Dame du Haut está ubicada en una colina donde se levantaron desde tiempos remotos monumentos de culto y que sucesivamente fueron destruidos por circunstancias diversas.

A pesar de que Le Corbusier había desechado en numerosas ocasiones encargos religiosos, en esta ocasión se sintió atraído, primero por la idea de construir un recinto para pensar y meditar alejado de la iconografía religiosa y segundo por el lugar, por las mil leyendas que se superponían como los templos que se levantaban sobre las ruinas de la construcción anterior. Templos paganos primero, después iglesias y una capilla, las mismas que fueron demolidas a lo largo de los siglos en la guerras de 1871, la del 1914 y la de 1939.

La única condición que antepuso Le Corbusier al arzobispo de la diócesis y principal entusiasta de que fuese él arquitecto que llevase a cabo las obras, fue tener absoluta **libertad**. “Yo les dije que no me importaba la iglesia, que yo no pedía nada y que, si la hacía, sería a mi manera, me interesaba como obra plástica”, como expreso mas tarde.

Le Corbusier



Grafico Nº 126

Su idea fue construir un recinto en el que los materiales se presentasen en toda su pureza, un lugar donde meditar y donde la sonoridad adquiriese protagonismo y los espacios estuviese libre de cualquier aditamento.

Pretendía un dialogo de la materia y la luz. El predominio de las curvas y el juego de materiales hacen de La Ronchamp una obra única. El contraste de color entre los muros y la cubierta unido al movimiento curvilíneo de los elementos y la elevación de la cubierta con respecto a los muros hace que la obra adquiera una espiritualidad y una elevación insuperables. Le Corbusier tardó cinco años en construir La Ronchamp, fue uno de los proyectos que más profundamente trabajó, haciendo un seguimiento personal de las obras. En 1955 fue inaugurada, Le Corbusier todavía no estaba convencido del juego de luces que el pretendía que se proyectasen sobre el altar y continuó investigando año y medio hasta que al fin lo consiguió.

Esta obra es el máximo exponente de uno de los dos extremos entre los cuales se despliega la personalidad y por ende la obra de Le Corbusier. Aquí la mentalidad cartesiana, programática desaparece, dejando lugar a un intenso lirismo basado en la voluptuosidad de las masas construidas y la libertad formal.

Interior de la Ronchamp

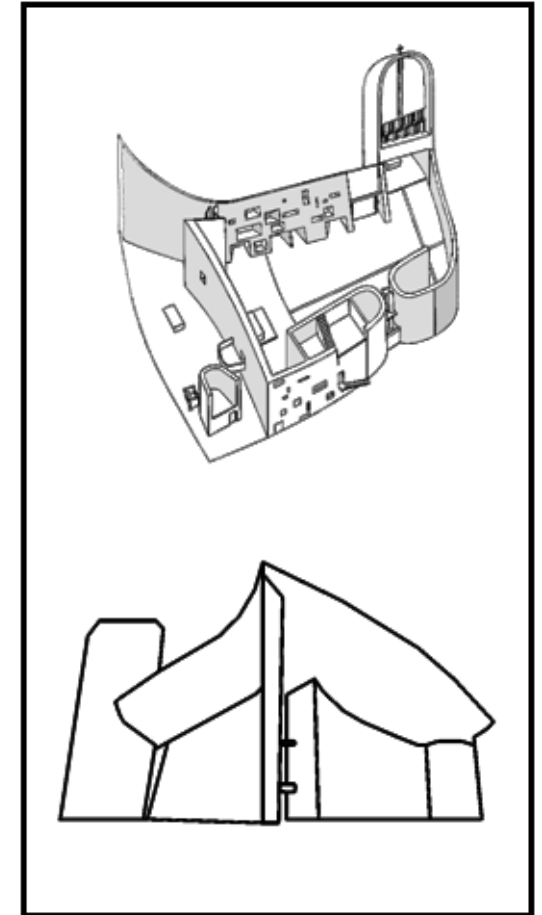


Grafico N° 127

La Ronchamp es una obra de líneas muy simples, pero a pesar de todo la obra es de una simpleza mágica religiosa de gran simbolismo.

No se le podría llamar una obra **aburrida o carente de complejidad**. La minimalista capilla de la Ronchamp es de una pureza única, Le Cobusier se propuso realizar lejos de la iconografía religiosa algo totalmente diferente a las iglesias cargadas de pinturas e imágenes religiosas, la ausencia de color y el trabajo de la luz hace sentir a los feligreses en una constante comunicación con un lugar sacro, por lo que **podemos citar las palabras de Mies Van der Rohe "Menos es Mas"**, le Cobusier utilizó lo mínimo de elementos creando una capilla que tan solo mirarla transmite religiosidad a pesar de que él no era religioso.

Los símbolos que utiliza para la realización de Ronchamp están también en la comunicación con el entorno, creando así una arquitectura minimalista de uso monumental debido a que en ella sólo entran 200 peregrinos pero afuera están 12,000 que escuchan misa y comulgan con su fe con tan solo mirar a la Ronchamp..

Vistas de la Ronchamp



Grafico Nº 128

La ambigüedad de la propuesta de Le Cobusier se halla en el efecto espiritual de su obra y en el diseño a pesar de ser de formas muy simples consigue un perfil arquitectónico muy pulcro que la convierte en una capilla monumento cargada de significados.

Los niveles contradictorios en la Ronchamp, "*lo uno y lo otro*", es que a pesar de ser una capilla católica no es de la forma que todos conocemos sus líneas simples y puras dan esa sensación de religiosidad que podrían dar infinidad de cuadros o imágenes dentro de una capilla convencional además el trabajo de la luz da en el interior un efecto psicológico que invita a la meditación y a la oración. Le Cobusier creó a La Ronchamp como un monumento religioso, es así que como esta en lo alto de una colina de peregrinación se convierte en una arquitectura monumental religiosa y que unos doce mil fieles pueden contemplar y entrar en comunión desde afuera con tan sólo contemplarla.

Vistas de la Ronchamp



Grafico Nº 129

El elemento de doble función, Roberto Venturi nos refiere a los aspectos de uso y su función, La Ronchamp responde a la función, se creó como una capilla de peregrinación y así lo cumple, es una capilla pequeña solo para unas doscientas personas, pero al estar en una colina se convierte a la vez en un centro de peregrinación como un monumento sacro, tal como si fuera una gran cruz en lo alto de un cerro a la que con tan solo contemplarla invita a un compromiso de fe, es así que unas doce mil personas están también adentro pero de forma virtual, esto debido a que la capilla ha sido diseñada de tal forma que se ha integrado al paisaje tanto del cielo como de la tierra en este caso el manto verde en el que reposa La Ronchamp.

Vista de la Ronchamp



GRAFICO 130

Vistas interiores de la Ronchamp



GRAFICO 131

La adaptación y las limitaciones del orden: Elemento convencional, Le cobusier al diseñar La Ronchamp se preocupó que la capilla se integrara al paisaje, sus formas casi curvas le dan una imagen suave y delicada que combinan perfectamente con el paisaje, el cielo, las nubes y la vegetación existente a su alrededor los que dan ese clima de tranquilidad y serenidad que necesitan los fieles, al ir en busca de un momento de oración, la sensación de calma y serenidad que tiene La Ronchamp es tanto afuera como adentro, esto debido al trabajo de luz que Le cobusier realizó en su diseño adaptando toda la propuesta al contexto que se requería.

Toda obra arquitectónica tiene que pertenecer al conjunto que lo rodea y no trabajar aisladamente como lo propone la Teoría de Gestalt.

La contradicción adaptada, Es tolerante y flexible admite la improvisación, el invento, la innovación, La Ronchamp es también una contradicción adaptada, porque sin ser una **“típica” capilla religiosa con imágenes, torres y demás elementos típicos de la iconografía religiosa,** tiene el lenguaje arquitectónico religioso y pertenece al contexto para el que fue diseñada.

Vistas: Exterior e Interior de la Ronchamp



GRAFICO 132

El interior y el exterior; La contradicción entre el contenido y el “forro” de la obra es algo resuelto en La Ronchamp, como podemos observar sus formas aunque no respondan a una típica estructura de una capilla o iglesia, percibimos inmediatamente que se trata de un lugar religioso, es importante notar que la forma del techo de formas curvas finalizando en una punta hacia el cielo le da inmediatamente el lenguaje celestial religioso que se necesita cuando se diseña una “capilla o iglesia” en cuanto al contenido es también algo resuelto debido que el trabajo de la luz interior consigue también ese efecto mágico religioso que consigue el “forro”. Si bien el contenido no encaja directamente con el forro el enlace lo consigue de forma virtual.

El compromiso con el difícil conjunto; Como hemos explicado La Ronchamp ha sido concebida en su totalidad, Le Corbusier la diseñó pensando no solo en la capilla de forma aislada si no la pensó en conjunto tanto interiormente como exterior, es así que podemos comprobar una obra en conjunto con los alrededores, resultado del compromiso del arquitecto con el contexto que lo rodea.

Vistas exteriores de la Ronchamp



GRAFICO 133

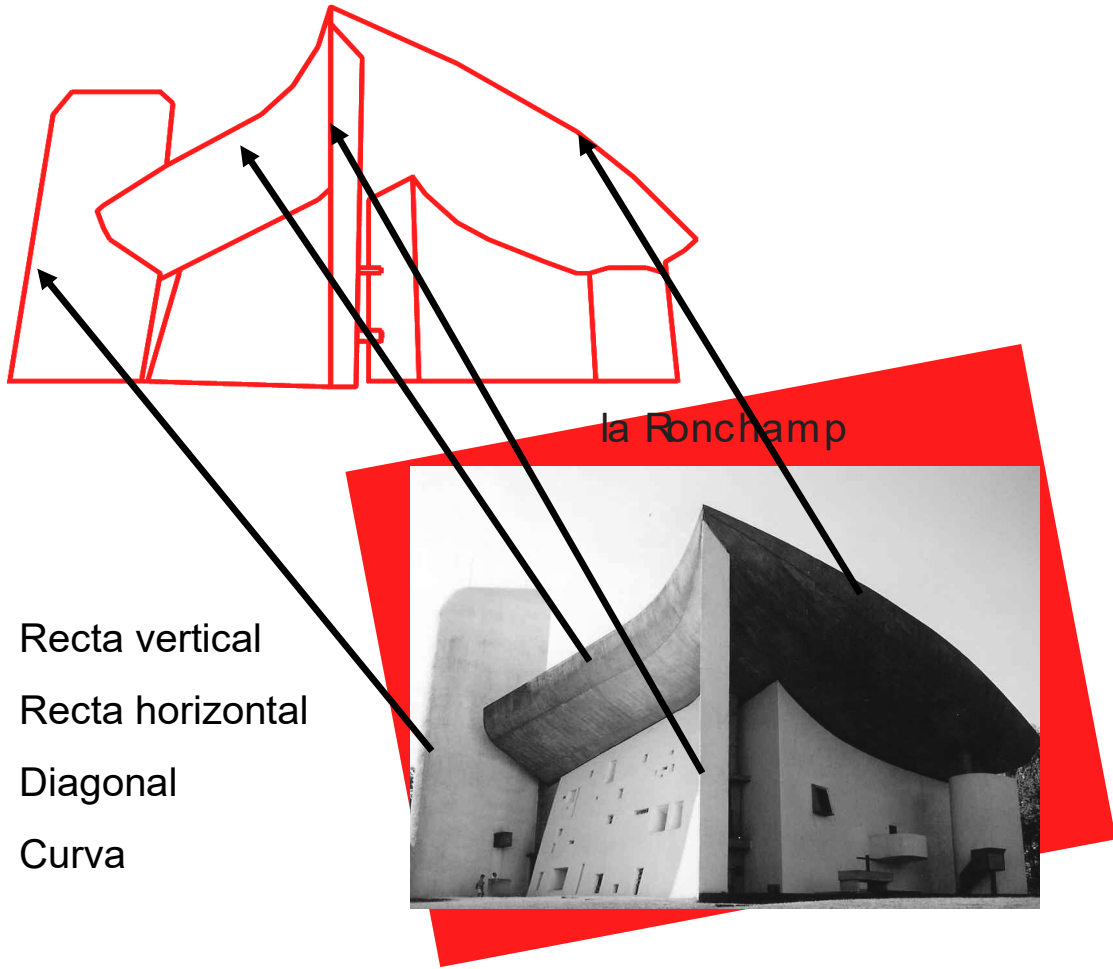
INFOGRAFIAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES

EN

LA RONCHAMP

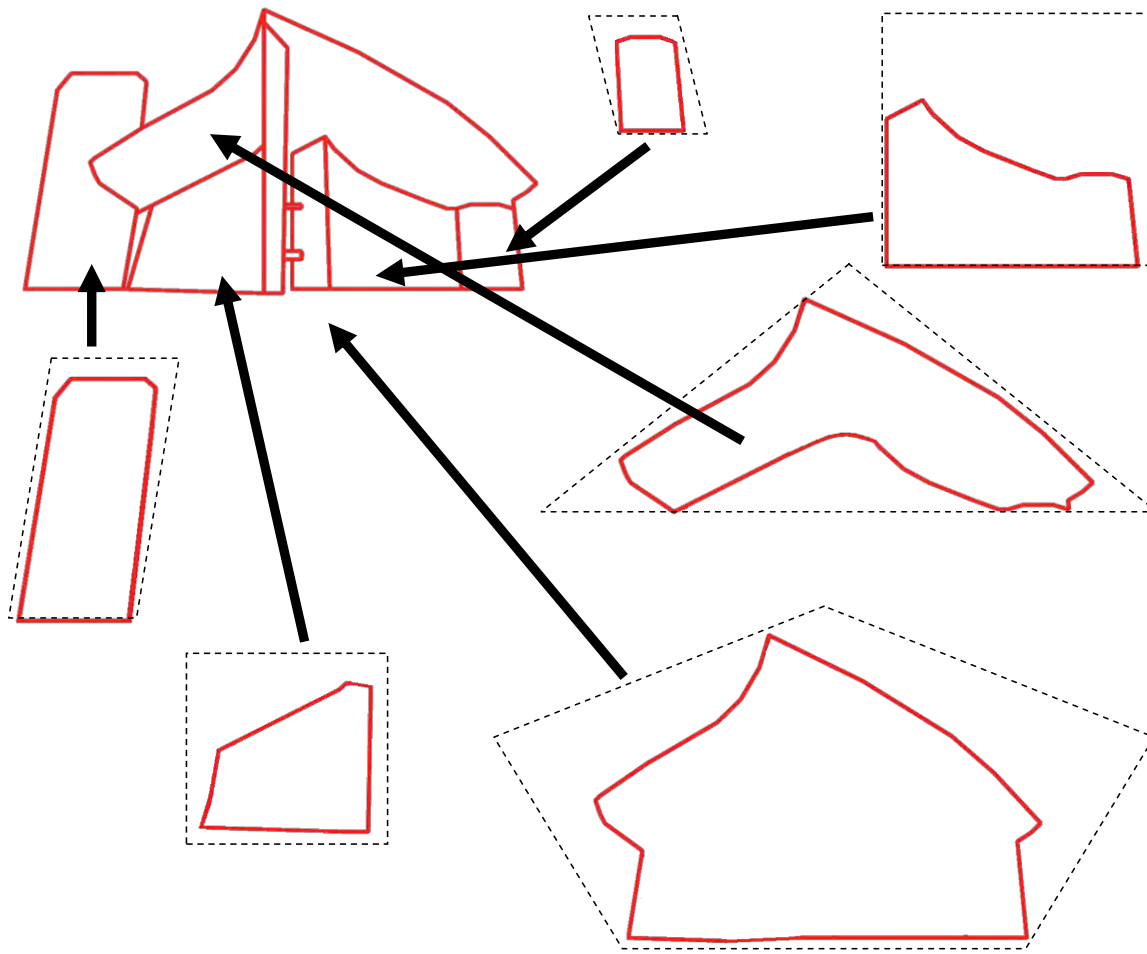
Infografías: Nº: 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141,142



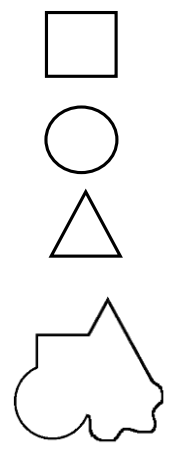
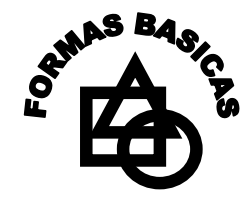
CONCEPTO Y ELABORACION: PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LINEAS BASICAS

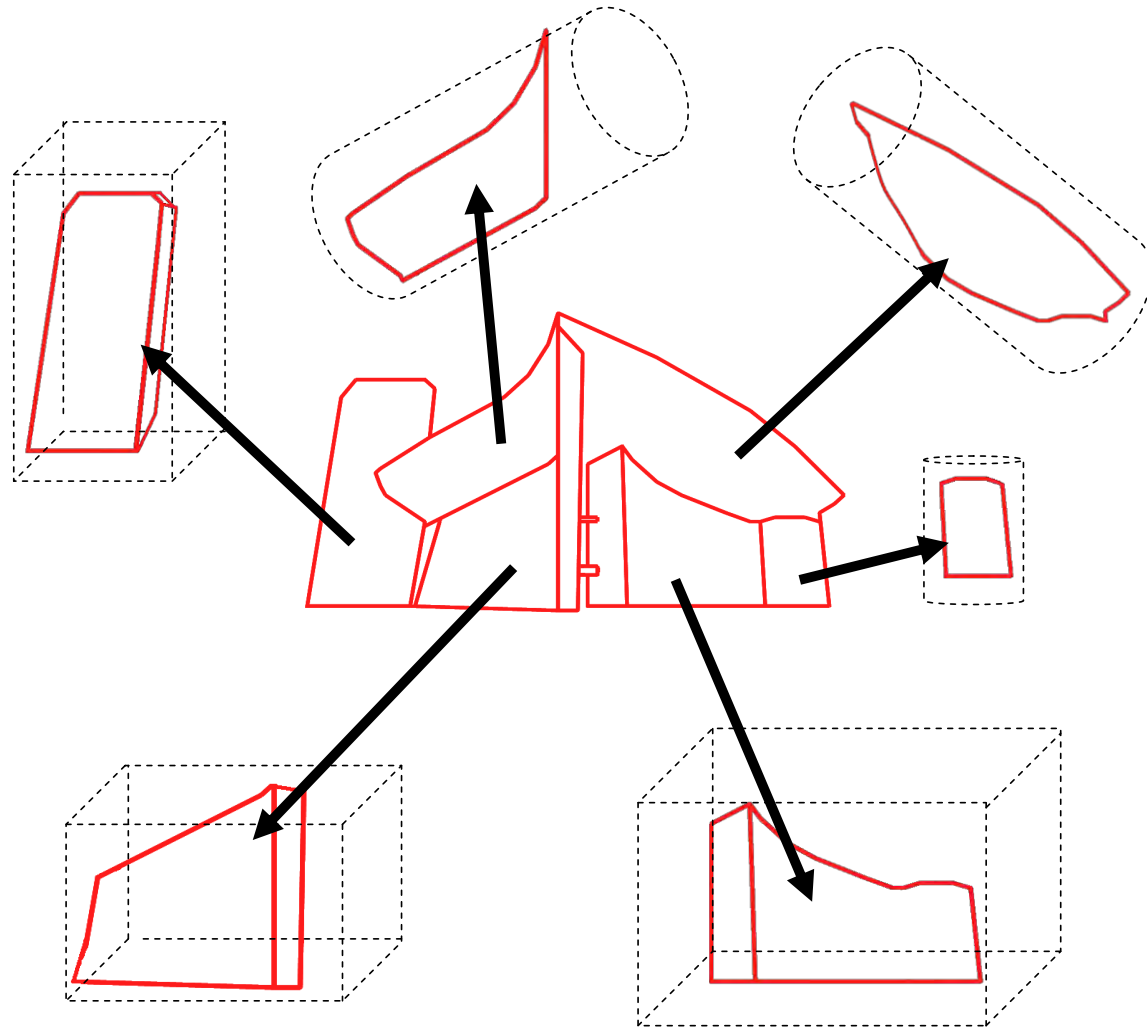
UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

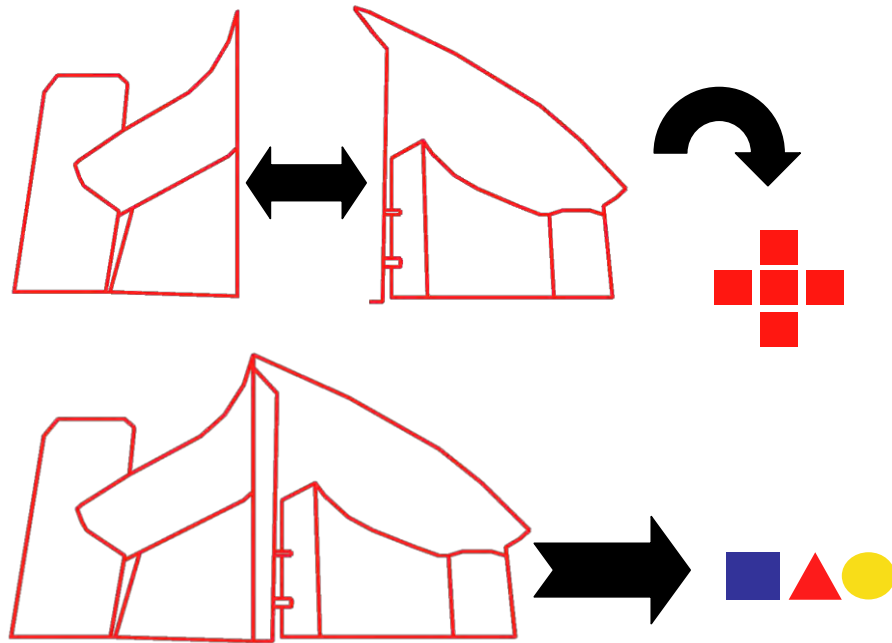


CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

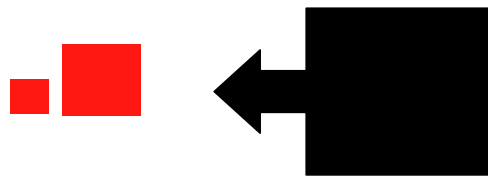
**VOLUMENES
EXISTENTES**

VIRTUAL

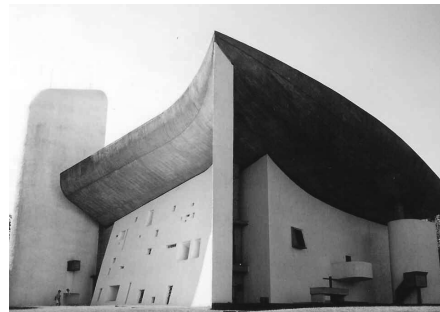
UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



la Ronchamp



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



SIMETRIAS



REFLECCION



TRASLACION



ROTACION



IDENTIDAD



DILATACION

UNI - FAUA

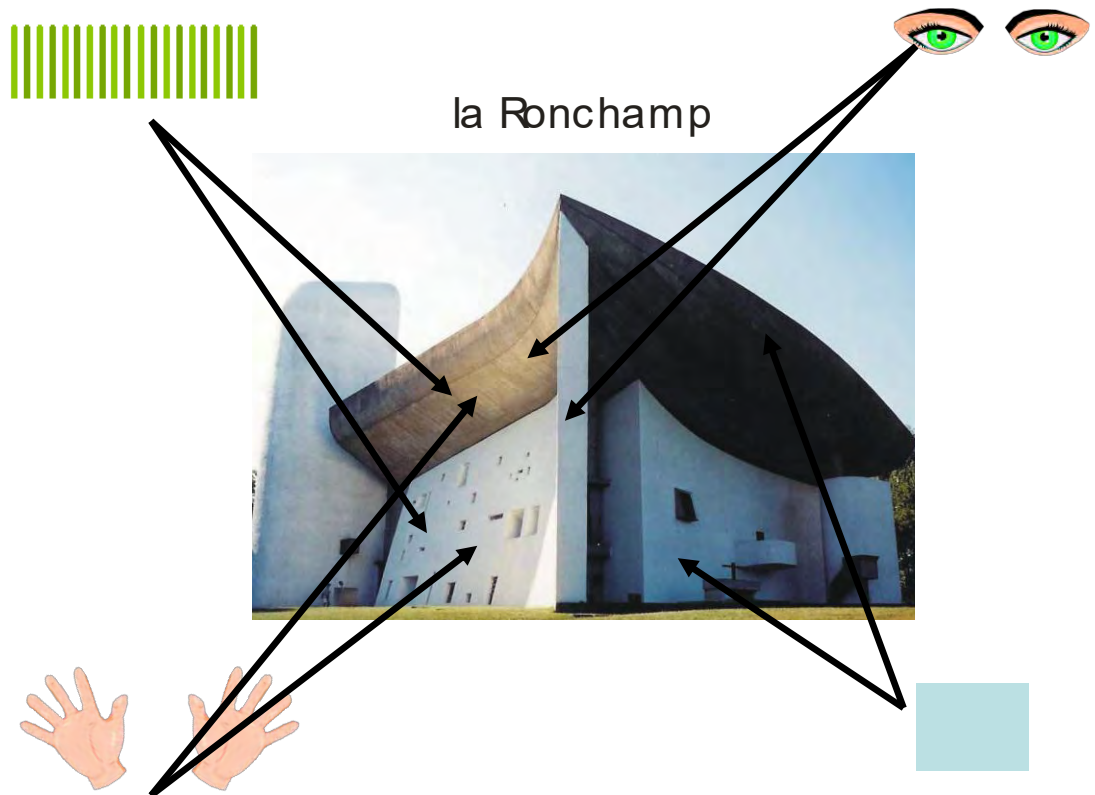
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA


Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008




CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


TEXTURAS




VISIBLES




TACTIL




OPACA




BRILLANTE




ESTATICA



DINAMICA



3D



3D
VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

la Ronchamp



AZUL TINTE
NARANJA
AMARILLENTO
MATIZ
VERDE
AMARILLENTO

Claros (tintes)



Oscuros (matices)



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES



COMPLEMENTARIO
DIVIDIDO
EN MATICES Y TINTES
ACROMATICO BLANCO



ANALOGO DEL AZUL Y
AMARILLO
VERDE AMARILLENTO
EN MATICES Y TINTES

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

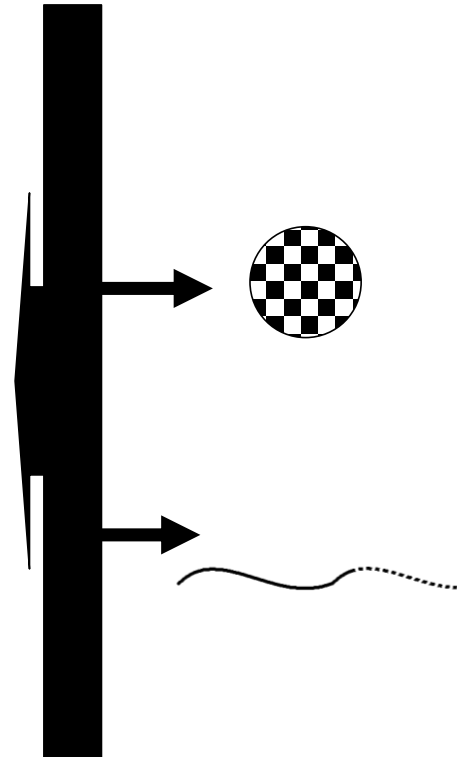
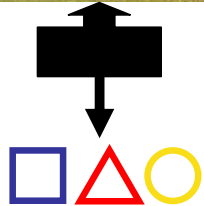
TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

la Ronchamp



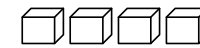
RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



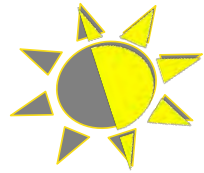
X textura



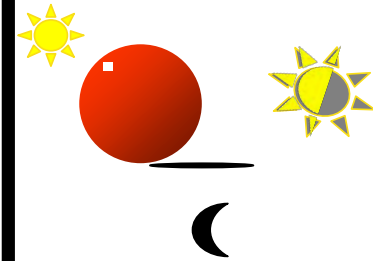
X línea

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



LUZ, SOMBRA Y PENUNBRA

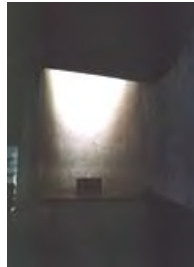
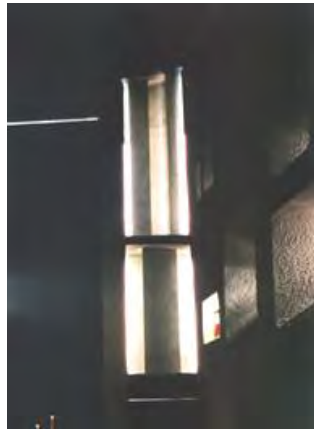
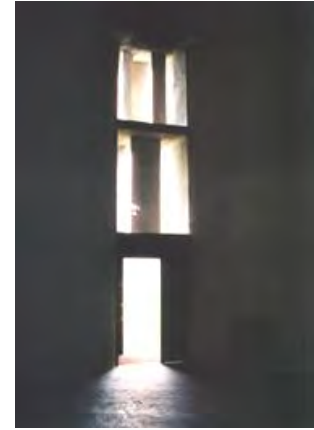
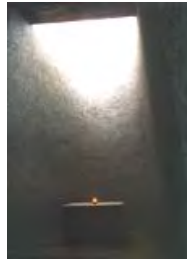


X LUZ NATURAL



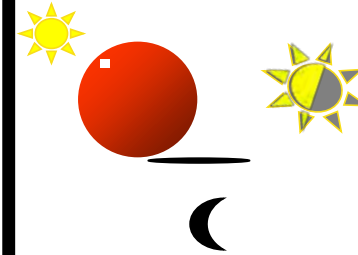
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCALA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ, SOMBRA Y PENUNBRA



X LUZ NATURAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

2.6.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En la Ronchamp.

En la Ronchamp de Le Cobusier, tenemos como líneas básicas a la vertical, horizontal, diagonal y la línea curva, la que le da la sensación de suavidad visual a los techos; en cuanto a las formas están el triángulo, cuadrado y el pentágono, todas presentes de forma implícita, debido a que las formas de la Ronchamp están contenidas dentro de ellas.

En cuanto a los volúmenes estos están presentes de forma implícita y son el cubo y el cilindro. La Simetría la encontramos en reflexión, dilatación y de identidad. Reconocemos como texturas presentes las visibles, táctiles, opacas y estáticas.

El color lo encontramos en el esquema básico complementario dividido en tintes y matices (cielo y el césped de la montaña) el análogo del azul y amarillo (el verde amarillento) en tintes y matices además del acromático (paredes).

Al ser una capilla de diseño de formas suaves, el ritmo lo encontramos en una de las paredes, aquella donde se ven las perforaciones que hacen de vanos para los tragaluces, con los que consigue ese efecto místico con la luz, cuando ésta logra ingresar a la capilla. La luz, sombra y penumbra se logra por luz natural tanto en el exterior como en el interior.



El Teatro del Mondo

COMPOSICION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.7.- ALDO ROSSI Y EL TEATRO DEL MONDO

El Teatro del Mundo - Venecia Italia, 1979-1980, fue diseñado por el arquitecto Italiano, Aldo Rossi para la bienal de Arquitectura de 1980, la idea tiene su precedencia en los teatros flotantes del siglo XVIII, los cuales eran muy populares durante los carnavales. El teatro flotante da la sensación de que se esta viendo un cuadro pintado a la acuarela como si fuera un sueño.

El Teatro del mundo fue una alegoría a los teatros venecianos, aquellos que se construyen precariamente desde los primeros decenios del siglo XVI para celebrar las festividades o acontecimientos públicos y ser paseados por los canales venecianos y con su recorrido pertenecer a más de un lugar destinado.

(Ver grafico N° 29)

Aldo Rossi rescato del pasado imágenes e historia desarrollando una arquitectura presente con el contexto que exige la historia, pero sin copiarla ni mucho menos repetirla, de ésta manera poder interpretar a las ciudades, a sus fachadas sin la necesidad de que la arquitectura tenga un cartel o nombre propio. (Ver grafico N° 143)

ALDO ROSSI



Grafico N° 143

Teatro del Mondo

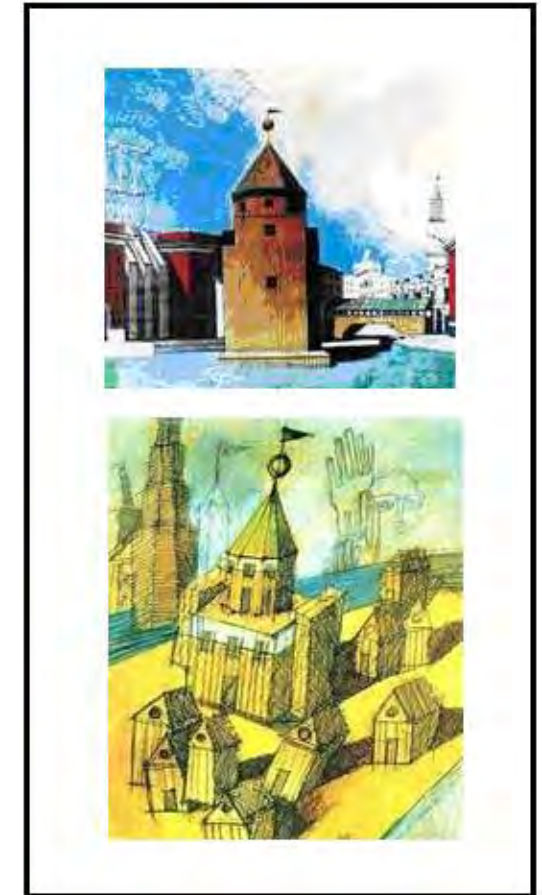


Grafico N° 144

El “Teatro del Mondo” de Aldo Rossi muestra una arquitectura rica en significados implícitos que el espectador – usuario descubre, en cada uno de los elementos de esta obra arquitectónica, desde el cuidado de la escala que hace que se confunda con las “imágenes de la ciudad” antigua, sin repetirla.

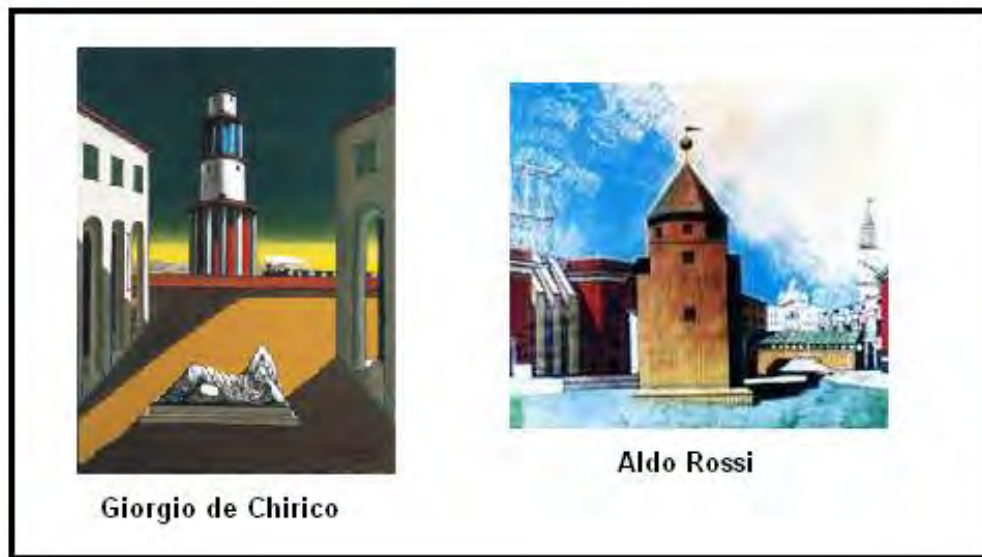
A pesar que esta obra es de líneas muy simples, tiene un gran contenido simbólico que evita que se le pueda considerar aburrida o carente de complejidad.

El posmodernista Teatro del Mondo es todo lo contrario a los extremos del Modernismo y sus grandes edificios sin ninguna relación con el individuo y su escala por lo que nos parece acertado en este caso citar algunas palabras de Mies Van der Rohe como el famoso “Menos es Mas”, claro que Rossi combinó este menos es mas con las imágenes del pasado, recreando símbolos y tamaños que enriquecieron la propuesta de una manera minimalista, breve, simple, acercándola más al contexto de la ciudad, que trabajando la obra aislada de esta.

La ambigüedad de la propuesta de Aldo Rossi radica en el efecto Psíquico de su obra más que en el aspecto físico, como ya sabemos el Teatro del Mondo tiene líneas muy

simples pero de gran significado; la obra de Aldo Rossi nos remite a otro grande del arte como es el surrealista **Giorgio de Chirico** y su pintura "metafísica" cargada de significados remotos, indefinidos, de plazas, ruinas, aparecidas de forma escenografita, evocando a un gran obra de teatro que no es otra que la ciudad y todos sus significados . (Ver grafico N° 145)

CHIRICO Y ALDO ROSSI



Composición grafica N° 145

Los niveles contradictorios en el Teatro del Mondo, *"lo uno y lo otro"*, como todos sabemos el teatro de Rossi es una alegoría a los teatros venecianos, aquellos que se construyen precariamente para celebrar las festividades y ser paseados por los canales venecianos, entonces como se puede ver es un **"teatro-barco"** , este teatro guarda en sus cuatro fachadas, símbolos formas que nos hacen recordar a los edificios venecianos tanto en sus ventanas, como en la forma de su cobertura que nos recuerda a las cúpulas coronadas

por "esferas y banderines", que en el caso de el Teatro del Mondo, Rossi transformo la cúpula en una pirámide de base octogonal coronada por una pequeña esfera ,todos estos elementos arquitectónicos ,rescatados de la memoria de la ciudad.

El elemento de doble función, según Roberto Venturi nos refiere a los aspectos de uso y su función; En el Teatro del Mondo la estructura responde a la función, como observamos la planta está diseñada en un cuadrado perfecto, a la cual se agrega dos pequeños rectángulos simétricamente ubicados para el uso de las escaleras, luego todo es **coronados por la "cúpula" en forma de pirámide.**

El diseño cuadrado de la planta del Teatro corresponde a la función de este, que es el de un teatro cambiante según las necesidades de la obra en cartelera, tal situación requiere un espacio simétrico, que permita con unos simples movimientos de elementos interiores, como son las tribunas, cambiar de espacio, estamos **refiriéndonos a que el teatro puede tener la escena tanto en el medio del "cuadrado"**, como los antiguos teatros ingleses de forma de "corral" o como el teatro "Farnesio" De Parma (1619), que es como el teatro que todos conocemos en la

actualidad, con las tribunas en un extremo y la escena en el otro; en el teatro ingles, la base tenía forma octogonal, esta referencia simbólica es rescatada por A. Rossi quien utilizó para la cúpula una pirámide de base octogonal que virtualmente limita el escenario.

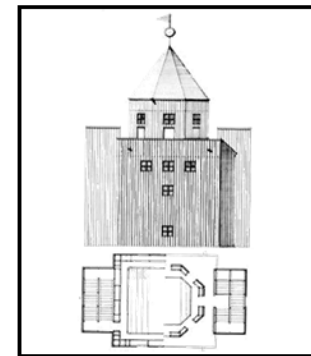


Grafico 146

La adaptación y las limitaciones del orden: Elemento convencional, si algo es notorio del trabajo de Aldo Rossi, es su preocupación por el orden y la organización de la ciudad, por ello introduce elementos nuevos, todos rescatados de la memoria de la propia ciudad, imponiéndolos de tal forma que terminan por adaptarse al contexto existente.

Toda obra arquitectónica tiene que pertenecer al conjunto que lo rodea y no trabajar aisladamente. La Teoría de Gestal nos refiere la importancia que tiene el contexto para el significado de la obra en sí, y que un cambio en el contexto cambiaría totalmente la obra.

El Teatro del Mondo no tendría el mismo efecto Psíquico en la gente, si no estaría en el contexto en el que fue construido, rodeado de tantas referencias y significados.

La contradicción adaptada, Es tolerante y flexible admite la improvisación, el invento, la innovación, el Teatro del Mondo es pues una contradicción adapta, porque sin ser una **“fiel copia del edificio de al lado” puede pertenecer a la ciudad y al contexto** que lo rodea, lo podemos comprobarlo en la escala utilizada, las formas, tamaño de las ventanas, el volumen en sí. Pero quizás, en el único elemento arquitectónico del

Teatro de Rossi en el que podemos ver una contradicción yuxtapuesta sería en la cúpula, que en el caso del Teatro del Mondo es una Pirámide de base octogonal surgiendo en ella una relación forzada, violenta, contrastante con las demás cúpulas de base circular que rodean las cercanías del Teatro.

El Teatro del Mondo



Grafico 147

El interior y el exterior , la contradicción entre el contenido y el “forro” de la obra es algo resuelto en el Teatro del Mondo , ya vimos que el interior esta conformado por un cuadrado perfecto el cual se agrega dos pequeños rectángulos simétricamente ubicados para el uso de **las escaleras, coronados todos por la “ cúpula ” en forma de pirámide;** entonces el interior cumple con el exterior, en El Teatro del Mondo, no existe ese espacio residual o sobrante que nos habla Venturi , con respecto al exterior al ser de líneas muy simples y simétricas corresponde perfectamente al interior exigidos por el Teatro.

El compromiso con el difícil conjunto, En anteriores líneas explicamos que la obra de Rossi guarda en sus fachadas, símbolos y formas rescatados de la memoria que nos hacen recordar a la propia ciudad, es de ésta manera que cuando apreciamos la obra en conjunto con los alrededores, descubrimos el compromiso de la obra con el contexto.

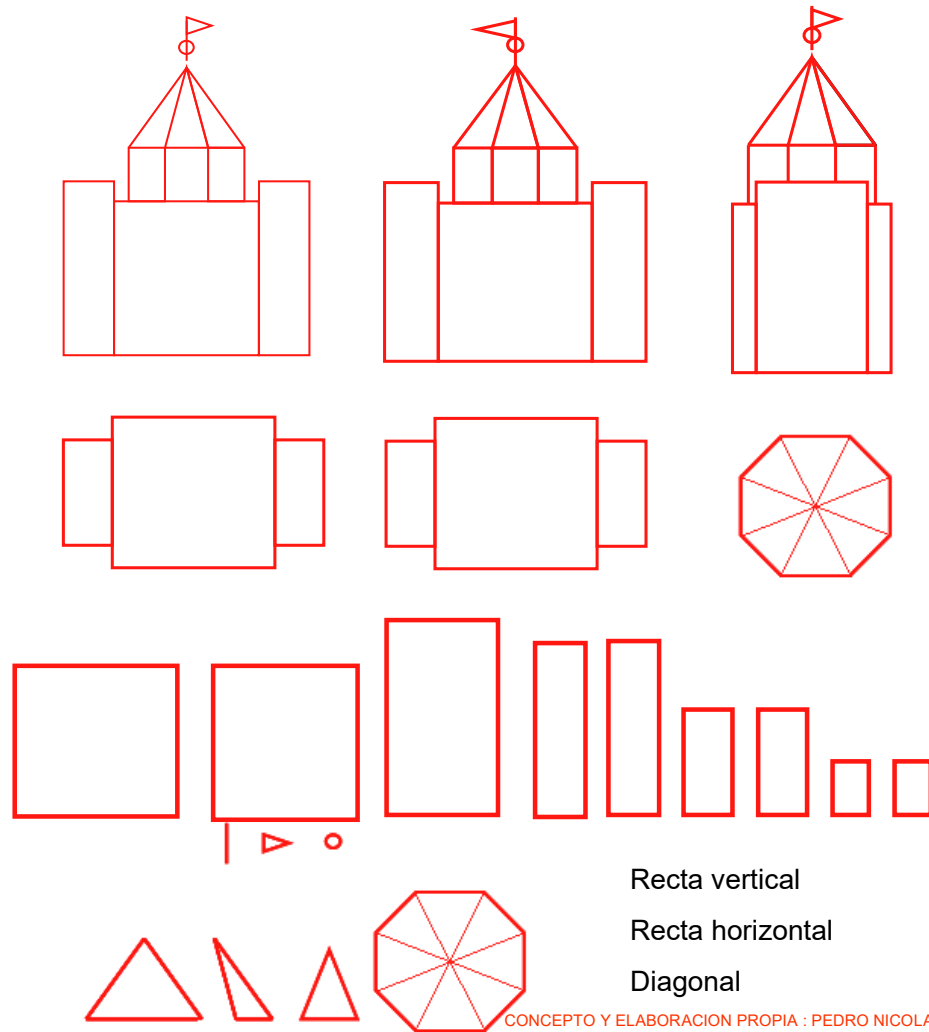
Aldo Rossi al diseñar éste Teatro logra que se confunda con la ciudad, como otro edificio mas, logrando una inflexión constante entre los edificios ya existentes y el nuevo.

El Teatro del Mondo de Aldo Rossi es una obra rica en complejidades y contradicciones, como se demuestra en líneas anteriores, además de ser un ejemplo del Postmodernismo en el que hacer arquitectónico.

INFOGRAFIAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES EN EL GRAN TEATRO DEL MONDO

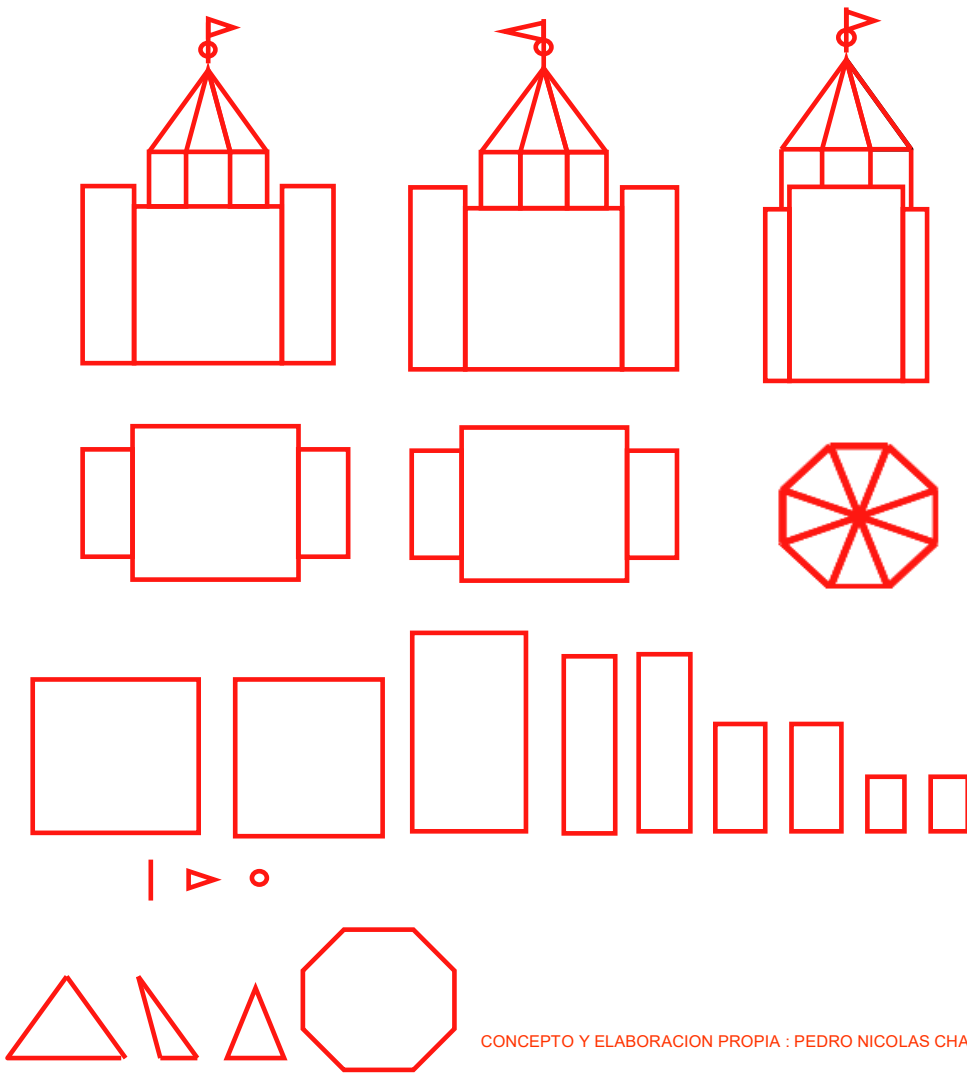
Infografías: N°: 148, 149,150, 151, 152, 153, 154,155



CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LINEAS BASICAS

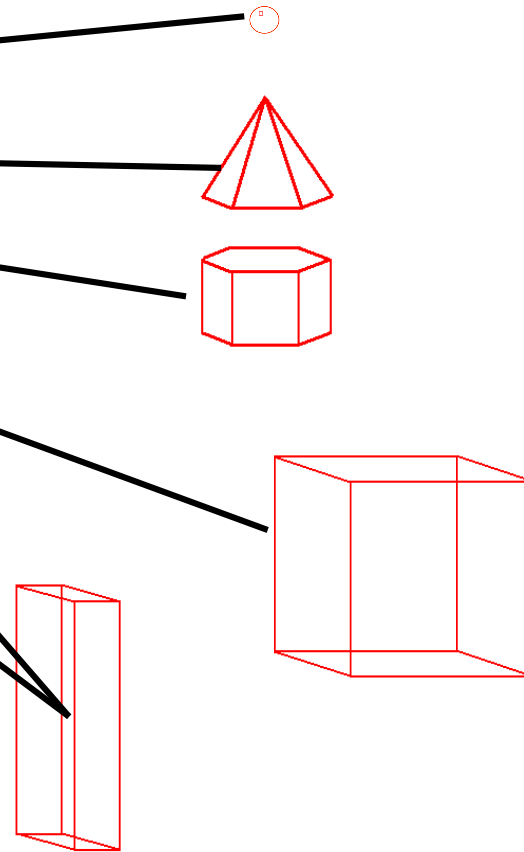
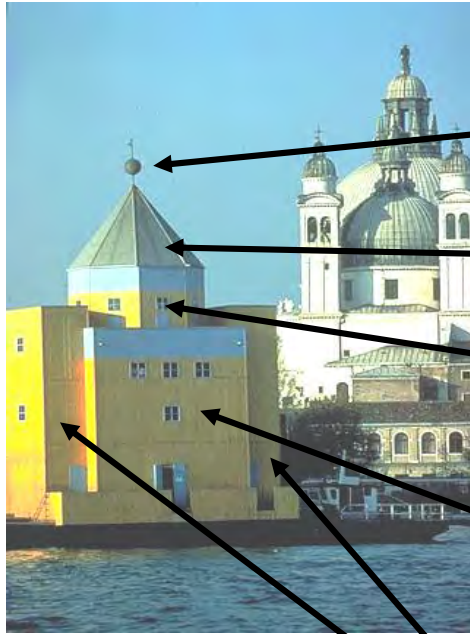
UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

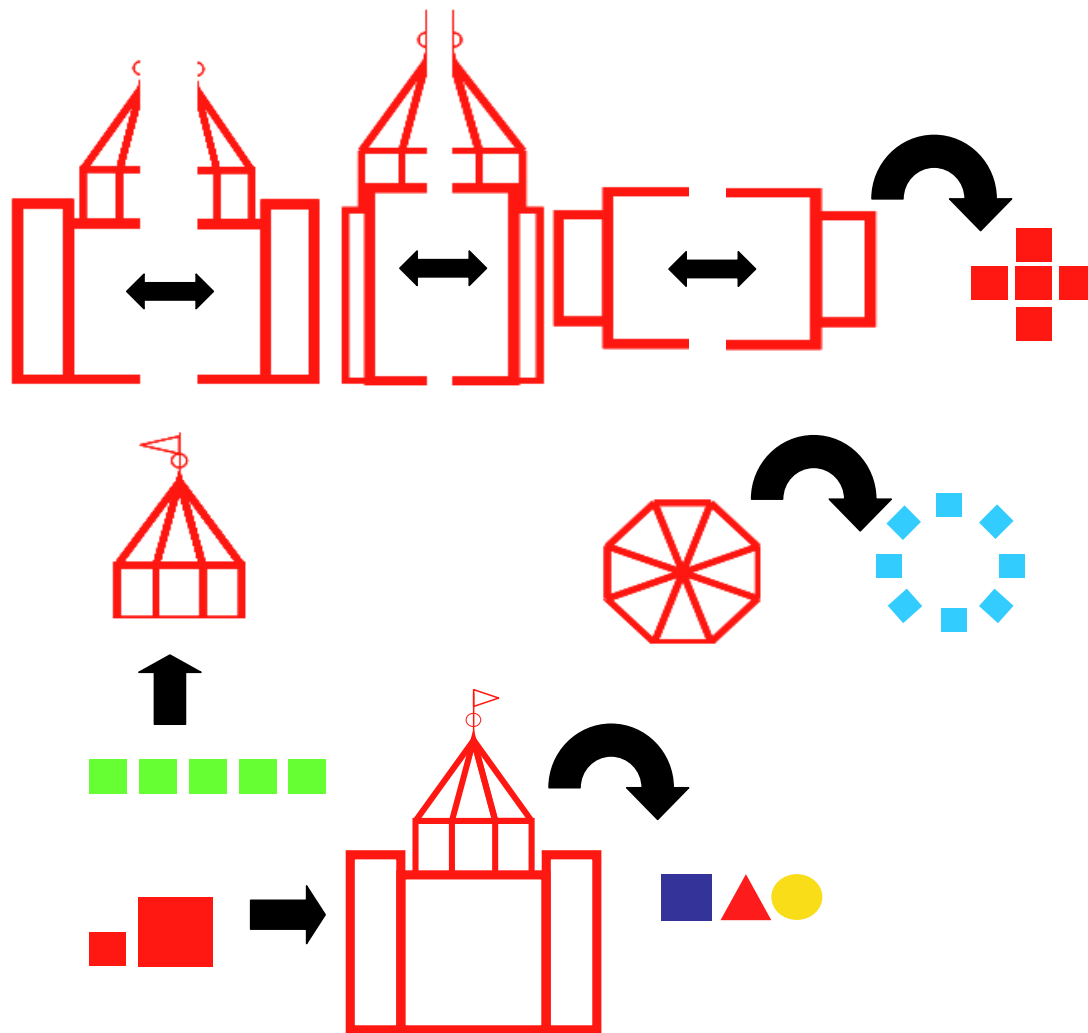


VOLUMENES EXISTENTES

VIRTUAL


UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

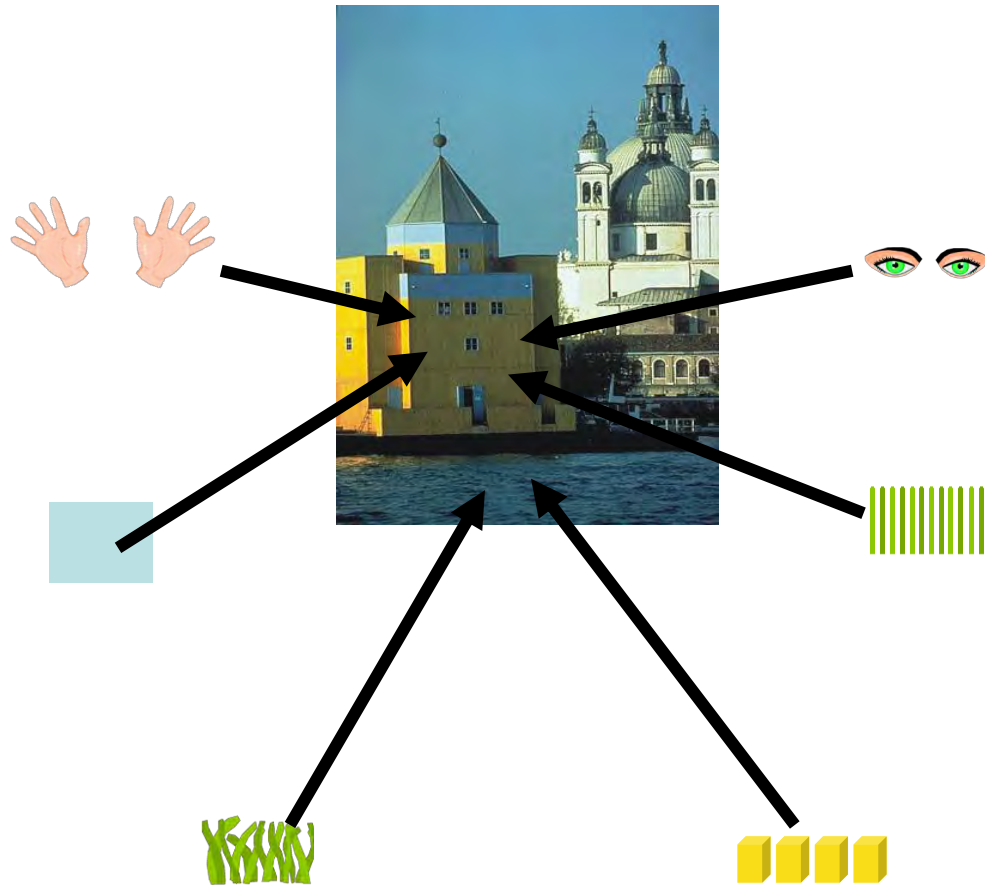


CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS


-  REFLECCION
-  TRASLACION
-  ROTACION
-  IDENTIDAD
-  DILATACION









UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



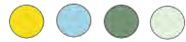
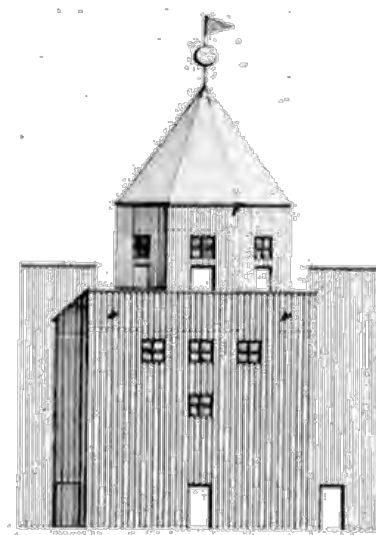
CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

TEXTURAS

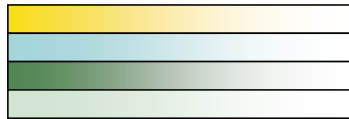


-  VISIBLES
-  TACTIL
-  OPACA
-  BRILLANTE
-  ESTATICA
-  DINAMICA
-  3D
-  3D VIRTUAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



Claros (tintes)

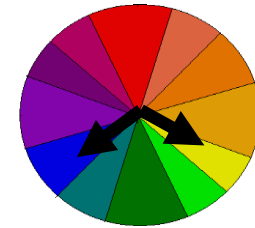


Oscuros (matices)



CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES



ANALOGOS

AMARILLO
VERDE
VERDE AZULADO

UNI - FAUA

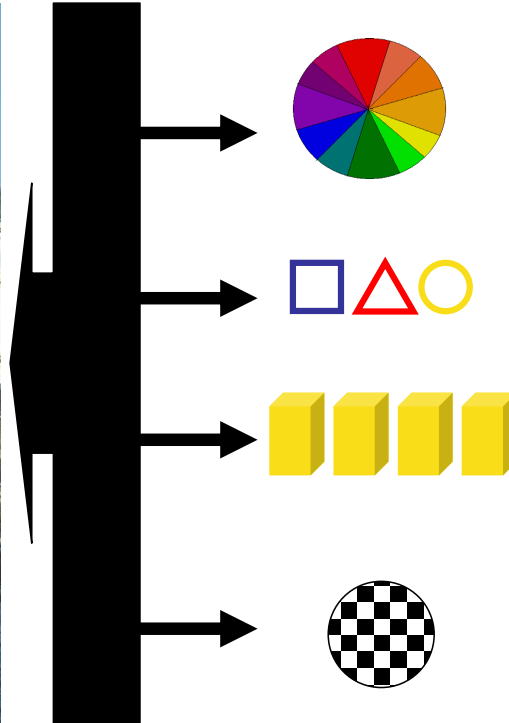
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



RITMO

X forma

X volumen

X volumen virtual

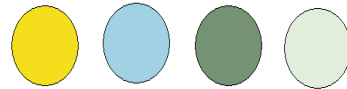
X color

X textura

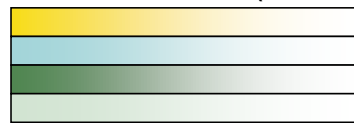
X línea

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



Claros (tintes)

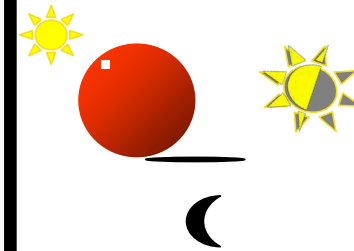


Oscuros (matices)



CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ , SOMBRA Y PENUNBRA



X LUZ NATURAL

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

2.7.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En el Teatro del Mondo

El Teatro del Mondo de Aldo Rossi es un diseño minimalista, en el que podemos reconocer líneas básicas en su forma como es la línea vertical que le da la altura y la horizontal que denota anchura; en la del cuadrado presente en la forma principal del teatro, ésta el triángulo, lo encontramos en la cúpula generando por simetría de traslación una pirámide de ocho lados, encontramos también volúmenes como el cubo, el rectángulo y el cuadrado, además del poliedro de ocho lados que sirve de base para la cúpula de forma piramidal.

En cuanto a las simetrías tenemos la de reflexión, translación, rotación, dilatación y la de identidad que es la simetría que le da el nombre propio teatro del mundo; de igual manera las texturas están presentes y son las visibles, las táctiles y las opacas, siendo todas estas estáticas. El teatro del mundo era un teatro-barco, por lo que el agua formaba parte de su entorno constituyéndose una textura dinámica y volumétrica por el movimiento propio de la misma.

Los colores pertenecen al esquema básico análogo del amarillo, verde, y verde azulado en tintes y matices. El ritmo lo podemos encontrar por color, forma, volumen y las texturas, en cuanto a la luz sombra y penumbra esta es lograda por luz natural.

**OBRAS DE
PROFESIONALES DE LAS
ARTES PLASTICAS
CONTEMPORANEAS**

2.8.- Los Fundamentos Visuales y los Profesionales de las artes plásticas

Contemporáneos.

Se ha demostrado la presencia de los fundamentos visuales en las obras de los arquitectos, pintores y escultores, analizados en la presente investigación, por lo que podemos afirmar que el método es adecuado y puede ser utilizado en el análisis de profesionales del arte contemporáneos con presencia en la actualidad, como lo son los arquitectos Santiago Calatrava y Frank Gerhy de cuyas obras hemos escogido el famoso "*Turning Torso*" diseñado y construido en la ciudad de Malmo - Suecia por Calatrava y el no menos famoso "*Museo Guggenheim*" construido en Bilbao- España de diseño y construcción de Gerhy. Además analizaremos las obras de los escultores Carlos Páez Vilaró y su obra llamada "*Casa pueblo*" y las "*Esculturas habitables*" de la escultura mexicana María Cristina del Campo Rendón.

Del análisis de estas obras comprobamos la presencia de los fundamentos visuales, **además de visualizar el "Umbral" entre las artes** tema principal de esta tesis. Para los primeros dos arquitectos, el Umbral es una realidad en sus obras que no niegan ni esconden, por lo contrario las dos obras fueron inspiradas y diseñadas primeramente como esculturas; *el Turning Torso* fue inspirada en una escultura de un torso humano girado creada por Santiago Calatrava que se exhibió en una exposición y por la cual **recibió la invitación de hacer el "Turning Torso"** edificio, el que fue

inaugurado el 27 de agosto de 2005, después de cuatro años de construcción, ha recibido el premio MIPIM en la feria de la construcción de Cannes (Francia) de 2005 al mejor edificio residencial del mundo.

EL TURNING TORSO



Grafico 157

En el caso de Frank Gehry y el museo "*Guggenheim de Bilbao*", todo empezó como una escultura de arcilla la que moldeó a su gusto y paciencia, Frank Gehry luego de conseguir las formas sinuosas e irreverentes que todos conocemos trabajó la forma interior en un programa de diseño de alta tecnología llamado "CATIA" el cual bajo la supervisión de Gehry consiguió el diseño final que todos conocemos.

El museo de Guggenheim de Bilbao



Grafico 158

En estas dos obras arquitectónicas hemos podido comprobar nuevamente la existencia del "Umbral", como puerta o nexo entre la arquitectura, la pintura y la escultura, estas dos obras son a la vez arquitectura y escultura, el uso de un material como el Titanio para el exterior del museo *Guggenheim* de Bilbao convierte al museo en una gigantesca escultura de metal que al contacto con el sol de la bahía el resplandor genera infinidad de tonos acromáticos los cuales crean superficies sin fin en claros y oscuros, en el caso del Turning Torso el giro

que da el edificio nos remite a un giro humano de espalda y cintura sin necesidad de tener presente que fue inspirada en una escultura hecha por Calatrava. En el análisis de la obra de estos arquitectos y ejemplos como las obras de Miguel Ángel Buonarroti y sus Frescos de la Capilla Sixtina, con sus elementos virtuales que asemejan arquitectura pintados con perspectivas inimaginables y difíciles de lograr, "La Escalera Laurenziana" que por donde se la mire siempre será una magnífica escultura. (Ver fotos de frescos y laurenziana)



Composición grafica 159

Rafael de Sanzio y "la Escuela de Atenas" a la que pareciera que se puede entrar y conocer de cerca a todos los filósofos y matemáticos por el perfecto uso de la perspectiva y el uso de **trompe l'oeil**.

La escuela de Atenas

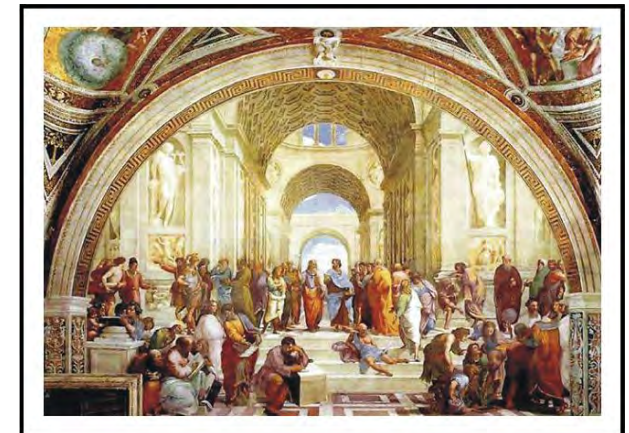
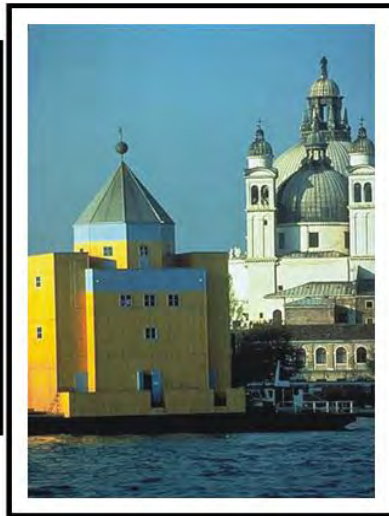


Grafico 160

Le Corbusier y "*la Ronchamp*" centro religioso diferente en su totalidad a cualquier iglesia o capilla católica que se conozca pero sin embargo con esas formas tan simples y limpias bastaron para lograr la comunicación sacra en los fieles que acuden a ella, Aldo Rossi y su recordado "*Teatro del Mondo*" también de formas simples donde las formas puras como el cuadrado o el cono son reconocidas de forma inmediata.

La Ronchamp y el Teatro del Mondo



Composición grafica 161

Otro gran maestro citado en esta tesis es Antonio Gaudí y su obra cumbre el templo de "*la Sagrada Familia*" en Barcelona.



Grafico 162

Arquitectura - escultura de inspiración orgánica que al contemplarla la sentimos como una hermosa escultura gigantesca que estuviese naciendo de la misma tierra.

Nos referimos también a Giorgio de Chirico y su "*Plaza Italia*" donde el maestro italiano nos muestra una ciudad triste, desolada, donde Chirico pinta monumentos arquitectónicos como presencias espectrales reflejando la tristeza de la posguerra como también su propia soledad.

La Plaza Italia

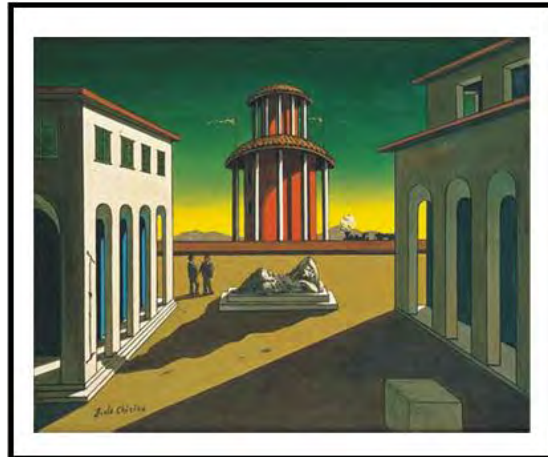


Grafico 163

Una vez más la presencia de los fundamentos visuales en las artes plásticas son la entrada al umbral entre la arquitectura, la pintura y la escultura; esto es posible verificar también en la obra de Carlos Páez Vilaró en su obra "*casa pueblo*"

arquitectura creada y concebida como una gran escultura frente al mar, como también las esculturas de arcilla de la escultora mexicana María Cristina del Campo Rendón que se asemejan a maquetas volumétricas de forma arquitectónica que los críticos han llamado "**esculturas habitables**".

A continuación como colofón de esta tesis el análisis de los arquitectos contemporáneos Frank Gehry, Santiago Calatrava, como también la obra de los escultores Carlos Páez Vilaró y María Cristina del Campo Rendón.



Turning Torso

COMPOSICION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.9.- SANTIAGO CALATRAVA Y EL TURNING TORSO

Santiago Calatrava Valls, está considerado como uno de los arquitectos de mayor renombre de las últimas décadas. Arquitecto, ingeniero y escultor nació en la localidad valenciana de Benimamet, a unos cinco kilómetros de la ciudad, el 28 de julio de 1951. Comienza sus estudios de enseñanza primaria en 1956 finalizándolos en 1961, compaginándolos con la asistencia a clases nocturnas en las Escuela de Bellas Artes y Oficios de Burjasot, que finalizara en 1968.

Un año después, inicia los estudios universitarios, en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Valencia, terminándolos en 1973, presentando un trabajo de fin de carrera sobre estudios urbanísticos. Poco tiempo después, se traslada a Zúrich, donde complementa sus estudios, estudiando Ingeniería Civil en la ETH, y doctorándose entre 1979-1981, en Ciencias Técnicas por el Departamento de **Arquitectura de la ETH con la Tesis "Acerca de la Plegabilidad de las Estructuras"**, y realizando su actividad como docente en el Instituto de Estática de la Construcción

Santiago Calatrava

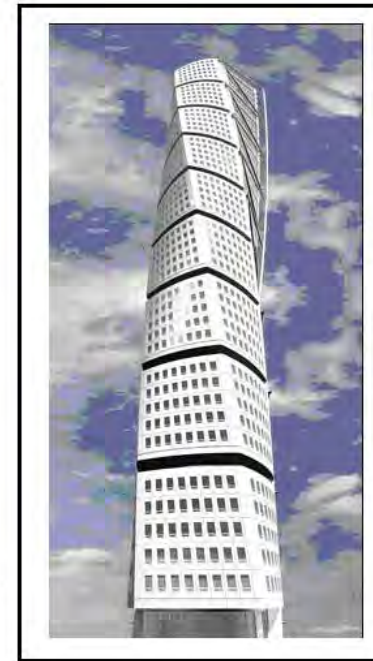
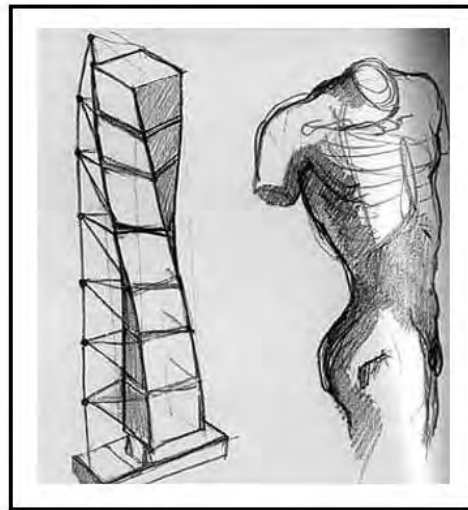


Grafico 164

De la ETH, en el Departamento 1, y como profesor auxiliar en el Instituto de Estética Plana y Construcciones Ligeras de la ETH, Departamento 3.

Santiago Calatrava concibe sus proyectos como una obra viva relacionada entre cada una de las partes que lo componen, por lo que se ha llegado a comparar su obra con la de Frank Lloyd Wright o Antonio Gaudí. Adquieren una gran importancia en sus obras los esqueletos humanos a la hora de diseñar sus obras como elementos estéticos y contenedores de vida. Retoma del Gótico la preocupación por lo estructural, diferenciando la estructura del cerramiento, así las fuerzas se transmiten de forma más natural,

substituyendo las estructuras de vigas y pilares, más rígidas, por otras más eficaces inspiradas en la colocación del material y el encauzamiento de las fuerzas hasta el terreno, empleando como principales materiales de construcción el hormigón y el hierro. Apunte e imagen virtual de turning torso



Composición grafica 165

"*EL TURNING TORSO*", Es un rascacielos residencial de 190 pisos de altura y 54 plantas situado en la ciudad Sueca de Malmo es el edificio residencial mas alto de Suecia sé inauguro el 27 de agosto de 2005 después de cuatro años de construcción Ha recibido el premio MIPIM en la feria de la construcción de Cannes (Francia) de 2005 por ser el mejor edificio residencial del mundo.

Esta original incursión en el diseño residencial, es también el edificio más alto construido por Calatrava que proporciona múltiples opciones para elegir las vistas hacia el agua o hacia la tierra de cualquiera de sus 152 departamentos gracias a la forma giratoria del edificio, (la rotación del edificio es de 90°).

Aunque el autor de la escultura llamada "Twisting Torso" es Calatrava, Johnny Örbäck fue quién tuvo la visión de crear un edificio basado en ella durante una exposición, convenciendo al arquitecto de que la convirtiera en una construcción real.

Turning torso



Grafico 167

El Turning Torso de Calatrava, es una obra impresionante desde el ángulo que se la mire, tiene símbolos y referencias del cuerpo humano debido a que la inspiración fue precisamente una escultura de un torso hecha por Calatrava, es por tanto una obra imposible de **considerar aburrida o carente de complejidad**.

El Turning Torso de Calatrava es una arquitectura notable en significados implícitos y explícitos que el espectador – usuario descubre en cada uno de los elementos de esta obra, la inspiración y abstracción de Calatrava sumada a las texturas de los materiales y la alta tecnología para su construcción, muchas de ellas innovadoras abundan en cantidad y calidad que al percibiendo en su conjunto vemos una escultura gigantesca. El Turning Torso mide 190,0 metros de altura final tanto así que la velocidad que toma el elevador es de 4.5 metros por segundo haciendo que su recorrido del 1er piso al 54avo sea nada menos que en 38 segundos, una maravilla creada por el hombre es por eso que, no se le puede considerar aburrida o carente de complejidad es todo lo contrario.

La ambigüedad de la propuesta se halla en su diseño innovador, el Turning Torso es un edificio residencial es el más alto edificio creado y construido por Calatrava que proporciona una vista completa del paisaje, ya sea hacia el agua o hacia la tierra de cualquiera de sus 152 departamentos, gracias a la forma giratoria del edificio que es de 90°. Es una escultura – arquitectura gigante sobre la tierra producto de la imaginación del arquitecto y escultor Santiago Calatrava.

Los niveles contradictorios. "lo uno y lo otro". El Turning Torso, es un edificio residencial de oficinas y departamentos de 190 metros de altura, logrado de tal manera que parece que girara en 90°, mostrándonos magníficas soluciones estructurales, como la integración con el entorno natural en el que se encuentra logrando así una gran escultura creada por el hombre habitable es por lo tanto una escultura _ arquitectura de gran belleza



Composición grafica 168

El elemento de doble función, según Roberto Venturi cuando nos refiere a los aspectos de uso y su función, en el Turning Torso la estructura responde al uso a pesar de que no lo parezca debido a que el diseño y la solución estructural han logrado que el interior sea perfectamente habitable.

Interior del Turning Torso



Grafico 169

La adaptación y las limitaciones del orden: El elemento convencional, Santiago Calatrava tuvo presente el orden y la organización en el Turning Torso si no hubiese sido así no podrían cohabitar tanto diseño del exterior como el del interior que a pesar de ser un desborde en cuanto a forma y línea, todo se comprende de forma armoniosa como una gran escultura. Una de las razones para construir el Turning Torso fue reestablecer un icono reconocible para Malmö, el cual se había perdido desde la desaparición de Kockumskranen ("La Grúa Kockum") en 2002, situada a menos de un kilómetro del actual emplazamiento del edificio. Los políticos locales consideraron que era importante para la ciudad tener un símbolo para Malmö (Kockumskranen, una enorme grúa utilizada para la construcción de barcos en los astilleros de la empresa Kockum, simbolizaba, de alguna forma las raíces de Malmö como ciudad industrial; Turning Torso podría ser considerado como un monumento de un Malmö más nuevo e internacionalizado).

Detalle del Turning Torso



Grafico 170

La contradicción adaptada, es tolerante y flexible, el invento, la innovación, El Turning Torso es un gran invento, donde desde las soluciones estructurales para poder mostrar el giro de 90° son una innovación, es una contradicción adapta por que no es una gran torre a la podríamos encontrar en cualquier lugar, además de ser una arquitectura_ escultura habitable, puede pertenecer a la ciudad y al contexto que lo rodea y se complementa al estar rodeada de agua o tierra mostrándose como un gran monumento.

El interior y el exterior, la contradicción entre el contenido y el "forro" de la obra es algo resuelto en el Turning Torso, porque el diseño fue concebido en su totalidad por Santiago Calatrava, su forma aunque innovadora responde a una gran torre y la podemos reconocer y el interior, es para el uso de departamentos y oficinas cada nivel tiene una área aproximado de 400 metros aprovechándose al máximo la iluminación natural y la estupenda vista al exterior que rodea al edificio.

El compromiso con el difícil conjunto, Las formas en La obra del Turning Torso de Santiago Calatrava, guardan símbolos rescatados de morfología humana inspirada

en una escultura realizada por el mismo, en el Turning Torso, Calatrava diseño cada parte del edificio de acorde a su imaginación, por lo que en cada una de sus fachadas, en cada elemento que encontramos podemos apreciar de forma conjunta el compromiso de la obra con el contexto. Calatrava logra una obra abundante en complejidades y contradicciones, además de ser un ejemplo más de una magnifica arquitectura_ escultura.

INFOGRAFIAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES

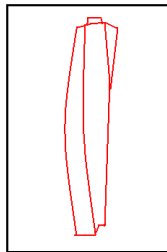
EN

EL TURNING TORSO

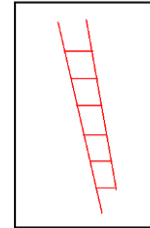
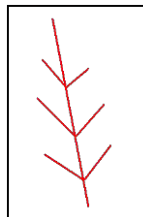
INFOGRAFIAS: 171 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178,179



LINEA CURVA



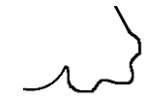
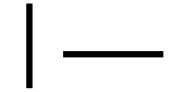
LINEA QUEBRADA



LINEA DIAGONAL



LINEAS BASICAS



UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

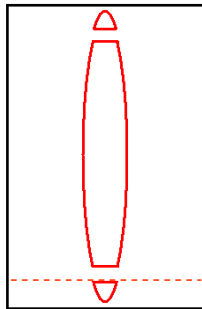
TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

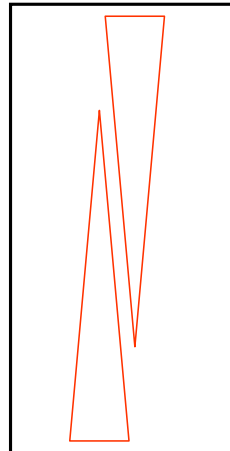
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

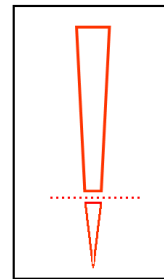
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



ELIPSE



**TRIANGULOS
YUXTAPUESTOS**

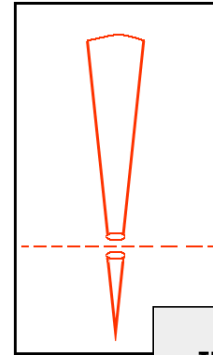


**TRIANGULO
INVERTIDO**

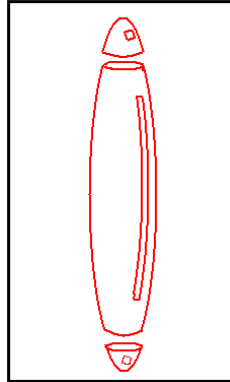
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



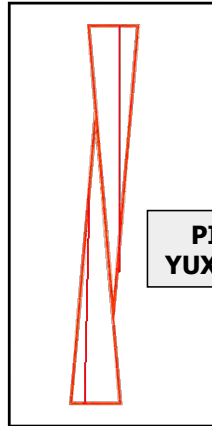
UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



**CONO
INVERTIDO**



**OVOIDE
TRUNCADO**



**PIRAMIDES
YUXTAPUESTAS**

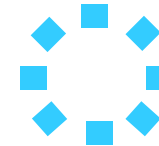


CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

**VOLUMENES
EXISTENTES**

VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCALURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



SIMETRIAS



REFLECCION



TRASLACION



ROTACION



IDENTIDAD



DILATACION

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA

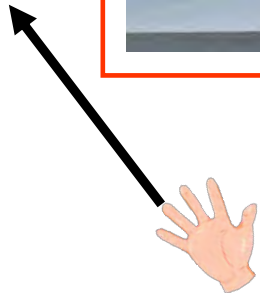
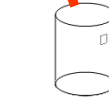
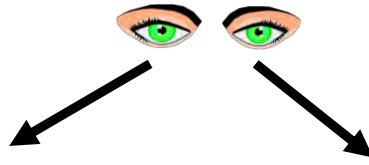
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA


Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008




CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


TEXTURAS




VISIBLES




TACTIL




OPACA




BRILLANTE




ESTATICA



DINAMICA



3D



3D VIRTUAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



TINTE DEL AZUL



ACROMATICO



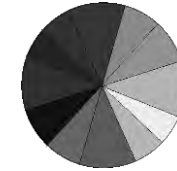
MATIZ DEL VERDE



MATIZ DEL AZUL



COLORES



ACROMATICO

BLANCO

GRIS

NEGRO



ANALOGO DEL AZUL Y
EL AMARILLO:

VERDE MATIZADO

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

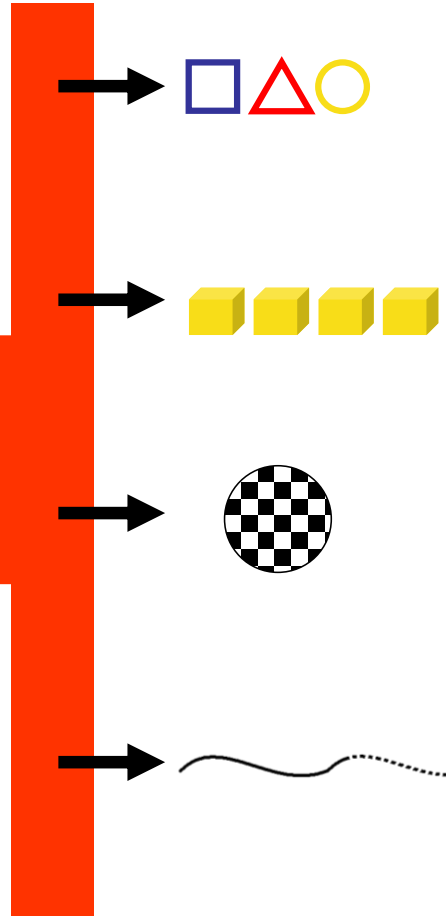
TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCALA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



X textura



X línea

UNI - FAUA

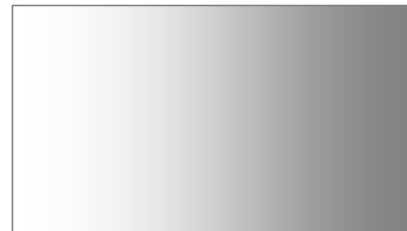
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

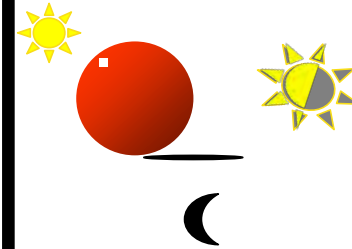
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



LUZ , SOMBRA Y PENUNBRA



X LUZ NATURAL

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

2.9.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En el Turning Torso

En el Turning Torso, podemos comprobar la presencia de las líneas básicas como la línea curva, la línea quebrada y la línea diagonal que dan diferentes sensaciones; en el caso de la diagonal que **es la que muestra principalmente el "Giro" del cual este enorme edificio lleva el nombre de Turning Torso**; tiene diferentes vistas porque está concebido como una gran escultura para ser vista a 360°, así podemos ver que la línea curva es la que suaviza una de las vistas del edificio, es la línea quebrada la que nos muestra fuerza y agresividad. En las formas básicas, vemos una gran elipse truncada, triángulos yuxtapuestos y un triángulo **invertido a manera de "pívor"**, que parece que sirviera como anclaje en el terreno elegido para su construcción. En el caso de los volúmenes esta el ovoide truncado, las pirámides yuxtapuestas y el cono invertido todos estos volúmenes tienen significados similares a las formas anteriores porque derivan precisamente de ellas. En cuanto a las simetrías tenemos a la de traslación producto de los elementos repetitivos en sus fachadas, la de identidad porque con esta simetría reconocemos que es el **Turning Torso de Calatrava y la de rotación que es la que le da la sensación de "Giro"**. Las texturas presentes son las visibles que a pesar de la distancia y su gran tamaño las podemos percibir, las táctiles, brillantes y opacas las podemos encontrar en los elementos que se usaron para el diseño de las fachadas de este edificio todas estas texturas son estáticas porque el giro que todos perciben es virtual. En los colores tenemos el acromático pero el entorno en el que está diseñado contribuye a la belleza de este edificio y los colores que encontramos son el matiz del azul en el agua, el matiz del verde en la vegetación y por último el tono claro del azul en el cielo. El ritmo es logrado por las texturas antes mencionadas. El Turning Torso tiene ritmo por identidad, volumen y por textura, **todos ellos generan en la visualidad del observador la sensación de que "Gira" en cuanto a la luz**, sombra y penumbra es lograda por el reflejo de la luz natural en el material.



MUSEO GUGGENHEIM

COMPOSICION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.10.- FRANK GEHRY Y EL MUSEO DE GUGGENHEIM

Nació con el nombre de *Ephraim Goldberg* en Toronto Canadá, pero adoptó más tarde la nacionalidad norteamericana, su familia era de origen judío - polaco se graduó en 1954 de sus estudios de Arquitectura. Abrió su propio estudio en los Ángeles en el año 1963, fue desarrollando su estilo arquitectónico personal y ganando reconocimiento nacional e internacional. Su arquitectura es impresionante, realizada frecuentemente con materiales no convencionales. En un mismo edificio puede incorporar varias formas geométricas simples, que crean una corriente visual entre ellas; sus diseños no son cómodos de valorar por el observador inexperto, porque en gran parte el diseño trasgrede todo tipo de arquitectura convencional encontrando un juego de volúmenes llenos de ritmo. Gehry utiliza preferentemente metales como material de fachada lo cual hace que sus obras monumentos escultóricos arquitectónicos.

Frank Gerhy

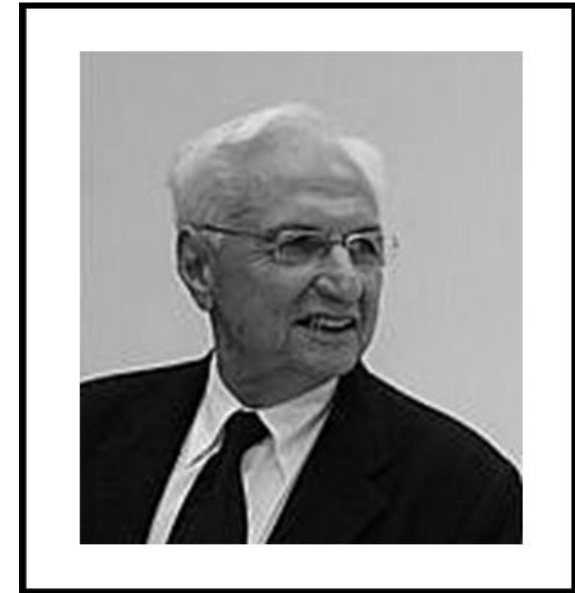


Grafico 180

Gerhy es uno de los arquitectos contemporáneos que considera que la arquitectura es un Arte, en el sentido de que una vez terminado un edificio,

éste debe ser una obra de arte, como si fuese una escultura. Para acercarse cada vez más a este ideal, Gerhy ha ido trabajando en sus sucesivos proyectos en esta dirección, sin abandonar otros aspectos primordiales de la arquitectura, como la funcionalidad del edificio o la integración de éste en el entorno.

Obras de Frank Gerhy:

La casa Danzante, Praga y Los Edificios en Dusseldorf



Composición grafica 181

El Museo de Guggenheim de Bilbao es un museo de arte contemporáneo localizado en Bilbao, España y pertenece a la fundación Solomón R. Guggenheim.



Grafico 182

El Museo de Guggenheim de Bilbao-España, diseñado por el gabinete de arquitectos de Frank Gehry, fue abierto al público en 1977 y alberga exposiciones de arte de obras pertenecientes a la fundación Guggenheim y exposiciones itinerantes. Muy pronto el edificio se reveló como uno de los más espectaculares edificios deconstructivistas. El diseño del museo y su construcción siguen el estilo y métodos de Frank Gehry, como muchos de sus trabajos la estructura principal está radicalmente esculpida siguiendo contornos casi orgánicos. El museo afirma no contener una sola superficie plana en toda su estructura, parte del edificio es cruzado por un puente elevado y el exterior está recubierto por placas de titanio y por una piedra caliza que se ubica en Andalucía. El edificio visto desde el río aparenta tener la forma de un barco rindiendo homenaje a la ciudad portuaria en la que se inscribe; sus paneles brillantes se asemejan a las escamas de un pez, recordándonos las influencias de formas orgánicas presentes en muchos de los trabajos de Gehry. El museo de Guggenheim visto desde arriba, posee la forma de una flor; para su diseño el equipo de Gehry utilizó intensamente simulaciones por ordenador para encontrar

las estructuras necesarias edificar el edificio, consiguiendo unas formas que hubieran sido imposibles de realizar unas pocas décadas antes, para satisfacer los requerimientos técnicos necesarios se creó un programa de **diseño digital "CATIA"** y el diseño del museo fue el primero en utilizarlo.

Si bien el diseño es totalmente trasgresor de los modelos tradicionales la vista del nivel superior de la calle es de formas más simples lo que hace que no desentone con el entorno de edificios tradicionales que rodean la zona.

El Museo de Guggenheim de Bilbao de Frank Gerhy es una obra sorprendente desde el ángulo que se la mire además de tener símbolos y referencias la naturaleza que lo convierte en una gran escultura habitable es por tanto una obra imposible de **considerar aburrida o carente de complejidad.**

El Guggenheim de Bilbao es una arquitectura – escultura, es tan compleja en sus formas y materiales que se tuvo que inventar un programa digital de diseño para que se pueda realizar los planos, además de la innovación en los materiales que nos muestran texturas que reflejan al contacto con la luz solar, tiene una superficie de 24000m2 donde Gerhy diseña un conjunto de figuras geométricas las cuales ninguna presentada en su estado puro hacen que la obra tome un constante ritmo desafiante a la gravedad es decir percibimos techos y paredes inclinadas y curvas que le dan al Guggenheim de Bilbao una imagen singular que ha hecho que sea una de las mayores atracciones de la ciudad de Bilbao y de la provincia de Vizcaya y ser un icono de la arquitectura contemporánea, es por ello que no se le puede considerar aburrida o carente de complejidad.

Entrada al museo

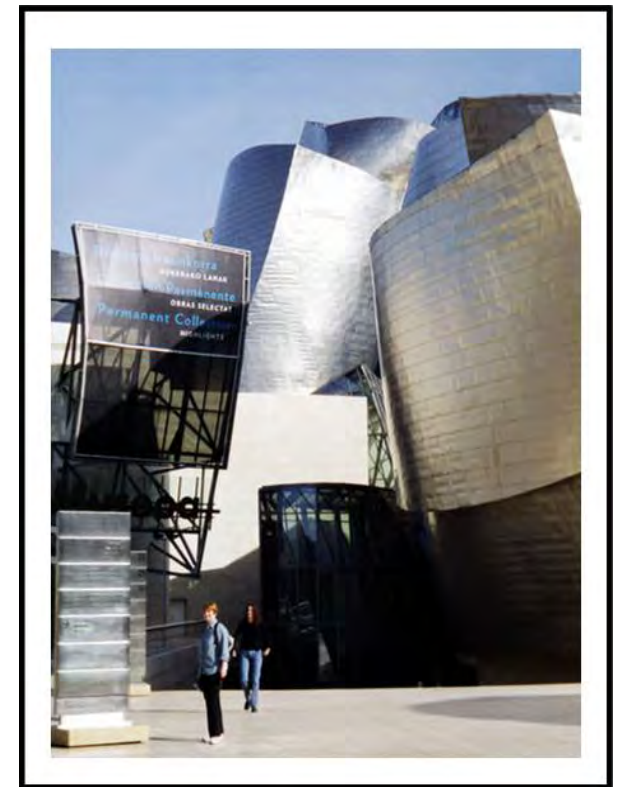


Grafico 183

La ambigüedad de la propuesta se halla en el diseño innovador, Guggenheim de Bilbao es un museo diseñado por Frank Gehry con paredes inclinadas y curvas forrado con unas láminas de titanio muy delgadas que se adaptan a las curvas del diseño además de tener referentes orgánicos como las escamas de los peces o las plumas de las aves en la cubierta de titanio, el museo se transforma en una gran escultura - **arquitectura de "metal" donde miles de visitantes habitan** (Vista de la fachada norte.)



Grafico 184

Los niveles contradictorios en el Guggenheim de Frank Gehry, **"lo uno y lo otro"**, es como sabemos un museo de arte contemporáneo de forma **totalmente innovadora "cubierto" de Titanio**, muestra magnificas soluciones, formas tan inverosímiles ninguna llega a ser pura, todas son compuestas de diferentes formas yuxtapuestas es de esta manera que logra una gran escultura – arquitectura metálica integrada a la bahía de forma natural. Es al final una escultura y un museo a la vez.

El elemento de doble función, según Roberto Venturi nos refiere a los aspectos de uso y su función, en el Guggenheim de Bilbao la estructura no responde a la función, las formas del edificio no tienen ninguna razón geométrica ni se rigen por ninguna ley, fueron determinadas mediante maquetas y el museo es fundamentalmente una carcasa el interior está dividido por salas de exhibición las que son frecuentadas por miles de personas, en si la forma exterior es más una escultura – arquitectura que un museo tradicional.

La adaptación y las limitaciones del orden. El elemento convencional, Frank Gerhy se preocupó por “el orden y la organización” en el Museo de Guggenheim combina tanta línea, forma, volumen y texturas en un todo como lo dice la gestalt se debe al cuidado del equilibrio de la propuesta, ahora es una realidad el Guggenheim de Bilbao es un icono, un monumento arquitectónico de gran belleza es decir una gran escultura – arquitectura.

(Vista exterior de la zona más alta del museo)

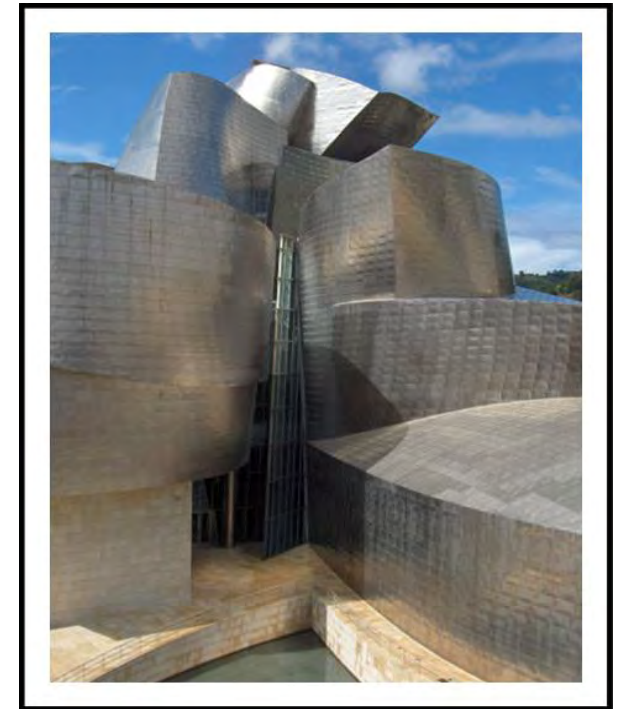


Grafico 185

La contradicción adaptada, es tolerante y flexible, el invento, la innovación, El Guggenheim de Bilbao es un gran invento, innovador donde los volúmenes geométricos puros son remplazados por volúmenes compuestos, sin que estos pertenezcan en su totalidad al otro y es una contradicción adapta, porque no es un museo como todos conocemos, es una gran escultura metálica que sirve de museo que ha logrado integrarse al paisaje convirtiéndose en un icono importante de la arquitectura mundial.

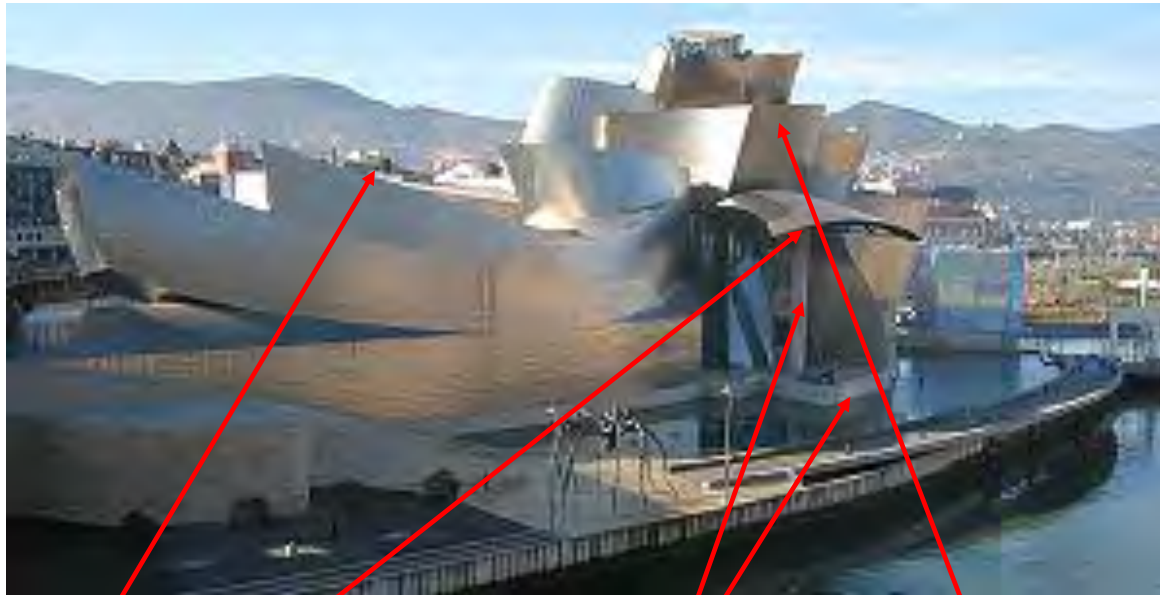
El interior y el exterior, **la contradicción entre el contenido y el "forro" de la obra es algo resuelto a pesar de que sus críticos afirman que el interior no tiene que ver con el exterior y que lo comparan con un "cascaron"** pero este cumple con el contenido porque así fue percibido. Concebido por Frank Gerhy, actualmente es uno de los museos más visitados principalmente por el diseño que tiene éste, que por las obras que contiene, Pero hoy su **"fama"** es utilizado para atraer visitantes a muestras más que interesantes como instalaciones artísticas y formatos electrónicos. En los últimos años, se han incluido exposiciones de arte antiguo, se han expuesto dibujos de Miguel Ángel, pintura antigua del Ermitage de San Petersburgo y en 2007, grabados de Durero.

El compromiso con el difícil conjunto, El Guggenheim sea convertido en un icono de la arquitectura mundial y eso es posible por el compromiso asumido por Gerhy en el diseño del mismo, encontrando el enlace perfecto entre los fundamentos visuales y la idea innovadora de hacer un museo totalmente diferente tanto en forma como en material, logrando una obra abundante en complejidades y contradicciones, sienta así otro ejemplo más de una magnífica arquitectura_ escultura.

INFOGRAFÍAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES EN EL MUSEO GUGGENHEIM

INFOGRAFÍAS: 186,187,188, 189, 190, 191, 192,193



ONDULADA

CURVA

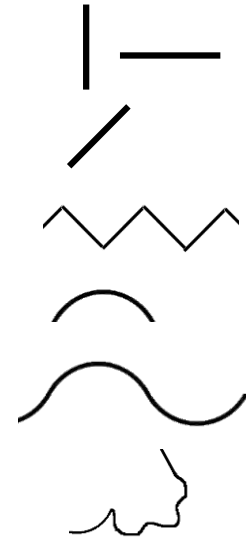
ONDULADA

RECTA
HORIZONTAL Y VERTICAL

QUEBRADA

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LINEAS BASICAS



UNI - FAUA

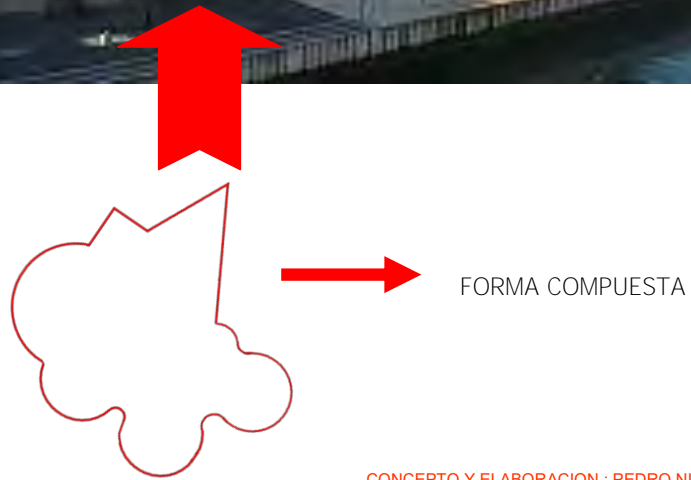
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



UNI - FAUA

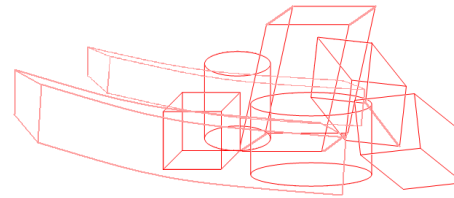
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

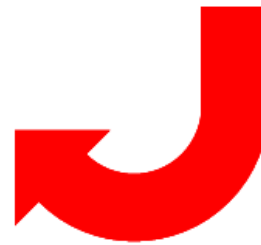
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



VOLUMEN COMPUESTO

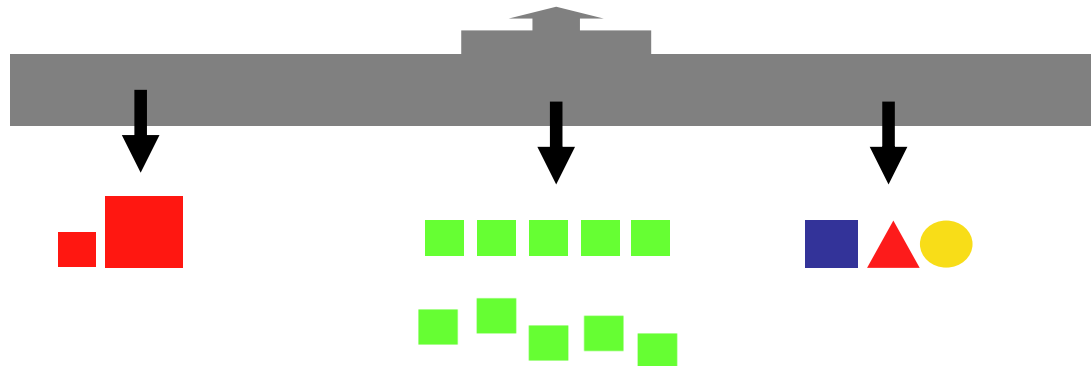


VOLUMENES EXISTENTES

VIRTUAL

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS



REFLECCION



TRASLACION



ROTACION



IDENTIDAD



DILATACION

UNI - FAUA

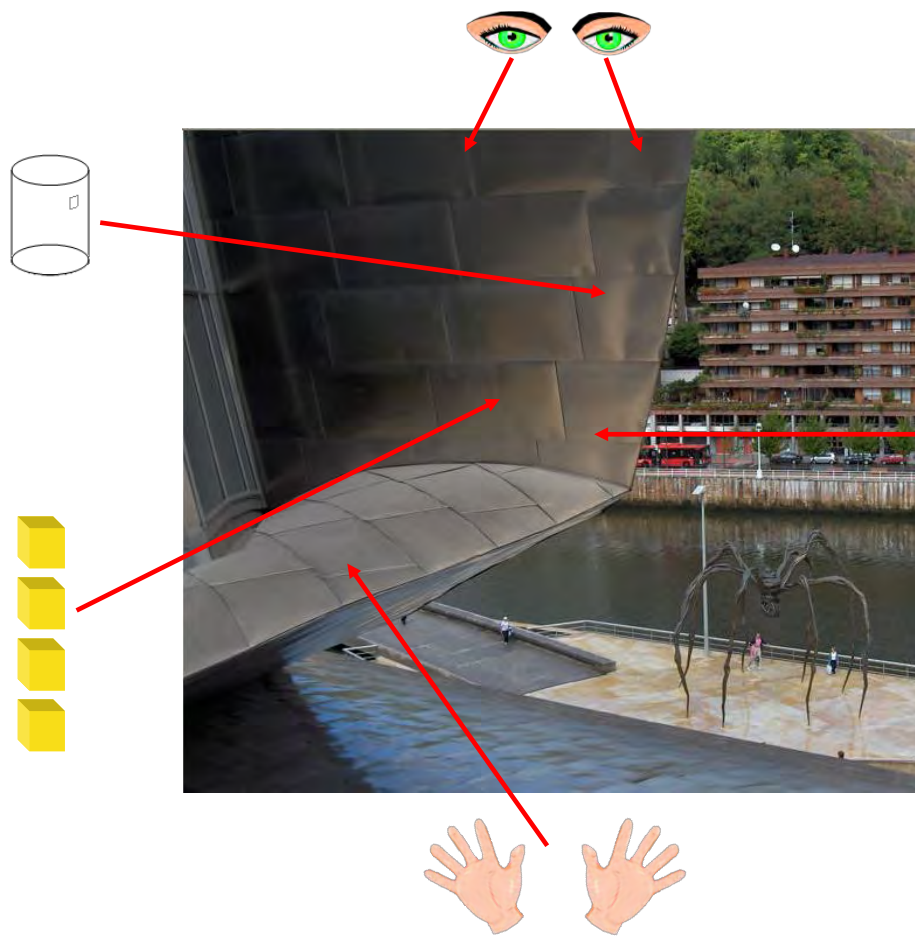
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:


EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO


LIMA 2008




TEXTURAS




VISIBLES




TACTIL




OPACA




BRILLANTE




ESTATICA



DINAMICA



3D



3D VIRTUAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

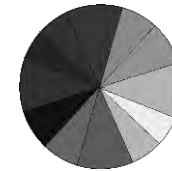
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



ACROMATICO POR EL MATERIAL :
TITANIO

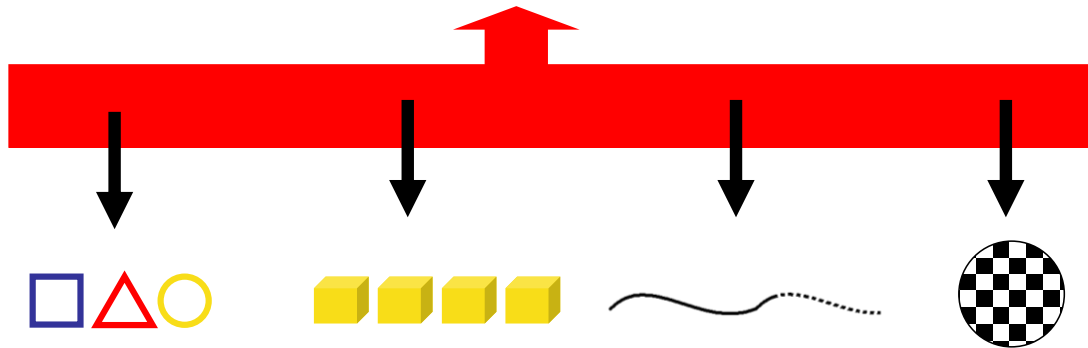
CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES



ACROMATICO
BLANCO
GRIS
NEGRO

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCALA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



X textura



X línea

UNI - FAUA

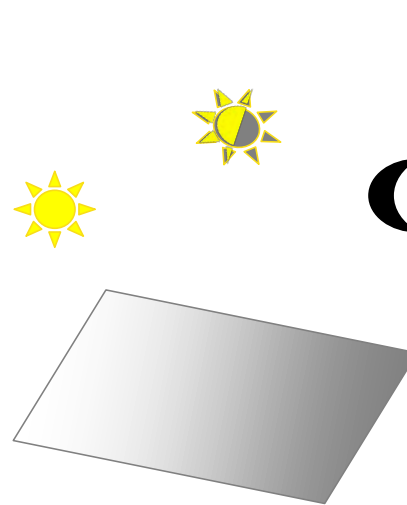
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESULTURA Y LA ARQUITECTURA

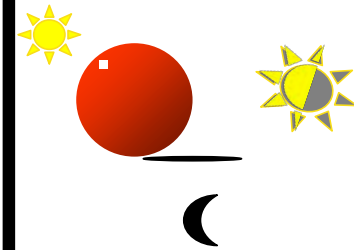
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ , SOMBRA Y PENUNBRA



X LUZ NATURAL

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

2.10.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En El Guggenheim De Bilbao

Teniendo en cuenta la forma irregular del Guggenheim de Bilbao, están presentes las líneas recta tanto horizontal como vertical, la línea curva, la ondulada, la diagonal y la quebrada. En cuanto a la forma en el Guggenheim podemos percibir aristas de cuadrados, triángulos y circunferencias todas estas formas básicas entrelazadas entre sí constituyendo una gran forma compuesta. En los volúmenes se da el mismo caso es un volumen compuesto donde al igual que la forma podemos percibir volúmenes dentro de volúmenes. En las simetrías encontramos la de identidad que es la que nos presenta al museo y lo reconocemos como tal, la de dilatación donde vemos volúmenes irregulares dilatados o maximizados, la simetría por traslación al ser un diseño compuesto por formas irregulares todas las formas y volúmenes mencionados se trasladan de forma irregular unos después de otros siguiendo una secuencia irregular, desordenada. En cuanto a las texturas el Guggenheim esta forrado por laminas de titanio lo que nos da texturas visibles, táctiles, y brillantes, también están presentes texturas volumétricas por el almohadillado de las planchas de titanio además de ser todas texturas estáticas. El color no existe es acromático por el tono gris del titanio. En el caso del ritmo lo encontramos por identidad al percibir volúmenes y formas dentro del diseño; el museo esta logrado en base a líneas que se enfrentan unas a otras dando movimiento y ritmo virtual a la obra, este ritmo también lo podemos percibir en el almohadillado de las planchas de titanio que sirven de forro a las diferentes caras que tiene el museo. Los tonos acromáticos que percibimos en las paredes por el reflejo de la luz solar nos dan luz, sombra y penumbra por luz natural.



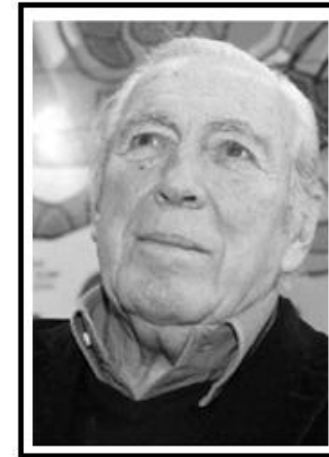
CASA PUEBLO

COMPOSICION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.11.- CARLOS PAEZ VILARO Y SU CASA PUEBLO.

Carlos Páez Vilaró es un escultor que sin pensarlo construyó poco a poco lo que ahora se conoce como casa pueblo en 1958, La construyó de restos de madera y latas las cuales forraba con una mezcla de cemento dándole formas sinuosas, libres, como el mismo dice: "sin líneas ni ángulos rectos tratando de que su arquitectura-escultura se "humanice" haciéndola suave teniendo como referencia al horno de pan que acompaña su recuerdos.

Modelo las paredes con sus propias manos como escultor que es, para ello se valió de unos guantes diseñados por él, logrando que las texturas de las paredes de Casa Pueblo tengan la apariencia de "cascara de huevo".



Carlos Páez Vilaró
Grafico 195



Detalle de Casa Pueblo
Grafico 196

Carlos Páez Vilaró escultor de profesión y de oficio nos dice: “pido perdón a la arquitectura por mi libertad de hornero.

Casa Pueblo, es un complejo hotelero construido en base a pequeñas casas que han sido integradas en etapas, están situadas frente al mar sobre los acantilados rocosos de Punta Ballena en Uruguay. Es una singular construcción debido a que su autor no es arquitecto ni ingeniero de profesión, si no es un afamado escultor uruguayo que aplico su método llamado “horno de pan”, la construcción de esta arquitectura-escultura es una obra rica en significados que no se le puede considerar aburrida o carente de complejidad.



Detalle de Casa Pueblo
Grafico 197

La ambigüedad de la propuesta, radica en que es una obra arquitectónica hecha por un escultor, que ha logrado integrar de forma armoniosa la naturaleza con una singular propuesta de arquitectura libre, sin ángulos rectos conseguida forrando con una mezcla de cemento las paredes de las casas logrando una escultura gigante totalmente habitable.

Los niveles contradictorios, Casa Pueblo es una escultura-arquitectura, pensada y modelada como si se tratara de una escultura pero sin embargo además de ser una escultura es una arquitectura escultura habitable, porque el diseño del interior así lo demuestra, es un hotel conformado por pequeñas casas integradas formando un solo concepto arquitectónico llamado Casa Pueblo.

El elemento de doble función. El uso y su función. Casa Pueblo es un conjunto de pequeñas casas construidas como una gran escultura enclavada en los acantilados frente al mar, a pesar de su peculiar volumen escultórico donde se muestra claramente el uso de líneas onduladas y la falta de ángulos rectos no deja de ser una obra arquitectónica destinada para el uso de un

hotel. En Casa Pueblo el uso justifica su diseño y su función



Detalle de Casa Pueblo.
Grafico 198

La adaptación y las limitaciones del orden. Casa Pueblo es una arquitectura-escultura, creada respetando el entorno en el que está construida forma parte del paisaje de Punta Ballenas, Carlos Páez Vilaró, desarrollo su idea de esta gigantesca escultura habitable respetando el paisaje existente logrando su integración con el mismo.

La contradicción adaptada, Casa Pueblo es una contradicción adaptada, porque fue pensada como una escultura habitable inicialmente, luego el proyecto fue creciendo poco a poco, sumaron las pequeñas casas blancas que luego se convirtieron en el complejo hotelero Casa Pueblo; como el mismo Carlos Páez **Vilaró nos dice** "las fue creando una a una y así formo la obra" es por eso que fue un invento, que utilizo el

método de "horno de pan" , por todo eso Casa Pueblo es una contradicción adaptada por ser una Arquitectura-Escultura habitable.



Detalle de Casa Pueblo
Grafico 199

El interior y el exterior, Roberto Venturi nos habla de la contradicción que puede haber entre lo que se diseña por fuera a lo que este diseño represente por dentro, a pesar que el complejo Casa Pueblo ha sido concebida como una arquitectura-escultura funciona como un hotel de pequeñas casas blancas todas integradas, en esta obra tanto el interior como el exterior cumplen su función.



Detalle de casa pueblo
Grafico 200

El compromiso con el difícil conjunto. En el caso de Casa Pueblo, Carlos Páez Vilaró diseñó esta obra logrando con el compromiso que el lugar le exigía, consiguiendo la integración del proyecto con el paisaje marino de Punta Ballenas en Uruguay, como si siempre casa pueblo estuvo presente en el lugar.



Detalle de casa pueblo
Grafico 201

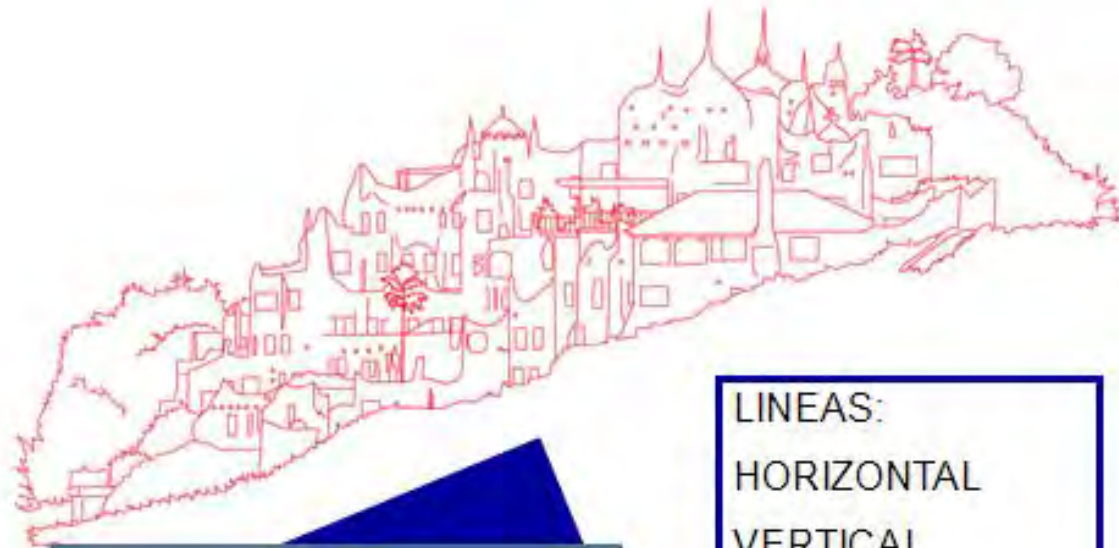
INFOGRAFIAS

LOS FUNDAMENTOS VISUALES

EN

CASA PUEBLO

INFOGRAFIAS: 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209,210



LINEAS:
HORIZONTAL
VERTICAL
DIAGONAL
CURVA
ONDULADA

LINEAS BASICAS

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arc. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008

DISEÑO INFOGRAFICO : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

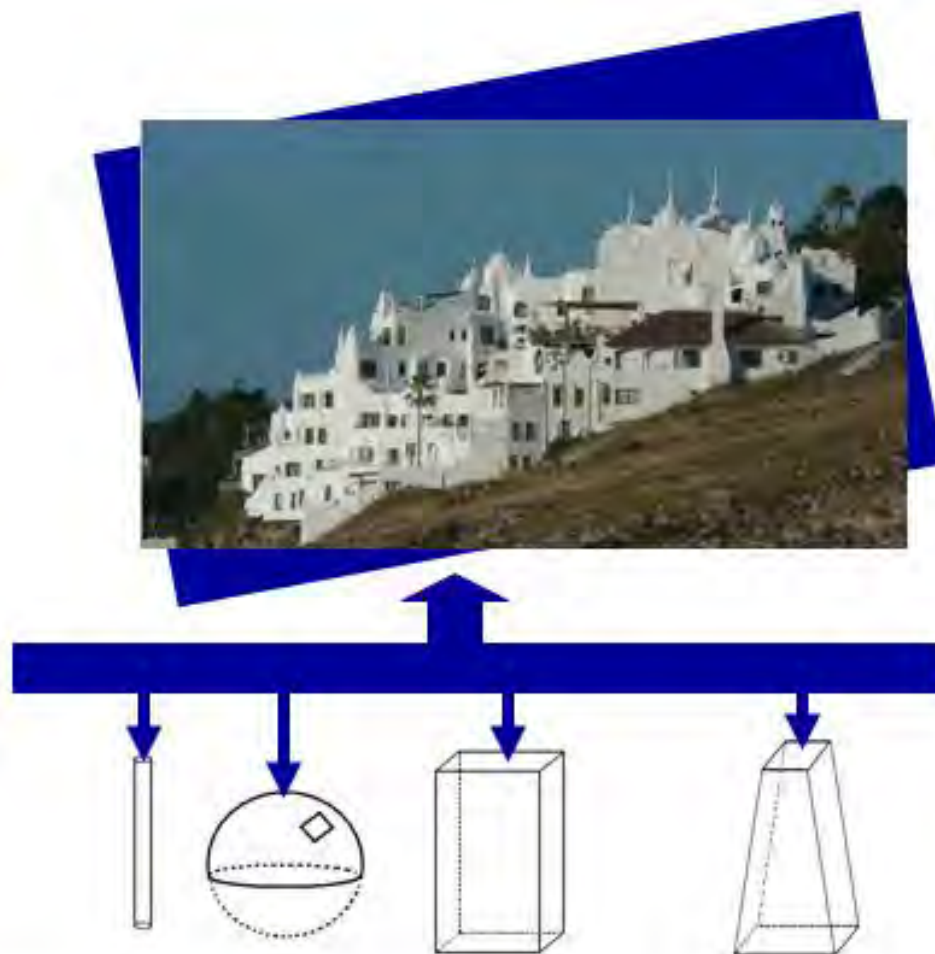


Compuesta



DISEÑO INFOGRAFICO : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAJTA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA
Arc. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



DISEÑO INFOGRAFICO : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

EXISTENTES

●

▢

▭

⊠

◐

◑

◒

▭

⊠

◑

⊠

VIRTUAL

UNI - FAJA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Aro. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



IDENTIDAD

DISEÑO INFOGRAFICO : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS



REFLECCION



TRASLACION



ROTACION



IDENTIDAD



DILATACION

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Ard. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



TEXTURAS


 VISIBLES

 TACTIL

 OPACA

 BRILLANTE

 ESTATICA

 DINAMICA

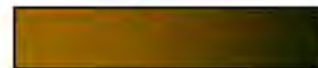
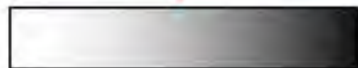
 3D

 3D VIRTUAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arc. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

MATIZ DEL AZUL

MATIZ DEL VERDE



ACROMATICO

MATIZ DEL NARANJA
AMARILLENTO

COLORES



ACROMATICO
COMPLEMENTARIO
DIVIDIDO
MATIZ DEL NARANJA
AMARILLENTO
MATIZ DEL AZUL
MATIZ DEL VERDE

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
Arc. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRAO
LIMA 2008



RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



X textura



X línea

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO

MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



LUZ

SOMBRA

PENUMBRA

LUZ, SOMBRA Y PENUMBRA



X. LUZ NATURAL

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

2.11.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En Casa Pueblo

El diseño de Casa Pueblo está compuesto por diferentes tipos de líneas como la ondulada, la diagonal y la curva, según el propio autor de Casa Pueblo define al proyecto como un diseño sin ángulos rectos, pero también podemos percibir líneas diagonales con un mínimo de inclinación las cuales pueden parecer líneas rectas tanto horizontales como verticales. En cuanto a las formas básicas se percibe la forma compuesta donde podemos ver la integración de las formas básicas como son el cuadrado, el círculo y el triángulo. Los volúmenes están presentes en las cúpulas donde podemos percibir a la esfera y diferentes tipos de poliedros cúbicos en las paredes. Casa Pueblo tiene en sus formas casi todas las simetrías pero tenemos que resaltar que la simetría por identidad es la que le da el nombre a las cosas, esta construcción siendo tan singular se le reconoce inmediatamente como Casa Pueblo, tiene identidad propia. Las texturas están presentes en los detalles de su construcción y diseño como los pórticos, las ventanas, además del paisaje que acompaña e integra a Casa Pueblo. En cuanto a los colores tanto la obra como el paisaje tienen los siguientes esquemas básicos en sus fachadas y superficies, el color azul que lo encontramos en el cielo tiene su complementario dividido en el color naranja amarillento en estado tonal de matiz en la superficie del cerro, el verde matiz en la yerba y en los árboles que rodean la obra.

La forma, volumen y línea la podemos ver en los estados tonales que adquieren las superficies de Casa Pueblo y el paisaje que la rodea por el efecto de la luz natural como artificial.



ESCULTURA HABITABLE

COMPOSICION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

2.12.- MARIA CRISTINA MARTINEZ DEL CAMPO RENDON.

ESCULTURAS HABITABLES

Nació en la Ciudad de México. Vive en el bosque del Estado de Morelos. Estudió en la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM., escultora, cartonista y pintora. Colaboró como cartonista en la *Revista Femé.*, en la sección de la cultura del periódico *El Universal* de 1985 a 1990 también participó en la página editorial con cartones editoriales en *El Universal* en 1988. Ha sido colaboradora en la sección cultural del periódico *La Jornada de Morelos* desde julio de 2004 hasta la fecha.

Dejó un tiempo el cartón porque se dedicó de lleno a su carrera de ceramista escultora. Ahí primero desarrolló el concepto "*Arquitectura del caracol*", con la que realizó varias exposiciones, y luego ha estado trabajando y desarrollando el concepto de *Escultura habitable*, con la que también ha tenido diversas exposiciones. Con su escultura se ha presentado en los siguientes museos de la UNAM: Galería Sebastián de la ENEP-Iztacala (1993), Galería Aristos (1994), Museo Universitario Contemporáneo de Arte (1995, 1996, 2001) Universo, Museo de las

Ciencias (1996), en el Museo de la Luz (1996), en el Museo de Geología (1997). También su obra se presentó en Explora, Centro de Ciencias de León, Guanajuato, 1997.



María Cristina Martínez del Campo Rendón
Grafico 211



Puerta urbana
Grafico 212



Estrella de la tarde
Grafico 213

De 1998 a 2000 el Instituto Nacional de Antropología e Historia realizó una exposición itinerante de sus esculturas, *De arcaico a futuro*, en las siguientes sedes: Museo Regional de Antropología e Historia de Guadalupe Zacatecas, Museo regional I.N.A.H. Durango, Dgo., Museo Histórico de Ciudad Juárez, I.N.A.H. 1998, Museo Regional de Colima, I.N.A.H. 1998-1999, Museo Regional de Cancún, Q:R. 1999-2000, Museo Regional de Chetumal, Q.R. 1999-2000, Museo de Sitio de Xochicalco, Morelos, septiembre- diciembre de 2000.

Presentó en el Instituto Nacional de la Nutrición, Secretaría de Salud, 8 de diciembre de 1999, San Fernando, Tlalpan, México, D.F., *Puertas a la belleza*, esculturas de caracoles y radiografías de caracoles del Dr. Donato Alarcón, acompañadas por un concierto del Cuarteto Latinoamericano.

Ha participado en más de 20 exposiciones individuales y más de 20 exposiciones colectivas entre las que destacan la exposición itinerante **“Sólo un guiño” de escultura mexicana de** cerámica de pequeño formato, que se presentó en la Casa de México en París, La Feria de Lisboa, Palacio Real de Edimburgo, Ex arzobispado de la Ciudad de México y el Museo de Arte de Oaxaca. También participó en las exposiciones del Museo Universitario Contemporáneo de Arte **“La mujer en la plástica” y la gran** exposición que reunió esculturas prehispánicas con contemporáneas. A su vez Cristina tiene una trayectoria con su escultura en los museos de ciencias de México, como Universo, Museo de la Luz y Museo de Geología de la UNAM, donde se le ha referido a su escultura con los habitáculos biológicos marinos, tanto paleontológicos como contemporáneos.



Puerta mineral
Grafico 214



Urbano 5
Grafico 215

En el verano 2001 fue invitada como escenógrafa en Middelburg College en Vermont. En 2004 el Museo del Templo Mayor de la Ciudad de México presentó una ofrenda de esculturas de Cristina en el marco de la **exposición "El caracol en las ofrendas prehispánicas"**. En 2005 obtuvo una mención honorífica en el **certamen organizado por la ONU "Premio Ranan Laurie de cartón político"** y es una artista que en los últimos diez años con frecuencia se presenta en las salas de arte contemporáneo del Jardín Borda, principal museo de Cuernavaca, ciudad en la que reside.

El barro de Zacatecas es el material más noble que conozco por su enorme plasticidad; es un amigo con el que puedo dialogar en la soledad y en el silencio de mi taller. Este diálogo en el que experimento un crecimiento espiritual, me permite percibir que el barro me pide desde su interior la construcción de ciertas formas.

Hacer escultura para mí es una forma de comunicarme íntimamente, de rendir tributo y establecer un diálogo con la naturaleza..." María Cristina Martínez del Campo Rendón.

La obra de María Cristina Martínez del Campo Rendón es de líneas muy simples pero de gran significado y sensibilidad, sus puertas evidentemente son el umbral de una ciudad, sus esculturas verticales son rascacielos futuros, sus formas logradas con arcilla son maquetas arquitectónicas llenas de significados simbólicos inspirados en la naturaleza por lo que no se puede **considerar aburrida o carente de complejidad.**

Las esculturas habitables de María Cristina Martínez nos remite inmediatamente a maquetas arquitectónicas, nos muestra puertas, rascacielos, ciudades, es inevitable ver arquitectura en estas esculturas, no sabemos si estamos ante una escultura o una maqueta arquitectónica, e ahí **la ambigüedad de la propuesta.**

Los niveles contradictorios

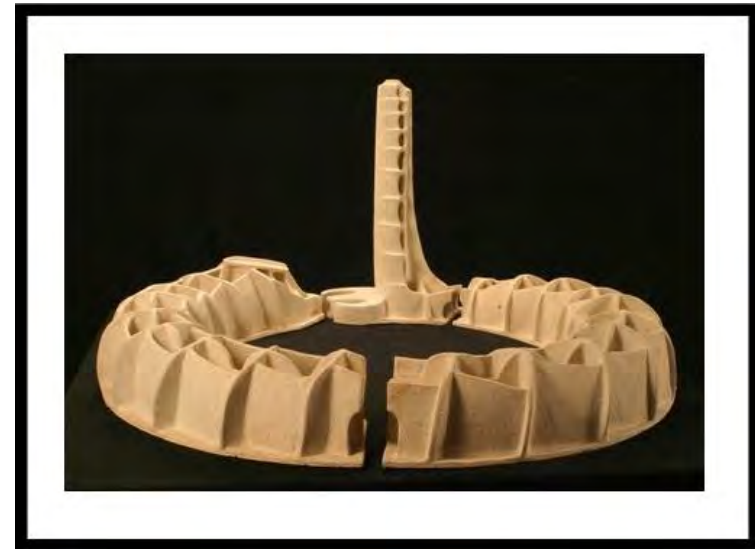
Las esculturas Habitables de María **Cristina M. “lo uno y lo otro” son esculturas hechas en arcilla de la ciudad de** Zacatecas, pero a su vez son maquetas arquitectónicas en donde se pueden percibir diseños de ciudades, rascacielos, umbrales, iglesias, etc.

El elemento de doble función, Roberto Venturi se refiere a los aspectos de uso y su función, Las esculturas de María Cristina Martínez del Campo Rendón son volúmenes complejos conseguidos por el modelado de la arcilla, pero no están tratadas en su interior, es ahí donde la escultura se separa inmediatamente de la arquitectura. El trabajo de esta artista plástica son esculturas pero a la vez son maquetas volumétricas donde se perciben diseños arquitectónicos volumétricos de manera virtual.

La adaptación y las limitaciones del orden: las esculturas de María Cristina M. son obras en pequeño formato, son de arcilla, el material si bien es plástico para realizar y conseguir volúmenes complejos, no permite en el caso de las esculturas puestas como ejemplo trabajarlas interiormente, no tienen un diseño interior de ambientes por lo cual no llegan a ser “habitables”, son las sensaciones producto de las emociones que así las describen, uno piensa que siente que pueden ser habitables.

La contradicción adaptada,

Es tolerante y flexible admite la improvisación, el invento, la innovación, las esculturas de María Cristina Martínez son una contradicción adaptada, porque son esculturas de arcilla que parecen maquetas volumétricas de arquitectura y dan la sensación de ser habitables.



Urbe del cielo serpiente del desierto
Grafico 216

El interior y el exterior, La contradicción entre el contenido y el “forro” las esculturas de arcilla de María Cristina Martínez no han sido tratadas interiormente, por lo tanto existe una contradicción entre el interior y el exterior. Sólo son maquetas volumétricas que simulan ser habitables.



Puerta urbana
Grafico 217

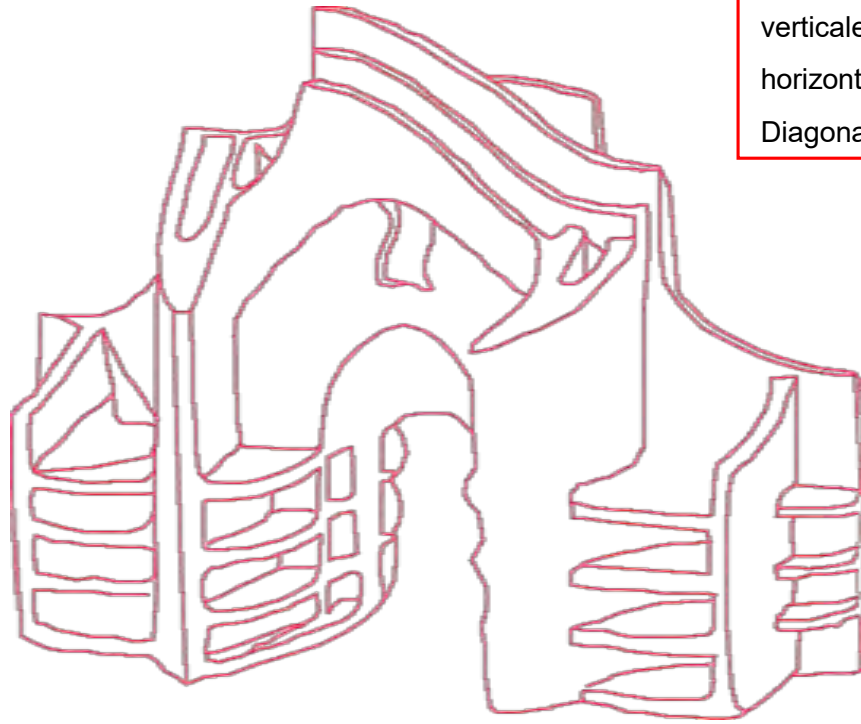
El compromiso con el difícil conjunto,

Hablar de conjunto es difícil en las esculturas habitables de María Cristina Martínez del Campo Rendón, porque son precisamente “esculturas” quienes las apreciamos, observamos nos damos cuenta que tiene formas, líneas que guardan una relación estrecha con la arquitectura y quizás en nuestros pensamientos podrán estar confundidas entre calles, o fachadas de alguna ciudad, las esculturas de esta artista plástica está llena de complejidad y contradicción.

INFOGRAFIAS

**LOS FUNDAMENTOS VISUALES
EN
LA PUERTA URBANA
"ESCULTURAS HABITABLES "**

INFOGRAFIAS 218, 219, 220, 221,222, 223, 224,225.

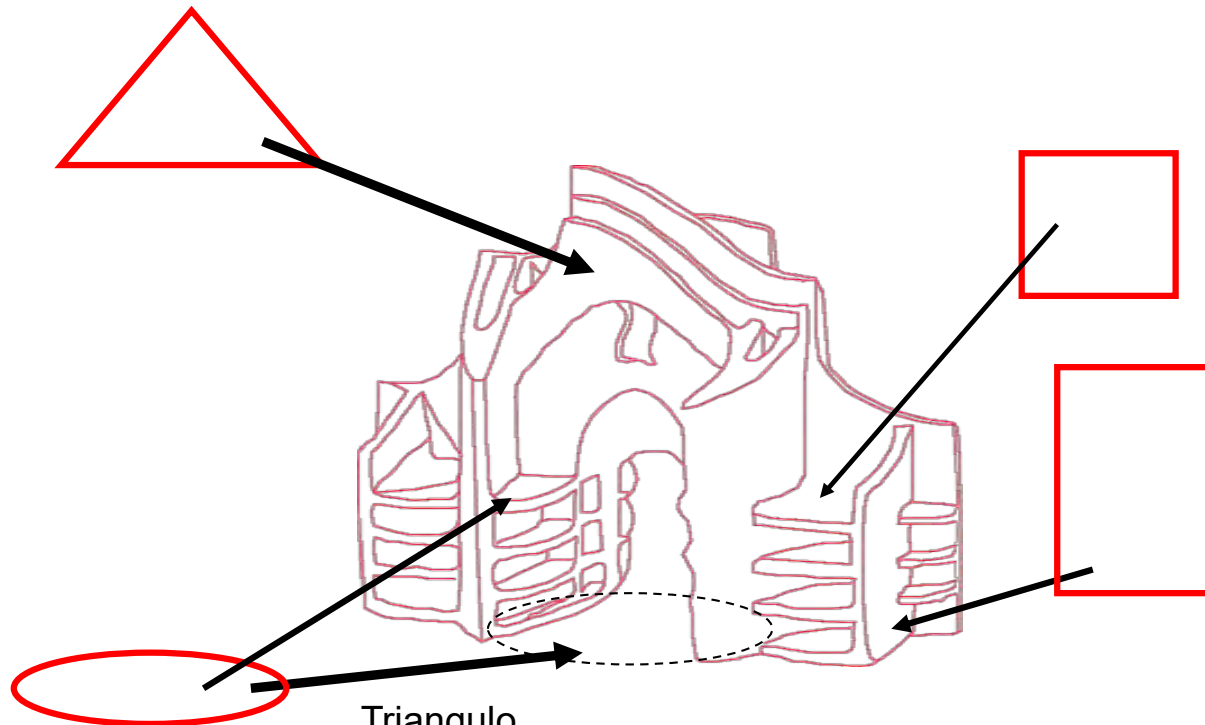


ONDULADAS :
verticales
horizontales
Diagonales

LINEAS BASICAS

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008


CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO







Triangulo
 Cuadrado
 Rectángulo
 Elipse

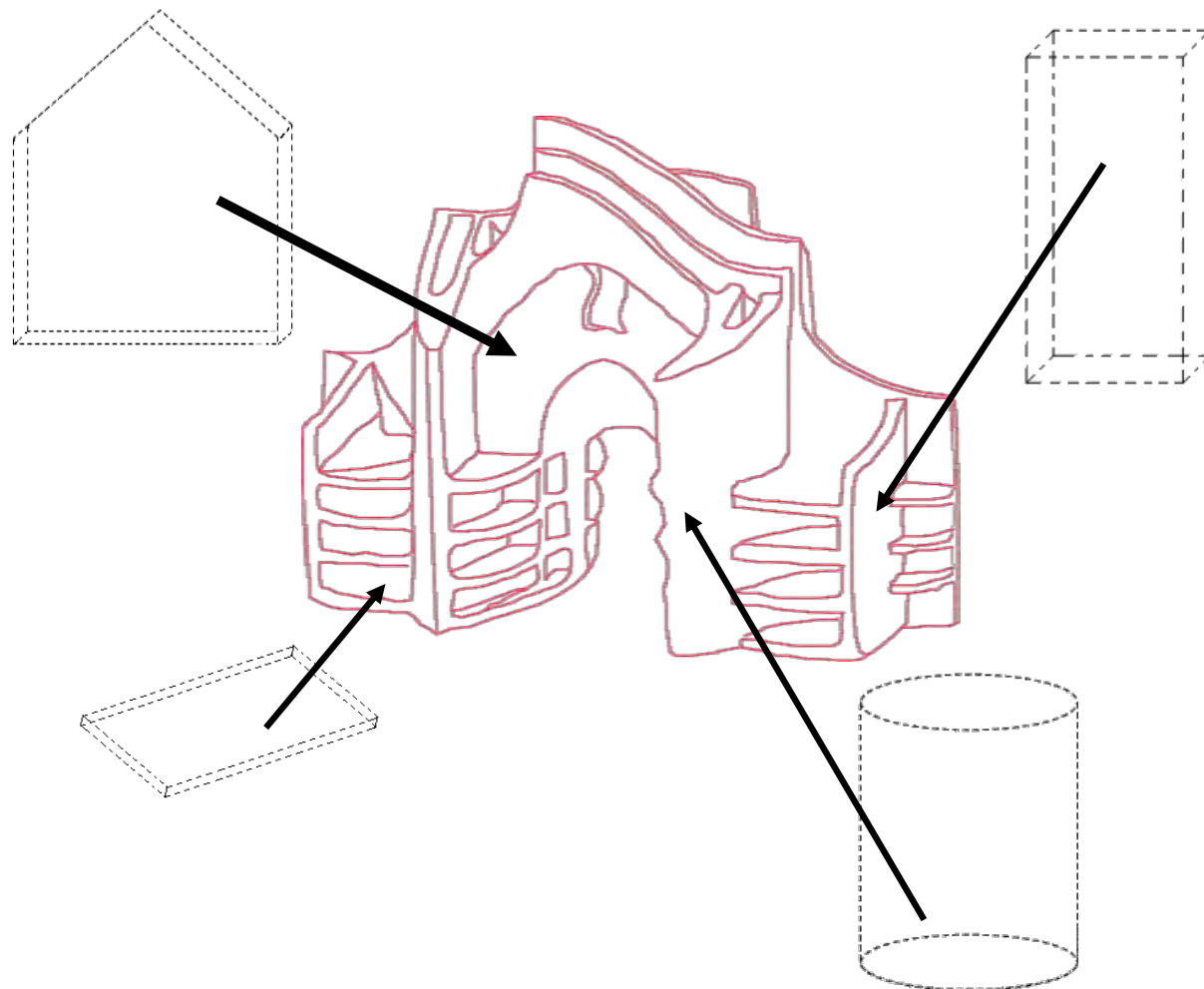
CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

FORMAS BASICAS



UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN AROUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA AROUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

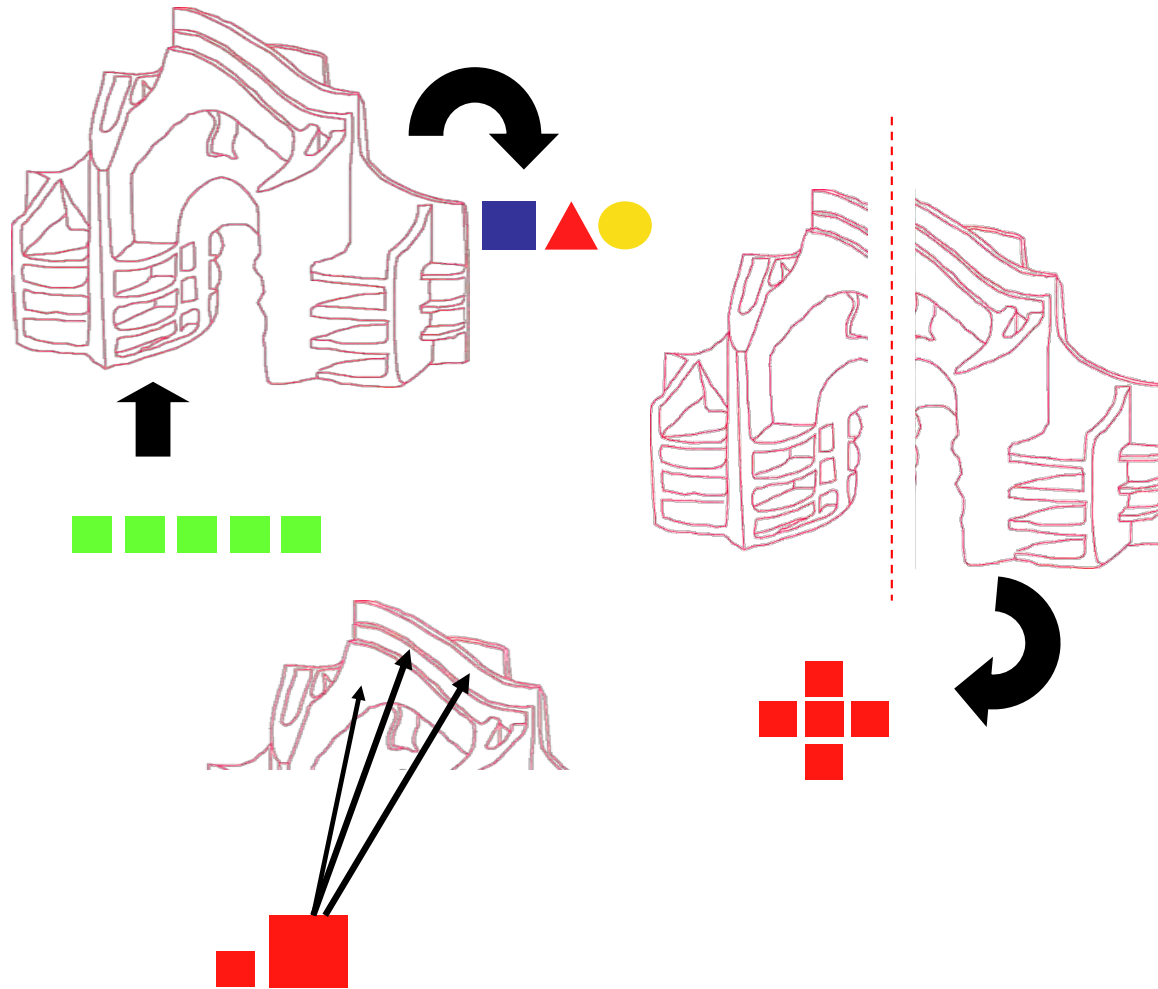


VOLUMENES EXISTENTES

VIRTUAL

UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO



CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

SIMETRIAS



UNI - FAUA
 SECCION DE POSTGRADO
 MAESTRIA EN ARQUITECTURA
 TESIS:
 EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
 ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA
 Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
 LIMA 2008



TEXTURAS



VISIBLES

TACTIL



OPACA



BRILLANTE



ESTATICA



DINAMICA



3D



3D

VIRTUAL

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO

MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

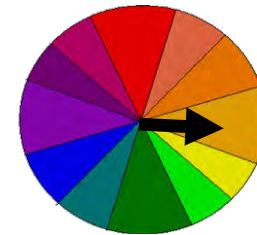


Naranja (saturado)

Claros (tintes)

CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

COLORES



OPACO
NEUTRAL

NARANJA :

AMARILLENTO

+50% DE BLANCO

+ 1/3 DE NEGRO

+50% DE BLANCO

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO

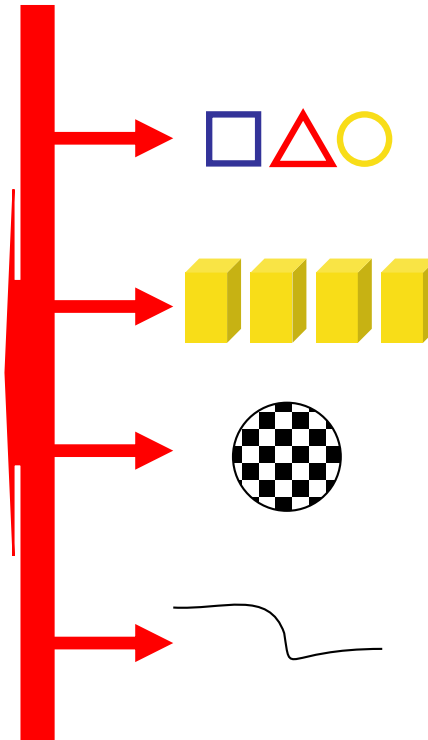
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008



RITMO



X forma



X volumen



X volumen virtual



X color



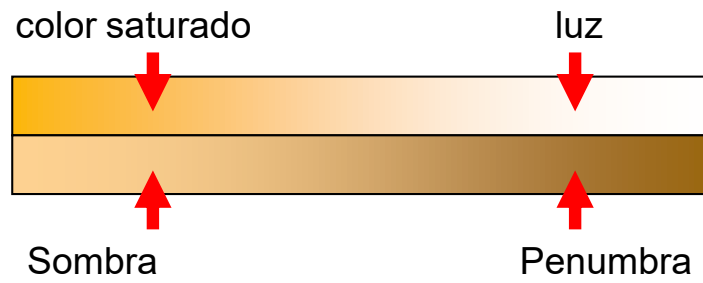
X textura



X línea

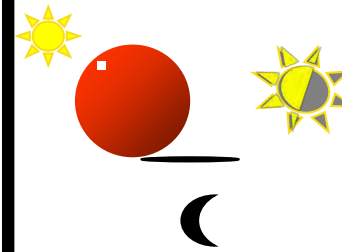
CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

UNI - FAUA
SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA
TESIS:
EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCUPTURA Y LA ARQUITECTURA
Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO
LIMA 2008



CONCEPTO Y ELABORACION PROPIA : PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LUZ, SOMBRA Y PENUMBRA



X LUZ ARTIFICIAL

UNI - FAUA

SECCION DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ARQUITECTURA

TESIS:

EL UMBRAL ENTRE LA PINTURA, LA
ESCULTURA Y LA ARQUITECTURA

Arq. PEDRO NICOLAS CHAVEZ PRADO

LIMA 2008

2.12.1.- Memoria descriptiva de las Infografías, En la puerta urbana de las esculturas habitables

En la Puerta Urbana de las esculturas "habitables" de María Cristina del Campo Rendón, encontramos líneas onduladas de diferentes orientaciones, están presentes las líneas onduladas verticales, horizontales y diagonales que hacen que esta escultura denote plasticidad producto de sus líneas sinuosas, en cuanto a las formas básicas podemos ver el triángulo, cuadrado, rectángulo y la elipse, todas ellas se presentan de forma implícita en la escultura.

Los volúmenes están presentes en diferentes tipos de poliedros que forman las paredes de la escultura además notamos la presencia de un cilindro, todos ellos se presentan de forma virtual.

En cuanto a las simetrías las encontramos en los detalles de la Puerta Urbana, estas son; simetría por traslación, dilatación, de identidad, además si a esta escultura fuera dividida en partes iguales podríamos comprobar que tiene simetría por reflexión. Las texturas, al ser una escultura de arcilla tienen las siguientes texturas; opacas, estáticas, tridimensionales, táctil y visible. Los colores en la Puerta Urbana pertenecen al esquema básico neutral, en el caso específico de esta escultura el neutral presente es el que viene del naranja amarillento en el estado tonal de opaco en sus claros y oscuros.

El ritmo lo podemos encontrar por forma, volumen, textura y finalmente por línea. La luz sombra y penumbra está presente por el efecto que produce la luz artificial sobre la superficie

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Conclusiones

- I. La existencia de un umbral entre la pintura, la escultura y la arquitectura no solo es físico, como lo demuestra la presencia de los fundamentos visuales y el color en cada una de las obras analizadas, si no también es virtual, sensorial, psicológico. Esta cualidad hace que el espectador de las obras, pueda percibir las como obras integradas, fusionadas o compartidas entre la arquitectura, pintura y la escultura.
- II. Los fundamentos visuales son el enlace entre las tres artes desarrolladas en la presente tesis. La línea en sus diferentes tipos, la forma, los volúmenes, la simetría, el ritmo, todos ellos organizados de forma correcta por el talento creativo de los profesionales del arte, presentados en esta tesis, son la demostración física de que el *umbral* entre la arquitectura, la pintura y la escultura existe.
- III. Así como los fundamentos visuales son el enlace entre la arquitectura, la pintura y la escultura, la objetividad y la subjetividad son el elemento disociador, separador de las mismas, esto ha sido demostrado en los casos concretos de la pintura y la escultura, que debido a las características propias de estas dos artes, como son el formato, el soporte, el material, no pueden ser habitables físicamente, pero si, sensorial, virtual de forma aparente pero no real, demostrando nuevamente la existencia de uno de los dos umbrales “el psicológico”.
- IV. Las posibilidades creativas del color son infinitas, con él podemos transmitir sensaciones como alegría, tristeza, meditación, silencio. La presencia de uso del color en la pintura, la escultura, la arquitectura muestran que el color forma parte del umbral tanto físico como el psicológico.

- V.** “La Escalera Laurenziana”, creación de Miguel Ángel, nos demuestra claramente el umbral entre la arquitectura y la escultura, al ser concebida como un elemento jerárquico dentro del diseño de la biblioteca Laurenziana, la cual puede ser apreciada de diferentes ángulos como si se tratara de una gran escultura.
- VI.** “La Sagrada Familia” de Antonio Gaüdí, es otro ejemplo presente del umbral en las artes plásticas, los diseños orgánicos, escultóricos que forman parte de las estructuras arquitectónicas, además de utilizar los cerámicos como aplicación de textura y color, hacen de la Sagrada Familia, una arquitectura–escultura–pintura, cabe resaltar la genialidad de Antonio Gaüdí para el uso de los fundamentos visuales que hacen que esta obra sea única e irrepetible.
- VII.** “Los frescos en la bóveda de la capilla Sixtina”, realizados por Miguel Ángel, son otro ejemplo de la existencia del umbral entre las artes plásticas como son la escultura, la pintura y arquitectura. Miguel Ángel hizo uso del color en sus diferentes estados tonales creando claros y oscuros, que generaron visualmente profundidades y relieves en todos los frescos ahí pintados, así como creando de forma virtual, elementos arquitectónicos como vigas, arcos, columnas, además de relieves escultóricos donde no los hay.
- VIII.** “La Ronchamp”, obra de Le Cobusier, es una capilla en lo alto de una colina de diseño minimalista, donde la presencia de los fundamentos visuales, nos muestran líneas y formas suaves, austeras, que sumadas al correcto uso de la luz, sombra y penumbra, tanto interior como exterior, dan forma al diseño de una arquitectura–escultura, que puede ser contemplada tanto por fuera, como por dentro.
- IX.** “Giorgio de Chirico” nos muestra en sus Plazas Italia imágenes de ciudades desoladas, donde el protagonista principal son las edificaciones que aparecen en sus pinturas; es de esta manera que él nos invita a cruzar el *umbral* de las sensaciones, el psicológico, al presenciar arquitectura pintada en ellas, pero es la objetividad y la subjetividad la que nos muestra que lo que estamos percibiendo sólo es una pintura–arquitectura, que difícilmente podríamos habitar en ella.

- X.** “La Escuela de Atenas”, pintura de Rafael de Sancio, nos muestra espacios arquitectónicos, dibujados y pintados con la técnica de *trompe l’oeil* , simulando profundidad y volumen; este efecto lo podemos comprobar no sólo percibiéndolo, sino cruzando el umbral de las emociones, lo cual crea nuevamente en los espectadores la sensación de “ver” arquitectura donde no la hay, es la objetividad y subjetividad la que nos separa inmediatamente de esa sensación, y nos dan cuenta de que sería imposible transitar por esos “espacios” arquitectónicos que percibimos, pintados magistralmente por el genio de Rafael de Sancio. Estamos nuevamente ante una pintura-arquitectura.
- XI.** “El *Teatro del Mondo*”, obra del arquitecto Aldo Rossi, fue creado en su momento como un “teatro barco”, su diseño fue concebido rescatando elementos de los antiguos teatros venecianos, de esta manera logró rescatar imágenes de la ciudad antigua. El *Teatro del Mondo* cuando fue construido parecía una escultura, una pintura; sus formas simples y el uso del color mostraban el uso de los fundamentos visuales de forma suave, romántica, transformando un diseño arquitectónico en una pintura-escultura, percibido por el umbral psicológico de las emociones.
- XII.** “El *Guggenheim de Bilbao*”, de Frank Gery, nos muestra claramente el umbral físico entre la arquitectura y la escultura. En las irreverentes formas del museo que la hacen parecer una gigantesca escultura de titanio, pero en el caso específico de esta obra arquitectónica, se puede decir que es objetivamente habitable, constituyen una obra compartida entre la arquitectura y la escultura.
- XIII.** “El *Turning torso*”, de Santiago Calatrava, es un edificio de departamentos y oficinas cuyas formas nos muestran claramente cómo fue su inspiración. Una escultura de un torso humano tratando de hacer un giro, el uso de la línea en diferentes tipos y orientación han logrado la plasticidad requerida y, de ese modo, *El Turning Torso* se muestra como una enorme arquitectura-escultura, objetivamente habitable.

- XIV.** “*Casa Pueblo*” es un conjunto de pequeñas casas que forman un complejo hotelero diseñado por el escultor Javier Páez Vilaró y lo concibió como una gran escultura, utilizando para ello líneas onduladas, sin ángulos rectos, para luego darle el acabado de “horno de pan”, como así lo llama su autor, al efecto de redondear los ángulos y perfiles de sus paredes y techos, convirtiendo a esta obra en otra gigantesca escultura-arquitectura, que en este caso particular no sólo cruza el *umbral* de las emociones al darle un aspecto “poético, romántico”, sino el umbral físico y objetivo al ser esta obra totalmente habitable.
- XV.** “Las esculturas habitables” de María Cristina del Campo Rendón son esculturas hechas en arcilla que asemejan estructuras arquitectónicas, logrando una apariencia de maquetas arquitectónicas volumétricas, pero es la objetividad y la subjetividad del hecho creador que nos muestran que no pueden ser habitables. Solamente son esculturas que asemejan espacios arquitectónicos, el umbral de las sensaciones es el que nos invita a sentir e imaginar que son habitables.

Sugerencias

La enseñanza de la existencia del umbral, tanto el físico como el psicológico, ayudará a quien lo domine a percibir cualidades y necesidades en el desarrollo del diseño arquitectónico, como también llegar a tener un concepto amplio y mayor de los fundamentos visuales, el color, y de esta manera poder utilizarlos en sus proyectos. Asimismo, tener el criterio y la apertura de crear espacios comunes entre las artes plásticas, formando un arte más completo, que enriquezca al propio diseño, tanto arquitectónico, como escultórico, o pictórico.

La enseñanza de los fundamentos visuales en cursos de formación general en diferentes facultades que no están cercanas al diseño, formará en sus alumnos el criterio suficiente para poder entender la importancia de las artes en la percepción de la realidad, tanto física y objetivamente como podría ser en la arquitectura, o subjetiva y psicológica como en la pintura y la escultura.

BIBLIOGRAFÍA

1. ASHLEY LAURA. **"EL GRAN LIBRO DEL COLOR"**. Todo sobre el uso del color. Editorial Everest. S.
2. **Aldo Rossi**_es.wikipedia.org/wiki/Aldo_Rossi - 21k - Esta página fue modificada por última vez el 18:19, 10 dic. 2007 recuperada : 04 – 01 - 2008
3. BLACKWELL WILLIAN **"LA GEOMETRÍA EN LA ARQUITECTURA"** Editorial Trillas mexico1991.
4. **BIBLIOTECA LAURENZIANA** (15_12_07) http://www.Oviedo.es/personales/mangel/etapa_3_vid_a.htm
5. **CASA PUEBLO** .www.carlospaezvilaro.com/biografia.htm.
6. CHAVEZ PRADO PEDRO NICOLAS_ **"EL SIGNIFICADO DE LA ESCALERA"** Constructiva año 3- N°3 Lima Perú Octubre 1999.
7. CHAVEZ PRADO PEDRO NICOLAS **"COMPLEJIDAD Y CONTRADICCION EN LA ARQUITECTURA"** El Teatro del Mondo_Constructiva año 4 N°4 Lima Perú Diciembre 2000.
8. **"GAUDI Y LA ORIGINALIDAD AUTENTICA"**. EN: CIRCULO DE ENCUENTRO Asociación Cultural Junio julio 2002 Perú.
9. CHING. FRANCIS DK. **"ARQUITECTURA FORMA, ESPACIO Y ORDEN"** gg/México. 1988.
10. CHOGYAM, TRUNGPA **"DARMA, ARTE Y PERCEPCIÓN VISUAL"**. Editorial MTM. Primera Edición 2001.
11. **"DICCIONARIO ENCICLOPEDIA ILUSTRADA GRIJALBO"** Ediciones Grijalbo A. Jud. Ediciones Dance.
12. **ESCULTURA HABITABLE** , María del Campos Rendón, obtenido de: www.esculturahabitable.com
13. **EL UMBRAL EN PSICOLOGIA** enciclopedia Espasa Calpe S.A. Editores, Tomo 65 TURZ, pagina 940, 1965 España.
14. ESTRADA HERRERO DAVID **"ESTÉTICA"** Editorial Helder. 773pg Barcelona España 1988.
15. FRANK GERHY Obtenido de "http://es.wikipedia.org/wiki/Museo_Guggenheim_Bilbao"
16. **"EL MUNDO DEL ARTE"** Tomo II. Editorial Grijalbo 1997 España
17. GILLAM SCOTT ROBERT **"FUNDAMENTOS DEL DISEÑO"** Editorial Limusa 1991 México.
18. GIORGIO DE CHIRICO_(2004)_[http:// www.biografiasyvidas.com/biografia/c/chirico.htm](http://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/chirico.htm)
19. GIORGIO DE CHIRICO_(Esta página fue modificada por última vez el 19:51, 3 dic. 2007.) Recuperada el 15 – 12 – 07_ [Http://es.Wikipedia.org/wiki/Giorgio_de_Chirico](http://es.Wikipedia.org/wiki/Giorgio_de_Chirico)
20. HARTLE ANN. **"EL SUJETO MODERNO Y LAS CONFESIONES DE ROUSSEAU"** ED. Fondo de Cultura Económica. Colección Popular, México 1985.

21. LARES Milicia de Santa María **"GAUDI UN LAICO COMPROMETIDO"** Julio 2002 Madrid España.
22. **LA ESCALERA LAURENZIANA (2007)** Trató de resaltar la importancia de la biblioteca con esta escalera monumental. ... Biblioteca Laurenziana, Florencia. Volver a Arquitectura. RECUPERADO EL 15 – 12 – 2007 usuarios.lycos.es/anguilera/Ana1/escalera.htm - 10k
23. **LA BIBLIOTECA LAURENZIANA (2007)** RECUPERADO EL 15 – 12 – 07 <http://www.artehistoria.jcyl.es/historia/obras/11044.htm>
24. **LA ESCUELA DE ATENAS (24 – 09 – 07) recuperado el 15 -12 – 07.** http://seleccione.blogspot.com/2007/09/la-escuela-de-atenas-de-rafael_24.htm1
25. **LE CORBUSIER** Charles Édouard Jeanneret-Gris_ es.wikipedia.org/wiki/Le **Corbusier** - 46k
26. LINZ, BARBARA, **"COLOUR"** Architecture compact. Editorial h,f ullmann , servicios globales editoriales Barcelona España 210.
27. MARCUSE HERBERT. **"EL HOMBRE UNIDIMENSIONAL"**. Obras maestras del pensamiento contemporáneo. Editorial Origen México 1985.
28. PALLASMAA JUHANI. **"LOS OJOS DE LA PIEL la arquitectura y los sentidos"** Editorial GG S.A. Barcelona España 210. 76 pag.
29. OSHO **"CREATIVIDAD"**. Liberando las fuerzas internas. Editorial Debate. Barcelona - España. 2001
30. PATETTA, LUCIANO. **"HISTORIA DE LA ARQUITECTURA"**. Antología Crítica, Editorial Herman Blume España 1984.
31. SACRO arquitectos. **"GAUDI El Arquitecto de dios"** Encuentro internacional Lima Perú 09 al 11 de octubre del 2003.
32. SANTIAGO CALATRAVA **Obtenido de "[http://es.wikipedia.org/wiki/Santiago Calatrava](http://es.wikipedia.org/wiki/Santiago_Calatrava)"**
33. STELLA ,CLAUDIA **"VIDA Y OBRA DE RAFAEL Y MIGUEL ANGÉL "** __DVD en Español Universidad Católica Sedes Sapientiae Lima –Perú 2007
34. **T.S. Eliot** obtenido en: [www http://es.wikipedia.org/wiki/T.S.-Eliot](http://es.wikipedia.org/wiki/T.S.-Eliot).
35. TOLA, JOSÉ. **"DESDE LA VIOLENCIA Y LA FORMA"** Editorial de Libros S.A. Mexico 1991
36. TURNING TORSO Obtenido de "http://es.wikipedia.org/wiki/Turning_Torso"
37. USMP FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN TURISMO Y PSICOLOGIA **" TEORIA DE LA IMAGEN"** material didáctico_Lima – Perú 2000
38. VALERY PAUL **"Eupalinos o el Arquitecto "** Artes Graficas Soler, S.A. La Olivereta, 28- 46018 Valencia España 1993.
39. VENTURI ROBERT. **"COMPLEJIDAD Y CONTRADICCIÓN EN LA ARQUITECTURA"** Editorial GG S.A. Barcelona España 1978.
40. WATERMANN GISSEL. **"MANEJO DEL COLOR EN LA DECORACIÓN"** Ediciones Monteverde. Colombia 1995.
41. WHELAN, BRICDE M. **"LA ARMONÍA EN EL COLOR"**. Nuevas tendencias. Editorial Somohano. Hong Kong 1994.