

TÍTULO:

EL MARCADOR COMO INSTRUMENTO GRÁFICO EN LAS TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS



ÍNDICE

TÍTULO.....	1	Mezcla de Colores.....	39
CAPÍTULO I	5	Gama de Colores en el Marcador	
Introducción.....	6	Gama de Colores Básica Utilizada normalmente	
Pensum de estudios 2002.....	9	por el profesional.....	40
Programa curso Presentación 1.....	10	Técnicas (conceptos).....	42
Antecedentes.....	12	Detalles.....	47
Justificación.....	15	Efectos.....	49
Objetivos.....	16	Matriz de evaluación.....	51
Delimitación del Tema.....	17	CAPÍTULO III	58
Metodología.....	19	Formas de Texturizar con Marcador.....	59
Referente Teórico.....	21	Piedra.....	60
CAPÍTULO II	28	Ladrillo.....	61
Propiedades del Marcador		Block.....	62
Partes de un Marcador.....	29	Concreto.....	63
Cuidados Mínimos.....	30	Madera.....	64
Ventajas.....	31	Agua.....	65
Desventajas.....	32	Vidrio.....	66
Equipo Auxiliar.....	33	Teja.....	67
Materiales Básicos.....	36	Lámina.....	68
		Pisos.....	69
		Tela.....	70



Alfombra.....	71	Sección edificio.....	104
Gramas.....	72	Sección edificio.....	107
Árboles en planta.....	73	Sección oficina.....	109
Árboles en elevación.....	74		
Árboles en conjunto.....	75	CAPÍTULO V	110
Autos.....	76	Perspectiva elementos.....	111
Cielos.....	77	Tipos de perspectiva.....	112
Figura Humana.....	78	Métodos de perspectiva.....	114
		Métodos de perspectiva	
CAPÍTULO IV	79	(1 punto de fuga interior).....	115
Plantas.....	81	Perspectiva 1 punto de fuga exterior.....	120
Planta.....	82	Perspectiva 2 puntos de fuga 30°/60°.....	125
Planta edificio.....	84	Perspectiva 2 niveles.....	129
Planta arquitectónica.....	86	Perspectiva exterior.....	132
Planta de conjunto	88	Perspectiva vista de hormiga.....	133
Planta conjunto.....	90	Perspectivas 2 puntos de fuga.....	135
Elevaciones.....	92	Perspectiva 1 punto de fuga.....	141
Elevación opera.....	93	Perspectiva 2 puntos de fuga	143
Elevación de vivienda.....	95	Perspectiva vista de pájaro.....	145
Elevación edificio.....	97	Perspectiva aérea o de conjunto.....	147
Elevación oficina.....	99	Perspectiva 1 punto de fuga conjunto.....	149
Secciones.....	101	Perspectiva 1 punto de fuga nocturno.....	151
Sección edificio.....	102		



Perspectiva 2 puntos de fuga.....	153	Método para realizar perspectiva interior.....	176
CAPÍTULO VI	155	Interiores.....	180
Interiores.....	156	Sala-comedor.....	182
Mobiliario y accesorios.....	157	Sala.....	184
Sillas.....	158	Luz de chimenea.....	186
Sillones.....	159	Casa 2 niveles	188
Sofá.....	160	Dormitorio.....	190
Lámpara de pie.....	161	Oficina.....	192
Lámpara empotrada.....	162	Recepción día.....	194
Mesas de madera.....	163	Recepción noche.....	196
Mesas de piedra.....	164	Edificio.....	198
Plantas verdes en maseta.....	165	Lobby hotel.....	200
Computadoras.....	166	Recomendaciones.....	202
Fuentes.....	167	Conclusiones.....	203
Cascada.....	168	Fuentes de consulta y bibliografía.....	204
Chimenea.....	169	Anexos.....	205
Gradas.....	170		
Gradas de caracol.....	171		
Tragaluces.....	172		
Puertas de madera.....	173		
Puertas de vidrio.....	174		
Método perspectiva interior.....	175		



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS



INTRODUCCIÓN

La importancia de la presentación arquitectónica a mano alzada, así como la habilidad que todo buen Arquitecto debe desarrollar al aprender a expresarse gráficamente, sin tener necesariamente que utilizar una computadora, es parte inherente de la experiencia de todo estudiante de Arquitectura.

La metodología en el proceso de enseñanza-aprendizaje indica que es esencial que se estudie primero la *presentación manual*, para que cada estudiante reconozca sus destrezas y limitaciones en el desarrollo de este recurso técnico; para luego comprender y valorar la gama de posibilidades que éste facilita en la comunicación de ideas para la presentación de proyectos arquitectónicos. Dibujar y colorear utilizando medios a nuestro alcance, son recursos también prácticos y económicos; como el marcador, que brindan resultados impresionantes e inmediatos, si no se cuenta con una computadora.

Aún cuando los medios electrónicos poseen ventajas muy específicas, es esencial que se estudie y conozca la presentación manual antes que ningún otro medio de expresión. Sólo entonces se podrá descubrir que se pueden obtener varias posibilidades para comunicar las ideas de presentación de proyectos. En el estudiante debe prevalecer y conservarse la sensibilidad estética como humano que es, primordialmente en el aprendizaje de técnicas muy personalizadas como la manipulación y presentación con colores, en este caso el objeto de estudio: la técnica de marcador.

Este trabajo surge con el interés de investigar la problemática referida a la limitada asesoría individual que debido a



factores externos como la relación número de estudiantes/tiempo en clase, repercute en el escaso conocimiento que los estudiantes poseen de esta técnica de presentación. Además de la poca información bibliográfica de documentos de apoyo en el área específica de Presentación de Proyectos Arquitectónicos

Por lo que la Universidad de San Carlos de Guatemala y su autoridad específica la Facultad de Arquitectura, preocupada siempre por el mejoramiento y actualización de su metodología académica expone los resultados del Proyecto Educativo: "EL MARCADOR COMO INSTRUMENTO GRÁFICO EN LAS TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS".

Este documento contiene información específica y detallada de la Técnica de Presentación Arquitectónica de Marcador, que llevará al estudiante de manera sencilla y *paso a paso, de la mano*, en el conocimiento y el desarrollo de habilidades para realizar una presentación arquitectónica.

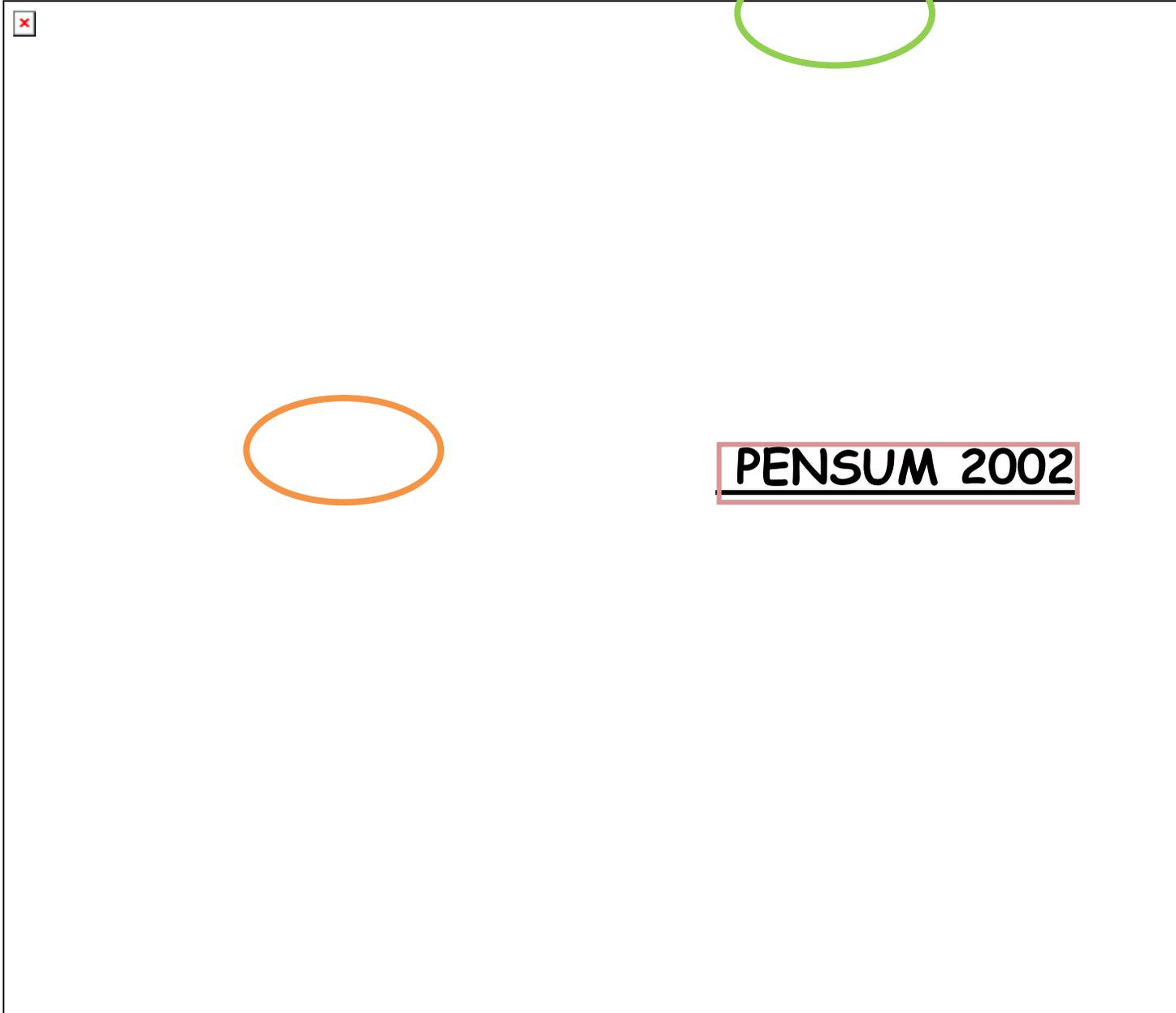
Se conocerá al *marcador* como instrumento ideal para trabajar, uso, ventajas y desventajas. Se indica la gama de colores básica para facilitar la compra de los marcadores al iniciar el uso de ésta técnica. Datos importantes del mismo, materiales y equipo auxiliar para utilizarlo en un proyecto, las técnicas de marcador que se utilizan en todos los campos, los efectos, detalles. Siguiendo un propósito didáctico se da a conocer el material antes de empezar a trabajar por medio de texturas con imágenes grandes y específicas; comenzando en 2D (dos dimensiones) utilizando como ejemplo plantas, elevaciones, secciones y luego a 3D (tres dimensiones) realizando perspectivas, para lograr un proyecto integral al agregar interiores arquitectónicos.

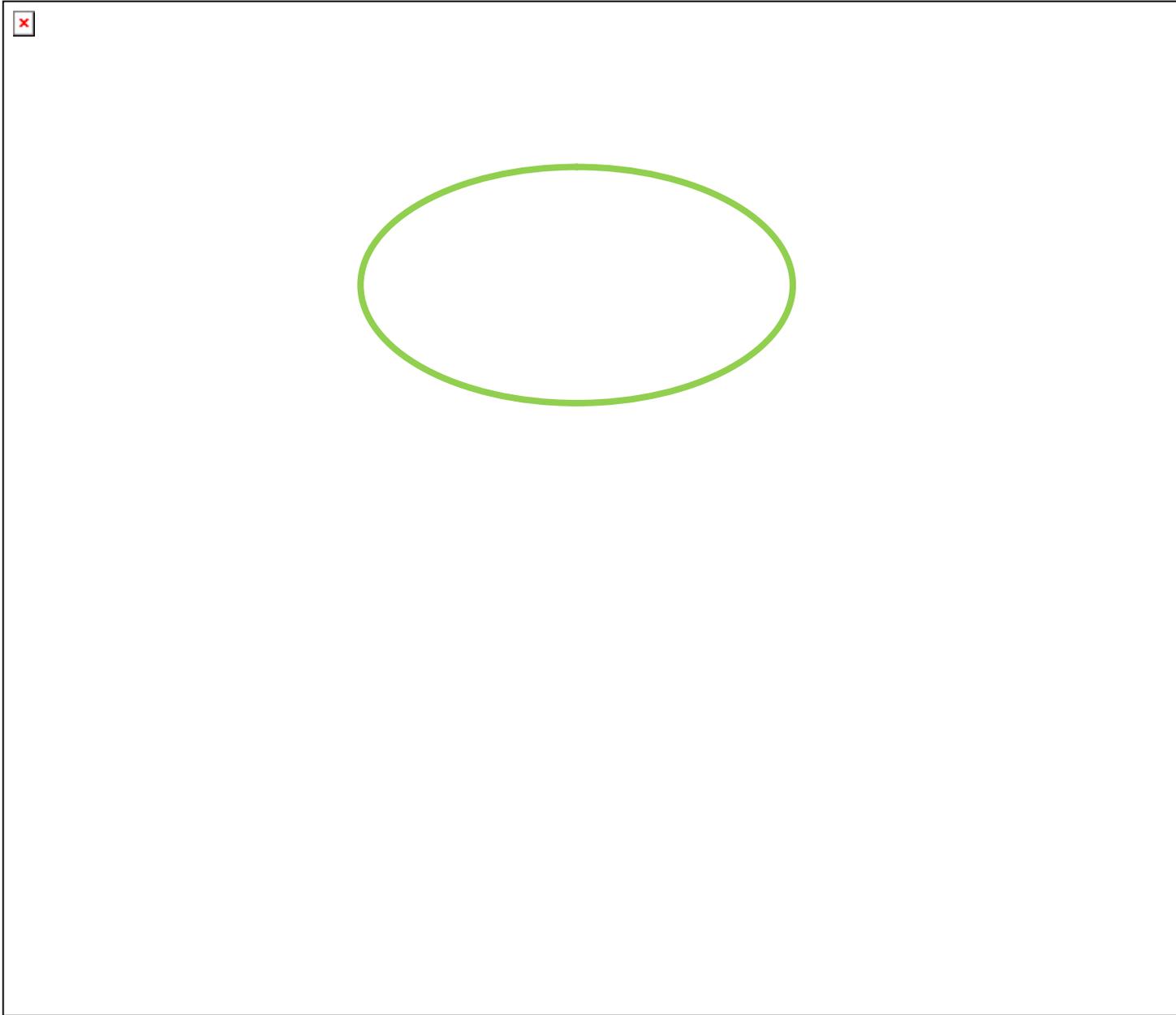
La secuencia tanto de los capítulos como de los pasos para cada técnica, llevará al estudiante a ser competente para realizar una presentación arquitectónica de calidad en el futuro inmediato.



El trazo y aplicación del color en este documento está realizado a mano. Es dirigido a los estudiantes del curso de Presentación 1, para contribuir a solucionar el problema que implica considerar a la tecnología computarizada como único recurso de expresión, sin considerarse que el uso de marcador es también una técnica útil, versátil y económica.







PROGRAMA CURSO



ANTECEDENTES:

HISTORIA DEL MARCADOR ⁽¹⁾

EL marcador fue creado en 1962 por el japonés Yukio Horie.

Después de haber creado el lapicero estilográfico, utilizado en la escritura japonesa, apareció en 1962 en el mercado el marcador, para usos primeramente de rotulación; luego para tareas escolares y artísticas.

En 1963 aparecieron los marcadores con punta de fieltro imponiéndose poco a poco. El marcador inventado por Yukio Horie resultaba muy adecuado para los trazos de la escritura japonesa, que normalmente se realiza con un pincel puntiagudo. La invención del marcador de punta acrílica fue comercializada en 1963, por la marca Pentel. En 1973 se inventó el primer marcador a bolita, y en 1981 presentó en el mercado un marcador de punta cerámica.

La punta de los marcadores está hecha de fieltro o fibras finas de nylon u otro material sintético sujeta al cilindro de la pluma y su tinta fluye hacia la punta mediante un mecanismo capilar. La punta puede tener diferentes formas: redonda, biselada y fina en distintos tamaños que pueden alcanzar hasta una pulgada de ancho.

Las tintas de los marcadores pueden presentar una amplia gama de colores presentada en las páginas 40 y 41 de este documento.

(1)www.educar.org. El rotulador o marcador historia 2000.



FACTORES DE LA PROBLEMÁTICA:

- En la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se imparten cursos como: dibujo técnico, dibujo natural y presentación arquitectónica para formar al nuevo profesional. Teniendo escasa asesoría individual debido a factores externos como la relación número de estudiantes/tiempo en clase. En otros casos la falta de interés de los estudiantes causa no prestar atención sin saber la ayuda que representa el curso durante la carrera y como profesionales en el futuro.
- Existe escasa bibliografía en la biblioteca, lo que genera la necesidad de aprender de los otros compañeros, técnicas mal aplicadas en la mayoría de los casos.
- También he comprobado que hay información en 2 tesis, pero es muy general, abarcando varias técnicas de manera superficial. La información con que se cuenta está en 2 tesis, referente únicamente al aerógrafo en blanco y negro; dejando en duda al estudiante: pasos, tonos, gamas, aplicación gráfica del material; porque al ser así, es de difícil percepción por no ser a color. Al no contar con bibliografía específica el estudiante se ve obligado a aplicar la técnica de manera inadecuada, dando como resultados presentaciones de baja calidad al ser estas improvisadas.



JUSTIFICACIÓN:

¿POR QUÉ REALIZAR EL DOCUMENTO?

- Se cuenta con poca información bibliográfica de documentos de apoyo en el área específica de Presentación de Proyectos Arquitectónicos; se realizaron 2 proyectos con aerógrafo, 1 de Presentación 2 en general, 1 de Dibujo Natural, 4 libros de Técnica de Marcador de Diseño Gráfico y 1 de Diseño de Interiores, pero no de Técnica de Marcador en Arquitectura. Esta falta de material crea problema en los estudiantes al comenzar una presentación y surgen dudas de cómo realizarlo. No alcanza el nivel que necesita al presentar un proyecto.
- Es esencial que se estudie primero la presentación manual para poder comprender las posibilidades que se tienen para comunicar las ideas de presentación de proyectos como futuros profesionales y comprender los campos del conocimiento, creación y expresión gráfica. También prestar servicios integrados que el cliente necesita por medio de proyectos con gráficas de alta calidad y realismo utilizando medios a nuestro alcance, económicos, flexibles como el marcador, que brinden resultados impresionantes e inmediatos, si no se cuenta con una computadora.
- Para apoyar al curso de presentación 1 que se imparte durante el segundo año de la carrera de Arquitectura cuyo objetivo principal es capacitar al estudiante para que pueda expresarse gráficamente y así mejorar sus exposiciones en las presentaciones arquitectónicas. Conociendo una técnica económica, de fácil aplicación por medio de un proceso gráfico paso a paso como el marcador.



¿PARA QUÉ REALIZAR EL DOCUMENTO?

Para presentar un documento de apoyo al estudiante en la técnica específica del marcador; y proporcionar la información gráfica y teórica para facilitar la presentación de un proyecto arquitectónico.

¿PARA QUIÉN REALIZAR EL DOCUMENTO?

Al estudiante de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala con el apoyo específico al curso de Presentación 1 y a todo interesado en la aplicación de la técnica de marcador.



OBJETIVOS

▪ GENERALES

- Elaborar un documento de apoyo en la técnica de marcador para consulta del estudiante de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Proporcionar las herramientas necesarias para expresarse gráficamente en la presentación de objetos arquitectónicos bajo las normas de moral y ética profesional.

▪ ESPECÍFICOS:

- Comprender los principios, fundamentos y uso del marcador en las diversas formas de presentación de un objeto arquitectónico.
- Presentar un objeto arquitectónico con materiales y la gama de colores propios de la técnica del marcador.
- Proporcionar al estudiante una guía paso a paso en la presentación de un proyecto.
- Motivar al estudiante en la adquisición de un material versátil como el marcador, instrumento de presentación básica de un proyecto.



DELIMITACIÓN DEL TEMA:

Con base en las necesidades de los estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el curso de Presentación 1 y personas interesadas, se realizará una guía en la aplicación de la técnica de presentación utilizando al marcador como instrumento.

Es un documento que servirá de apoyo al estudiante; especialmente para quien no resuelve todas las dudas durante el curso de Presentación 1 o de Diseño Arquitectónico, cuando tenga que presentar proyectos arquitectónicos en la Facultad de Arquitectura.

▪ ALCANCES:

Teniendo en cuenta el contenido del curso de Presentación 1 de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente la Técnica de Marcador se incluye los siguientes temas:

- Historia del marcador, propiedades, cuidados, etc.
- Ventajas y desventajas, gama de colores.
- Desarrollo teórico y gráfico de la técnica del marcador paso a paso incluyendo materiales, efectos y detalles.
- Aplicación de texturas, plantas, elevaciones, secciones, perspectiva e interiores.
- Matriz de evaluación en temas del color, técnica del marcador y perspectiva



- **LIMITES:**

Dirigido a estudiantes del curso de Presentación 1 de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala y a las personas interesadas en su consulta y aplicación.



METODOLOGÍA:

La metodología a utilizar debido a que es un tema eminentemente práctico, será el desarrollo de etapas o pasos logrando el desarrollo de habilidades y destrezas, partiendo de lo simple a lo complejo; por lo que se utilizará el método inductivo.

En cada una de las etapas, se realizarán las secuencias requeridas para una buena presentación arquitectónica. Todo se realizará a mano con descripción.

Después de explicar cómo realizar la técnica, se mostrarán ejemplos gráficos de texturas, plantas, elevaciones, secciones, perspectiva e interiores; también materiales a utilizar como papel, gama de colores, aplicación, trucos y sugerencias para lograr una buena presentación.

Al terminar de asimilar el proceso del documento, el estudiante estará en capacidad de realizar la técnica de marcador que ha aprendido con facilidad y claridad gráficamente.

Habrán dos etapas: la teórica en donde se explicarán conceptos básicos de la temática y la elaboración gráfica, expuesta a continuación.



ETAPA TEÓRICA

- Historia del marcador.
- Gama de colores.
- Partes de un marcador y cuidados.
- Materiales auxiliares y básicos.

ETAPA PRÁCTICA

- Técnicas, efectos y detalles.
- Texturas.
- Plantas.
- Elevaciones.
- Secciones.
- Perspectivas exteriores.
- Perspectivas interiores.



REFERENTE TEÓRICO

1. PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA: (1)

Conocimiento y práctica de técnicas tradicionales de presentación gráfica como el marcador, plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones, plantas perspectivadas, perspectivas de uno y dos puntos de fuga, interiores y estudio de detalles.

2. LA EDUCACIÓN: (1)

No es más que la formación del hombre por medio de influencias exteriores conscientes o inconsciente, o por estímulo, que si bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en él una voluntad de desarrollo autónomo conforme a su propia ley.

La educación no puede ser, sino un proceso de elaboración de sentidos. Dicho de otra manera la educación tiene que ser simplemente un proceso vital, donde el estudiante en forma inteligente y comprometida, logra crear y recrear sentidos.

La educación sistematizada, intencional o consciente se realiza por medio de actos que, son intencionales, deliberados o voluntarios. Dado que la educación se caracteriza por su humanidad, estos actos son cumplidos por personas formadas y personas en formación.



(1)Técnicas de la presentación arquitectónica. Hellen Camas.

3. EDUCANDO: (1)

El sujeto de la educación es el hombre como individuo y como ser social. A él está dirigida la educación. Por él es realizada y ha sido concebida; en tanto él recibe la educación, se denomina educando. El término "educando" presupone el término "educabilidad". Que consiste en la disposición, la ductilidad o la plasticidad individual para recibir influencias y para elaborar sobre ellas nuevas estructuras espirituales. En otras palabras, es la capacidad humana para la formación y el desarrollo.

4. APRENDIZAJE: (1)

El aprendizaje puede ser principal o secundario. Principal es el que está representado por la intención del catedrático o por los objetivos consignados en los planes de estudio; el secundario es aquel que estaba previsto o programado. Influyen en ello factores tales como simpatía o antipatía por el catedrático, agrado o desagrado hacia la materia, adaptación o inadaptación con relación a los trabajos en grupo; buenos o malos hábitos en la toma de apuntes, en el cuidado y conservación del material escolar, etc.

En el proceso de aprendizaje, es necesario una reflexión y evaluación constante, en donde se identifiquen y aprendan de los avances y dificultades surgidas durante el proceso.

El proceso de aprendizaje parece desenvolverse a través de las siguientes fases:

- a. Fase sincrética: Es el momento en que el estudiante recibe el impacto de una nueva situación, la que puede provocarle un estado de perplejidad donde los elementos del conjunto situacional parecen estar yuxtapuestos,



colocados uno al lado del otro, sin mucha lógica aparente.

- b. Fase analítica: Las partes del todo percibido son analizadas separadamente. Cada parte en un verdadero desmenuzamiento, es aprendida en su individualidad y en sus relaciones con las partes próximas.
- c. Fase sintética: En esta fase final, las partes son unidas mentalmente, con base en todo aquello que es fundamental para la formación de un todo mayor, comprensivo y lógico que es el conjunto de la situación. Las partes, ahora, pierden sus detalles para ser aprendidas en sus aspectos fundamentales, con relación a la situación tal en que se encuentran insertas. De este esfuerzo mental de síntesis resulta la representación simplificada de todas las partes integradas en un todo.

Principios psicológicos básicos más importantes que configuran en el aprendizaje:

- Ley del efecto. Toda persona tiende arrepentir las conductas satisfactorias y a evitar las desagradables. Agradables son las experiencias en las cuales el estudiante tiene éxito y desagradables aquellas en las que fracasa. Puede llamársele ley del éxito.
- Ley de la vivencia: Para aprender mejor es preciso tener cierta vivencia de lo que se pretende estudiar. El estudiante debe tener cierto tiempo de vivencia y convivencia con un tema, antes de pasar a estudiar otro.
- Ley de la Pluralidad. El aprendizaje es más consistente, amplio y duradero cuantos más sentidos (vista, oído, tacto, etc.) estén involucrados en el proceso de aprender.
- Ley del Ejercicio. Cuanto más se practica y se repite lo aprendido, es cuanto más se arraiga el contenido el aprendizaje en el estudiante. El ejercicio cuando más convenientemente es llevado a cabo, conduce



efectivamente a la eficiencia y a la perfección.

Motivación del aprendizaje:

Motivación es el proceso que provoca cierto comportamiento, mantiene la actividad o la modifica. Motivar es predisponer al alumno hacia lo que se quiere enseñar; es llevarlo a participar activamente en los trabajos escolares. Motivar es conducir al alumno a que se empeñe en aprender, sea por ensayo y error, por imitación o reflexión.

Un alumno está motivado cuando siente la necesidad de aprender lo que está siendo tratado; esta necesidad lo lleva a aplicarse, a esforzarse y a perseverar en el trabajo hasta sentirse satisfecho. En caso contrario, el profesor terminará dando su clase, pero solo.

5. **ENSEÑANZA SUPERIOR:** (1)

Es la enseñanza destinada de egresados del Nivel Medio, correspondiendo normalmente al período de vida comprendido entre los 19 y 24 años de edad cronológica.

Los estudios universitarios pueden clasificarse de la manera siguiente:

- a. De incremento cultural general: Facultades de Filosofía, Educación, Bellas Artes.
- b. De servicio social: Facultades de Medicina, Odontología, Ciencias Políticas y Sociales.
- c. De desarrollo económico: Facultades de Ingeniería, Arquitectura, Química, Economía, Administración, otras.

Funciones de la enseñanza universitaria:



- a. Función profesional: es la que mira hacia la formación profesional de nivel superior y la que fundamenta científicamente, el cómo y el por qué de su acción profesional.
- b. Función creadora: que procura estimular la imaginación y el ingenio en el campo de las letras, las artes y las ciencias, teniendo en cuenta nuevas formas de expresión, de comunicación y de producción.
- c. Función de investigación: consiste en estimular una actitud amigable para con los cambios, teniendo como punto de mira que tanto la realidad humana como la realidad que la rodea sean mejor conocidas a fin de que se adopten las providencias que exigen las nuevas necesidades de la vida social.
- d. Función social: que contemple las necesidades sociales de la comunidad y del país.

6. LA ARQUITECTURA Y EL ARQUITECTO: (1)

La Arquitectura, arte o ciencia de proyectar y construir edificios perdurables. Sigue determinadas reglas, con objeto de crear obras adecuadas a su propósito agradable a la vista y capaz de provocar un placer estético.

El tratadista romano Vitrubio fijó en el siglo I a. C. las tres condiciones básicas de la arquitectura: Firmitas, Utilitas, Venustas (resistencia, funcionalidad y belleza). La arquitectura se ha materializado según diferentes estilos a lo largo de la historia: gótico, barroco y neoclásico, entre otros. También se puede clasificar de acuerdo a un estilo más o menos homogéneo, asociado a una cultura o período histórico determinado: arquitectura griega, romana, egipcia. El estilo arquitectónico refleja unos determinados valores o necesidades sociales, independientemente de la obra que se construya (casas, fábricas, hoteles, aeropuertos o iglesias). En cualquier caso, la arquitectura no depende sólo del gusto o de los cánones estéticos, sino que tiene en cuenta una serie de cuestiones prácticas,



estrechamente relacionadas entre sí: la elección de los materiales y su puesta en obra, la disposición estructural de las cargas y el precepto fundamental del uso al que esté destinado el edificio.

7. EL MARCADOR (2)

Es un instrumento de escritura y presentación, que contiene su propia tinta y su uso desde el punto de vista arquitectónico; es pintar para presentaciones en superficies como el papel calco y cromacote.

La punta del marcador suele estar hecha de un material poroso, como el fieltro. Es posible, aunque raro, que tenga una punta de material no poroso.

8. MARCADOR NO PERMANENTE: (2)

El marcador no permanente suele ser usado: en superficies donde no es necesario que las marcas duren mucho tiempo, o que si fuese así sería inconveniente para ese material como en las transparencias o las pizarras blancas.

Estos marcadores son generalmente utilizados en superficies no porosas, donde la tinta se adhiere a esta superficie sin ser absorbida.

9. MARCADOR PERMANENTE: (2)

El marcador permanente o indeleble es utilizado cuando se desea que lo dibujado resista en el tiempo. La tinta suele ser resistente al agua, contiene sustancias químicas tóxicas como xileno o tolueno, y tiene la capacidad de escribir en una variedad de superficies, desde papel a metal o roca.



10. CALCO: (2)

El papel calco tiene una superficie transparente, lisa, uniforme y 90 gramos de grosor. Es un gran papel para los dibujos técnicos y excelente para presentaciones, se encuentra en 24" y 36" de ancho. La superficie lisa y translúcida permite trabajar en ambos lados dando como resultado más profundidad. Completar áreas más grandes en el lado posterior primero y agregar el detalle en el lado delantero. Su superficie permite que la tinta y los pigmentos mezclen suavemente; excelente para la representación del marcador, del lápiz y de la tinta,

11. CROMACOTE O CROMEKOTE: (2)

Papel de superficie brillante utilizada para presentación de proyectos el marcador desliza, pero sólo se utiliza en una cara del papel y el material seca muy rápido. Grosor de 70 y 90 gramos. Papel al cual se le aplica un recubrimiento en una o en ambas caras con resinas y minerales. Este recubrimiento puede ser adherido mientras está en su proceso de fabricación, con terminado brillante.

(2)Dibujando con Rotuladores. Martín Antonino. Editorial Ceac, 2da. Edición, Perú 1988



CAPÍTULO II

MATERIALES Y EQUIPO



PROPIEDADES DEL MARCADOR

- El Marcador es un instrumento ideal para bocetar una ilustración en color y rápidamente.
- Cubre grandes superficies y de manera uniforme deslizándose con mucha facilidad.
- Son muy utilizados para representar imágenes visuales que deben ser rápidamente identificadas, permiten producir de forma espontánea y directa un amplio abanico de efectos.

PARTES DE UN MARCADOR⁽¹⁾

LA PUNTA:

La punta del marcador tiene un conjunto de microagujeros que llevan la tinta hacia su extremo. (Biselada, redonda).

Al emplear la palabra felt-tip-pen es decir "pluma de fieltro" y es un error, ya que hace mucho tiempo que las puntas del marcador han dejado de ser de fieltro, materia demasiado frágil y blando. Al principio, dicha punta era de madera balsa por la especial orientación de sus fibras. Más tarde, las puntas se hicieron de plástico. Ahora, son de película de poliéster comprimado o de cualquier otra materia sintética parecida. Puede ser gruesa, mediana y fina.



EL DEPÓSITO Y LA TINTA

En el depósito del Marcador existe un mechón de fieltro impregnado de tinta que conduce a ésta por medio de capilaridad, hacia la punta del utensilio.

CAPUCHON O TAPA:

Cubierta de la punta del Marcador que evita que este se seque. Y lo protege de caídas.

CUIDADOS MÍNIMOS ⁽¹⁾

- Taparlos siempre que no se estén usando. Las tintas de todos los marcadores son muy volátiles, y, se deja es probable es que se lo encuentre semiseco o seco cuando quiera volver a utilizarlo.
- Las puntas de los Marcadores, tanto las de fieltro, como las de fibra sintética son delicadas. Si las presionamos demasiado sobre el soporte o las golpeamos, se pueden deteriorar con cierta facilidad. No hay necesidad alguna de trabajar así. Los rotuladores se deslizan sobre el papel con extremada suavidad y libres de trabas mecánicas.
- Evitar que caigan al suelo cuando están destapados. Si se precipitan de punta esta puede quedar inservible.

(1) Así se Pinta con Rotuladores. Claude de Seynes/ Jean Naudet, Editorial Parramón 3ra. Edición, España 1990.



VENTAJAS



- El marcador no es preciso recargarlo.
- Para su uso no es necesario ningún grado particular de pericia. Basta dejarlo deslizarse sobre el papel y él dibuja solo, sin que el estudiante necesite otra cosa que una mano para hacerlo correr.
- La mano está libre y no es previsible ningún percance (las plumas, a veces, se estropean; los pelos de los pinceles, en ocasiones, no se agrupan del modo adecuado, los estilógrafos se atascan, etc.)
- La totalidad de los marcadores proporcionan un trazo regular y su deslizamiento sobre el papel es siempre suave y carente de problemas técnicos.
- El color es fijo, al aplicarlo.
- Se puede dibujar, con varios estilos y con cualquier grado de acabado o pintar con él. Es posible hacerlo en blanco y negro o en color.
- Su punta semirrígida permite cubrir grandes superficies y de manera uniforme.
- Se autoalimenta de tinta.
- La tinta seca con rapidez y ello permite superponer y yuxtaponer colores casi al instante, ya que éstos no se corren ni cambian de tonalidad con el tiempo.
- El marcador dura mas tiempo que otros materiales y hay variedad de gamas de mismo color.
- Los Marcadores se aplican directamente con el color deseado, sin tener que efectuar mezclas previas como en

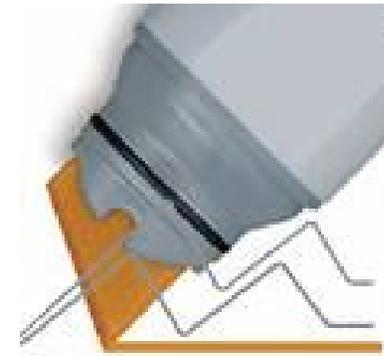


la acuarela.

- Cada marcador da un trazo de un grosor definido, según la forma de la punta;
si es redonda: un trazo; punta biselada: dos trazos (medio y gruesa);
marcadores de dos puntas: punta fina, punta biselada.

DESVENTAJAS

- El costo que representa la colección de colores para algunas personas.
- La tinta que seca rápidamente.





EQUIPO AUXILIAR (2)



Son materiales que acompañaran a la técnica del marcador en la presentación de proyectos arquitectónicos:

- Lápices o portaminas debemos de contar con un lápiz blando B, intermedio F- HB; para bocetos en el dibujo preliminar, dibujo final y acabados.
- Cuchilla o tijeras para cortar el papel a utilizar en el tamaño necesario para la presentación. Tener siempre en excelente estado los mismos.
- Plantillas círculos, elipses, de amueblar, curvas, etc. Escuadras, para dibujo en general y acabados y detalles finales.
- Papel cromacote o similar y calco de superficie lisa para realizar la presentación.
- Crayón blanco para iluminación o aclarado de marcador en algún efecto deseado. Con buena punta y excelente estado.
- Lápiz tinta gel blanca, para luz marcada o brillo en algún efecto deseado. Siempre bien tapado y en buen estado.
- Punto fino negro o rapidógrafo en distintos grosores; uno fino, un medio y un grueso, como mínimo de preferencia el primero por ser desechable y la tinta no se corre tan fácilmente como en el caso de rapidógrafo.



El Marcador a base de alcohol:

- ✓ El Marcador debe resbalar y por tanto el papel a de ser liso, sin grano, perfectamente calandrado (presionado para que su superficie sea más satinada).
- ✓ La tinta aplicada por el Marcador no debe correrse sobre la superficie del papel; debe penetrar en el, pero quedando lo bastante fresca como para fundirse con la tinta que se aplica de nuevo. El papel debe ser absorbente.
- ✓ La tinta seca con rapidez (se trabaja rápido y a grandes trazaos) pero no muy rápido para realizar degradados.
- ✓ El modelo que calcamos debe ser visible a través del papel usado como soporte; es decir, que el papel no deberá ser totalmente opaco.
- ✓ Para obtener una máxima brillantez y luminosidad del color de nuestros Marcadores es preciso usar papel blanco.

El Marcador a base de agua (también conocidos como acuarelables):

Es dirigido generalmente para niños. El papel debe ser satinado. Se seca más despacio que los que son a base de alcohol.

- *LA MESA DE TRABAJO*: la mesa debe ser plana no inclinada. Por dos motivos, primero, en un plano inclinado, los Marcadores y lápices ruedan y se caen. En segundo lugar, siempre resulta más práctico trabajar en un plano paralelo al suelo.



- *ILUMINACIÓN PARA TRABAJAR:* (3) la ideal es la luz del día. Los colores son reales y se pueden ver claramente el efecto que se logra. Lo que no sucede si se trabaja con luz artificial que distorsiona la realidad del color del Marcador.



-
- (2) La aerografía como medio como medio de presentación. Edgar Juárez, 1991 Guatemala.
 - (3) Dibujando con Rotuladores. Martín Antonino. Editorial Ceac, 2da. Edición ,Perú 1988.



MATERIALES

BÁSICOS (+)



EL PAPEL:



- *ESTRUCTURA DEL PAPEL:* cuando se examina bajo un microscopio, el papel se percibe como una compleja red de fibras interconectadas. Es importante seleccionar un papel compatible con el medio que se ha elegido. La composición de la fibra, el peso, la rugosidad y el acabado son características importantes a considerar cuando se elige el papel a utilizar.
 - *Composición de las fibras:* determinan la durabilidad y permanencia del papel.
 - *Peso:* se mide con estándares de peso con base en el sistema métrico, un papel listado de 250 gramos por metro cuadrado. Casi todos los tipos de papel se venden en diversos pesos.
 - *Rugosidad:* se refiere a los pequeños picos y valles de la superficie de las fibras. La cantidad de rugosidad determina la capacidad del papel para atrapar y conservar algunas formas de pigmento.
 - *Acabado superficial:* es terso, el papel es lustroso casi sin rugosidad. Una textura de superficie horizontal es la textura que forma la ondulación del marco utilizado para fabricar el papel.



- **TIPOS DE PAPEL:** las propiedades de los tipos de papel se deben tener en cuenta al seleccionar la superficie de dibujo.

El acabado avitelado acepta varios medios: lápiz de grafito, crayones, carboncillo, pastel, pluma, tinta, acrílica, y Marcador. Por la ausencia de rugosidad.

Los papeles transparentes y traslúcidos como el papel calco son mas ligeros comparados con otros papeles. Son superficies lisas y no absorbentes y es a prueba de corrimiento. El papel de calcar como comúnmente se le conoce, acepta lápiz, crayones, pasteles, pluma tinta, y el Marcador de diseño.

- **LAS CUALIDADES:** del papel a considera son su absorbencia, opacidad y rugosidad o textura de la superficie. Por lo general cuando se utilizan Marcadores, conviene un papel poco texturizado como el calco y cromacote.

LA ELECCIÓN DEL PAPEL PARA MARCADOR varía en función de los Marcadores que se piensen utilizar, ya sea a base de agua o de alcohol.

PAPEL CALCO: El papel calco tiene una superficie transparente, lisa, uniforme y 90 gramos de grosor. Es un gran papel para los dibujos técnicos y excelente para presentaciones, se encuentra en 24" y 36" de ancho. La superficie lisa y translúcida permite trabajar en ambos lados dando como resultado más profundidad. Completar áreas más grandes en el lado posterior primero y agregar el detalle en el lado delantero. Su superficie permite que la tinta y los pigmentos mezclen suavemente; excelente para la representación del marcador, del lápiz y de la tinta,



PAPEL CROMACOTE O CROMEKOTE: Papel de superficie brillante utilizada para presentación de proyectos el marcador desliza pero solo se utiliza en una cara del papel y el material seca muy rápido. Grosor 70 y 90 gramos. Papel al cual se les aplica un recubrimiento en una o en ambas caras con resinas y minerales. Este recubrimiento puede ser adherido mientras está en su proceso de fabricación, con terminado brillante.

MARCADORES

Para propósitos de presentación de proyectos arquitectónicos utilizamos Marcadores a base de alcohol. La base es el vehículo que lleva el pigmento a la superficie de dibujo. Los Marcadores a base de alcohol son virtualmente inodoros y no representan riesgos para la salud.

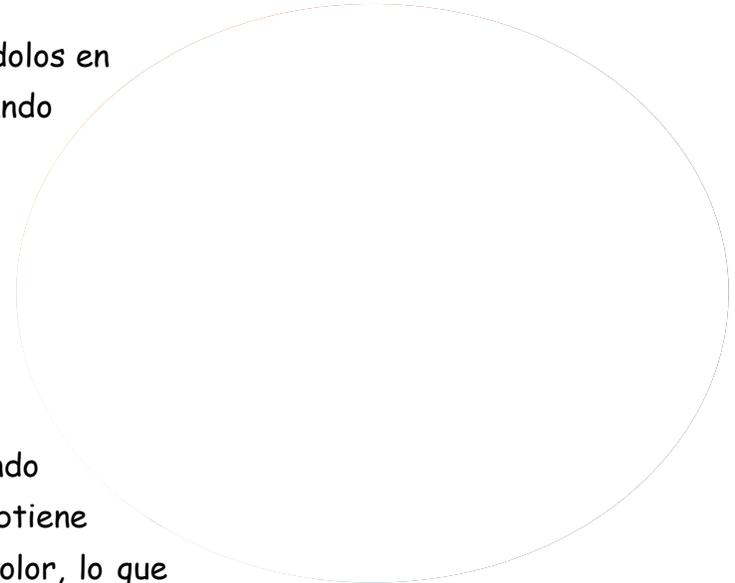
-
- (4)Burden, Ernest. Técnicas de presentación de proyectos arquitectónicos. Francia. 1989.



MEZCLADE COLORES⁽³⁾

Existen tres maneras de mezclar con Marcador.

- ✓ Poniendo dos o más colores uno sobre el otro, mezclándolos en el papel: la mezcla de colores es más satisfactoria cuando se trabaja de claro a oscuro en papel absorbente.
- ✓ Aplicando dos o más colores uno al lado del otro, con lo que se logra la ilusión de una mezcla de colores (como en el puntillismo): aplicando capas y valores de un mismo tono.
- ✓ Juntando dos Marcadores punta con punta permitiendo que los colores se mezclen en las puntas: se obtiene poniendo en contacto dos Marcadores de diferente color, lo que permite que los colores se mezclen en las puntas de estos. Y hagan otro color.



-
- (3) Dibujando con Rotuladores. Martín Antonino. Editorial Ceac, 2da. Edición ,Perú 1988.



GAMA DE COLORES EN EL MARCADOR

Una gama de color son las variaciones de un mismo color.

Vale la pena tomarse el tiempo para clasificarlos por grupos o familias de color. A fin de encontrarlos con rapidez y evitar efectos no deseados en la presentación. Clasificándolos así:

GAMA COLORES CALIENTES: son las que contienen colores calientes. En concreto rojo y sus derivados (tierra, naranja, etc.)

GAMA COLORES FRIOS: son las que contienen azules y derivados del azul (violeta, ciertos grises, etc.)

GAMA DE COLORES MEDIOS O NEUTRAS: intervienen los amarillos, los verdes, determinados grises, etc.

GAMA DE COLORES BÁSICA UTILIZADA NORMALMENTE POR EL PROFESIONAL:

✓ Amarillo pálido.....



✓ Amarillo denso.....



✓ Amarillo ocre.....



✓ Naranja pálido.....



✓ Naranja vivo.....



✓ Rosado pálido.....



✓ Rosado vivo.....



✓ Rojo medio.....



✓ Rojo oscuro o Corinto...



✓ Lila.....	
✓ Morado.....	
✓ Azul pálido.....	
✓ Azul cielo.....	
✓ Azul vivo.....	
✓ Azul oscuro.....	
✓ Verde-azul o acua...	
✓ Azul casi negro.....	
✓ Verde pálido.....	
✓ Verde medio.....	
✓ Verde obscuro.....	
✓ Verde oliva.....	
✓ Verde abeto.....	
✓ Negro.....	
✓ Beige o marfil.....	

✓ Beige intenso o arena.....	
✓ Café.....	
✓ Café rojizo.....	
✓ Café claro.....	
✓ Carne claro.....	
✓ Carne obscuro.....	
✓ Gris frío ligero.....	
✓ Gris frío intermedio.....	
✓ Gris cálido ligero.....	
✓ Gris cálido intermedio	



TÉCNICAS⁽¹⁾

TÉCNICA: Conjunto de procedimientos o recursos que se usan en una presentación, en especial cuando se adquieren por medio de su práctica y requieren destreza y habilidad de un estudiante.

TÉCNICA CON MARCADORES: La técnica utilizada para marcadores es parecida a la de la acuarela. Pero con secado más rápido entre capa y capa. La intensidad de los tonos y colores se consigue aplicando capas, mientras que en las zonas más claras se deja el papel en blanco. Los colores se superponen de igual modo que se hace con la acuarela para crear valores más oscuros y mezclar colores. Utilizar el marcador como luz y sombra en un diseño aplicando capas de color en diferentes gamas.

Las técnicas básicas más habituales de representar imágenes con marcador son dos. La primera suele emplearse para realizar bocetos rápidos, en los que los trazos de marcadores son claramente visibles.

La segunda se emplea para obras más detalladas, en las que los trazos se combinan formando zonas planas de color a fin de dar a la obra un acabado pulido.

El objetivo principal de esta técnica es conseguir claros, sombras intensas y así dar forma con tonos simples.

Se recomienda salvo que se conozcan los Marcadores con los que se trabajan; que si son nuevos colores probarlos sobre un papel que no le sirva a fin de comprobar el color exacto que dan. No es conveniente fiarse del color exterior de la funda, solo es el aproximado de la tinta que contiene.



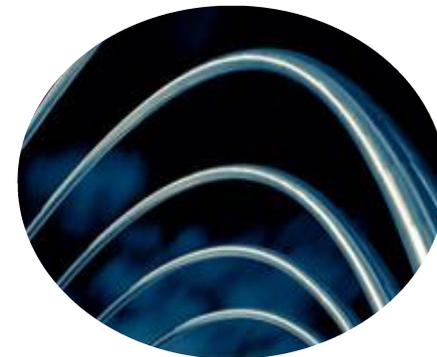
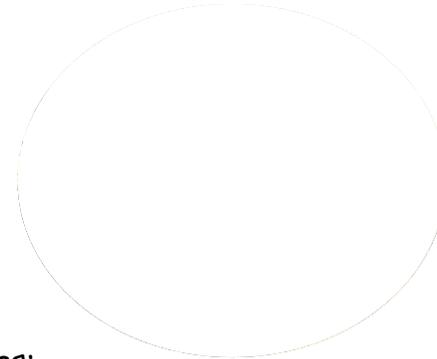
- **LOS TRAMADOS DE LÍNEA**

Se puede trabajar de forma creativa, ágil y divertida, en Marcador mediante tramadas de líneas. Aplicando capas sucesivas de tramados de distinto color, unas sobre otras, en forma inclinada.

Se colocan en todos los casos los colores claros primero porque como se sabe en la técnica del Marcador no se puede aclarar lo que es obscuro.

En la zona de cielo sólo se aplican tonos de azules. Solo si es atardecer agregar naranja en dos capas.

En arboles tres tramados de verdes; una en verde claro, otra en verde más obscuro y otra en azul para profundidad. En la base del tronco del árbol cuatro capas: amarillo, verde claro, verde oscuro y café obscuro.



- **MANCHAS Y LÍNEAS:**

Es la técnica más sencilla para ilustrar, consiste en aplicar manchas sin combinar colores. Dejando espacios en blanco para la luz o agua es bastante rústico y no es para acabado final.

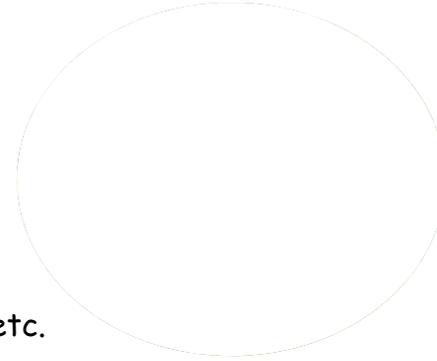


- **LOS PUNTOS O PUNTILLISMO:**

El puntillismo es la técnica donde el Marcador presta sus mejores servicios. Se utiliza aplicando puntos en distintos colores juntándolos más a medida que se necesite sombra y dispersándolos al necesitar luz o colores claros.

Para trabajar se toma en cuenta lo siguiente:

- a) Para la consecución de los tonos es preciso usar todos los
- b) colores que sean necesarios hasta conseguirlos: tres, cinco, siete, etc.
- c) Para los efectos de claridad u oscuridad lo que importa es la densidad mayor o menor de puntos.

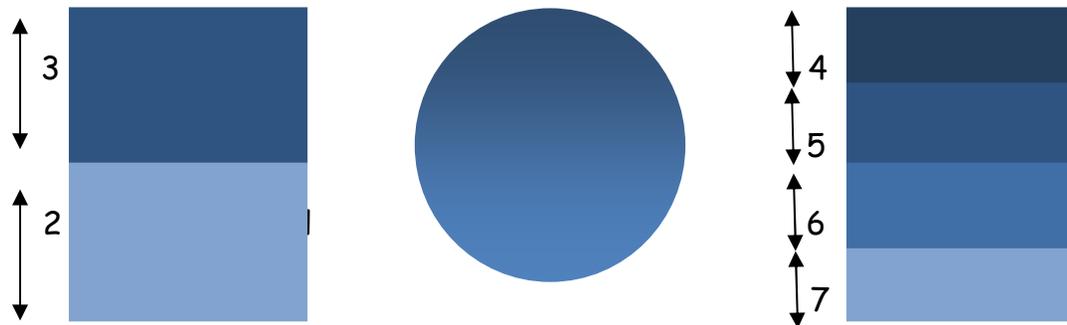


- **MEZCLA DE COLORES:**

1. Para mezclar colores de manera óptima lo indispensable es crear el color trazando líneas paralelas superpuestas.
2. Aplicamos el color claro en la parte de abajo y
3. en la otra mitad el color oscuro de la misma gama; no se puede variar la velocidad del trazado, ya que de lo contrario el tono varía.
4. Después se da una segunda capa sobre el color que ocupa la parte superior (oscuro) abarcando sólo una tercera parte de este desde arriba, a fin de crear un color más oscuro visualmente al aplicar capa sobre capa.



5. Dejar la parte oscura del paso 3 y
6. Aplicar con el color más claro otra capa encima de color igual en la intersección de ambos colores, a fin de crear una degradación visual de cuatro tonos utilizando sólo dos (claro- oscuro).
7. Dejar la parte clara del paso 2



- **MANCHAS COMBINANDO COLORES:** especial para calco dibujar por el lado de frente el plano o dibujo que se quiera con marcador punto fino desechable y por la parte de atrás colocar varias manchas en gamas según lo que se desee por ejemplo en un árbol: colocar verde claro en toda la zona y luego con un o más marcadores, más



oscuros de la misma gama en la parte inferior o donde hay sombra; colocar manchas como puntos y mezclar con el color más claro con movimientos en forma de ocho acostado hasta lograr que se difuminen e integren los dos colores. Realizar detalles con lápiz o crayón blanco.

-
- (1) Así se Pinta con Rotuladores. Claude de Seynes/ Jean Naudet, Editorial Parramón 3ra. edición, España 1990.



DETALLES⁽⁵⁾

Se añaden al final de la presentación por distintas razones:

- a) El trazado inicial a lápiz nos sirve de guía para delimitar zonas de color y esto da relieve a las formas. Al completar la coloración podemos repasar algunos contornos con un lápiz o un Marcador punto fino. Estos trazos se aplican en negro que dan un mejor acabado y es un complemento perfecto para el Marcador.
- b) Aplicar los toques de color necesarios o que hagan falta para crear contraste.

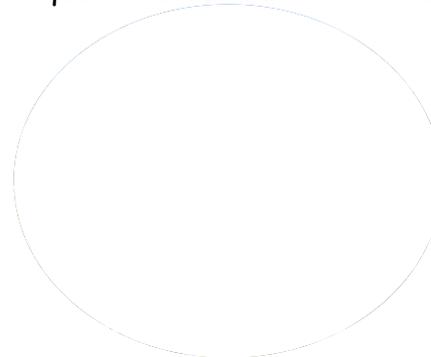
QUE MARCADOR UTILIZAR PARA LOS DETALLES:

El ideal para los detalles oscuros es el de punta fina o media en especial si se trata de negro para que realce el dibujo y no sea el protagonista de la presentación,

Para los detalles más claros aplicaremos crayón blanco, o lapicero de tinta gel blanca.

- **PRIMER Y SEGUNDO PLANO:** dentro de la Presentación Arquitectónica encontramos dos elementos los que están en un mismo plano bidimensional. Para definir el detalle que se le dará a la misma es necesario separar la Presentación en dos: los elementos que forman la parte principal de la ilustración (primer plano), o los que servirán de fondo y profundidad sin ningún detalle complicado (segundo plano) que forma parte de la Presentación sin ser la principal.

Los elementos en primer plano pueden ser: figura humana,



vehículos, vegetación, áreas verdes, banquetas, y el edificio u objeto arquitectónico en sí. Los elementos en segundo plano o de fondo son los que no necesitan gran detalle y sólo dan la idea de espacio circundante que ayuda al realismo de la Presentación Arquitectónica entre ellos tenemos: arboleda al horizonte, cielo, otros edificios circundantes, montañas, letreros lejanos, etc.

-
- (5)Arquitectura Habitacional. Volumen II. Alfredo Plazola Cisneros. Editorial Plazola, 5ta. edición. México 1992.

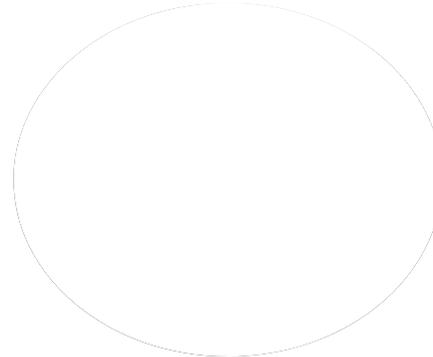


EFECTOS⁽¹⁾

NEBLINA:

Un crayón blanco difumina el color de un Marcador más oscuro.

Entre mas presión se realice mayor es el efecto de la neblina.



DECOLORACIÓN O LUZ:

Si se necesita aclarar una zona por ejemplo para realizar las juntas en ladrillos, se aplica crayón blanco bien afilado y sólido en el lugar preciso.

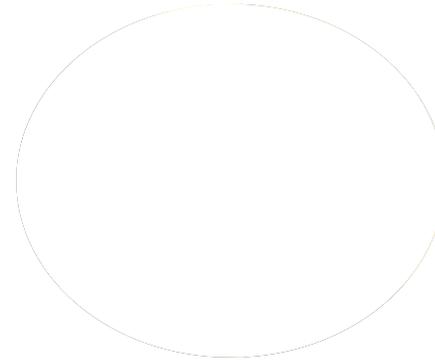


-
- (1) Así se Pinta con Rotuladores. Claude de Seynes/ Jean Naudet, Editorial Parramón 3ra. edición, España 1990.



EL BRILLO:

Por su configuración física, el crayón es más brillante que el Marcador por eso suele recomendar su uso para añadir brillo a la ilustración.

**SOMBRA Y REFLEJOS:**

La sombra difusa se realiza con un crayón oscuro, trazado ligeramente. Para reflejos de una ventana sobre un piso brillante por ejemplo: se logra con crayón blanco. La presión ejercida se realiza más intensa cerca de la luz, que en los primeros planos o los más lejanos a la luz.



PARA ZONAS BLANCAS: se coloca tinta gel blanca pura.



MATRIZ DE EVALUACIÓN⁽⁶⁾

La Matriz de Evaluación es importante para el catedrático para evaluar los distintos aspectos que se destaquen en cada Presentación de Proyectos Arquitectónicos, así como también es una guía de referencia clara y exacta de los distintos aspectos que se evaluarán al momento de realizar y entregar una Presentación Arquitectónica la Técnica de color en Marcador por parte del estudiante.

Será útil de manera que al estudiante le quede de una forma clara los aspectos que serán evaluados, como los de mayor o menor ponderación.

Con ésta se ve de forma clara y ordenada tanto para el estudiante y el catedrático el otorgamiento apropiado de las calificaciones de la técnica de color en Marcador.

Se debe aclarar que ésta es una idea que se puede tomar de referencia y no la única al momento de trabajar y evaluar en la Técnica de Marcador.



✚ Para el tema de color (6)

Se evaluará:	Punteo
Proporción del dibujo.....	1.0
Áreas de luz y sombra.....	1.0
Aplicación de texturas.....	3.0
Uso del color.....	3.0
Presentación.....	2.0
TOTAL.....	10 PUNTOS

Descripción:

Proporción: se refiere a la proporción de la relación del elemento representado en su base y alto, así como la relación del todo y sus elementos.

Áreas de luz y sombra: se evaluará la distribución de las áreas de luz y sombra dependiendo de la dirección de la luz y de la intensidad de la misma, según sea propia o proyectada.

(6) Dina Ché. Guía para la enseñanza del curso de Dibujo Natural 1



Aplicación de texturas: que la aplicación según la técnica lleve un orden, además que sea la adecuada para dar la sensación del volumen requerido.

Uso del color: se refiere a la elección de colores (contrastes, analogías, monocromías, etc.)

Presentación: se refiere a limpieza del formato, ordenamiento de elementos, datos personales completos e impacto visual.

(6) Dina Genoveva Ché, Dibujo Natural un medio de representación arquitectónica



✚ Para el tema de introducción de Presentación Arquitectónica a Marcador: (6)

Se evaluará:	Punteo
Procedimiento empleado.....	2.0
Uso de la técnica.....	2.0
Aplicación de texturas.....	2.0
Uso del color.....	3.0
Presentación.....	1.0
TOTAL.....	10 PUNTOS

Descripción:

Procedimiento empleado: se refiere a la secuencia de aplicación de colores y texturas a la planta o elevación representada (aplicación de colores de fondo, colores de muebles, definición de fondos con otros colores, aplicación de sombras).

Uso de la técnica: que la aplicación de la técnica sea la requerida de acuerdo a los materiales (Marcador) e instrumentos utilizados.

Aplicación de texturas: que sean las adecuadas para representar los volúmenes requeridos.

Uso del color: se refiere a la elección de colores (contrastes, analogías, monocromías, bicromías, etc.)



Presentación: se refiere a limpieza del formato, ordenamiento de elementos, datos personales completos, impacto visual.

(6) Dina Genoveva Ché, Dibujo Natural un medio de representación arquitectónica.



✚ Para el tema de perspectivas: (6)

Se evaluará:	Punteo
Concepto.....	1.0
Proporción de profundidades.....	2.0
Ambientación.....	2.0
Uso del color.....	2.0
Presentación.....	3.0
TOTAL.....	10 PUNTOS

Descripción:

Concepto: se evaluará que el método utilizado sea con los puntos de fuga correspondientes.

Proporción de profundidades: se refiere a la relación de medidas de los objetos reales, en alto, ancho y profundidad.

Ambientación: elementos que complementen la perspectiva como personas, árboles, plantas, automóviles, etc.

Uso del color: se refiere a la elección de colores (contrastes, analogías, monocromías, bicromías, etc.).



Presentación: se refiere a limpieza del formato, ordenamiento de elementos, datos personales completos, impacto visual.



CAPÍTULO III

FORMAS DE TEXTURIZAR



FORMAS DE TEXTURIZAR CON MARCADOR

Es importante familiarizarse con el material y practicar por aparte combinación de colores, color exacto del material, distintos acabados y las diferentes texturas que se aplican en cada presentación arquitectónica; por eso a continuación se presentarán las mismas por separado a fin de facilitar la comprensión, aplicación del Marcador y el trabajo cuando se ha de realizar posteriormente dentro de un plano. De preferencia trabajar la técnica en el lado de atrás del papel para mejor acabado. Se realizará paso a paso cada textura.

Nota: La presentación en forma elíptica o circular es para efectos de presentación final y no afecta el trazo de textura.



PIEDRA: Para la textura de piedra es importante tener en cuenta los colores y texturas de cada una, de ser posible tener una fotografía o la piedra en si a la mano para reproducirla lo más autentica posible; así como la piedra que se desea realizar. Tener a la mano los distintos tonos de marcador que se utilizarán y realizar a lápiz o tinta el diseño.

PASO 1: Realizar el dibujo a lápiz o en

tinta si se trabajará con calco. Agregar el color más claro en toda la piedra y dejar en blanco la sisa. En este caso con naranja suave.

PASO 2: Después alternando se colocan en algunas piedras un tono café medio, para contraste ya que como vemos en la realidad no todas las piedras tienen el mismo color.

PASO 3: Colocar el color más oscuro en algunas piedras a fin de lograr el efecto deseado.

PASO FINAL: Para el resultado final colocar marcador punto fino y medio para detalles y con crayones en gama de café y rojizo y con lápiz en algunos casos.



✚ **LADRILLO:** Para el ladrillo debemos tomar en cuenta diseñar las sisas desplazadas. Tener a la mano Marcadores beige, naranja a claro, naranja oscuro, rojo y crayones café y blanco. Ubicar la luz y rapidógrafo fino para acabado.

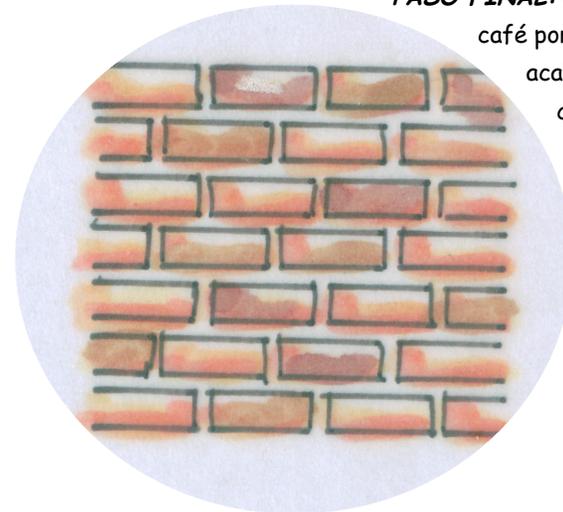
PASO 1: realizar el dibujo a lápiz y agregar beige dejando espacios en blanco para las sisas.

PASO 2: colocar naranja claro en forma de L donde se quiera oscurecer o hay sombra,

PASO 3: agregar el tono naranja oscuro en algunos

ladrillo para realismo y dejar partes en blanco que será la luz.

PASO FINAL: colocar crayón café por delante para acabado y terminar con rapidógrafo delgado y luz blanco y en las sisa



✚ **AGUA:** para el agua tener a la mano diferentes tonos de azul o celestes de la misma gama. Colocar crayón blanco para detalles este color no debe faltar para dar realismo.

PASO 1: en el lugar donde se desee realizar agua puntear de forma ondulada con marcador celeste donde vaya la sombra y dejar en blanco la parte de luz.

PASO 2: después colocar el color mas

oscuro dentro de las líneas punteadas de azul. Cerca del lugar blanco agregar el color más claro.

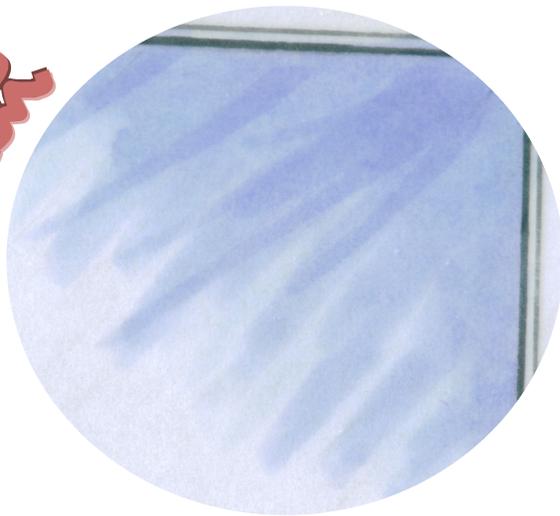
PASO 3: luego con el tono medio se hacen ligeros trazos ondulados siguiendo lo que se punteo. Para dar realismo.

PASO FINAL: para los detalles finales colocar crayón blanco sobre todo lo que se pintó. Guiando las ondulaciones en donde hay mas luz aplicar mas crayón blanco.



✚ **VIDRIO:** al trabajar con una superficie transparente es necesario que para lograr el realismo necesario hay que imaginar un ángulo a 45° tener a mano gama de celestes y crayón blanco.

PASO 1: con el Marcador más claro trazar un ángulo imaginario de 45° unas más unidades que otras dejando entre ellas espacios en blanco.



PASO 2: trazar con un celeste medio líneas en ángulo igual intercalándolo con el anterior dejando siempre los espacios en blanco para luz.

PASO 3: colocar el color mas claro que se tenga en el cielo a fin de parecer que refleja el mismo.

PASO FINAL: colocar crayón blanco sobre todo lo pintado sobre todo en los espacios en blanco que dejamos sin pintar. Luego trazar algunos trazos en ángulo contrario para efectos de vidrio.



PASO 1:

realizar el dibujo de la teja con lápiz líneas verticales y líneas onduladas horizontales. Colocar el naranja claro en toda el área

✚ **TEJA:** para realizar la teja se necesita Marcadores naranja claro, naranja oscuro, rojo corinto. Rapidógrafo y crayones en tono de rojo, blanco y negro.

dejando áreas en blanco para luz o claridad.

PASO 2: colocar en el lado opuesto a la luz el naranja medio. Para sombra.

PASO 3: colocar el color .rojo y el corinto en donde haya mas sombra para dar efecto 3D.

PASO FINAL: finalizar con rapidógrafo y con crayones rojo y corinto por delante y detalles con el rapidógrafo y con el crayón negro en pequeñas cantidades.



Para la lámina en planta y en elevación es casi igual solo se debe tener en cuenta hacia donde se proyecta la luz y la sombra. Tener a la mano Marcadores en gama de gris uno claro, uno medio y uno oscuro; o del tono que se desee la lámina. Crayones a tono con el Marcador para detalles. Rapidógrafo.

PASO 1: realizar el dibujo a lápiz línea

vertical y ondas continuas.

Agregar marcador gris claro dejando espacios en blanco para la luz entre cada onda.

PASO 2: colocar el gris medio en forma vertical siguiendo la sombra.

PASO 3: agregar el tono mas oscuro en las zonas cerca del blanco que dejamos, para sombra.

PASO FINAL: para el acabado final difuminar los 3 tonos y agregar algunos toques con lápiz o crayón negro en donde se requiera más sombra y aplicar rapidógrafo fino.



 **PISOS:** Para el piso tener en cuenta el brillo y reflejo en áreas interiores y para la Presentación de la Planta Arquitectónica que detallaremos más adelante. Trabajar espacios entre diagonales separadamente a fin de que el Marcador no se seque. Tener a la

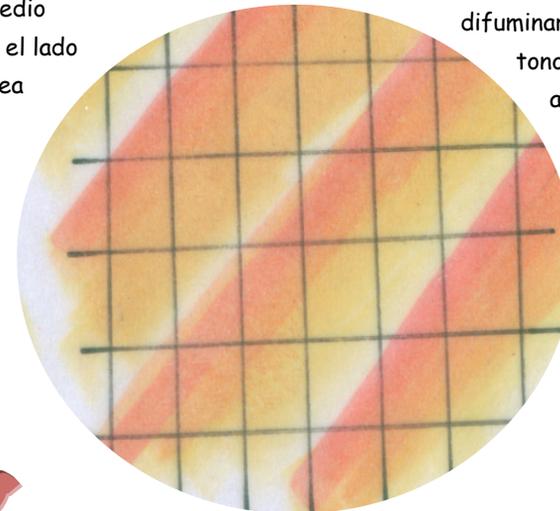
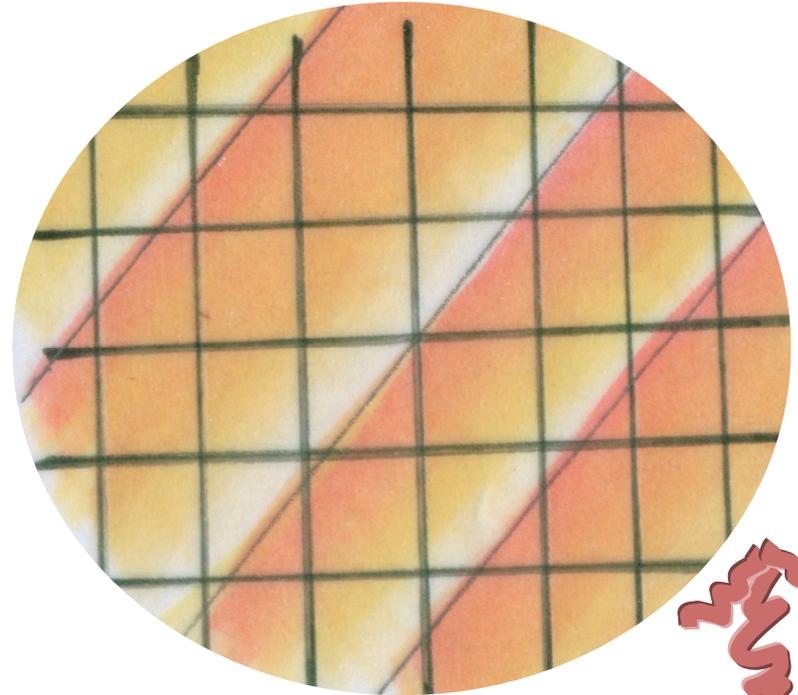
mano Marcadores en gama de amarillo uno claro, uno medio y uno oscuro. Crayón blanco y rapidógrafo fino.

PASO 1: realizar el dibujo a lápiz de la cuadrícula del piso y líneas muy suaves en ángulo de 45°. Colocar el Marcador más claro

dejando un área como $\frac{3}{4}$ partes del área entre diagonal y diagonal.

PASO 2: colocar el tono medio siguiendo esta franja hacia el lado de la sombra dejando un área de el color más claro.

PASO 3: agregar el tono más oscuro siguiendo el tono medio dejando un área del mismo y llegando hacia la diagonal definiendo bien la línea con el color más oscuro.



PASO FINAL: para el acabado final difuminar los 3 colores con el tono más claro o con un algodón seco. Definir la línea de la sombra con el tono oscuro. Y finalmente trazar las líneas de piso (cuadrícula) con rapidógrafo fino.



 **TELA:** para realizar la textura de tela debemos tomar en cuenta que debemos realizar la sombra y luz en cada pliegue a fin de dar realismo a la pieza además realizar un diseño en la tela con crayón afilado blanco. Tener a la mano gama de colores en 3 tonos mínimo según el color de tela



deseada.

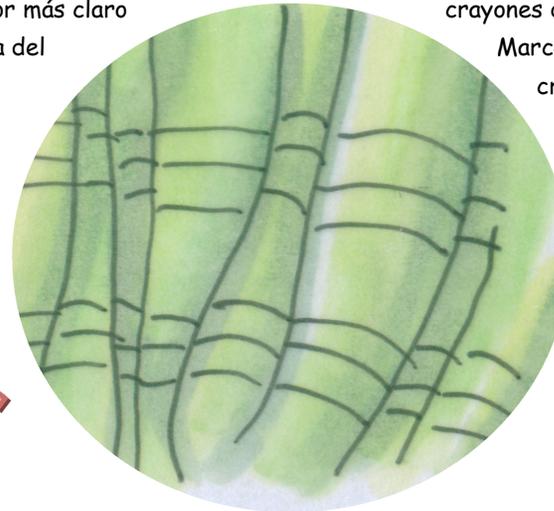
PASO 1: realizar el dibujo de la tela con lápiz. Dejar marcados los pliegues que es donde ira la sombra esto solo es para facilitar

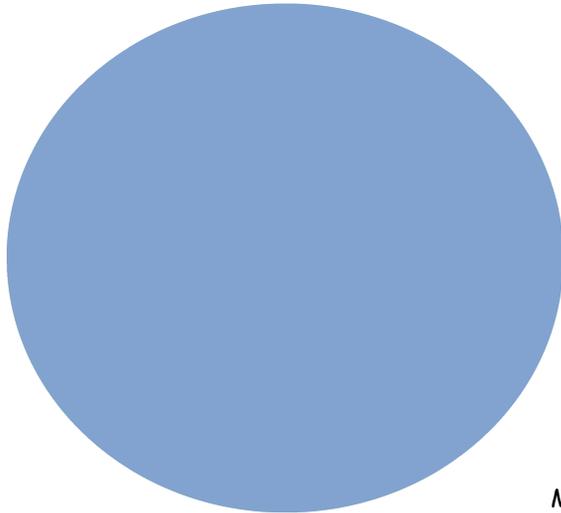
el trabajo posterior.

PASO 2: colocar en el lado opuesto a los pliegues anteriores el color más claro dejando blanco puro cerca del pliegue para luz.

PASO 3: colocar el color intermedio utilizando la parte mas delgada del marcador para dar movimiento a la tela.

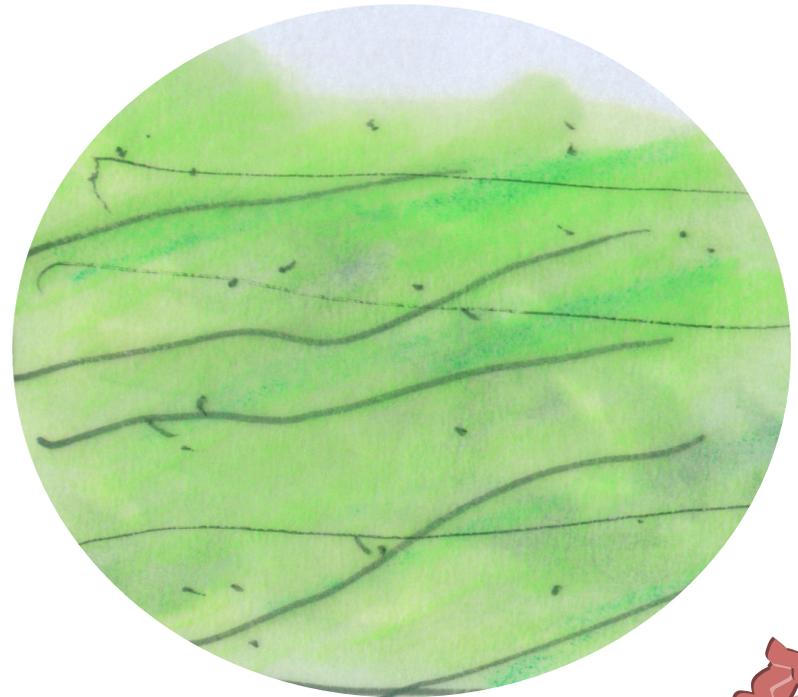
PASO FINAL: finalizar con rapidógrafo y con crayones de los mismos tonos del Marcador. Y acabar con el crayón blanco. Y marcar los dobleces con el lápiz o crayón negro.





GRAMA: Para

grama depende del área que se desee cubrir y colocar entre vegetación. Tener a la mano Marcadores en gama de verdes, uno claro, uno medio y uno oscuro. Rapidógrafo y crayones verde y blanco.



PASO 1: realizar el dibujo a lápiz trazos muy suaves solo de guía y colocar el color verde

más claro en toda el área. Dejar unas áreas en blanco.

PASO 2: colocar el color verde medio con trazos ligeramente ondulados.

PASO 3: agregar el tono más oscuro en forma de longitudinal donde se necesite sombra o para dar sombra de los árboles o arbustos.

PASO FINAL: colocar crayón verde de ser necesario y combinar con el verde claro los 3 tonos para difuminar el efecto



✚ ÁRBOLES en planta:

Para los árboles en planta necesitamos la dimensión o diámetro del árbol, y el diseño del árbol que deseamos dibujar. Tener a la mano marcadores en gama de verde, lápiz, rapidógrafo fino negro, y algunos crayones si se necesita.

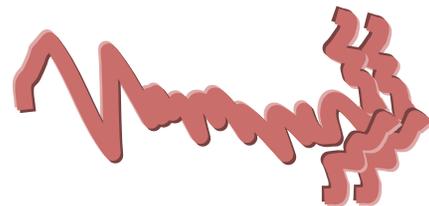
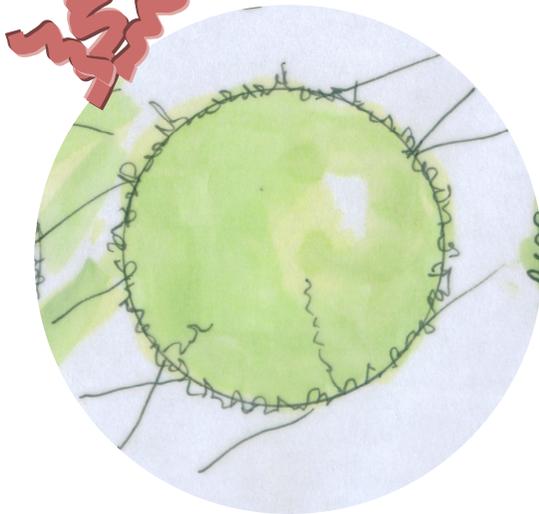
PASO 2: colocar el tono claro en el árbol dejando el área de donde viene la luz imaginaria en blanco.

PASO 3: agregar color verde medio y oscuro con puntos en el área de sombra realizando una mezcla para crear sensación de volumen.

PASO FINAL: al finalizar colocar con verde oscuro difuminado sombra que proyecta el

árbol en la grama. Agregar detalles finales con rapidógrafo delgado formando pequeños garabatos y puntitos.

PASO 1: realizar un dibujo a lápiz el diámetro según el árbol que se desea (pino, palma, etc.).



✚ ÁRBOLES en

conjunto: Para

los árboles en conjunto o segundo y tercer plano, tomar en cuenta que este realizado el cielo de fondo y ver si es lejano. Tener a mano Marcadores en

tonos verde, celeste y acua, rapidógrafo, lápiz.

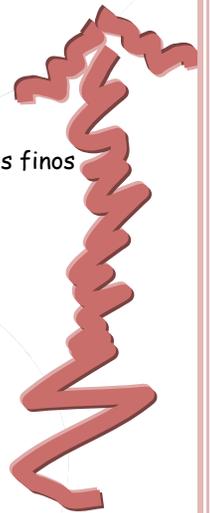
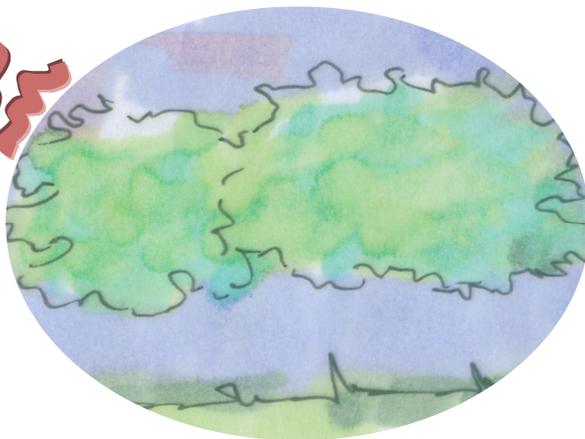
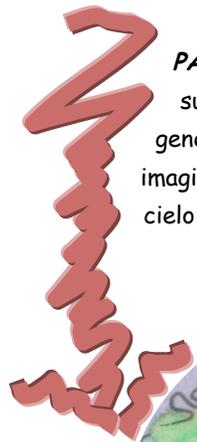
PASO 1: realizar un dibujo a lápiz suavemente creando la forma general de la copa de los arboles imaginando que son un conjunto. Pintar cielo con celeste.

PASO 2: colocar el color más claro de la gama de verdes y el mas claro del acua dejando áreas en blanco para luz. Creando la primera capa de color.

PASO 3: agregar los tonos oscuros en la parte inferior como sombra y ligeramente en otras áreas para dar sensación de volumen.

PASO FINAL: al finalizar aplicar tonos de verde donde sea necesario, y terminar con rapidógrafo con detalles de garabatos juntándolos más en el

área de sombra. Y los troncos en trazos finos y detalles inferiores como vegetación inferior.



AUTOS:

Para los
automóviles
tener en cuenta
el área de luz y
donde viene la luz y
tener en cuenta el brillo
del acabado del auto. Tener a

la mano Marcadores en gama de colores mínimo tres del color
del auto, rapidógrafo y lápiz.

automóvil.

PASO 1: realizar un dibujo a lápiz
tomando en cuenta el punto de
fuga y todos los detalles del

PASO 2: dejar el área del centro del auto en
blanco, colocar color más claro cerca del
blanco y el oscuro en los extremos. Y
detalles claros en luces y llantas.

PASO 3: combinar los colores y colocar el
color oscuro atrás del auto y lo oscuro en
luces y llantas. Y vidrios.

PASO FINAL: al finalizar difuminar los
colores dejando el área de luz para brillo
máximo y agregar brillo del vidrio con color
celestre muy claro y sombras. Terminar
detalles con rapidógrafo y sombras en piso.





PASO 1: realizar un dibujo a lápiz sea estilizada o detallada siempre proporcionada con la Presentación Arquitectónica.

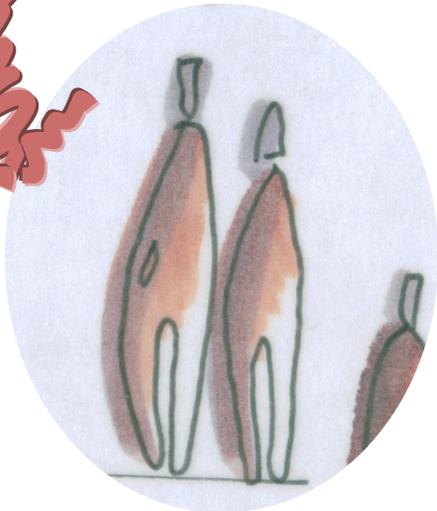


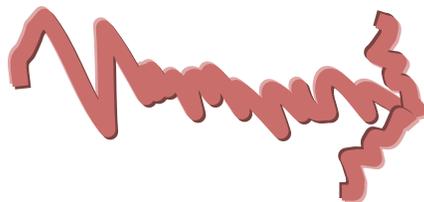
FIGURA HUMANA: Para la figura tomar en cuenta si es en primero o segundo plano. La figura estilizada podemos utilizarla para los fondos o donde no se requiera mucho detalle o para fondo grupos humanos. La figura detallada utilizada en primer plano es más específica dejando ver rasgos como ropa y proporción definida.

Verificar los lugares donde proviene la luz y la sombra.

PASO 2: si es figura estilizada colocar el color oscuro y dejar áreas en blanco (luz).

PASO 3: si es figura detallada colocar el color claro dejando áreas en blanco para luz.

PASO FINAL: al finalizar colocar el color oscuro en las áreas de sombra .y detalles en negro con rapidógrafo negro.



CAPÍTULO IV

PLANTAS

ELEVACIONES

Y

SECCIONES



PLANTAS ELEVACIONES

Y

SECCIONES

Ahora que ya conocemos el color que tiene exactamente cada Marcador, la intensidad que se puede aplicar en cada uso, como la mano se desliza en cada trazo, cada combinación de colores, el tiempo de secado, la textura que quiero aplicar en el Proyecto Arquitectónico, trabajando en la parte de atrás del papel ;a gusto con el material (el Marcador), siguiendo con el aprendizaje en 2d o dos dimensiones pasaremos a utilizar las texturas practicadas en: Plantas, Elevaciones y Secciones del Proyecto Arquitectónico real.

Nota: La presentación en forma elíptica o circular es para efectos de presentación final y no afecta el trazo de plantas, elevaciones y secciones.

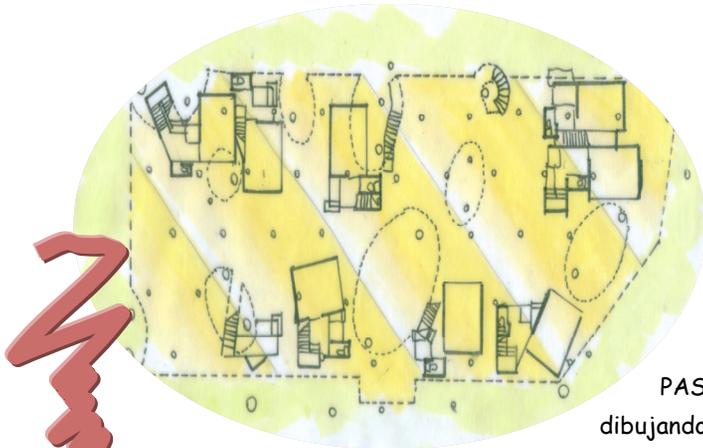


PLANTAS



PLANTAS EDIFICIO

Primero tenemos que tener en cuenta los materiales y dimensiones sombras y la luz que proyecta cada ventana.



color

PASO 1: dibujar la Planta con rapidógrafo dibujando columnas y detalles. Y aplicar el claro dejando área de luz.

PASO 2: aplicar el color intermedio mezclando un poco con el claro y aplicar el color claro en el muro y dejar área en blanco.

PASO 3: Aplicar el color oscuro y con el claro mezclar los 3 colores de la misma gama.



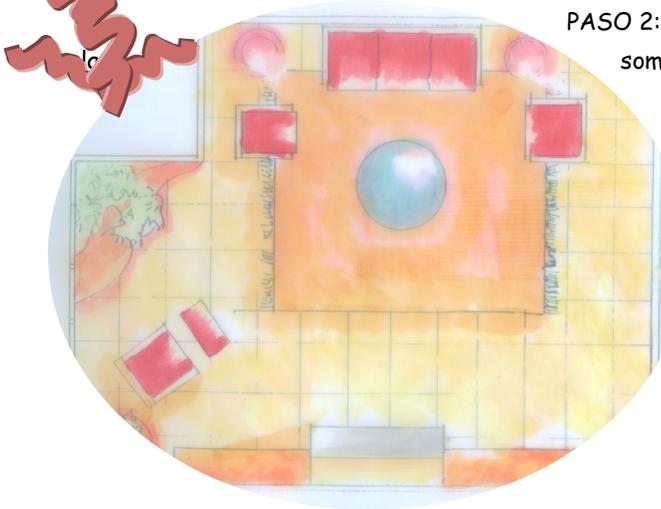
PLANTA ARQUITECTÓNICA

Para estas tomar en cuenta el tipo de piso y muebles del ambiente y la sombra que proyectan tomando en cuenta la iluminación de la(s) ventana(s).

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalle y muebles propios de la planta amueblada o arquitectónica y aplicar todos los colores claros en los muebles, piso y alfombra si la hay dejando áreas en blanco.

PASO 2: aplicar color medio del lado de sombra.

PASO 3: aplicar el color oscuro en los muebles y colocar con lápiz o color negro las sombras y detalles finales para la presentación.

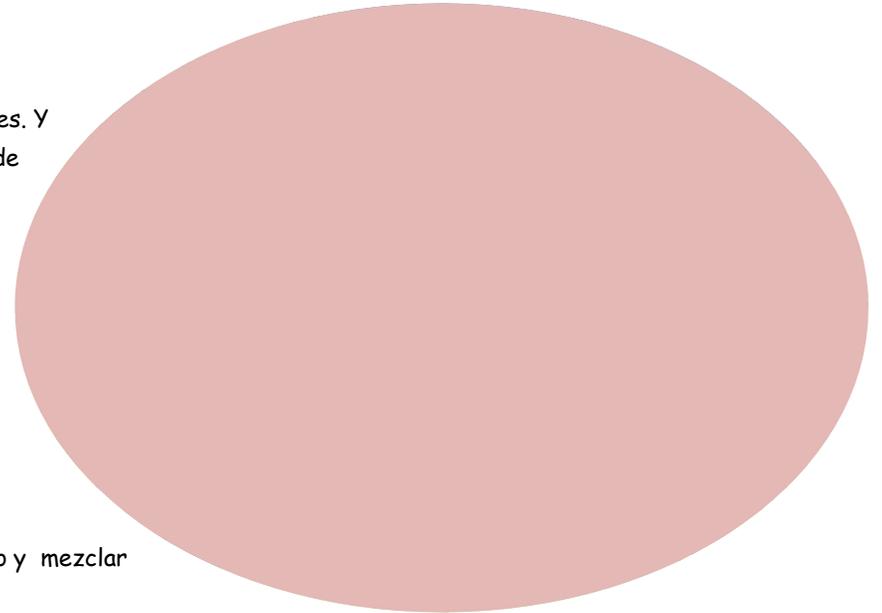


PLANTA CONJUNTO

Primero tenemos que tener en cuenta los materiales y dimensiones sombras y la luz que proyecta el sol.



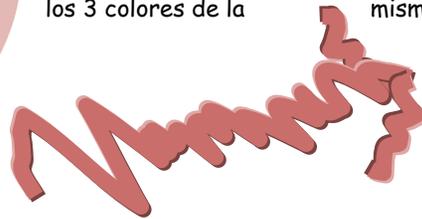
PASO 1: dibujar la Planta con rapidógrafo dibujando los detalles. Y aplicar el color claro dejando área de luz.



PASO 2: aplicar el color intermedio y dejar área en blanco.

PASO 3: Aplicar el color oscuro y mezclar

los 3 colores de la misma gama y detalles finales.



ELEVACIONES



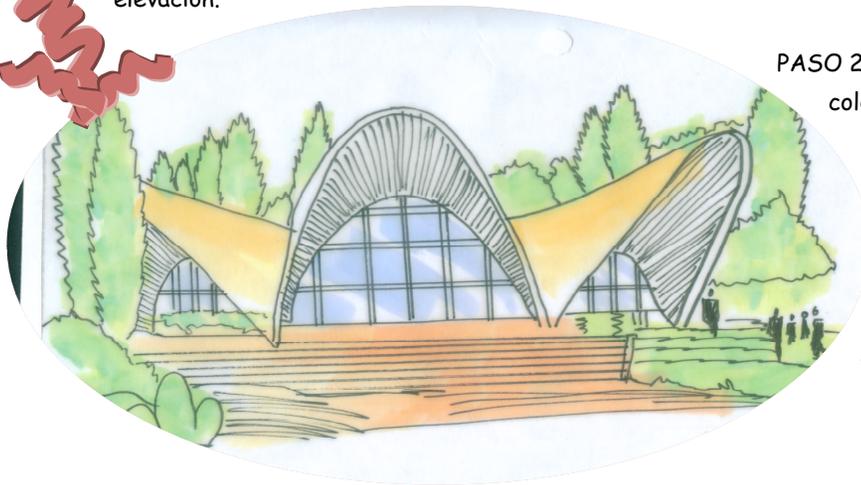
ELEVACIÓN OPERA

En las elevaciones tenemos que tomar en cuenta el clima u hora del día, la figura humana la vegetación y otros detalles para el realismo y ubicar la sombra de los edificios en la

fachada para dar volumen.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles, texturas, la vegetación y el edificio.

Y colocar el color o tono mas claro en todos los elementos de la elevación.



PASO 2:

colocar el tono medio de todos los aplicando reflejos del cielo en ventanas y aplicar primeras sombras.

PASO 3: aplicar sombras con el tono oscuro de cada gama y de cada objeto y detalles finales con el rapidógrafo.



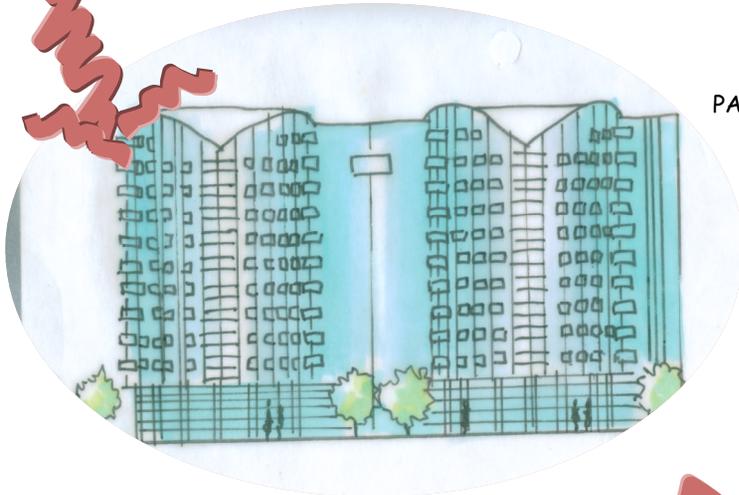
ELEVACIÓN EDIFICIO

En las elevaciones tomar en cuenta la luz del sol en el edificio y de los detalles, el cielo.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo la elevación o fachada y aplicar un tono dejando áreas en blanco. Y el primer color del cielo.

PASO 2: aplicar el color de los vidrios en azul y el segundo y tercer color del cielo.

PASO 3: colocar el cuarto color del cielo y colores oscuros.



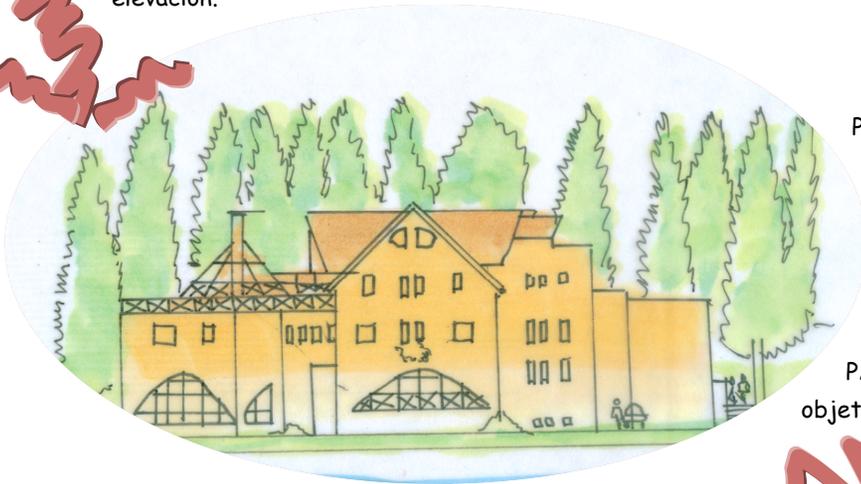
ELEVACIÓN EDIFICIO

En las elevaciones tenemos que tomar en cuenta el clima u hora del día, la figura humana la vegetación y otros detalles para el realismo y ubicar la sombra de los edificios en la

fachada para dar volumen.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles, texturas, la vegetación y el edificio.

Y colocar el color o tono mas claro en todos los elementos de la elevación.



PASO 2:

colocar el tono de todos los elementos medio aplicando reflejos del cielo en el vidrio de las ventanas y aplicar primeras sombras.

PASO 3: aplicar objeto y

sombras con el tono oscuro de cada gama y de cada detalles finales con el rapidógrafo.



SECCIONES



SECCIÓN EDIFICIO

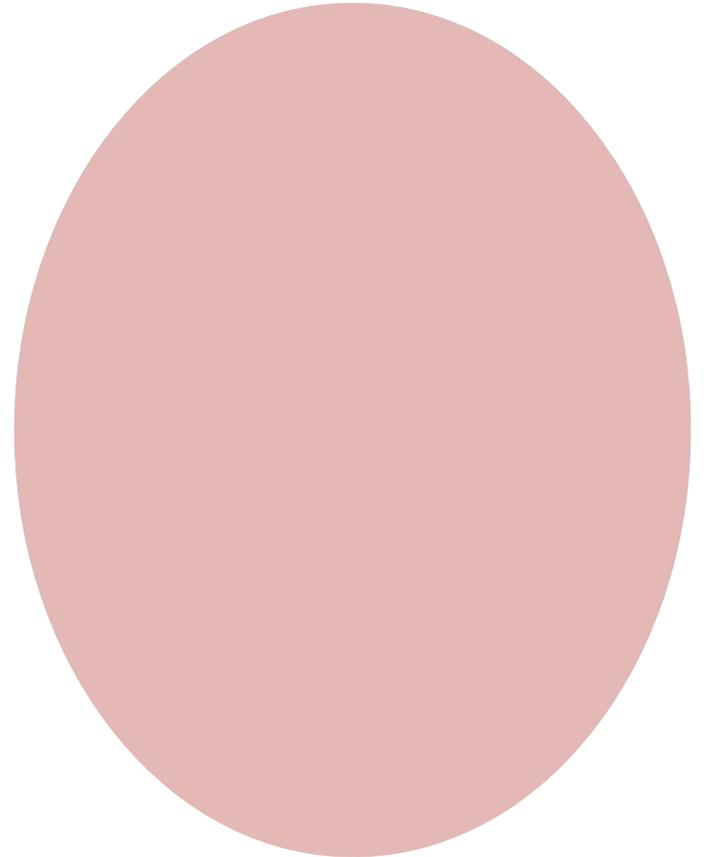
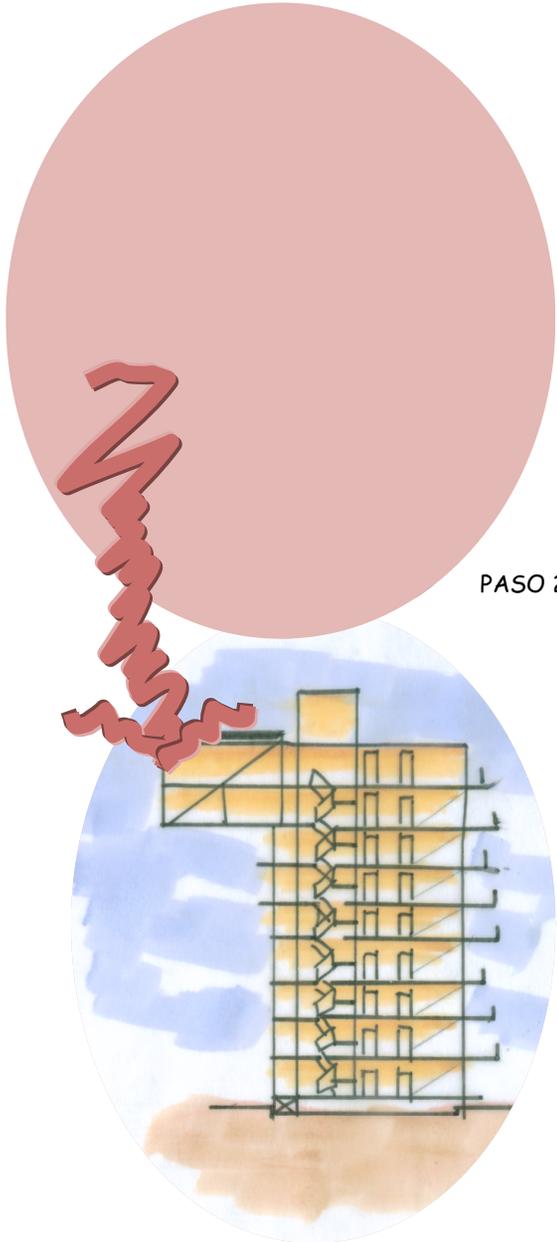
Para las secciones tomar en cuenta el grosor del muro y dejar el área de ventanas en sección en blanco y los muros en negro, luz natural y sombras.

PASO 1: dibujar sección con detalles y grosor de muro.

Colocar color claro dejando áreas en blanco.

PASO 2: colocar el color medio indicando sombra sugerida.

PASO 3: colocar el color oscuro y colocar sombra en el interior y pintar el cielo con los colores de la misma gama.



SECCIÓN EDIFICIO

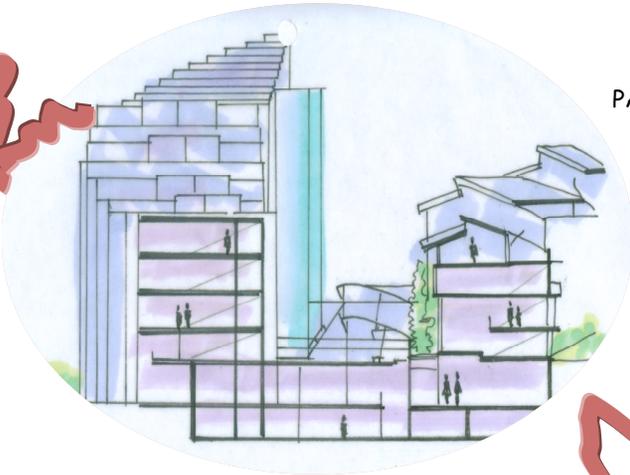
Para las secciones tomar en cuenta el grosor del muro y dejar el área de ventanas en sección en blanco y los muros en negro y sombras.

PASO 1: dibujar sección con detalles, gradas, etc.

Colocar color claro dejando áreas en blanco. Marcar
sombra con lápiz.

área de

PASO 2: colocar el color medio indicando sombra primaria.



PASO 3: colocar el
color oscuro y
colocar sombra en el
interior y pintar el
cielo.



CAPÍTULO V

PERSPECTIVA



PERSPECTIVA

Es la parte que nos enseña a representar en un solo plano objetos en tres dimensiones, tal como se presentan a nuestra vista. Manteniendo la ilusión de profundidad.

ELEMENTOS DE LA PERSPECTIVA:

Hay líneas y puntos importantes en el estudio de la perspectiva; sin ellos no podríamos representarla gráficamente. Estas líneas y puntos son:

LÍNEA DE HORIZONTE:

Es una línea imaginaria al nivel de nuestra vista no importa si estamos de pie, acostados o sentados siempre está a la altura de nuestra vista. Se representa con las iniciales L. H.

PUNTO DE FUGA:

Es un punto situado sobre el horizonte al cual convergen todas las líneas fugadas. Se representa con las iniciales P.F.

LINEA DE TIERRA:

Es donde se encuentra de pie el observador o bien donde está colocado el objeto. Se representa con las iniciales L. T.



TIPOS DE PERSPECTIVA

PERSPECTIVA FRONTAL O PARALELA:

Se caracteriza porque los objetos se miran de frente, y todas las líneas horizontales y verticales son paralelas entre sí nos presenta un solo punto de fuga.

PERSPECTIVA OBLICUA:

Nos presenta dos puntos de fuga, sobre la línea del horizonte

PERSPECTIVA A VISTA DE PAJARO:

Este tipo de perspectiva se utiliza cuando necesitamos ver un edificio o conjunto desde arriba colocando la línea de horizonte en la parte superior y dos puntos de fuga.

PERSPECTIVA A VISTA DE HORMIGA:

En esta perspectiva se ven los edificios desde abajo hacia arriba tiene tres puntos de fuga.

PERSPECTIVA EN ARQUITECTURA:

Dentro de la Presentación de Proyectos Arquitectónicos, una de las formas de comunicar la idea del objeto arquitectónico, para un cliente o persona que no conoce de presentaciones, en dos dimensiones o lectura de planos: (Plantas, elevaciones, secciones) es la tridimensional la PERSPECTIVA con ésta la persona se situará dentro del espacio representado con mayor facilidad.



Ahora que ya conocemos el uso del Marcador en dos dimensiones, podemos integrar la técnica del Marcador a presentaciones en tres dimensiones, debemos aprender a elaborar perspectivas.

La perspectiva pertenece a la geometría descriptiva y está desde la antigüedad. Establecer unos métodos exactos variados para efectuar las distintas perspectivas. Cada estudiante debe adaptarse y utilizar el método con el cual se sienta confiado, que sea rápido y de fácil comprensión para él.

Demostraremos métodos para realizarla y luego se utiliza la perspectiva realizada, para aplicar la técnica del Marcador para que se visualice de una manera más rápida y cause impacto.

Los métodos que se sugieren para realizar una perspectiva, se presentan a continuación; los cuales con énfasis para la Presentación Arquitectónica.

Nota: La presentación en forma elíptica o circular es para efectos de presentación final y no afecta el trazo de métodos de perspectiva.



MÉTODOS DE PERSPECTIVA



MÉTODOS DE PERSPECTIVA: (1)

PERSPECTIVA DE 1 PUNTO DE FUGA (INTERIOR SECCION):

1. Se dibuja la sección a escala,
localizar línea de horizonte y el
punto de fuga dentro el
espacio interior del dibujo.

(1)Fuente: Edgar Juárez La aerografía como medio de presentación.



2. Trazamos una vertical hacia arriba del punto de fuga PF y otra línea a 60° desde el punto que forma la intersección de la línea de horizonte LH y la línea vertical más lejana al PF de nuestra sección, a la intersección de estas dos líneas le llamaremos punto estacionario PE, luego desde el PE trazamos una línea a 45° hacia la LH este será nuestro punto de fuga a 45° PF 45° .

Fuente: Edgar Juárez La aerografía como medio

de presentación.

(1)Fuente: Edgar Juárez La aerografía como medio de presentación.



3. La profundidad correcta del objeto la encontraremos por medio de la línea de medidas, trazando una perpendicular hacia la línea de tierra LT, la intersección de estas dos será nuestro punto de inicio de medida, iniciando a escala hacia la izquierda trazamos nuestra profundidad, luego desde el $PF45^\circ$ se traza una línea hacia nuestra profundidad, donde ésta intercepte la línea de medidas será nuestra profundidad deseada.

(1)Fuente: Edgar Juárez La aerografía como medio de presentación.



4. Fugamos cada una de las distancias hacia nuestro PF 45° y su intersección con la línea de medidas sería, la localización exacta en perspectiva de éstas. Como es perspectiva paralela las líneas podrán correrse por medio de todos los muros y cielos siguiendo este concepto.



PERSPECTIVAS EXTERIORES

Nota: La presentación en forma elíptica o circular es para efectos de presentación final y no afecta el trazo de perspectiva.



PERSPECTIVA VISTA DE HORMIGA

PASO 1: Dibuja la perspectiva a mano utilizando el método que te sea de fácil comprensión.

PASO 2: después de tener la perspectiva con el rapidógrafo y todos los detalles y sombras aplica los colores claros de la gama que quieras en cada edificio en este caso acua, rosado, peach y gris dejando zonas en blanco.

PASO 3: aplica el tono medio en las zonas y acentúa los tonos medios y enfatiza la sombra y aplica color en vegetación. Pintar el primer intento del cielo sin que sea el definitivo.

PASO FINAL : aplicar el color obscuro en el edificio , las sombras y detalles finales para la presentación. Pintar la luna con crayón blanco, y pintar el cielo nocturno.



PERSPECTIVA

2 PUNTOS

DE FUGA

PASO 1: dibujar la perspectiva y pasarle el rapidógrafo con todos los detalles y

texturas.

PASO 2: colocar en el dibujo los colores claros verde, celeste y gris.

PASO 3: aplicar color medio del lado de la sombra. Y pintar el cielo en color celeste dejando áreas en blanco.

PASO FINAL: aplicar el color oscuro en el edificio y colocar con lápiz o color negro las sombras y detalles finales para la presentación. Y color celeste un poco mas oscuro en el cielo hasta dar efecto deseado.



PERSPECTIVA 2 PUNTOS DE FUGA

PASO 1: dibujar la perspectiva de 2 puntos de fuga con el método de más fácil comprensión y pasarle rapidógrafo y colocarle

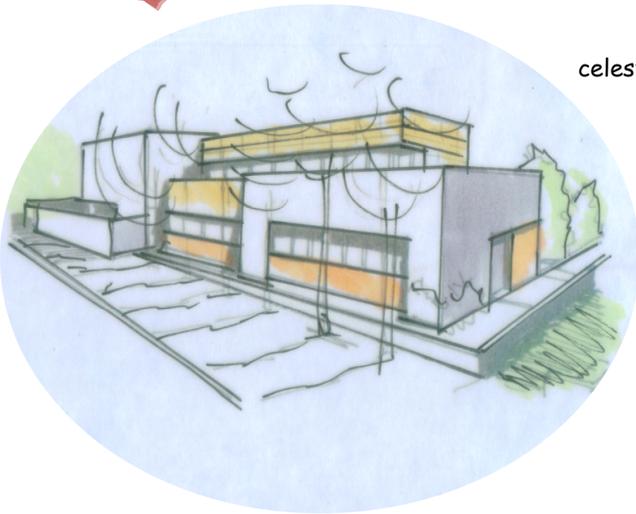
detalles y texturas.

PASO 2: aplicar el color claro en las diferentes gamas amarillo, verde, gris.

PASO 3: aplicar color medio del lado de la sombra. Y pintar el cielo en

celeste medio dejando áreas en blanco.

PASO FINAL: aplicar el color oscuro en los edificios y colocar con lápiz o color negro las sombras y detalles finales para la presentación. Y acua, azul en el cielo.



PERSPECTIVA 2

PUNTOS DE FUGA

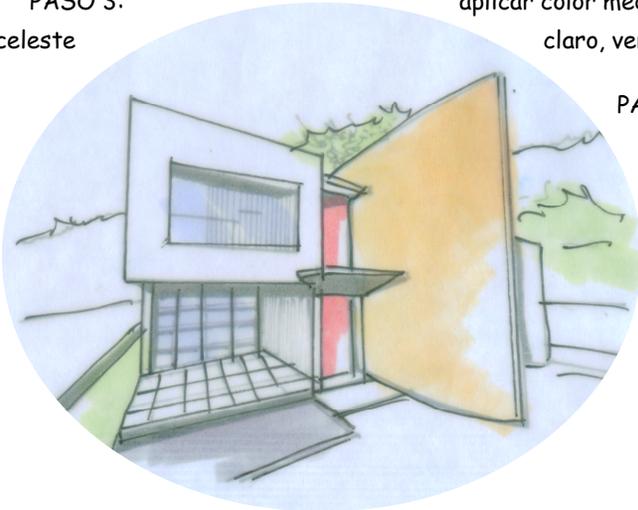
PASO 1: dibujar la perspectiva con el método que sea de fácil comprensión, aplicar el rapidógrafo, las sombras y detalles.

PASO 2: aplicar el color más claro de la gama amarillo -naranja, gris, verde y rojo. Dejando áreas en blanco.

PASO 3:
celeste

aplicar color medio del lado de la sombra. Pintar el cielo en claro, verde en vegetación y vidrios.

PASO FINAL: aplicar el color oscuro en la casa y colocar con lápiz o color negro las sombras y detalles finales para la presentación. Y los colores en el cielo.



CAPÍTULO VI

INTERIORES



INTERIORES

En éste capitulo se analiza de manera secuencial la representación de muebles y accesorios utilizados en Presentaciones Arquitectónicas Interiores. También se analizan los métodos para realizar perspectivas interiores y como dibujarlos. Además de ejemplos de diferentes ambientes interiores con diferente intensidad de luz.

Nota: La presentación en forma elíptica o circular es para efectos de presentación final y no afecta el trazo de mobiliario y equipo, método de perspectiva interior y perspectivas interiores.



MOBILIARIO Y ACCESORIOS



SILLAS

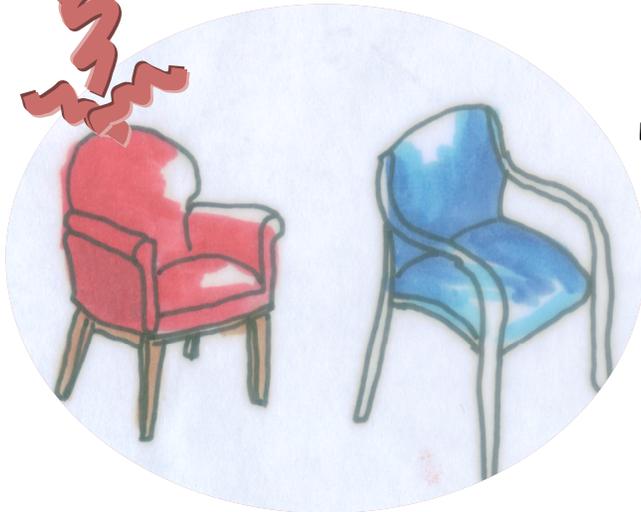
Para estas tomar en cuenta el tipo de silla y el diseño del tapizado, el confort de la misma y de donde proviene la luz en el ambiente. El asiento y el respaldo no deben ser planos tome en cuenta dejar áreas en blanco para luz y dar volumen. Aplicar color puro con el lado ancho del Marcador.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles y muebles y aplicar todos los colores claros en los muebles dejando

áreas en blanco para la luz fija.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra.

PASO 3: aplicar el color oscuro en los muebles y colocar con lápiz o color gris las sombras y detalles finales para la presentación.



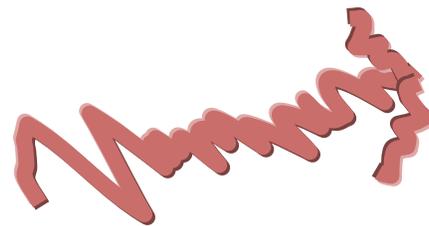
SOFAS

Para estas tomar en cuenta el tipo de sofá y el diseño del tapizado, el confort de la misma y de donde proviene la luz en el ambiente. El asiento y el respaldo no deben ser planos tome en cuenta dejar áreas en blanco para luz y dar volumen. Aplicar el color puro con el lado ancho del Marcador.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles y muebles y aplicar todos los colores claros en los muebles dejando áreas en blanco para la luz fija.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra.

PASO 3: aplicar el color oscuro en los muebles y colocar con lápiz o color gris las sombras y detalles finales para la presentación.



PLANTAS VERDES EN MASETAS

Para estas tomar en cuenta el tipo de planta, el follaje de la misma y de donde proviene la luz en el ambiente. Dejar áreas en blanco para luz y dar volumen.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles de las masetas y aplicar todos los colores claros en la misma dejando áreas en blanco.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra.

PASO 3: aplicar el color oscuro en la masetas en el sentido de crecimiento y colocar con lápiz o color gris y verde las sombras y detalles finales para la presentación.



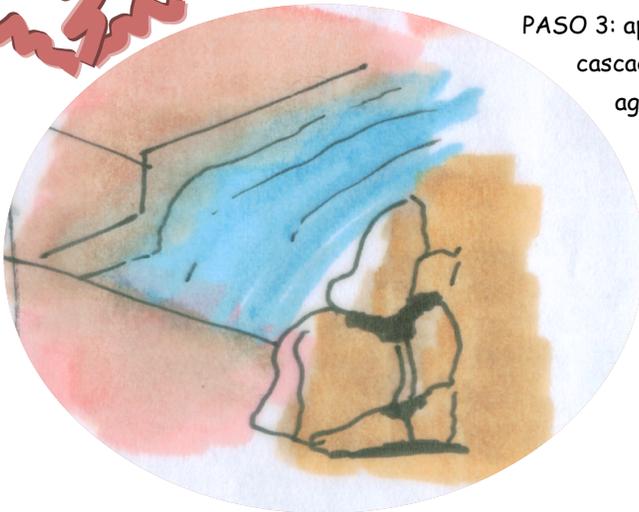
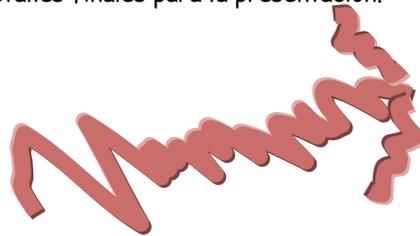
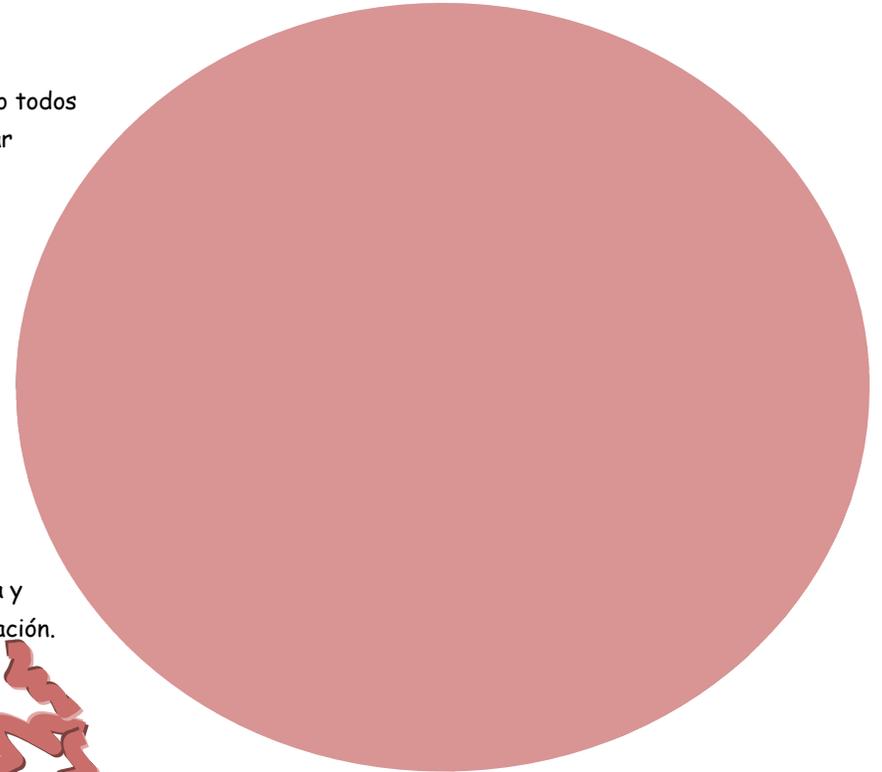
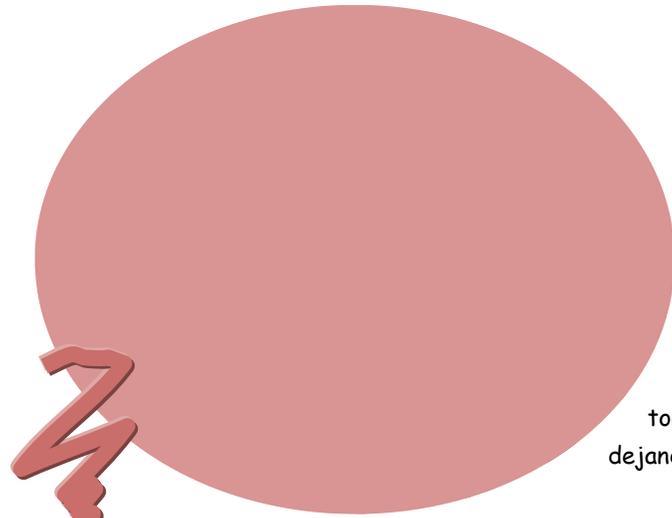
CASCADA

Para estas tomar en cuenta el tipo de cascada, el diseño , el material y brillo de la misma y de donde proviene la luz en el ambiente. Dejar áreas en blanco para luz y dar volumen.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles de la cascada y aplicar todos los colores claros en la misma dejando áreas en blanco.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra.

PASO 3: aplicar el color oscuro en la cascada en el sentido de la caída del agua y colocar con lápiz o color azul las sombras, blanco para luz plena y detalles finales para la presentación.



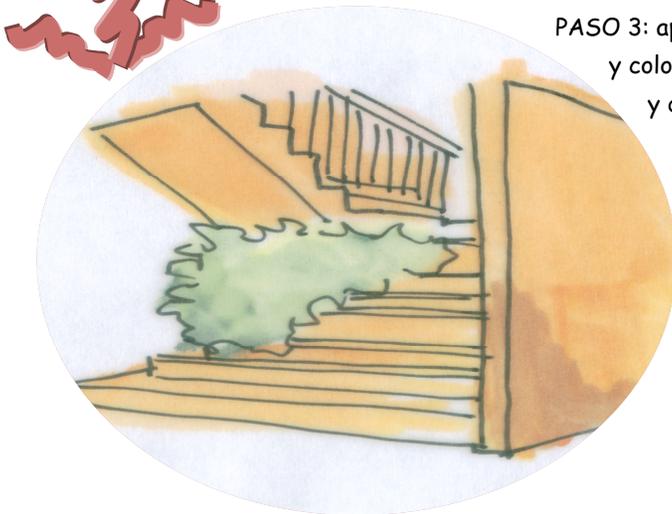
GRADAS

Para estas tomar en cuenta el tipo de gradas, el diseño , el material y brillo de la misma y de donde proviene la luz en el ambiente. Dejar áreas en blanco para luz y dar volumen.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles de las gradas y aplicar todos los colores claros en la misma dejando áreas en blanco.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra.

PASO 3: aplicar el color oscuro en las gradas y colocar con lápiz o color gris las sombras y detalles finales para la presentación.



TRAGALUCES

Para estas tomar en cuenta el tipo de tragaluz, el diseño, el material, transparencia y brillo del mismo y de donde proviene la luz en el ambiente. Dejar áreas en blanco para luz y dar volumen.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles del tragaluz y aplicar todos los colores claros en la misma dejando áreas en blanco.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra.

PASO 3: aplicar el color oscuro en el tragaluz y colocar con lápiz o color gris o café las sombras y detalles finales para la presentación.

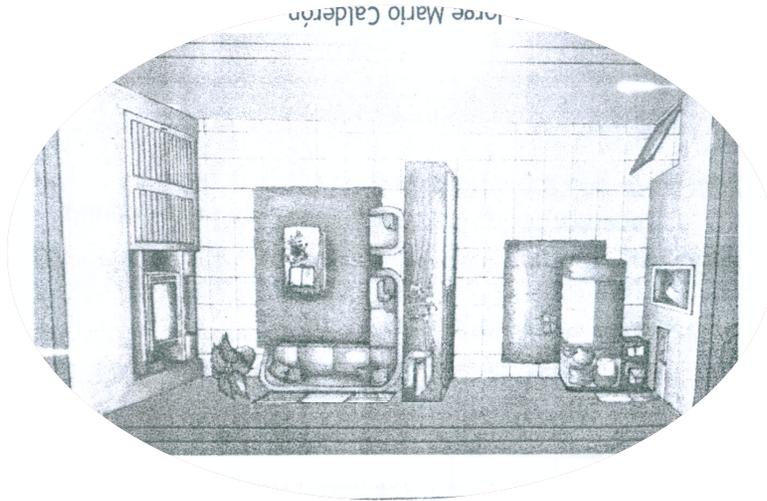


MÉTODO PERSPECTIVA INTERIOR

Nota: La presentación en forma elíptica o circular es para efectos de presentación final y no afecta el trazo de métodos de perspectiva interior.



PASO FINAL: amueblar toda la planta, y pintar con Marcadores.



Nota: Los métodos son sugerencia para realizar una perspectiva, es de notar que lo que se expone aquí es la Presentación Arquitectónica.



INTERIORES



INTERIORES

Presentamos diferentes ejemplos de interiores con diferente intensidad de luz, ya sea del sol, de una lámpara, de una chimenea o de la combinación de algunas. Además distintas horas del día y distintos tipos de decoración. Paso a paso.

Nota: La presentación en forma elíptica o circular es para efectos de presentación final y no afecta el trazo de perspectivas interiores.



SALA

Para éstas tomar en cuenta el confort de la misma y de dónde proviene la luz en el ambiente. También la hora del día y si la luz proviene del sol o de una lámpara; dejar áreas en blanco para luz y dar volumen. Aplicar color.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles y muebles. Aplicar todos los colores claros en los muebles y en muros, dejando áreas en blanco para la luz.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra.
Iluminación por medio de luz fluorescente y detalles menores. Dejar otros para el final.



PASO 3: aplicar el color oscuro en los muebles, en todos los detalles como muros y mesita. Colocar con lápiz o color gris las sombras y detalles finales para la presentación.



LUZ DE CHIMENEA

Para estas tomar en cuenta el confort de la misma y de donde proviene la luz en el ambiente. Debemos tomar en cuenta la hora del día en este caso de noche y si la luz proviene de una chimenea; dejar áreas en blanco para amarillo y dar volumen. Crear ambiente de luz de chimenea.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles y muebles; aplicar todos los colores medios en los muebles y en muros dejando áreas en blanco para la luz.

PASO 2: aplicar colores oscuros del lado de la sombra, detalles menores y dejar otros para el final.

PASO 3: aplicar el color oscuro otra vez en los muebles o zonas de completa oscuridad y en todos los detalles como cuadros; colocar con lápiz o color gris y café las sombras y detalles finales para la presentación.



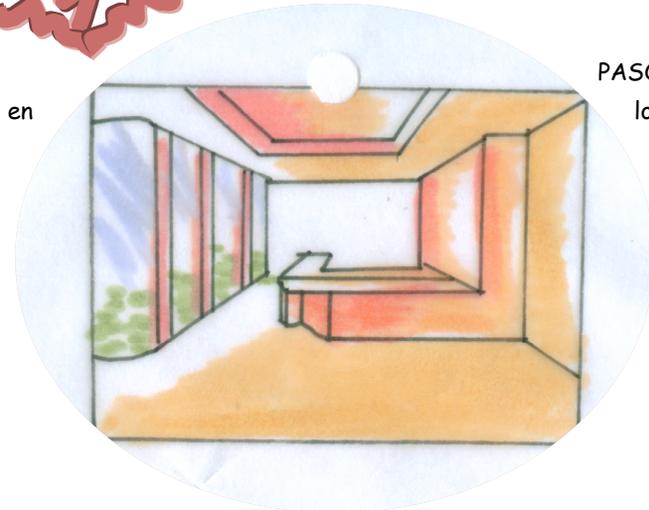
RECEPCIÓN DÍA

Para estas tomar en cuenta el confort de la misma y de dónde proviene la luz en el ambiente. Debemos tomar en cuenta la hora del día en este caso medio día y la luz proviene del sol; dejar áreas en blanco para luz y dar volumen.

PASO 1: dibujar con rapidógrafo todos los detalles y muebles; aplicar todos los colores claros en los muebles y en muros, dejando áreas en blanco para la luz.

PASO 2: aplicar color medio del lado de la sombra; detalles menores y dejar otros para el final. Brillos en la madera

PASO 3: aplicar el color oscuro los muebles y en todos los detalles como cuadros; colocar con lápiz o color gris o café las sombras y detalles finales para la presentación. Reflejos en vidrio con blanco.





CONCLUSIONES

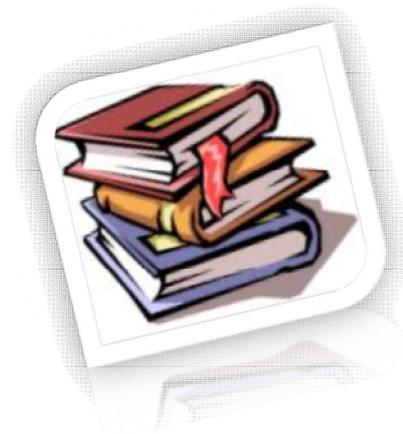


- Al utilizarse el presente documento como guía durante el curso de Presentación 1 con la técnica de Marcador durante la realización de una Presentación Arquitectónica, el estudiante de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos estará capacitado para poder expresarse de manera más versátil.
- La intención del documento no es enseñar a reproducir, sino paso a paso realizar las Presentaciones utilizando su expresión personal. El color de las imágenes no necesariamente tiene que ser exacto al modelo presentado en el documento. La selección de la gama de colores y de marcador queda a discreción del estudiante. El punto central lo constituye el procedimiento de la Presentación Arquitectónica con la técnica de marcador.
- Este documento pretende que el estudiante de Arquitectura mejore su habilidad para presentar los proyectos a través de la técnica de marcador; abarca todas las fases de una presentación arquitectónica a fin de lograr una fácil comprensión del proceso.





RECOMENDACIONES



- Que cada estudiante tenga la facilidad de consultar o de obtener este documento para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje. A fin de lograr comprender y practicar la técnica del marcador para lograr una presentación arquitectónica de calidad presentada de manera rápida, efectiva y manual.
- Utilizar el presente documento como guía para estudiantes en la técnica de marcador para la presentación arquitectónica. Logrando proyectar a los futuros clientes servicios integrados de alta calidad como futuros Arquitectos.
- Como guía este documento pretende que cada estudiante logre mejorar sus habilidades y destrezas, por medio de ejercicios prácticos realizados en clase y en casa.
- Realizar proyectos de graduación utilizando materiales y equipo de presentación específicos, de uso tan versátil como el marcador.



FUENTES DE CONSULTA Y BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- Burden, Ernest. Técnicas de presentación de proyectos arquitectónicos. Francia. 1989.
- Martín, Antonino. Dibujando con Rotuladores. Editorial Ceac, 2da. Edición, Perú 1988.
- Michael, Doyle. Técnicas de Presentación en Color. Una guía para arquitectos y diseñadores de Interiores. Color Drawing. Estados Unidos.
- Plazola Cisneros, Alfredo. Arquitectura Habitacional. Volumen II. Editorial Plazola, 5ta. edición. México 1992.
- Seynes, Claude de / Naude, Jean. Editorial Parragón. Así se Pinta con Rotuladores. 3ra. edición, España 1990.
- Slad, Catharine. Enciclopedia de Técnicas de Ilustración. Editorial Acanto, 2da edición, Barcelona 2002.

• TESIS

- Camas, Hellen Camas. Técnicas de la presentación arquitectónica. 2001. USAC.
- Ché, DINA. Dibujo natural un medio de representación. 2002. USAC.
- Hernández García, José Leonel. Técnicas de presentación aerógrafo. 1998. Guatemala. USAC.



- Juárez, Edgar. La aerografía como medio como medio de presentación. 1995 Guatemala. USAC.
- Guerra, Ronald. Curso Práctico de dibujo lineal básico para estudiantes de Arquitectura. 1991. USAC.

INTERNET

- www.educar.org. El rotulador o marcador historia 2000.
- www.prismacolor.com. Marcadores artísticos tips artísticos 2006.

PROGRAMA Y PENSUM

- Programa curso Presentación 1. Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala 2008.
- Red Curricular de Licenciatura en Arquitectura Plan 2002. Aprobado el 11 de mayo de 2004.



ANEXOS



PREGUNTAS RELACIONADAS CON LOS TEMAS



TEXTURAS

✚ *¿Qué colores aplicar en las texturas?*

Aplicar tonos claros primero dejando áreas en blanco; tonos medios y oscuros de sombra en dobleces y áreas específicas como bordes.

✚ *¿Cómo aplicar brillos y reflejos?*

Con lapicero tinta gel blanca de punta fina con trazos cruzados en forma de estrella y con trazos cruzados curvos o rectos para reflejos aplicados sobre colores mezclados de fondo en vidrio.

✚ *¿Cómo dar realismo?*

Observando objetos diarios como son en realidad e imitar tonos utilizando siempre claros, medios y oscuros para dar volumen.



PLANTAS, ELEVACIONES Y SECCIONES

✚ *¿Cómo dar volumen a los muebles en planta?*

Utilizar colores claros, medios y enfatizar la sombra tanto en los muebles como la proyectada en piso o alfombra.

✚ *¿Cómo dar brillo?*

En pisos utilizando 3 tonos a 45° y dejando áreas en blanco al lado de la sombra.

En vidrios con trazos cruzados de crayón blanco.

En metales con crayón blanco en forma de estrella.

✚ *¿El cielo cambia la presentación?*

Cambia la sensación de la hora del día y la cantidad de sombra, o de luz puntual en la fachada y secciones.



PERSPECTIVA EXTERIOR E INTERIOR

✚ *¿Qué tonos aplicar en perspectivas exterior e interior?*

En las fachadas, tonos medios y oscuros; en techos colores claros y dejar áreas en blanco.

✚ *¿Cómo trazo las perspectivas?*

Utilizando algunos de los métodos que se presentan en el documento, guardando las proporciones utilizando una escala específica recordando que los objetos más cercanos son más grandes que los lejanos.

✚ *¿Cómo hacer luz de chimenea?*

Aplicar color claro cerca del área de luz en la chimenea y tono medio siguiendo en el área, dejar pasar 1 minuto y aplicar los tonos oscuros en el área y aplicar lápiz en tonos donde no llega la luz. Aplicar crayón amarillo y blanco en el fuego.

✚ *¿Cómo hacer luz de día?*

Con tonos claros, medios y un poco de oscuros con lápiz. Trazos en blanco.

