

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA 2007**

LEONEL HERNÁNDEZ GARCÍA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



INDICE GENERAL

CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

1.1	Introducción	3
1.2	Antecedentes	4
1.3	Justificación	6
1.4	Metodología	7
1.5	Objetivos	8
1.6	Propósitos	9
1.7	Marco Teórico	10

CAPITULO II CONCEPTOS GENERALES

II.1	Perspectiva	12
II.2	Tipos de Instrumentos	13
II.3	Tabla de fallos, causas y remedios	22
II.4	Problemas más comunes, diagnóstico y soluciones	25
II.5	El Medio	
II.5.1	Compresor	27
II.5.2	Soluciones Prácticas	30
II.5.3	Colores Transparentes	30
II.5.4	Colores Opacos	31
II.5.5	Oleo y Pintura Celulosa	32

CAPITULO III TÉCNICAS

III.1	Enmascarado y Tipos de Máscaras	35
III.2	Materiales y equipo	38
III.3	Planos de profundidad: ejercicios con variaciones cromáticas	
III.3.1	Tercer plano: paisaje y lejanía	41
III.3.2	Segundo plano: objeto principal	41
III.3.3	Primer plano: elementos de encuadre	43
III.3.4	Reducción de Brillos y Reflejos	44

CAPITULO IV TRABAJOS PRACTICOS

IV.1	Cómo dibujar colores	46
IV.2	Cómo Dibujar y Pintar Texturas	65
IV.3	Pintando a Mano Alzada Texturas y Vegetación	68
IV.4	Técnica Nocturna	72
IV.5	El aerógrafo en la fotografía	77
IV.6	Correcciones de elementos	
IV.6.1	Eliminación de elementos no deseados	79
IV.6.2	Agregando elementos a trabajos finales	84

	Conclusiones y Recomendaciones	89
	Bibliografía	92

ANEXOS

	Galería de arte	94
--	-----------------	----

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

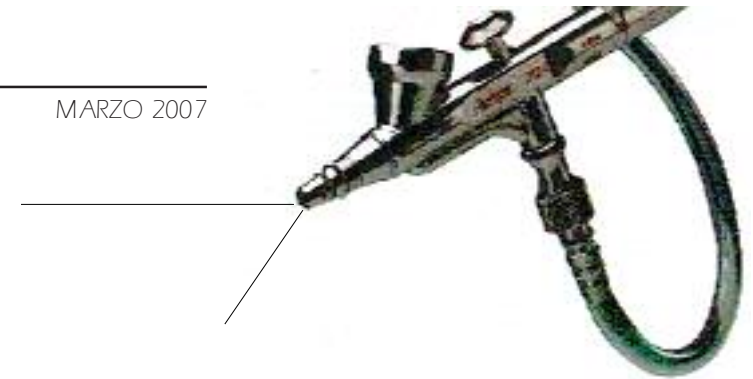
LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

CAPITULO I

I.1 Introducción



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

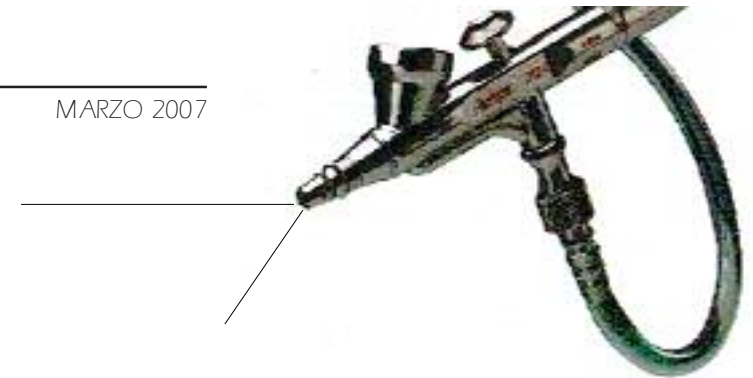
CAPITULO I

1.1 Introducción

El mundo experimenta actualmente cambios radicales, el ingreso a un nuevo milenio con nuevos retos a nivel profesional y Guatemala no es la excepción. Está ingresando a una nueva dimensión la guerra de la demanda y oferta, despertando inquietud en todo profesional para poder ubicarse como líderes dentro del mercado, que puedan ofrecer mejores resultados en menor tiempo y a bajo costo mejorando los niveles de calidad, estos son las directrices que debe tomar todo profesional y empresa.

Esta propuesta presenta un secuencia sistemática aplicado a la arquitectura en el que el estudiante conocerá los pasos y diferentes maneras para el desarrollo de un elemento arquitectónico de una alta calidad.

El interés y conocimiento del aerógrafo como también su aplicación ha adquirido gran importancia; El arquitecto Edgar Juárez Sepúlveda hace una notación muy importante en el inciso de RECOMENDACIONES de su tesis la cual dice literalmente:



Es necesario que en los cursos de la unidad de comunicación y expresión gráfica, se elaboren documentos de apoyo para la consulta del estudiante, especialmente en temas como el del aerógrafo en los cuales no se encuentran muchos parámetros de consulta enfocados a la presentación de proyectos arquitectónicos.

Que el presente trabajo de tesis sirva de base para la guía sistemática y conceptual de los estudiantes del curso de presentación arquitectónica y sea incorporado dentro del programa del curso respectivo.

Este trabajo será una guía práctica expresada en una manera sencilla, llevando paso a paso la realización de un objeto, para ello nos apoyaremos en temas tales como:

La perspectiva, el instrumento, el modo, técnicas, planos de proyecciones, trabajos prácticos; de esta manera se contribuirá a la formación profesional mediante el dominio de esta disciplina en la Facultad de Arquitectura.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

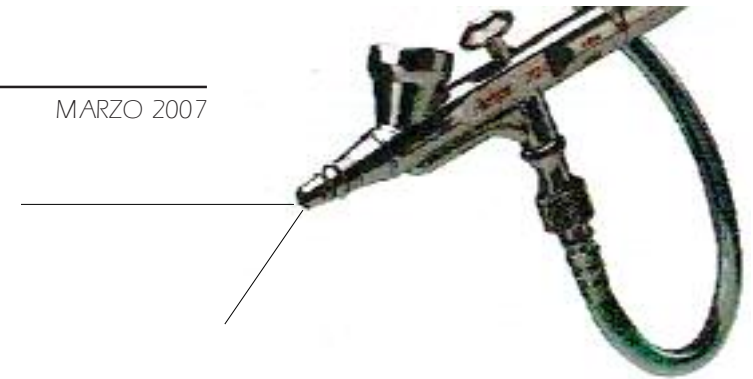
MARZO 2007

1.2 Antecedentes

Hace aproximadamente 15 años, en la Facultad de Arquitectura cuando se hablaba del aerógrafo como medio de presentación, existía poco conocimiento de este instrumento en los estudios de arquitectura, no dábamos en el uso del mismo por poca información o el costo que éste representaba.

Actualmente esto es parte del pasado al punto que a partir de la reforma curricular del 95, éste quedó instituido en el pènsum de estudios dentro del programa de técnicas de presentación y técnicas gráficas para diseño gráfico, el cual generó gran expectativa e inquietud en los estudiantes de la facultad para conocer el instrumento como también su uso y técnicas del mismo.

La Facultad de Arquitectura tiene la responsabilidad de egresar profesionales que puedan responder a cualquier reto que se les presente arquitectónicamente. Este no es un objetivo nuevo o reciente; anteriormente eran utilizadas las primeras técnicas tales como la acuarela, lápiz, tintas, marcadores, etc. las cuales addecían de realismo; el aerógrafo vino a acentuar la calidad de expresión para la presentación de un elemento arquitectónico.



La Facultad de Arquitectura no contemplaba esta disciplina en ningún curso dentro de su red curricular, por lo tanto se addecía de un profesional con el dominio de esta materia; pero se empezó a tener cierta inquietud por un grupo de estudiantes que habían empezado a ver los resultados de esta técnica que se asemejaba mucho a la realidad por medio de fotografías que venían del extranjero, fue así como se empezó a investigar, respecto al aerógrafo aplicado a la arquitectura.

La universidad Landívar empezaba a cursar en el campo de este instrumento de la carrera de Diseño Gráfico, lo que despertó interés dentro de las aulas de la Facultad de Arquitectura de la USAC, el tema interesó a algunos arquitectos, como dominio en el arte de la presentación.

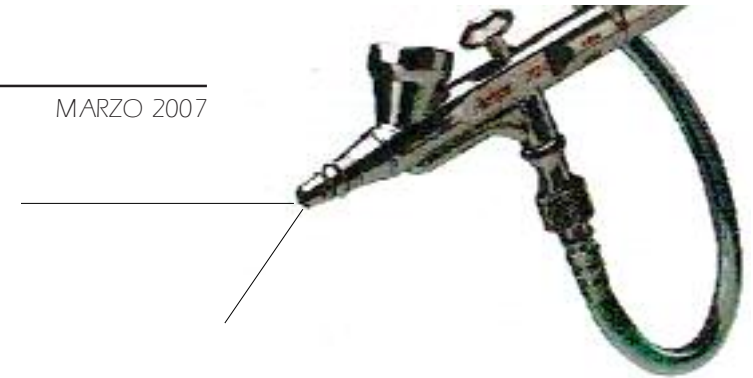
Fue así como el tema empezó a tomar relevancia al punto que en la reforma curricular del 95 se implementa al aerógrafo y su técnica como parte del pènsum de estudios en el curso de comunicación arquitectónica y es así como se ubica del primero al cuarto ciclo de este nuevo pènsum.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



Esta técnica no es aplicada sólo para la carrera de Arquitectura y específicamente para el curso de comunicación arquitectónica, encerrándose y limitando solamente a cierto sector, sino que como un medio de presentación que va más allá del estereotipo arquitectónico pudiendo tener una expansión en diferentes vías, planteando medios futuros de integración profesional.

Esta propuesta sugiere presentar un seguimiento sistemático para que el estudiante logre realizar presentaciones de alta calidad con el apoyo de conocimientos y técnicas para desarrollar los fines perseguidos.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

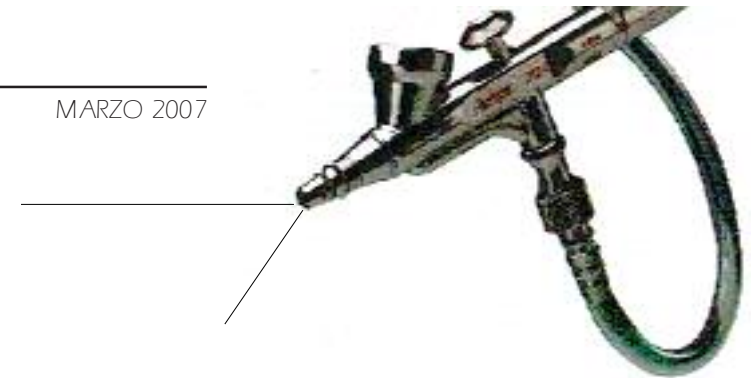
MARZO 2007

1.3 Justificación

Estamos conscientes que el trabajo del arquitecto no sólo se circunscribe al diseño y dibujo, también necesita ser convincente al momento de la aprobación de un proyecto y éste se logra a través de una expresión gráfica apegada a una futura realidad; es fácil poder transmitir un legado de ideas a otra persona que ejercita el mismo lenguaje, pero el mercado al cual llega el Arquitecto es otro, en este tenemos que ejercer un poder de conocimiento para hacer que la interpretación de espacio sea sencilla y fácil de visualizar, siendo la presentación de volúmenes perspectivos la forma de percibir una vista casi real.

El aerógrafo o pincel de aire, un sofisticado instrumento con el alto poder de transformar un gráfico arquitectónico en resultados fascinantes en la expresión gráfica.

Para desarrollarse en esta área debemos, conocerlo y dominarlo, para ello decidimos crear este estudio práctico apoyados en ciertas directrices.



El punto más importante será la técnica en el desarrollo, porque teniendo los lineamientos básicos podremos ejercitar nuestra creatividad desarrollando las expresiones gráficas de alta calidad, lo cual estaría ligado directamente a estimular la inquietud y deseo del dominio de este instrumento que por ende fuera parte del ámbito académico y que podría convertirse en un presentista profesional dentro del mercado comercial.

Otro punto que merece destacar es que dentro del periodo de estudio el tiempo es muy corto, para ejercer una teoría acompañada de práctica, esto obliga al catedrático a remitir al estudiante a buscar material auxiliar y no quedarse con sólo la información suministrada dentro del curso, así pues complementamos el trabajo del arquitecto Juárez Sepúlveda y dejamos abierta la posibilidad de enriquecer el banco de información respecto de este tema a otros estudiantes que deseen ahondar en esta materia.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

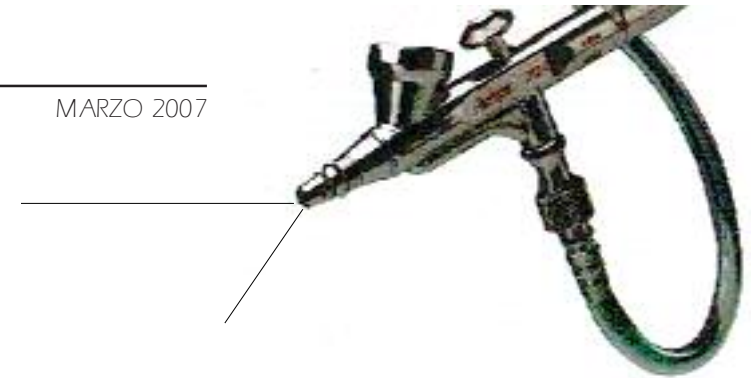
MARZO 2007

Hoy en día la tecnología ha dado grandes pasos a la modernización y calidad en producción

Y para la arquitectura esto no ha sido cosa que no demande importancia, ya que con la creación de nuevos programas y modernización de los existentes se pueden lograr grandes resultados dentro de la presentación arquitectónica de una manera virtual, al punto que una clase de este trabajo es tan bueno como el realizado por el aerógrafo, exaltando de gran forma el realismo que pretendemos dentro de una presentación. Para el desarrollo de una presentación de alta calidad se requiere de un gran equipo, con accesorios en tecnología de punta, al igual que programas que estén a la vanguardia, elevando el costo operacional para el estudiante de lo cual estamos hablando aproximadamente de una inversión de US\$4,00000, que incluiría hardware + software, y a esto tendríamos que incluir el costo de enseñanza para poder manejar el o los programas involucrados en dicho proceso.

Si no se cuenta con este costo podemos apoyarnos con el aerógrafo ya que la inversión es poca.

Con todo lo expuesto anteriormente llegamos a concluir que podemos obtener resultados de alta calidad y realismo, complementando las dos técnicas (computadora y aerógrafo) obteniendo resultados



1.4 Metodología

La metodología utilizada será visual a través de secuencia paso a paso por medio de fotografías y una descripción de lo que se está realizando en ese momento, es allí donde el estudiante a la par del material de consulta empezará su práctica haciendo un análisis comparativo entre el documento y su propio trabajo, autoevaluándose para una mejor calidad, hasta poder qualar los resultados obtenidos en su práctica y el documento de consulta.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

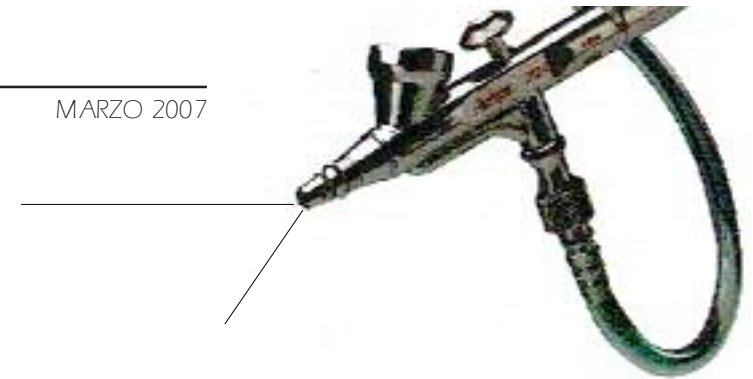
-Proporcionar a la Facultad de Arquitectura de la USAC una propuesta de aplicación de técnicas aerográficas en la presentación arquitectónica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Que el estudiante conozca la técnica de la aerografía aplicada a la arquitectura para el logro de mejores resultados

-Que el estudiante despierte el interés en dicha técnica de expresión

-Que el estudiante busque siempre la excelencia y calidad en cada presentación



-Que el estudiante encuentre los conocimientos y técnicas, en el siguiente material de apoyo y consulta dentro del campo de la aerografía

-Contribuir al enlace del diseño práctico y teórico aplicable a la expresión gráfica dentro del pensum de estudios y otros cursos integrados dentro del mismo

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

15 PROPOSITOS

Implementar otro documento de apoyo y consulta presentando al estudiante un lenguaje comprensible y didáctico paso a paso, proporcionándole las herramientas necesarias para el enfrentamiento de cualquier reto gráfico que pudiera presentarse

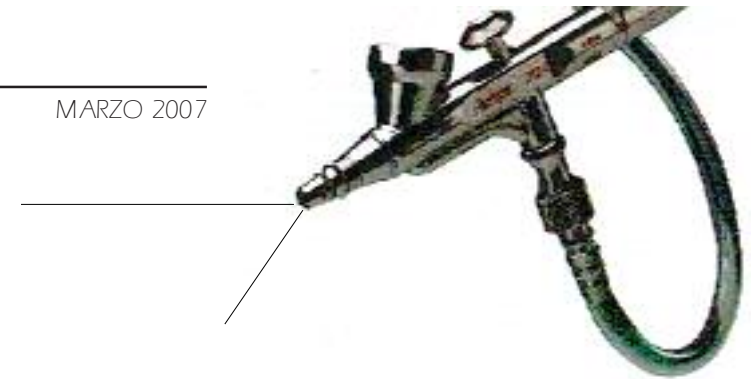
Dar a conocer las diferentes técnicas y materiales sofisticados y los creados por nosotros mismos

Crear en el estudiante el hábito de la secuencia ordenada en la elaboración de una presentación

Ejercicios paso a paso para crear conocimiento y confianza entre el estudiante y el instrumento

Conocimientos de texturas existentes y nuevas para ser aplicadas a un elemento arquitectónico

Complementar el trabajo realizado por el Arquitecto Edgar Juárez Sepúlveda titulada la aerografía como medio de presentación arquitectónica. El aerógrafo probablemente es el instrumento con mayor perfección que hoy conocemos (tanto como las computadoras hoy en día) con las características de esparcir y pulverizar el color con gran precisión



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

1.6 MARCO TEÓRICO

Las computadoras de hoy en día y el aerógrafo probablemente, son los instrumentos más perfectos y sofisticados que hoy conocemos. El aerógrafo tiene la característica de esparcir y pulverizar el color con gran precisión, los primeros datos que encontramos respecto a esta técnica se remonta a la prehistoria, aunque con métodos rudimentarios se empezaba a lograr verdaderos efectos en aerografía. Por ejemplo, en las pinturas rupestres de Lascaux (Francia) es posible encontrar gran cantidad de pruebas; neóliticos de manos, supuestamente abtenidos al rociar pigmentos de color sobre ellas, soplando a través de instrumentos tan primarios como cañas o huesos vacados.

* De cualquier forma la historia del aerógrafo propiamente dicho es muy reciente, fue en el año de 1893 cuando Charles Burdick, un pintor acuarelista, inventó el primer aerógrafo tratando de buscar un método pictórico más rápido y con acabados más suaves, resultando con mayor perfección los degradados.

A principios de siglo XX se reduce el uso del aerógrafo dirigido directamente al retoque de fotografía. En los años 30 aparece las primeras obras en aerógrafo dirigidas en anuncios ilustraciones para revistas, destacando personajes tales como Bayer, Masseur, McNight Kauffer, Casandre, Brodourtch, Petty, empezando a revolucionar el lenguaje artístico de la comunicación gráfica.



Los años cuarenta del siglo XX fueron importantes en la evolución del aerógrafo, ya que alcanza una creciente pujanza; el impacto y simbolismo eran cualidades que tenían que estar presentes en cualquier obra artística. Por otra parte, la luz óptica de la tercera dimensión se convierte en un factor básico e imprescindible para llamar la atención.

Posteriormente a la segunda guerra mundial decrece la popularidad del aerógrafo, convirtiéndose de nuevo en una herramienta para fotografía; paradójicamente se empieza a utilizar en la cinematografía en dibujos animados y cine animación.

A mediados de los 70's el aerógrafo necesita también un nuevo método de expresión para aplicar las inquietudes de esta época.

Hoy el aerógrafo no se limita sólo al campo del retoque o el diseño gráfico sino que es aplicable a muchas otras facetas del arte y se emplea con singular éxito. No cabe duda que el empleo del aerógrafo, desde Charles Burdick hasta nuestros días, ha cubierto una gran trayectoria y aunque a veces haya podido ser criticado son mucho más los artistas que lo admiran y utilizan.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

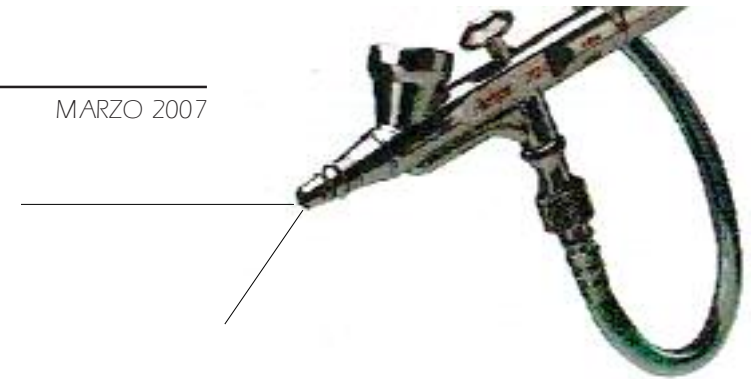
* El gran libro técnico del aerógrafo Parramon ediciones

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

CAPITULO II *Conceptos generales*
CONCEPTOS BASICOS



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



CAPÍTULO II *Conceptos generales* CONCEPTOS BÁSICOS

III **PERSPECTIVA:** *Deformación visual de los objetos tal y como los percibe el ojo humano*

El uso del aerógrafo dentro de la perspectiva de proyectos arquitectónicos. Sabemos que la manera más convincente que pueda expresarse la esencia de la perspectiva, ya que de esta manera es fácil percibir el resultado final del proyecto a desarrollar, necesitando ciertos conocimientos para poder discernir un resultado a nivel bidimensional.

La perspectiva está vinculada directamente a la geometría, y sus trazos presentan análisis matemáticos, lo que representa resultados precisos.

El tema de la perspectiva presenta diferentes métodos para la mejor comprensión y resultado del punto de vista que deseamos explotar para vender mejor el proyecto.

Este tema de la perspectiva es presentado en la tesis del arquitecto Edgar Juárez, así como en muchos textos especializados en el tema, por lo que no entraremos en detalle de los diferentes tipos de perspectiva.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

11.2 El instrumento y diferentes tipos EL AERÓGRAFO/ CARACTERÍSTICAS Y SISTEMAS

El aerógrafo es un instrumento que permite pintar mediante un suministro de color líquido pulverizado, el control del suministro de color depende de la presión del aire que produce la pulverización de la consistencia de la pintura y la separación del instrumento respecto a la superficie a trabajar.

La Oxford University Press, que publicó en 1970 un diccionario de arte, **The Oxford companion to art**, hace una mención sobre el pincel. «Un instrumento para pintar» empieza diciendo y luego nos que con que ya era usado por los egipcios, los chinos etc., describe también que es usado básicamente por artistas comerciales para pulverizar pintura o barnices por medio de aire comprimido.

Este tema también es abordado por el arquitecto Juárez Sepúlveda por lo que no ahondaremos en este tema, pero sí es necesario hacer una pequeña recapitulación para hacer más comprensible la diferente variedad de aerógrafo, cualidades y usos.

El aerógrafo es un instrumento que permite pintar mediante un chorro de color líquido pulverizado y depende en gran manera de la presión del aire al ser pulverizado de la consistencia de la pintura y la distancia entre el instrumento y la superficie en la cual se pinta.



A partir de este esquema básico se han fabricado diversos y sofisticados sistemas para controlar la presión del aire y el grueso del chorro de pintura clasificándolos de la siguiente manera:

1. Aerógrafos de acción sencilla
 - a. aerógrafos de atomización externa sin aguja
 - b. aerógrafos de atomización con aguja
 - c. aerógrafos de atomización interna
2. Aerógrafos de acción doble
 - a. aerógrafos de acción fija
 - b. aerógrafos de acción independiente
3. Aerógrafos de características especiales
 - a. aerógrafos borrador
 - b. aerógrafos camaleón
 - c. aerógrafos paasche A/B turno
 - d. aerógrafos aztek de kodak 3000 s
 - e. aerógrafos aerostat de fischer

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

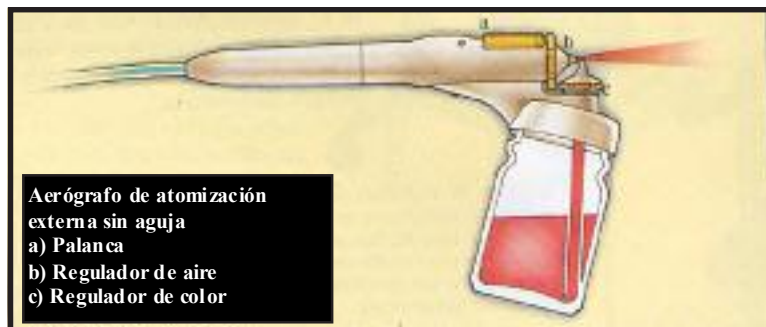
MARZO 2007

Aerógrafos de acción sencilla

Estos son activados por medio de una palanca la cual posee una sola función regulando el flujo de aire, al presionar la palanca se abre la entrada de aire y éste se mezcla con el color en el exterior o en el interior del cuerpo del aerógrafo.

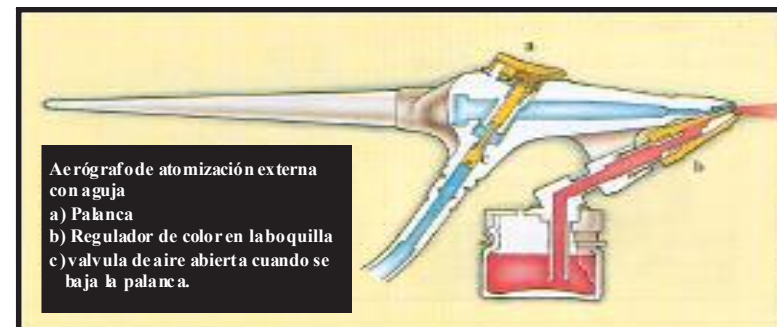
Aerógrafos de atomización externa sin aguja

Estos son basados en el mismo principio que el pulverizador de boca, éste equivale a un pulverizador de boca adaptado a una fuente de suministro de aire, no tiene aguja ni se puede regular el aire y color y se utiliza para pintar zonas amplias con color planos sin degradados desde la carrocería de un automóvil o maquetas de modelo.



En el interior del cuerpo de estos aerógrafos sólo circula aire que al presionar la palanca sale expulsado y se mezcla con el chorro de pintura succionando ésta del depósito a través de un tubo con aguja y boquilla que coincide con la salida de aire del aerógrafo, la cantidad de color puede regularse ajustando la aguja a la boquilla pero para ello es necesario interrumpir el recorrido.

Estos aerógrafos tienen más aplicaciones que las pistolas de aire, al disponer de aguja permite realizar trabajos detallados para la elaboración de proyectos arquitectónicos.



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

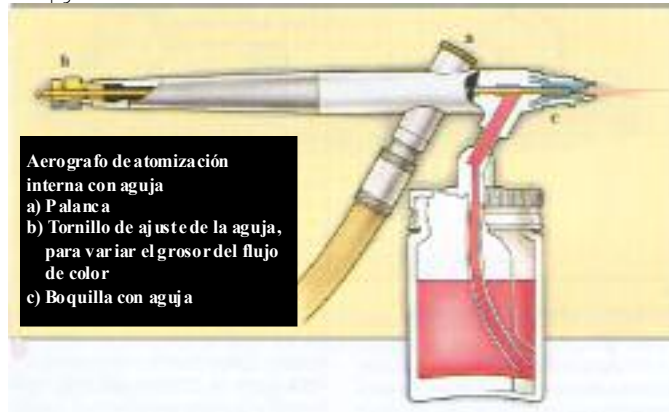
LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

Aerógrafos de atomización interna con aguja

En este tipo de aerógrafos la mezcla de aire y pintura se realiza en el interior del cuerpo del aerógrafo. Al presionar la palanca se abre la válvula de admisión de aire y éste atomiza el color y lo expulsa a través de la boquilla en mayor o menor cantidad según la posición de la aguja.



Para regular la cantidad o volumen de color se saca el mango del aerógrafo y se afloja el tornillo de sujeción de la aguja. Desplazando entonces la aguja hacia adelante, el chorro de color será más fino, y viceversa: retirando la aguja hacia atrás, el chorro de color será más grueso.

Aerógrafos de acción doble:

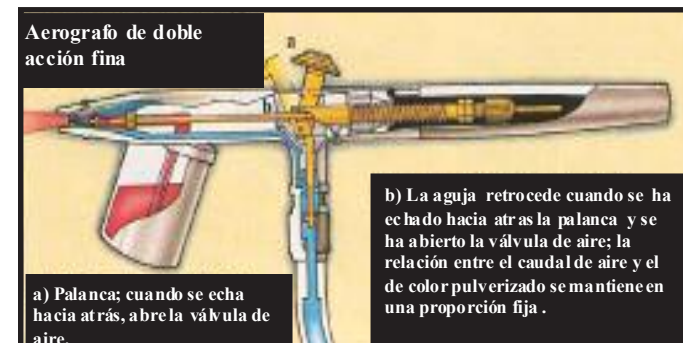
Todos los aerógrafos de acción doble son de atomización interna y tienen aguja.



Aerógrafos de acción fina

Los aerógrafos de acción doble se regulan a través de la palanca, la abertura del aire y se controla el movimiento de la aguja. La palanca con su doble movimiento hacia atrás y de recuperación realiza una sola función cuando se mueve hacia atrás abre el paso del aire y al mismo tiempo empuja la montura de la aguja debido a ello la aguja sólo retrocede cuando se ha abierto la válvula del aire y la relación entre el caudal de este y la pintura pulverizada es fija.

Son aerógrafos con prestaciones mucho más amplias que los de acción sencilla, sin embargo como en aquellos se corre el riesgo de salpicaduras al empezar a aerografiar.



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



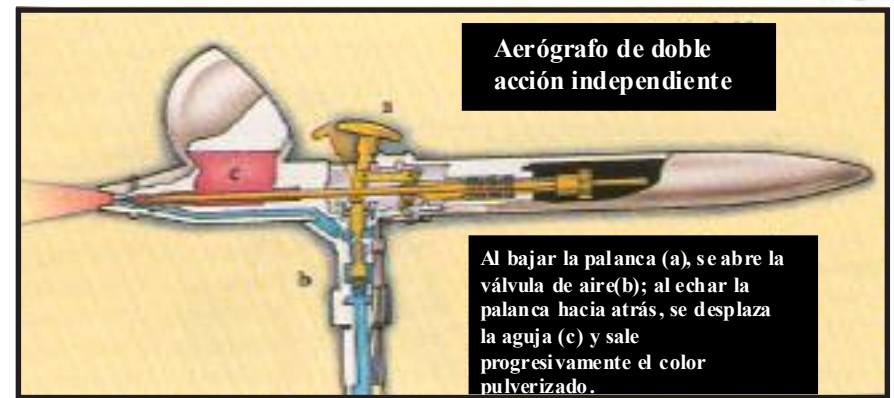
Aerógrafos de acción independiente

Los más versátiles y los más utilizados en aerografía, arquitectura y técnica

La palanca posee 2 movimientos, con lo que realiza 2 funciones independientes; cuando se apr eta hacia abajo se abre progresivamente la válvula de admisión de aire, al echarle hacia atrás sale también progresivamente el color pulverizado, lo que significa que el artista controla por separado el caudal de aire y el caudal de pintura en función de la presión que ejerce sobre la palanca y del retroceso de la misma

Al empezar a aerografiar se puede proyectar solamente el aire y retroceder la palanca lentamente hasta salir progresivamente el color; de esta manera se evitan las salpicaduras que producen los aerógrafos de acción sencilla y los de doble acción fija

Estos son aerógrafos de acción simple, cuando aumenta el caudal de aire aumenta la cantidad de aire proyectado



Aerógrafos con características Especiales

El aerógrafo borrador:

Se trata de un pulverizador de aire comprimido que en vez de pulverizar e impulsar líquido hace lo mismo con un polvo abrasivo que destruye la fibra de papel y borra la pintura. Estos son aerógrafos de acción simple, cuando aumenta el caudal de aire aumenta la cantidad de aire proyectado

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

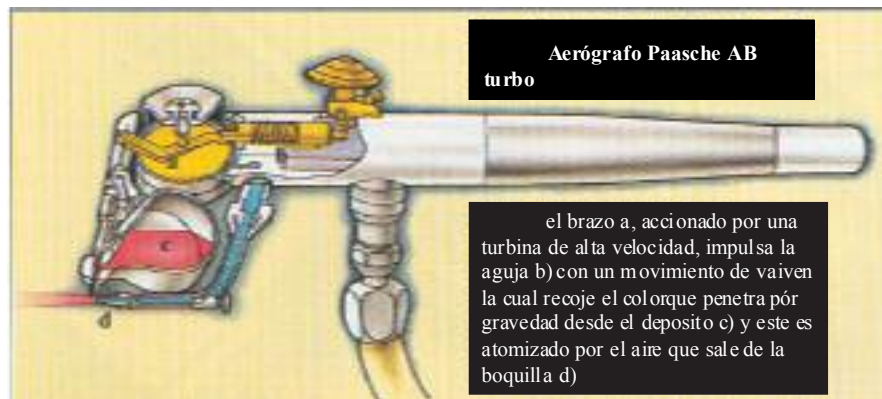
FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

Aerógrafo Paasche AB Turbo

En este modelo la mezcla de aire-color no se produce dentro sino fuera del aerógrafo, que no actúa por succión

En el paasche el color es recojido y arrastrado por la aguja accionada por una turbina de alta velocidad (20,000 r p m) que le imprime un movimiento de va y ven rápido, cuyo recorrido se regula con la palanca de control. El color (tanto más cuanto mayor es el recorrido de la aguja) cae por gravedad delante de la boquilla, siendo impulsado y atomizado por el aire que sale de ella. Tanto la velocidad de la turbina como la presión del aire en la boquilla puede regularse de forma independiente, lo que hace del paasche un instrumento de gran precisión

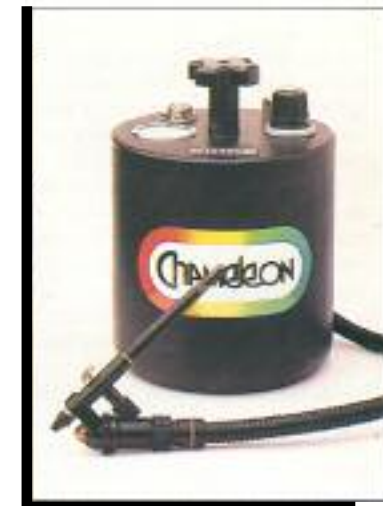


Aerógrafo Camaleón

Se trata de un aerógrafo de doble acción independiente cuya característica principal es el depósito, dividido en 9 compartimentos, ocho de ellos se cargan con diferentes colores y el noveno con solvente, apropiado para la limpieza de la boquilla cada vez que se efectúa un cambio de color

También existe un décimo tubo el que conduce el aire que proviene del compresor

El camaleón permite realizar también mezclas de colores situando el selector en el punto medio entre dos colores



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

Aerógrafo Aztek 3000 S

Este aerógrafo tiene la característica de tener en lugar de una aguja, un equipo de cuatro boquillas intercambiables llevando cada una su propia aguja. Cada boquilla tiene diferente función:

- 1 boquilla 1: trazo fino
- 2 boquilla 2: de uso general
- 3 boquilla 3: de rogado amplio
- 4 boquilla 4: de rogado imitando un salpicado

Es imposible que estas boquillas se atasquen y el sistema de limpieza es muy práctico.

Los depósitos de color son intercambiables y pueden colocarse a la izquierda como a la derecha. Como característica adicional cabe mencionar un mando regulador de la presión del aire situado en el mismo cuerpo del aerógrafo.



Aerógrafo *Aerostat* de F. Scher:

Va equipado de cinco juegos de boquillas intercambiables cada una con su correspondiente aguja, incluyendo una de 0.1 mm, pero donde parece que existe una verdadera novedad es en el funcionamiento de la palanca que abre el paso del aire y del color equipada con un sistema mecánico que reduce la velocidad de transmisión entre palanca y aguja, permitiendo un control más eficaz y exacto de la cantidad de aire y de color.

Aerógrafo Aerostat de F. Scher

a) Juego de cinco boquillas intercambiables entre las que se encuentra una de las más finas del mundo; 0.1 mm de diámetro

b) Palanca especial con un sistema mecánico que reduce la velocidad de transmisión entre palanca y aguja, lo que permite un control más eficaz de la función de estos elementos

c) Regulador de la presión de aire



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

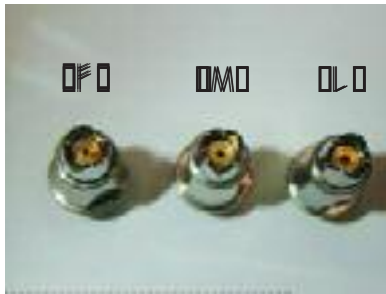
LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

Aerógrafo Badger 150

Este aerógrafo es uno de los más comerciales, dentro de nuestro medio. Es de mediana rtema y doble acción, este modelo tiene la característica de poseer 3 boquillas intercambiables con su respectiva aguja, presentando diferente función cada boquilla.



1 - Boquilla 0F su función es hacer trazos finos, esta boquilla presenta la virtud de poder trabajar a una distancia aproximada de 1 cm de separación entre la superficie a pulverizar y la boquilla del aerógrafo, logrando líneas muy delgadas. Posee la apertura más pequeña de las boquillas creando una línea de un grosor aproximado de un trazo de lápiz hasta llegar a un grosor de 1 (254 mm). El tipo de solución a pasar por la boquilla tiene que ser de baja viscosidad o solución muy delgada tal como las acuarelas, tintas.



1 - Boquilla 0M Es la utilizada para uso general, su característica de una boquilla más abierta que la 0F y su aguja más gruesa en la punta. Por sus características antes mencionadas, está liberada más solución por tanto lo que hace que el área trabajada sea mayor haciendo una línea un poco más gruesa, esta es la ideal para cualquier clase de trabajo.

Posee una apertura rotando una línea de 1/16 (1.55 mm) a 1/20 (3.8 mm) y sería como pasar dos veces la boquilla 0F.



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

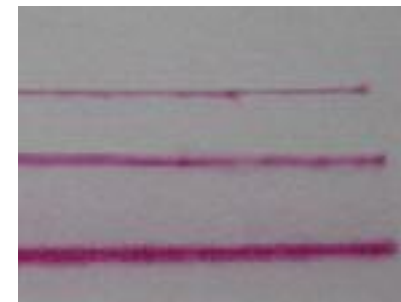
MARZO 2007

1 - Boquilla \square Esta es utilizada para cubrir grandes áreas denominadas de rocado amplio, posee una apertura más grande y rocará 4 veces más la cantidad de fluido que la \square , ésta pulverizará una línea de $1/8$ (3.2 mm) hasta 2 (50.8 mm). La boquilla \square está diseñada para ser utilizada con fluidos de mayor viscosidad tales como pinturas acrílicas, automotrices e incluso barnices.

Se recomienda para el uso de las 3 boquillas hacer pasar la solución por un tamiz fino, para que cualquier sedimento que pueda concentrarse allí evite que se obstruya la salida del fluido.



◁ Aguja F
◁ Aguja M
◁ Aguja L



◁ trazo F
◁ trazo M
◁ trazo L

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

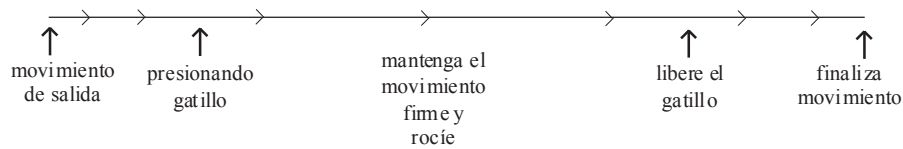
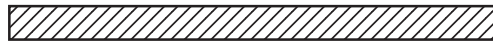
LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

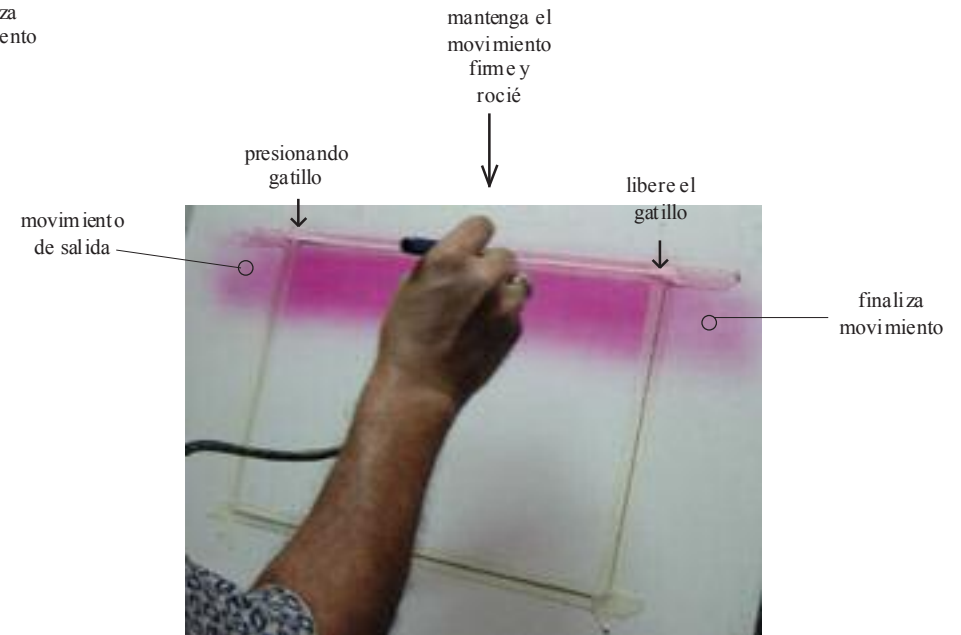
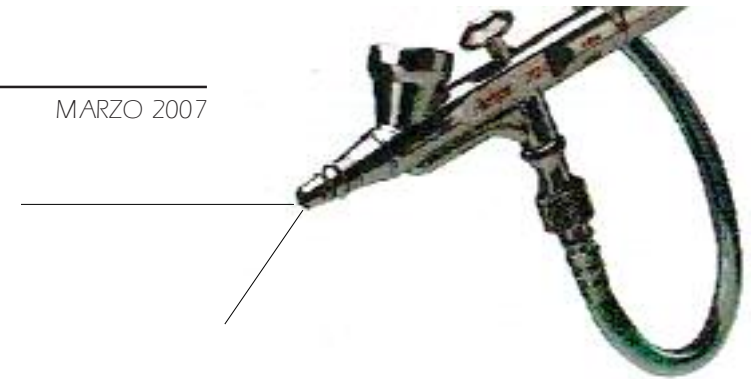
Es importante conocer ciertos lineamientos para obtener mejores resultados y lograr un pulverizado uniforme

superficie



También vale la pena hacer notar que cuando se pinta una superficie no muy gruesa en la cual no queremos que se humedezca mucho y acelerar el proceso de secado, cuando estemos trabajando con acuarelas, temperas u otro tipo de aplicación pictórica que debemos mezclar con agua, cambiaremos el medio de mezcla de agua por alcohol etílico que por ser volátil el proceso de secado es más rápido sin humedecer por mucho tiempo la superficie

Nunca hay que olvidar no dejar de poner el empaque que une el cuerpo del aerógrafo con la boquilla, ya que sin este empaque no podremos pulverizar



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



11.3 Tabla de fallos, causas y remedios

El aerógrafo un instrumento de gran precisión pero como tal es un instrumento mecánico el cual puede sufrir algunos problemas o desperfectos que afectan su funcionamiento y por ende la realización de algún trabajo.

A través de la práctica se ha aprendido a detectar ciertos problemas y resolverlos en su mayoría. A continuación se establece una tabla con algunos errores, explicando las causas y sus posibles remedios.

ERRORES	CAUSAS	REMEDIOS
Presentación de barrones	El medio acuoso es excesivo. El aerógrafo muy cerca del papel. La aguja se encuentra muy retirada de la boquilla	Espesar más el color. Retirar el aerógrafo del área trabajada logrando la presión perfecta frente al papel. Ajustar la aguja y apretar el tornillo de sujeción.
Presentación de salpicaduras	Falta de presión de aire. Mala mezcla y pintura espesa. Partículas de pigmento dentro del aerógrafo Acumulación de color en la boquilla Boquilla defectuosa.	Ajustar presión de aire. Vaciar el depósito de pintura del aerógrafo limpiarlo y volver a mezclar correctamente. Desmontar y limpiar el aerógrafo de una manera adecuada. Retroceder la aguja y dejar correr el aire para limpiar la boquilla. Sustituirla

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



Tabla de fallos: causas y remedios

ERRORES	CAUSAS	REMEDIOS
Presentación de salpicaduras y desviaciones en el trazo	Aguja torcida	Algunas veces puede enderezarse, pero es más recomendable cambiarla.
Salpicaduras al principio y final del trazo	La palanca principal se suelta demasiado rápido provocando acumulación de pintura.	Soltar y apretar la palanca con más suavidad
Irregularidades en el trazo	Falta de seguridad en el manejo del aerógrafo. Obstrucción en la boquilla	Practicar hasta lograr precisión Limpieza conveniente

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



Tabla de fallos: causas y remedios

ERRORES	CAUSAS	REMEDIOS
Trazo muy ancho	Aguja muy gastada Boquilla y tapa mal colocadas	Sustituirla Ajustarla correctamente
Excesivo halo en los trazos finos	Aguja gastada o torcida.	Sustituir la aguja

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



11.4 Problemas, Diagnóstico y Soluciones

PROBLEMAS	DIAGNOSTICO	SOLUCIONES
La palanca no vuelve después de ser retirada	El muelle de la válvula no está suficiente tensa. Rotura de palanca	Tensar o cambiar el muelle.
Bloqueo de aguja dentro del aerógrafo	Pintura seca dentro del aerógrafo	Colocar el aerógrafo dentro de agua tibia y retirar la aguja suavemente hasta retirarla y limpiar la misma.
Interrupción en el flujo de pintura	Pintura muy espesa. Aguja muy ajustada a la boquilla. Falta de pintura en el depósito. Palanca quebrada. Pintura seca obstruyendo salida.	Diluir la pintura. Separar la aguja y ajustar el tornillo. Rellenar el depósito. Sustituir la palanca de control. Desarmar y limpiar.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



Problemas, Diagnóstico y Soluciones

PROBLEMAS	DIAGNOSTICO	SOLUCIONES
Exceso de presión del aire	Salida del compresor demasiado abierta	Reducción de presión.
Salida de aire en la boquilla produciendo burbujas	Tapa de boquilla floja o mal colocada. El aire llega con poca presión.	Ajustar bien la boquilla. Aumentar la presión.
El aerógrafo sin funcionar, deja escapar el aire	La varilla de la válvula del aire está mal ajustada o se ha roto el diafragma.	Reparación profesional.
Escape de aire del compresor	Manueras mal apretadas o defectuosas.	Ajustar o sustituir acoples.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

11.5 EL MEDIO

Ahora nos ubicamos en el equipo, y medio para el desarrollo de un trabajo; En este tema no ahondaremos demasiado, ya que se hace un estudio en la tesis del Arquitecto Edgar Juárez.

11.5.1 El Compresor

Debido al gran efecto que está causando el aerógrafo en varias ramas de la plástica, el compresor ha presentado una gran demanda acompañada al aerógrafo, para lo cual varias firmas fabricantes de este accesorio, han empezado la lucha de posesionarse dentro del mercado presentando nuevas y mejores características aunada a la reducción en el precio.

El compresor es un aparato que aspira el aire de la atmósfera para posteriormente comprimirlo en su interior y luego someterlo a una presión liberándolo a través de un conducto conectado por medio de una manquera al aerógrafo.

Existen 2 parámetros fundamentales que nos ayudan a definir las características y presentaciones de este aparato.

Capacidad de aspiración que se mide en litros x minuto.

Presión máxima: que es la fuerza que el aire ejerce dentro de sus paredes midiéndose en kg/cm^2 ó atmosferas.



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



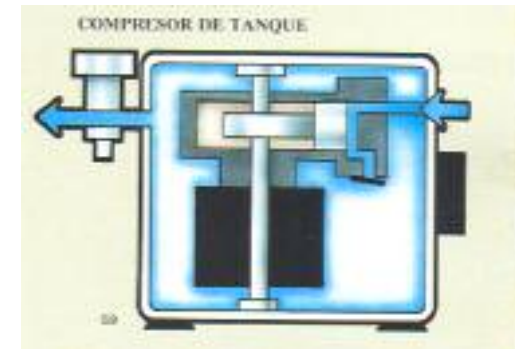
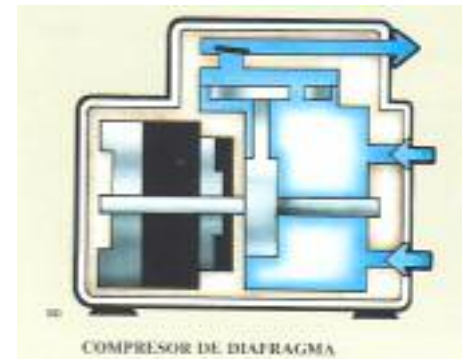
El compresor

La cantidad de aire que suministra un compresor es proporcional a la capacidad de aspiración. Podemos clasificar los compresores en 2 grandes grupos: de diafragma y de tanque

Compresor de Diafragma:

Estos son los más sencillos ya que su acción es directa hacen que actúe sólo cuando su mecanismo está en marcha. Su labor es aspirar el aire por un conducto, luego lo comprime en una cámara interna expulsándolo posteriormente por medio de otro conducto el cual puede llevar una válvula de regulación.

Estas máquinas por sus características sencillas poseen un tamaño pequeño y relativamente ruidoso, no muy confiable en la presión de salida produciendo un rociado irregular, además presenta el problema de acumular mucha humedad por lo que es básico la colocación de una trampa de humedad filtro.



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

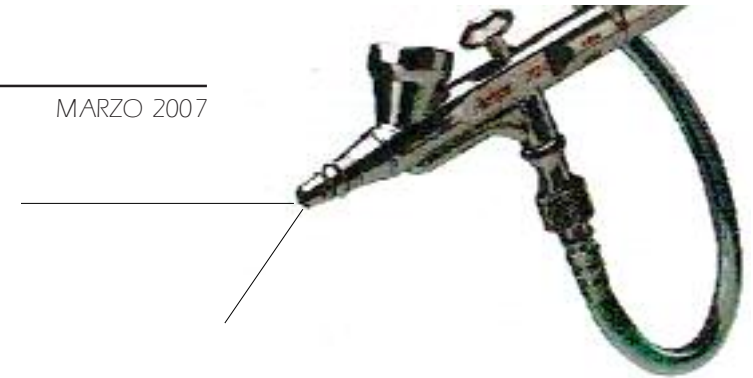
MARZO 2007

Compresor de tanque

Su característica es que posee un tanque o depósito donde es almacenado el aire comprimido antes de ser suministrado. En estos compresores la presión interna siempre es mayor a la presión que se suministra en la salida, esta característica aunada a la válvula reguladora garantiza una pulverización constante.

Se debe tener cuidado con la pérdida de presión debido al vaciado del tanque. Los compresores más modernos ya poseen un mecanismo o sensor, automático que activa el llenado cuando ésta marca cierta presión interna.

Entre los compresores de tanque existen muchos modelos, con características notables en cuanto a tamaños y prestaciones. Los compresores de tanque pequeño poseen la característica de presentar frecuentes recalentamientos debido a la baja potencia por su motor pequeño, obligando a interrumpir el trabajo hasta que el motor se enfríe.



Actualmente los compresores grandes o pequeños son normalmente de regulación automática, con manómetro indicando una presión constante al momento de la realización de un trabajo, otros accesorios como puede ser un filtro de humedad para retraer el vapor de agua del aire aspirado que podría dañar el aerógrafo, y un visor de nivel de aceite para poder comprobar que el motor se está lubricando correctamente.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

2.5.2 Soluciones Pictóricas

Para la aplicación de pinturas con el aerógrafo existe una gran variedad, ya que este instrumento posee grandes características y propiedades las cuales no la enmarca en un determinado tipo de solución, pero entre las más comunes podemos mencionar:

Acuarelas

Gouache

Tintas especiales

Acrílicos, etc.

No ahondaremos mucho sobre las cualidades y características de cada una de estas ya que se hace una breve reseña en la tesis del Arquitecto Juárez.

2.5.3 Aplicación de Colores Transparentes

No importando la naturaleza del medio, sabemos que la transparencia implica un modo de trabajar dirigido en dos características comunes.

1. Debe pintarse de menos a más empezando con las tonalidades más claras, tomando en consideración que el claroscuro y saturación de un color se lograrán con la aplicación sucesiva de capas con espacios determinados que ayudarán al secado de la superficie.
2. Debe prescindirse del pigmento blanco, El blanco del papel será el medio aprovechable, por transparencia o mediante a reserva de áreas.



Las 2 características exigen trabajar sobre un dibujo muy exacto ofreciendo una perfecta planificación del color y blancos.

Si bien es cierto que para conseguir ciertos brillos podemos recurrir a ciertos elementos tales como el gouache blanco también diremos que por principio es un recurso poco ortodoxo, ya que tenemos que aprovechar al máximo los recursos que posee la superficie blanca del papel.

De los medios transparentes podemos hacer `grosso modo la siguiente clasificación: Acuarelas Líquidas, Tintas Líquidas, Colores especiales para aerógrafos.

Acuarelas de tubo

Este es uno de los medios más utilizados para el aerógrafo y más adecuado para los principiantes siendo relativamente económicos y de fácil mantenimiento para el aerógrafo. Estas acuarelas deben diluirse como mínimo a un 50% de volumen de agua x volumen de pasta o diluirse tal que consistencia de la leche.

Acuarelas Líquidas

Estas son las más adecuadas para el uso del aerógrafo en presentación de 29 a 35ml. o botellas de mayor capacidad. Estas pueden ser utilizadas directamente del frasco o bien ser diluidas en agua.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

Es aconsejable si los frascos no poseen cuenta gotas en la parte superior del frasco para poder dosificar con exactitud la sustancia, auxiliarse de uno de ellos.

Son los colores de alta concentración y luminosidad que proporcionan mezclas perfectas sin disminución aparente de la transparencia.

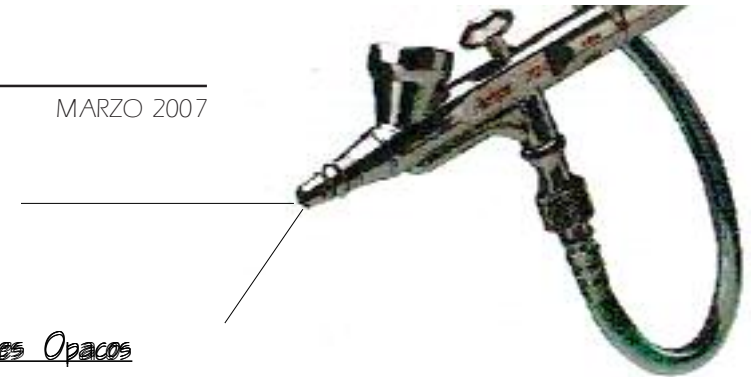
Con el aerógrafo se recomienda que las acuarelas y demás medios acuosos se disuelvan con agua destilada, sobre todo si presenta una alta concentración de cal en el agua.

Tintas Líquidas

Estas son disoluciones pigmentadas con colores sintéticos (anilinas) solubles en agua (unos pocos utilizan como disolvente el alcohol), éstas se encuentran en dos presentaciones: Tintas mates y tintas brillantes.

Colores Especiales para Aerógrafos

Se trata de una variedad de gamas de medios líquidos que tienen en común ser disoluciones acrílicas no tóxicas, con una alta concentración de pigmentos (colores muy intensos) de grano ultra fino, lo cual permite el fácil fluido de la tinta por la boquilla sin tapar dicho conducto y ya seco resiste al agua y la luz, tratados sin blanco que es opaco ofrecen una transparencia muy notable, para la utilización de este tipo de pintura es necesaria ser disuelta.



II.5.4 Colores Opacos

Se podría decir que los colores especiales para aerógrafo pueden convertirse en un medio opaco siempre que se utilice el blanco como base para la mezcla de colores.

Gouache:

Denominado también **TÉMPERA**, es un medio soluble en agua y muy opaco y de presentación en tubos y tarros o frascos con cierta pastosidad (más cremosos los tubos que en los frascos) por lo tanto que al ser utilizados con el aerógrafo es necesario disolver en agua hasta conseguir la fluidez adecuada para la fácil evacuación del líquido. El Gouache muy disuelto cubre poco y con irregularidades, y cuando se utiliza muy grueso atasca el conducto del aerógrafo. sin embargo existen gouaches especiales de pigmentación fina como lo son: Schminke, Talens, Lefranc, etc.

Dentro de la preparación debe tenerse en cuenta su poder cubriente el cual no es el mismo en todos ellos, (rojo o amarillo), así como el verde esmeralda o carmines de granza que ofrecen una cierta transparencia. Por lo cual cuando estos colores deben superponerse en un fondo oscuro es necesario añadirle un poco de blanco.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



Colores Acrílicos

Este tipo de colorante presenta una gran aceptación en el medio de los aerografistas. De acuerdo a su viscosidad podemos clasificarlos en dos grupos:

-Los de baja viscosidad:

Son los que podemos diluirlos en agua.

-Alta Viscosidad:

Los que además de la utilización del agua hay que aplicarles un disolvente especial. Los acrílicos tienen la particularidad que secan rápidamente, formando una película dura y plástica insoluble en el agua.

De ahí que en cada cambio de color es necesario pulverizar un líquido especial para la limpieza del aparato y que cuando se realice un trabajo de ejecución lenta se utilice un retardante provisto por cada fabricante con lo cual se podría decir que este tipo de materiales son tóxicos por lo que se recomienda el uso de mascarilla.

11.5.5 Oleos y Pinturas Celulósicas

Colores al Oleo: (poco usadas en presentación arquitectónica)

Cuando hablamos de óleo entendemos que el soporte normal para esta clase de pintura es el lienzo. Sin embargo los materiales que podemos utilizar como soporte al uso de óleo presenta una gran lista:

Tableros de madera (con imprimación) materiales plásticos (pdivinílicos, acetatos, metacrilatos) materiales cerámicos (azulejos, porcelana, loza planchas metálicas e incluso el vidrio.

No se recomienda el uso de papel ya que el aceite de la pintura pueden manchar el soporte.

El grado de viscosidad se obtendrá por la disolución de la pasta que sale de los tubos de trementina refinada a la que se les puede añadir una parte de secante, tomando en cuenta que el óleo es un medio de secado lento.

Para colores de pastosidad normal, una disolución al 50% suele ser suficiente para garantizar un chorro de pintura uniforme.

Aunque los colores con óleo son opacos algunos debidamente diluidos ofrecen una considerable transparencia. Estos colores que en algunos lugares vienen presentados como "lacas" suelen ser los amarillos de cadmio y las lacas rojas (rojo de cadmio) el carmín de garanza, el verde esmeralda, el azul ultramar y algunos violeta, con ellos pueden obtenerse veladuras y efectos de transparencia muy notables sobre porcelana, lozas, metales y cristales.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

Pintura Celulósicas

Estas son aquellas comunmente conocidas como esmaltes sintéticos. Son suspensiones de materiales pigmentados en lacas celulósicas y disolventes nitrocelulósicas. Cubren una amplia gama de aplicaciones industriales, tales como la construcción industria vehicular.

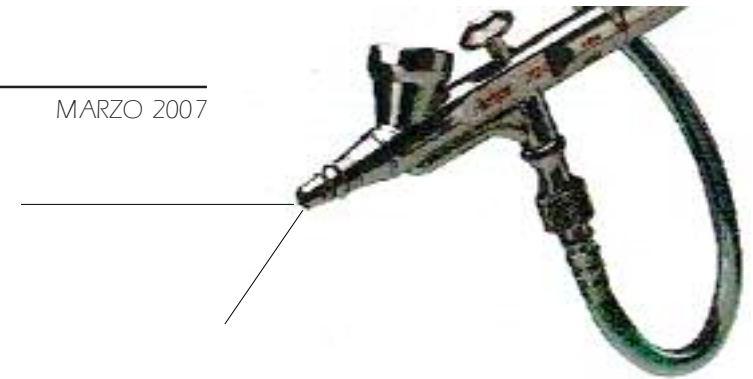
Según su aplicación específica tendrá una dureza, una velocidad de secado o brillo propio.

Estos son de alto grado cubriente y secado muy rápido por lo que al trabajar con ellos el aerógrafo hay que cuidarlo al máximo.

Algunos esmaltes una vez endurecidos resisten la acción del disolvente por lo que la limpieza debe realizarse antes del secado y con disolventes enérgicos tipo nitro pero teniendo un cuidado extremo ya que son altamente volátiles y tóxicos, por lo que el uso de la mascarilla es totalmente necesario.

También debe tomarse en cuenta que los disolventes nitro atacan algunos plásticos con mucha facilidad.

Estos tipos de colorantes celulósicos son utilizados en la industria de elaboración de maquetas dentro de la rama de la Arquitectura.



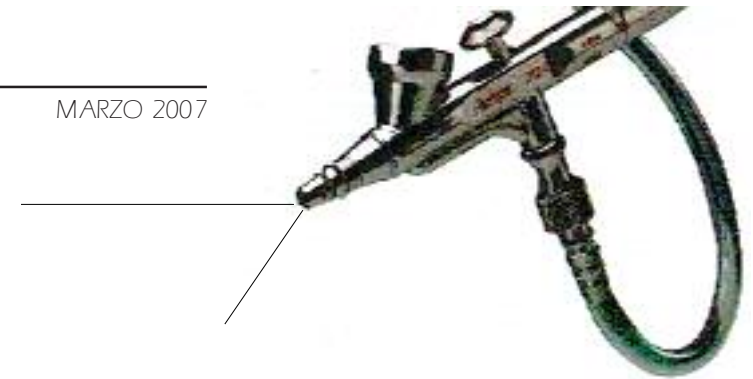
LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

CAPITULO III Técnicas
CONCEPTOS BASICOS



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

CAPÍTULO III Técnicas CONCEPTOS BASICOS

III Enmascarillado

Máscara: Es la protección sobre la superficie, la cual reserva así las zonas concretas del área a ilustrar, esta parte es fundamental e imprescindible dentro de la aeroografía.

Las máscaras las podemos clasificar de la siguiente manera:

a) fijas, b) móviles y líquidas.

a) MASCARA FIJA

Llamaremos así a todo tipo de máscara que será adherida a la superficie o soporte.

El tipo más común es la máscara autoadherible denominada **FRISKET**, fabricado por la firma Badger.

La película es de color transparente y superficie mate que ayuda a que no se corra la pintura sobre las máscara; Esta se encuentra adherida a una superficie parafinada que hace fácil pegar y despegar sin perder su poder de adherirse una vez y otra vez.



Otras mascararas fijas

Calco Herculene

Otro tipo que vale la pena hacer mención es el polyster o calco Herculene, el cual se adhiere a través de pegamento de caucho denominado Rubber Cement, este tipo de máscara por su transparencia es fácil calcar el área a reservar recortando el papel y luego adhiriendo con el pegamento de caucho, para posteriormente pulverizar sobre el área a pintar.

Papel Mantequilla

También encontramos la de papel mantequilla que por su bajo costo vale la pena utilizarla.

La manera de utilización al igual que la del polyster, se aplica el pegamento sobre ambas caras, cuidando de no dejar sin aplicar el pegamento en toda el área, posteriormente con una cuchilla se recorta el área a pintar, haciéndolo con una presión uniforme y fina para cortar solamente el papel. Luego se retira el papel mantequilla y se limpia con un aglomerado de residuo del pegamento de caucho, retirando cuidadosamente el resto del pegamento del lugar a pintar.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

Este tipo de máscara regularmente se utiliza en grandes áreas, ya que la pieza retirada ya no se puede volver a colocar en el área donde fue retirada, porque la composición química del pegamento regularmente altera la intensidad del color, cambiando los tonos de pintura aplicada.

El Rubber Cement o pegamento de caucho

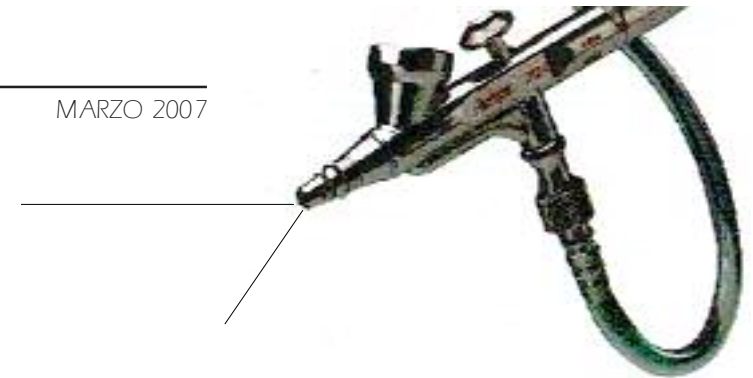
Este pegamento también se utiliza para dar ciertos efectos gráficos sobre áreas tales como cielos o desvanecidos de pintura corrida.

MASCARA LIQUIDA

Cuando dentro de una presentación se encuentran pequeños elementos y de forma complicada, existe un tipo de máscara líquida, que es exactamente igual que la máscara de película.

Este tipo de máscara se presenta en frascos con una consistencia líquida que al contacto con el medio ambiente empieza a secar y convertirse en una máscara completa.

Este tipo de máscara lo podemos encontrar en diferentes marcas, pero lo más conocido dentro del mercado es Micromask en presentación de 1 onz. de color azul para poder distinguir el área reservada.



Por su característica acuosa este tipo de máscara es aplicable con un pincel, tomando en consideración que posterior a la aplicación hay que lavar inmediatamente el pincel para evitar que al secado éste quede inservible por el pegamento.

Como todo tipo de máscara se tiene que estar seguro que el área a reservar se encuentre libre de grafito u otro tipo de suciedad y la máscara esté totalmente seca.

Posterior a la pulverización del fluido sobre la superficie, se debe esperar que la solución pictórica presente la característica de estar completamente seca.

La manera de retirar la película es con una cuchilla de punta fina para despejarla en las orillas y así retirar completamente dicha máscara.

MASCARA MOBILES

Denominaremos de esta manera a todo elemento que podamos poner y retirar en cualquier momento sin estar adherida a la superficie.

Este tipo de máscara tiene la característica de presentar cierta solidez tales como : acetatos, acrílicos, madera, cartón, papel, etc.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

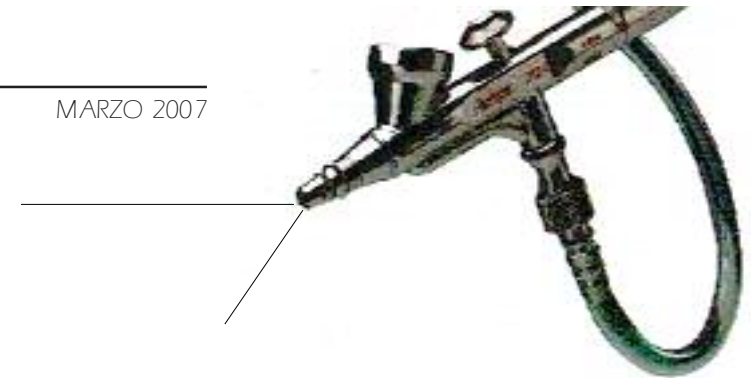
Empezaremos hablando de las mascarillas de acetato, éstas tienen la facilidad de su transparencia y su fácil manejo en corte para hacer la forma necesaria para trabajarla. Seguimos con acrílicos, éstos son más rígidos y por la misma razón son más difíciles de preparar y se necesita auxiliarse de herramientas especiales con un movimiento circular de altas revoluciones parecido a un barreno denominado dremel.

En este tipo de máscara las más usadas son en forma recta. Al igual que el acrílico la madera posee características similares lo que la hace poco funcional.

Cartón y cartoncillo, con este material nos atrevemos a decir que dentro de este tipo de máscara éstas son las más utilizadas, ya que por su forma podemos utilizarlas para dar ciertos efectos tales como: el rasgado en el papel utilizadas en el 3er. plano (montañas y colinas).

El papel arrugado que como su nombre lo describe se trata de arrugar una pieza de papel y luego estirarlo, para posteriormente pintar sobre él, moviéndose cuantas veces parezca necesario; su uso es para crear fondos.

Otro tipo de máscara a utilizar para fondo o elemento principales es la Gasa y tela de Túl, estas forman efectos interesantes como texturas al sobre poner sobre el área a trabajar para posteriormente pulverizar.



MASCARA AEREAS

Llamaremos así a todo elemento que nos sirva para cubrir áreas a pintar, separándolas de la superficie del papel para luego ser pulverizada. Ésta podrá ser sujeta a una distancia menor o mayor, o bien sujeta con pegamento de caucho o cinta adhesiva.

El algodón en rollo es una mascarilla aérea, que cuando se rocía el color se pulveriza a través de ella, creando degradados de tonos muy apropiados para cielos.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

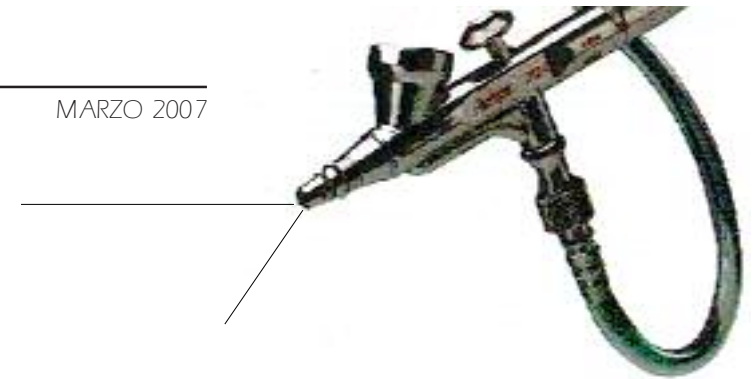
III.2 Materiales y equipo.

La aerografía es muy versátil y nos ofrece la oportunidad de ser auxiliada por otros elementos, para poder acentuar el detalle en el trabajo final.

Los materiales y equipo más usuales son: pinceles, lápices, goma de borrar, marcadores o rotuladores, etc. junto a otros que nos ayudan a facilitar cualquier presentación contamos.

- a. Depósitos para agua
- b. Cinta autoadhesiva opaca (masking tape)
- c. Cinta autoadhesiva transparente
- d. Tijeras para papel
- e. Cuchilla
- f. Lápiz borrador
- g. Goma para borrar
- h. Hojas de cuchilla planas
- i. Regla transparente
- j. Regla metálica
- k. Cuttermate o base para cortar
- l. Juego de escuadras (máscaras móviles)
- m. Cepillo de dientes para estarcidos

- n. Pincel de pelo de marta
- o. Mascarilla líquida
- p. Lupa cuenta hilos (para comprobar densidad de la trama)
- q. Borrador de crepe para eliminar mascarillas líquidas
- r. Lupa para ver detalles
- s. Pegamento de caucho o Rubber Cement
- t. Calco de Polyester
- u. Tiralíneas
- v. Compás con cuchilla para corte de circunferencias
- w. Compás normal de lápiz
- x. Cuchilla doble para corte paralelos
- y. Mascarilla antigas
- z. Friskett para enmascarillar



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



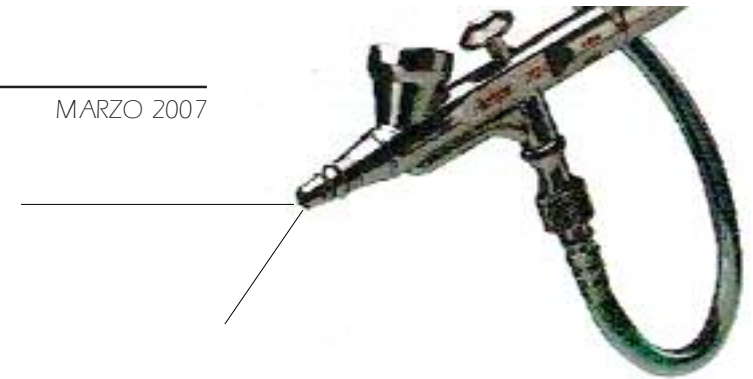
LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

- III 3 Planos de profundidad
- III 3 | Tercer plano (pa saje y lejanía)

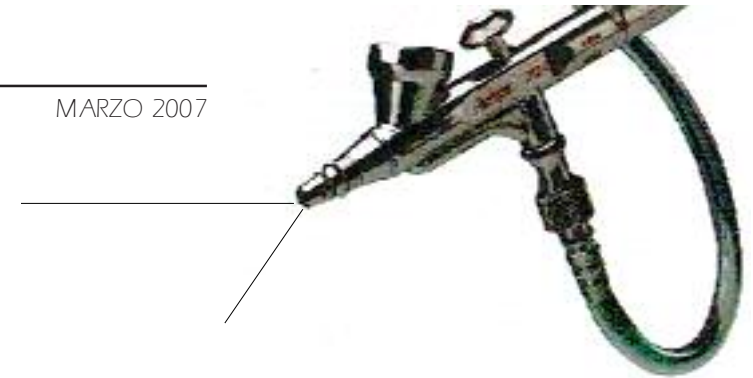


LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



III 3 Planos de profundidad

III 3.1 Tercer plano (paseje y lejanía)

Definiremos tercer plano del objeto o elemento tridimensional que se encuentra como su palabra lo dice, colocado en una tercera posición de alejamiento respecto al observador

En este plano todos los objetos solamente presentarán variaciones cromáticas sin definir ningún detalle específico en forma de volumen o texturas, lo que determinará la profundidad y valores en la ilustración

Dentro de los elementos que enmarcaremos como tercer plano encontramos: cielos, montañas, valles, colinas, vegetación, etc., ya que estos nos servirán solamente de encuadre a nuestro objeto principal

Para dibujar y pintar estos elementos no se requiere de mayor detalle, pero sí de un buen conocimiento de la armonía de color. Por ejemplo para dar una sensación de lejanía en cuanto a un elemento de montañas, éstas serán definidas de acuerdo a la variación cromática del color lo que podría definirse como a mayor lejanía el color será menos intenso

Aprovechando este ejemplo, es aquí donde se utilizan las mascarillas móviles de papel rasgado, algodón y fijas como cintas autoadhesivas y mascarilla líquida

III 3.2 Segundo plano (objeto principal)

En este plano ubicaremos los elementos que definirán el volumen principal y sus alrededores

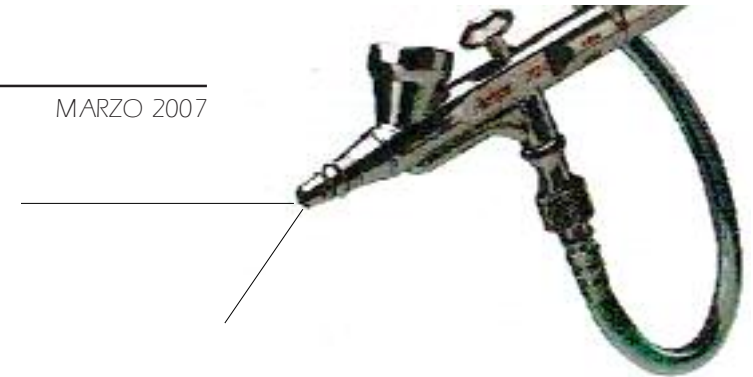
Es este el punto específico del tema en esta tesis, el elemento que trataremos de enfatizar será un objeto arquitectónico en el cual definiremos al objeto con la mayor cantidad de detalles para convencer al observador en lo que se convertirá nuestra declaración en el futuro. También no menos importante serán los elementos que enriquecerán con alto grado de realismo dicha presentación

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



Es importante hacer mención que para un presentista es bueno que éste enriquezca su banco de referencias, como lo serán personas en ciertas actividades, vehículos en ciertas posiciones, animales, etc., las cuales las encontraremos en revistas, libros, brochures, etc.

Definitivamente todos estos elementos que estaremos archivando será muy difícil que puedan ser montados al trabajo que se está realizando, pero sí nos servirá como elemento de referencia para ambientar nuestra ilustración.

Una nota importante es que a cada trabajo de presentación que realicemos podamos enriquecerlo con elementos de naturaleza, como la vegetación.

Vale la pena hacer mención que cuando dibujemos vegetación tales como árboles, tenemos que definir la zonas de sombra, penumbra y luces y el procedimiento a seguir es: 1. con un color profundo se definirán las sombras, esto lo podemos realizar con el aerógrafo o un pincel redondo grueso.

También es importante hacer mención que es mejor no utilizar el color negro porque éste hace romper la armonía cromática por su peso visual, se recomienda hacer mezclas para follaje, tales como verde con café más una pequeña parte de púrpura o azul que al estar mezclados se convertirán en un verde profundo para aplicar como sombras.

Teniendo este color como base de sombra o profundidad aplicaremos un tono de amarillo ocre más blanco, el cual nos ayudará a definir la zonas de penumbra; es en este momento donde empezaremos a auxiliarnos con los pinceles de pelo definiendo los valores cromáticos del árbol.

Cuando empezamos a dibujar la vegetación y en este caso árboles definiremos nuestras áreas de sombra, luz y penumbra lo que nos hace más fácil saber dónde aplicaremos los diferentes tonos de color.

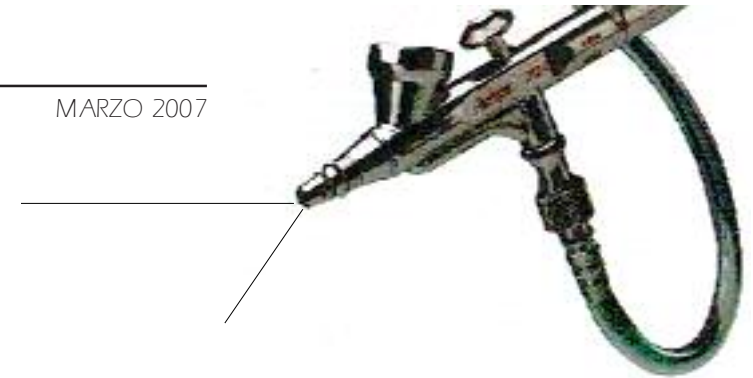
Con un tono de verde y amarillo empezaremos a definir las áreas que están siendo tocadas por la luz y ayudándonos a definir el volumen del árbol y como siguiente paso utilizaremos el mismo tono de verde + amarillo + blanco para definir ciertas áreas con mayor acentuación de luz.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



Para finalizar aplicaremos el color blanco para definir ciertos lugares de brillos y destellos. En este paso tendremos que ser muy cuidadosos para saber discernir el lugar del brillo y crear un elemento con la mayor realidad y vida.

No tenemos que olvidar que una de las mayores características del aerógrafo es su mayor apego a la realidad de las cosas para hacer ver el elemento lo más natural posible.

III 33 Primer plano o plano de cercanía (elementos de encuadre)

Este se utiliza solamente como un elemento de encuadre en la ilustración, que como fue mencionado anteriormente está en el quecdo del mayor detalle posible, pero será utilizado de una manera mesurada y discreta en algún borde de la presentación.

Este tipo de elementos generalmente son plantas, rocas, arbustos, algún vehículo e incluso figura humana. Es importante insistir que estos elementos se colocarán en algún extremo de la presentación sin tenerlos en su totalidad sino una parte de los mismos para no robar atención en la ilustración.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

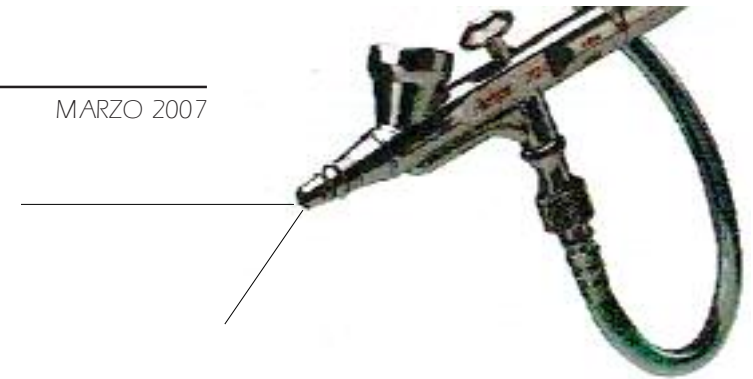
MARZO 2007

III 3 4 Resolución de Brillos y Reflejos

Como anteriormente mencionábamos que en el plano que posee mayor detalle encontraremos ciertos elementos que por su naturaleza producirán efectos de duplicidad o reflexión de imagen en mayor o menor escala, esta proyección la denominaremos reflejos y brillos.

Dentro de la gran variedad de texturas encontraremos elementos con textura brillantes las cuales nos reflejarán otros elementos cercanos al principal. Es así como trataremos de auxilios de la técnica de brillos y reflejos.

Entre los materiales que poseen la propiedad de emitir reflejos encontramos:
el cromo, los metales: (acero, cobre, aluminio, latón), vidrio, plástico, etc.



Cuando estamos trabajando sobre una ilustración de un elemento arquitectónico, generalmente encontraremos materiales tales como vidrios, lámparas, agua, pasamanos, barandas, luces.

Existen materiales que poseen mayor propiedad para reflejar elementos que otros en los cuales de acuerdo a su forma reflejarán los elementos pero en una forma deformada, por ejemplo, si tenemos una esfera de oro pulido y ésta se encuentra frente a una barra de cualquier material, la barra no se reflejará frente a la esfera de una manera vertical u horizontal perfecta como lo es, sino que los extremos de la barra presentarán curvaturas debido a la forma curva de la esfera.

De esa manera cada elemento que posea la capacidad de reflejar y brillar tendrá infinitas formas, por lo que cuando nosotros decidamos colocarla dentro de nuestro dibujo, tendremos que tomarnos el tiempo para analizar su forma y comportamiento de los elementos reflejados en ellos.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



A continuación, ejemplos de reflejos sobre algunos materiales



En esta ilustración observamos el reflejo distorsionado que se presenta sobre el vidrio del edificio que refleja al de enfrente de nuestro objeto arquitectónico



Este es otro ejemplo en el cual el elemento refractor es el piso lustrado y observamos que el reflejo no presenta mayor deformación ya que su superficie es plana



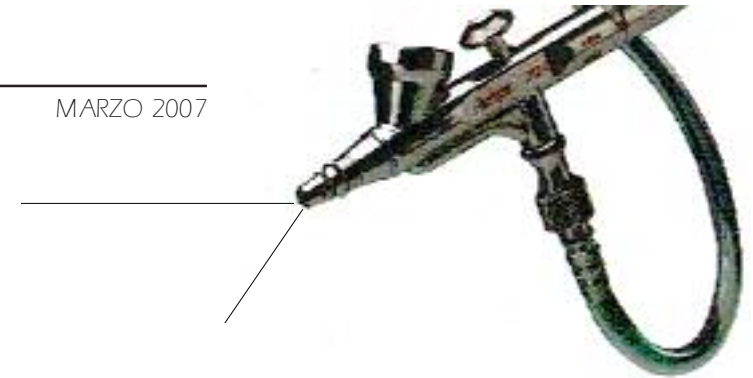
Este es otro elemento muy importante de una ilustración que generalmente la vamos a ubicar dentro de nuestras presentaciones, aquí la superficie es verticalizada por lo que observamos el reflejo perfecto sin ninguna deformación

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV Trabajos prácticos

IV | Cómo dibujar cielos

Cielo con Pashte

Cielo con Algodón

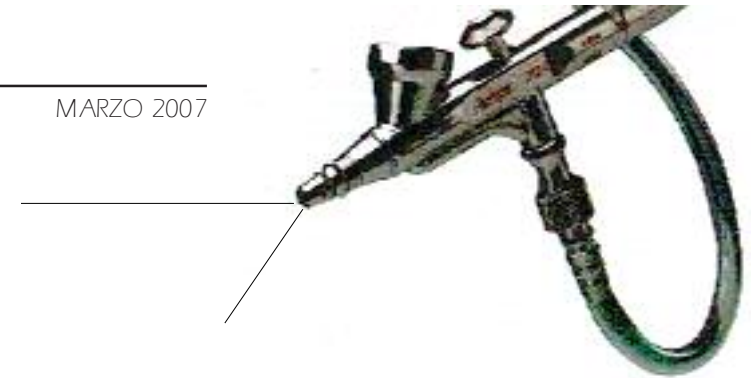
Cielo a mano Alzada

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV

IV I como dibujar celos

*CIELO DE PASHTE

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



1 El primer paso a tomar es la preparación en partes planas sin nudos en el pashte, las cuales nos servirán como mascarilla en el pulverizado



2 Clasificaremos el pashte en trozos sin nudos, obteniendo partes planas y uniformes



3 Teniendo el área preparada se procede a realzar la mezcla de color que se aplicará



4 Aquí ubicamos la pieza de pashte sobre la superficie de papel y apoyada nada más que por nuestros propios dedos empezamos a pulverizar el color

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



5 Cuando nos quede areas con un recorte muy marcados en la orllas se aplica pintura para desvanecer el corte



6 Ya que tenemos otras piezas de pashte éstas se superponen en áreas en las cuales creamos que necesitamos acentuar más detalle



7 De esta manera empezamos a suavizar las diferentes tonalidades y detalles en nuestro cielo

Es recomendable una aplicación de pintura para crear una suavidad en la textura



8 Es así como queda representado un cielo con la técnica del pashte

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV

IV.1 cómo dibujar e los

* CIELO DE ALGODON

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



1 Empezaremos colocando el algodón en las áreas donde desearemos ubicar las nubes



3 En este paso comenzaremos a pulverizar detenidamente ciertas áreas con una pinta para evitar que la pintura cubra el área que deseamos reservar



2 Se fija el algodón en la parte superior con la cinta autoadhesiva y en las partes intermedias con pegamento de caucho



4 Luego de haber pintado sobre el algodón pulverizamos sobre las orillas para desvanecer

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



5 Se define las áreas de sobra que nos ayudarán a dar el volumen de las nubes



7 Posteriormente a utilizar el borrador para tinta, utilizamos uno de goma para suavizar las áreas de luz de las nubes



6 Utilizando un borrador para tinta empezamos a borrar las partes superiores de las nubes para formar un brillo enmarcando el volumen final de las nubes



8 De esta manera queda realizada la ilustración del cielo con algodón

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV

IV I cómo dibujar cielos

* CIELO A MANO ALZADA

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



1 Luego de tener el área preparada empezamos pulverizando a mano alzada en sentido horizontal con el color amarillo



3 El tono lila nos ayudará a definir la parte superior que hará que la parte central parezca más luminosa, siempre sintiendo en el trazo horizontal de extremo a extremo



2 Posteriormente aplicamos los tonos naranjas teniendo cuidado de dejar más claros en la parte del centro



4 En este paso empezamos con las nubes, por ser una zona de penumbra las nubes se tornarán negras. Las nubes también serán dibujadas a mano alzada

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



5 Ahora procedemos a definir el horizonte de la ilustración también aplicamos el color oscuro



7 Suavizando el paso anterior haremos el follaje de los árboles también con la ayuda de los rotuladores o marcadores



6 Con la ayuda de unos rotuladores o marcadores de punta fina ambientaremos el entorno con unas sietas de los troncos



8 Y es así como queda terminado nuestro cielo con la técnica a mano alzada

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007

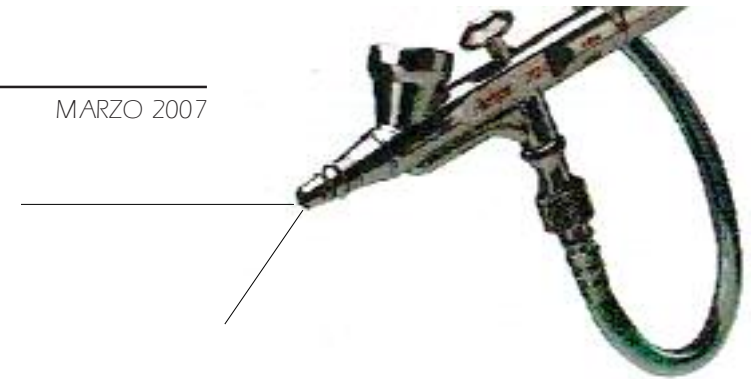
CAPÍTULO IV Trabajos prácticos

IV.2 Cómo dibujar y pintar texturas

Muro de Rust block

Muro de Ladrillo

Muro de Madera



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV

IV 2 cómo dibujar y pintar texturas

* MURO DE RUSTIBLOCK

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



1 Tenendo preparada el área a trabajar y el dibujo trazado se descubre de la mascarilla el elemento a pulverizar



3 Con el aerógrafo a baja presión se pulveriza, creando áreas donde con manchas, para luego con una servilleta de papel hacer un corrimento creando manchas las que nos servirán pronto



2 Se aplica una capa uniforme de color, posteriormente se pinta con otra tonalidad el área que posee menos luz



4 De la misma manera lo haremos con otras áreas

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



5 Es de esta forma como nos quedan las manchas que más tarde nos definirán las formas y textura de la piedra



7 Tratamos de acentuar por medio del color las áreas de sombra, penumbra y luz, trabajandolas a través de las mascarillas



6 Sequimos trabajando las otras áreas teniendo el cuidado de ubicar la mascarilla en su propio lugar



8 Se procede a retirar toda la mascarilla para que lo que resta sea trabajado con pincel de pelo, lápiz y rotógrafo

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



9 Con el lapicero y tinta color blanco dibujamos las líneas del block



11 El pencil de pelo juega un papel muy importante, ya que por medio del mismo empezaremos a crear áreas de sombras lo que nos dará la forma de la piedra



10 También se pintan las líneas verticales con la misma uniformidad de las líneas horizontales



12 Es en esta forma como se presenta el muro de piedra ya terminado

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV

IV 2 cómo dibujar y pintar texturas

* MURO DE LADRILLO

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



1 Trazaremos nuestro elemento y reservaremos los márgenes al cual que pondremos la mascarilla en dicho objeto a pintar



3 Pintando a mano alzada crearemos un degradado en ciertas áreas para lograr la volumetría del objeto



2 Empezaremos a pintar las caras de nuestro objeto definiendo las áreas que poseerán luz y las oscuras



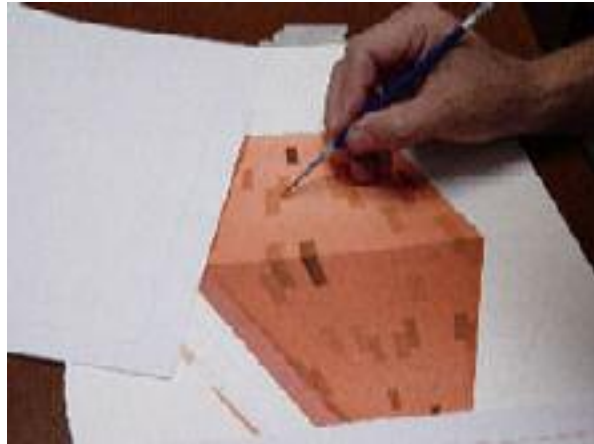
4 También en el área que no posee luz le haremos una zona de degradación para lograr nuestro objetivo

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

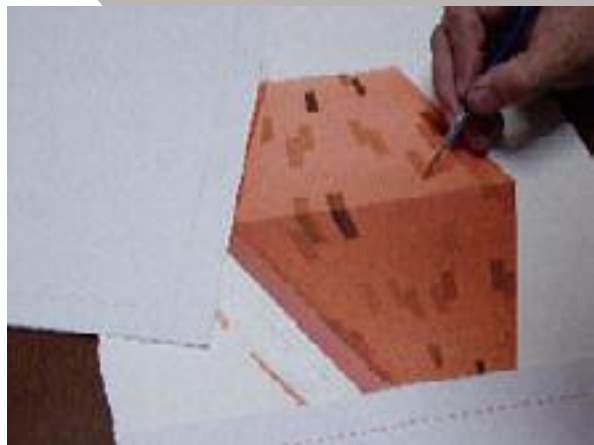
MARZO 2007



5 El pncel jugará una parte mportante en esta lustración porque con él defn iremos algunos ladr llos que resaltarán de otro color



7 reservaremos las sombra que proyectarán ciertos elemento y pulverizaremos sobre los ladr llos ya pintados para lograr una trasparencia del mismo



6 Tamb én se p ntarán otros ladr llos con un tono marrón oscuro para dar la mayor realidad al dibujo



8 En en este paso que con un rap dógrafo con tinta blanca def n iremos las s sas entre los ladr llos

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA, USAC

MARZO 2007



9 Es así como empieza a definirse nuestro dibujo con las líneas ya pintadas



11 El pincel juega un papel muy importante, porque por medio del mismo empezaremos a crear áreas de sombras lo que nos dará la forma del volumen de cada ladrillo



10 También se pintan las líneas del otro lado del elemento con la misma uniformidad de líneas



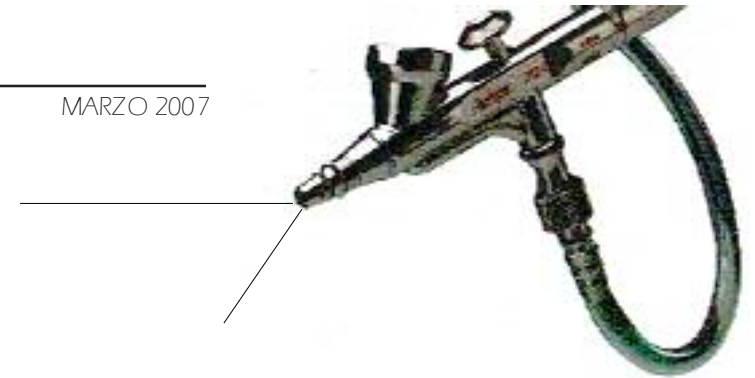
12 Es esta la forma como se presenta el muro de ladrillo ya terminado

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV

IV 2 cómo dibujar y pintar texturas

* MURO DE MADERA

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



1 Al qual que con cualquier elemento a trabajar comenzaremos con el trazo, reservar los márgenes y enmascarar lado del elemento



3 A mano alzada con color café oscuro empezaremos a definir las vetas de la madera



2 Se empieza a pulverizar las aristas de nuestro elemento arquitectónico. También crearemos una zona de degradación para definir más el volumen de nuestro objeto



4 Ya dibujadas las vetas de la madera y dejando presionado el aerógrafo en algunos lugares nos definirán los nudos de la madera

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



5 Con la ayuda del pncel empezaremos la definición de la vetas utilizando pintura más oscura para darle mayor realce a las mismas



7 Con el rap dógrafo definiremos las uniones o juntas de las duelas de la madera



6 También con el pncel definiremos los nudos de la madera



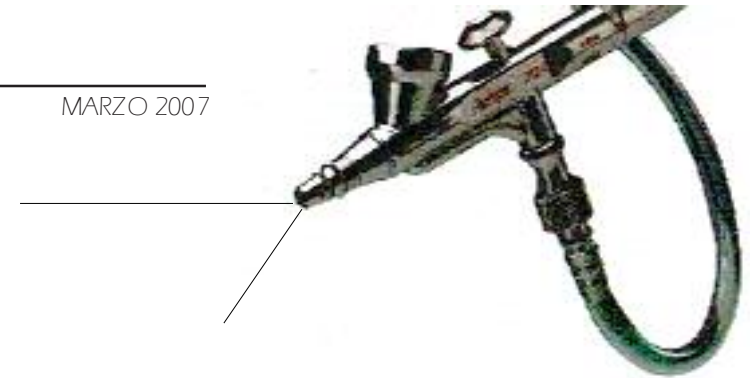
8 Es esta la forma como se presenta el muro de madera ya terminado

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV

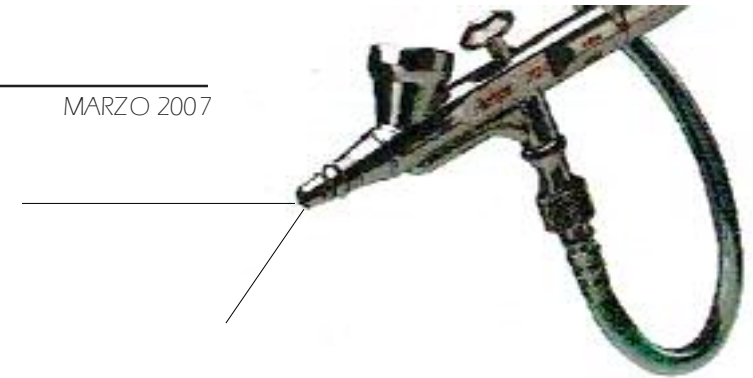
IV 3 Pintado a mano alzada texturas

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



IV TRABAJOS PRACTICOS

IV 3 Pintando a mano alzada texturas

En el aerógrafo, como en todas las artes, hay una serie de técnicas básicas que determinan cómo desarrollarlo

Son técnicas tan básicas como trazar líneas rectas, onduladas, finas, gruesas, degradadas en espiral o de formas de puntos. Estas técnicas nos ayudarán a perfeccionar el dibujo a mano alzada.

Cuando hablamos de pintar texturas a mano alzada tenemos que ubicarnos que no se utilizarán mascarillas para su realización.

Regularmente al pintar a mano alzada estaremos ubicando elementos que estarán rodeando nuestro objeto principal, que en este caso sería un objeto arquitectónico. Generalmente este tipo de dibujo no poseerá la riqueza de detalle que tendría el elemento principal; pintando a mano alzada vemos que estos elementos empiezan a envolver nuestro modelo arquitectónico creando así un escenario donde se presentará dicho objeto, y éstos podrán ser:

Cielos, montañas, arbustos, superficies con grama, ríos, lagos, carreteras, mar, peña, etc.

Para hacer más ilustrativa nuestra narración vamos a trabajar un ejemplo de un paisaje donde podremos ver algunos elementos que nos ayudarán en gran manera.

El tema a trabajar será una playa con un mar con olas embravecidas pudiendo observar elementos como rocas, agua, olas, cielo, reflejos en el agua.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



1 Estos son los materiales que utilizaremos para la realización de la lustración a mano alzada



3 Luego de tener el fondo completamente seco, trazamos el dibujo con un lápiz acuarelable en tono azul



2 Procedemos a realzar el color con tempera azul cerul o y blanco para formar el celeste que nos servirá para el fondo un forme



4 Es ahora cuando empezamos a dibujar las rocas a mano alzada con tempera azul prusian, aquí el aerógrafo se utiliza a una separación del papel de 0.01 cm con la punta fina

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



5 Luego de trabajar las rocas, empezamos con el color azul a dar volumen al agua para lograr zonas de contraste



7 Con témpera (quache) y un pncel de pelo empezamos a trabajar los claros y posteriormente a ello con el aerógrafo y témpera blanca desvanecemos los brillos



6 Con el color azul plus an trabajaremos sombras que nos darán volumen y movimiento



8 Esta es la forma como nos queda la presentación final del mar

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007

IV TRABAJOS PRACTICOS

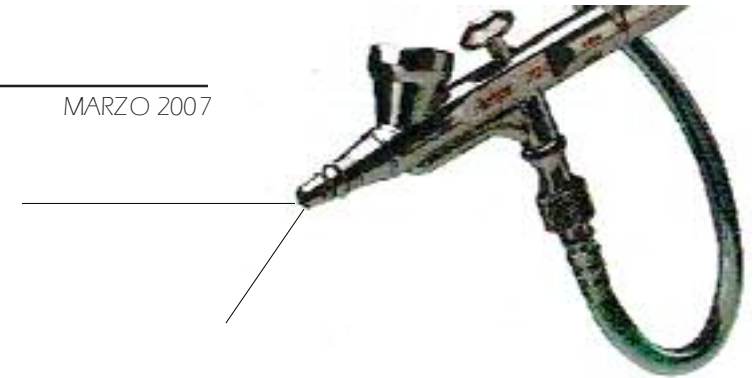
IV 4 Técnica nocturna

Esta técnica no es la más utilizada, pero no deja de ser importante para ser mencionada, porque debido a su naturaleza nos permite destacar elementos que harán sobresalir nuestro objeto arquitectónico.

Cuando nos ubicamos dentro de un espacio en la noche perdemos visibilidad y dejamos de apreciar objetos o elementos que nos rodean por no existir una transmisión lumínica, pero si empezamos a ubicar en lugares estratégicos luces, nos damos cuenta que pareciera que ante nuestros ojos estuviera resurgiendo de la nada un elemento con características interesantes que nos nos ofrecía la luz de un día soleado.

Cuando observamos un objeto arquitectónico en el día nos damos cuenta que nuestro ojo capta todos los elementos que están rodeando a nuestro objeto, cosa diferente cuando observamos el mismo objeto sumergido en la oscuridad de la noche.

La técnica nocturna nos ayuda a aprovechar el marco de la oscuridad y la intensidad de ciertas luces para destacar elementos que magnificarán la belleza del objeto arquitectónico.



Es importante saber sobre los diferentes materiales y su comportamiento respecto a la reflexión lumínica, ya que encontraremos materiales que absorberán la luz y otros que debido a sus propiedades la proyectarán en gran porcentaje; entre los elementos utilizados dentro de la técnica nocturna tenemos: vidrio, agua, y colores reflectivos.

Para realizar una lustración apoyados en la técnica nocturna debemos definir cómo vamos a realizar nuestra lustración y tomar en consideración puntos tales como el papel a utilizar, si éste será blanco o de color, el tipo de solución pictórica a utilizar como colores opacos (témpera) o colores transparentes (acuarelas o tintas).

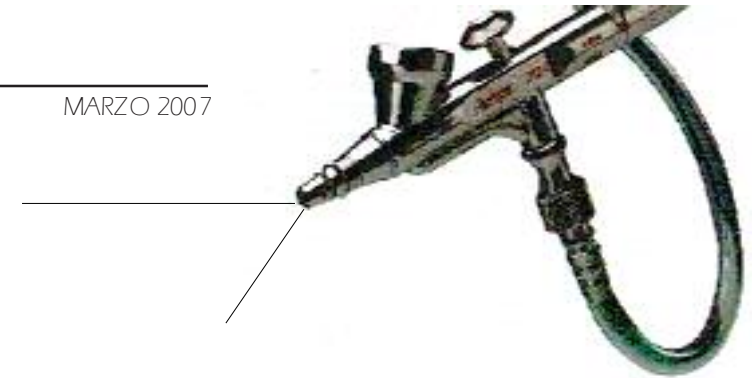
Si utilizamos superficie oscura necesariamente tendríamos que utilizar soluciones pictóricas opacas y trabajar una superposición de colores, para lograr el efecto que buscamos, realizar la lustración de esta manera la hace más compleja por la característica de los materiales, que tendremos que cubrir los colores de fondo anteponiendo con los otros.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



Usualmente se utiliza un cartón lustración de color blanco y para el trazo del dibujo trabajaremos con un lápiz de mina color azul que por el color nos ayudará a que en el momento de pulverizar éste se pierda con pintura desapareciendo el trazo del lápiz.

Posterior al trazo y enmascarado utilizaremos soluciones pictóricas transparentes como acuarelas o tintas. Las ventajas que encontramos al trabajar estas pinturas es que como su nombre lo indica, al ser transparentes logramos hacer una superposición de color sin alterar el detalle logrando efectos de colores interesantes reflejados sobre ciertos materiales.

También es importante dejar en claro que cuando trabajamos en la técnica nocturna ciertos objetos que son de materiales transparentes presentarán una riqueza de detalle y la luz será proyectada de adentro hacia afuera logrando observar elementos que no veríamos si nuestra lustración sería en el día, que su luz se proyectaría de afuera hacia el elemento arquitectónico.

Esta técnica no es más ni menos importante que las otras, sino que será utilizada cuando poseamos objetos dentro del elemento arquitectónico de cierta belleza o importancia que deseamos sean vistas por ciertas razones.

Otro elemento importante para ser trabajado es el agua, ya sea en un objeto como una fuente o sobre piso o asfalto húmedo ayudando a enrquecer de luces y reflejos la superficie del elemento principal.

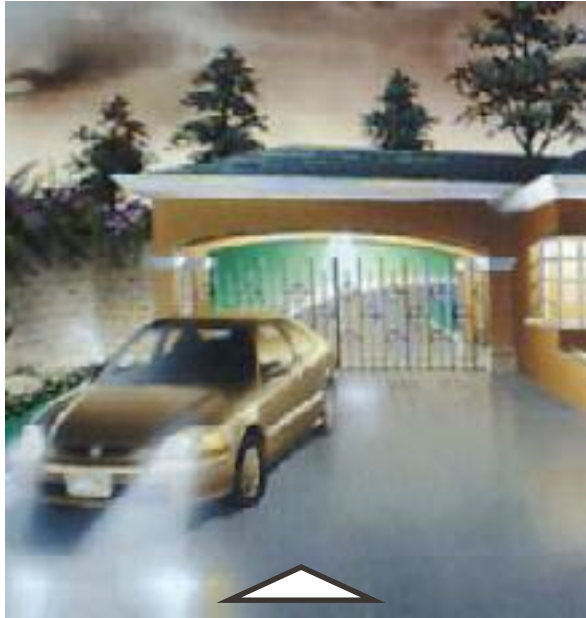
Luego que se ha trabajado todo el objeto arquitectónico terminado con el detalle requerido procedemos a pintar el fondo de un color oscuro, teniendo el cuidado de no utilizar el color negro, como se indicó sobre este color en un capítulo anterior.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

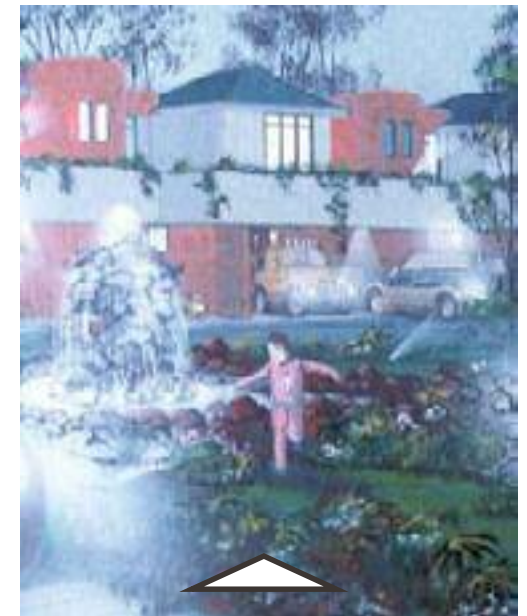
FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



En esta presentación observamos la luz reflejada sobre el asfalto dándole un realce importante del vehículo y el edificio en nuestro objeto arquitectónico

Lo que observamos dentro de un recuadro de esta presentación es un ejemplo de materiales transparentes que nos permiten observar elementos dentro del objeto arquitectónico que pertenecen a dicha ilustración, destacando esta parte sobre todo el edificio



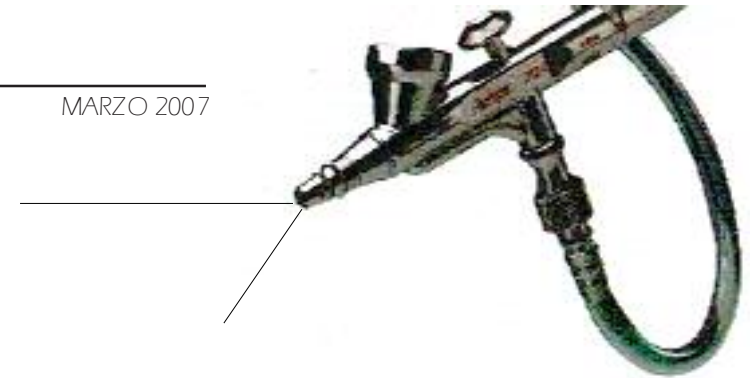
Esta presentación está auxiliada por distintas luces que ayudan a destacar ciertos elementos dando la sensación de algo que emerge de un espacio oscuro

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



Cuando utilizamos una superficie de color oscuro tenemos que tener en claro que trabajaremos en una superposición de color, y para ello trabajaremos con soluciones opacas (témperas), la cual al ser aplicada sobre la superficie empezará a formar nuestro elemento

Es importante hacer notar que por sus características la solución pictórica es gruesa lo que nos dificulta un poco trabajarla con el aerógrafo ya que en el momento de la pulverización existe un punto en el cual llega a tapar los conductos hasta no poder expulsar la pintura; Es por ello que empezamos en apoyarnos en los pinceles de pelo para aplicar pinceladas cubriendo por medio de capas los elementos a destacar

También es de destacar que el vehículo de disolución de la solución (témpera) a trabajar en este tipo de técnica será el alcohol ya que posee características tales como su volatilidad la cual nos ayudará a que el secado sea más rápido y no humedecer el cartón o cualquier otra superficie

Para este tipo de pintura al momento de haber terminado la ilustración se recomienda aplicarle una capa de fijador a medida de proteger la ilustración ya que la pintura al estar seca se presenta un poco suelta y con facilidad podría rayarse

A continuación presentamos algunos trabajos elaborados por estudiantes del curso de presentación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad San Carlos de Guatemala

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



*En esta presentación observamos que se utilizó un pincel de pelo para aplicar la superposición de color sobre el fondo negro del cartón para posteriormente aplicar retoques estratégicos de luz con tinta blanca con aerógrafo

*De la misma manera el estudiante aplicó sus colores con un pincel de pelo trabajando diferentes tonalidades para lograr la profundidad del elemento para luego aplicar las luces con la tinta blanca



*En esta presentación se aplicó el color formando una base sobre el fondo negro del cartón, luego con el aerógrafo se aplicó la tinta blanca para las luces y tinta negra diluida para lograr matices que se forman superficie de textura



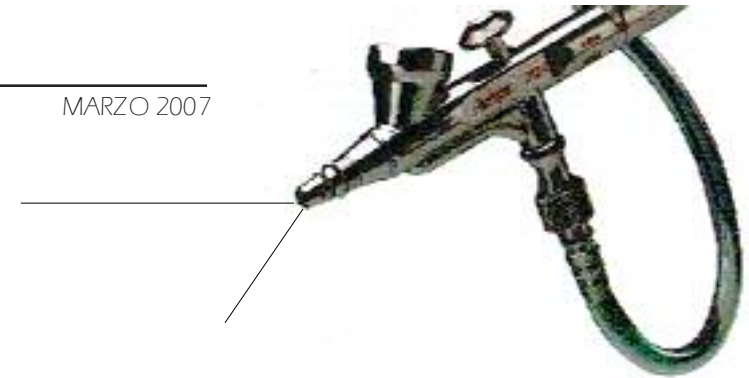
*Ejercicios de Alumnos del curso de presentación 2

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



IV TRABAJOS PRACTICOS

IV 5 El aerógrafo en la fotografía

Retoque fotográfico:

Las aplicaciones del retoque fotográfico son muy variadas. Encontramos el retoque más en el campo artístico y publicitario, ya que éste es utilizado para acentuar ciertos efectos, como brillos y mates que la cámara no ha logrado.

En Arquitectura se utiliza para resolver ciertos fondos donde nos interesa desaparecer ciertas mágenes, o lo contrario. En este caso el retoque es imprescindible, aunque en algunos casos el retoque será en pequeños elementos.

Cuando se trabajan fotografías con reproducción precisas, existen colores al quiché de pigmentación muy fina, especialmente para aerógrafo de tipo brillante o mate, según convenga al tipo de papel fotográfico.

Como lo describimos con anterioridad, el aerógrafo empezó su uso dentro de otras artes, tales como la publicidad y los trabajos artísticos, pero a través del uso se empezó a utilizar como una técnica auxiliar en la presentación arquitectónica, específicamente dentro de un espacio real como lo es en un paisaje fotográfico enfatizando un elemento arquitectónico dentro del mismo espacio fotográfico.

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



Veamos ahora este ejemplo en el cual se ha hecho una fotografía de un complejo de edificios en el cual se desea dramatizar la altura de unos rascacielos cuya motivación centrará el atractivo comercial de estos edificios



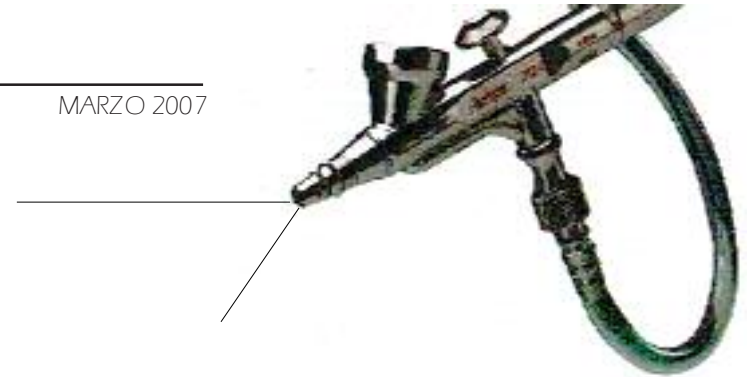
Es así como las nubes y neblina ayudan a encerrar y desatar los edificios haciendo ver las imágenes más atractivas

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV 6 Correcciones de elementos

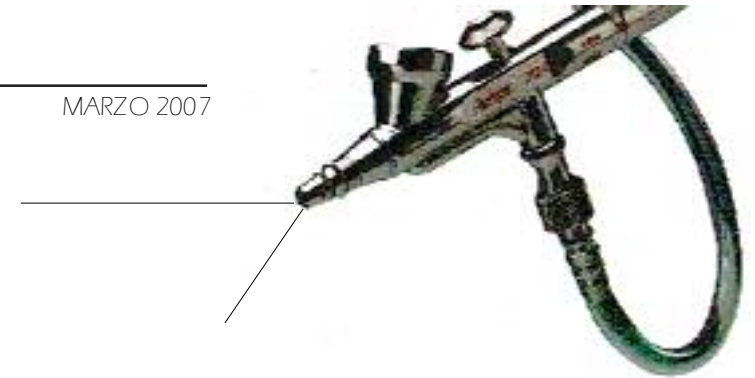
IV 61 Eliminación de elementos no deseados

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



IV.6 | Eliminación de elementos no deseados

Muchas veces nos encontramos que dentro de una presentación existen ciertos elementos que no son de nuestro agrado, o que al momento de estar pintando surge un accidente y se corre la pintura a través de la mascarilla manchando el área a trabajar, o quizás surgen cambios solicitados por el cliente.

Con esto no quisiere decir que tengamos que repetir de nuevo todo el trabajo sino que nos auxiliaremos de este punto.

A continuación un ejemplo paso a paso de cómo eliminar un elemento no deseado.
En este trabajo final encontramos un bloque al lado derecho el cual lo eliminaremos, dejando la presentación sin el elemento de la ventana.



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



1 En esta fotografía comenzamos con enmascarar el elemento a desaparecer o corregir



3 Hacemos la mezcla en un tono gris neutro



2 Seguimos con delimitar nuestra área a trabajar



4 Empezamos aplicando la pintura gris ya que esta nos mata el color de fondo

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



5 Posterior a haber desaparecido el bloque o elemento



7 Auxiliados con el pincel de pelo empezamos a retocar área para enriquecer el detalle



6 Empezamos a retirar toda la película y dejar el área preparada para detalles



8 Este es un acercamiento del trabajo final como ha quedado el mencionado elemento

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



9 - Esta es la manera como ha quedado la presentación final

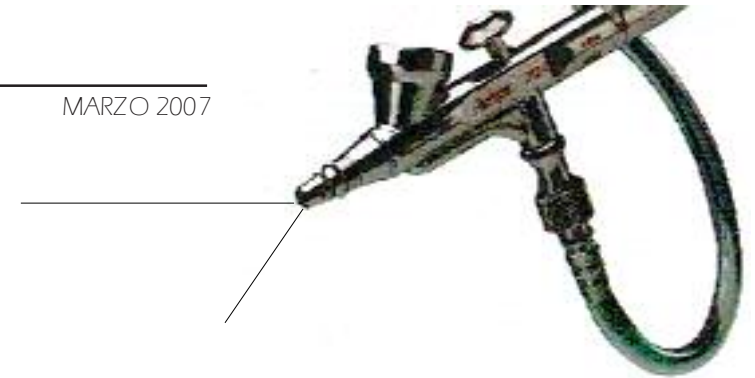


LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



CAPITULO IV 6 Correcciones de elementos

IV 6.2 Agregando elementos a trabajos finales

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



IV 6.2 Agregando elementos a trabajos finales

En ciertas oportunidades nos vemos con situaciones en las cuales necesitamos que nuestro trabajo final presente algunos elementos que no posee y son de mucha importancia, con esto no quiero decir que tengamos que rehacer la presentación ya que esto nos implica pérdida de recursos y tiempo, por lo que nos auxiliamos a agregar elementos al trabajo final

A continuación, tomaremos un trabajo final y procederemos a agregar cierto elemento describiéndolo paso a paso



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



1 Con la presentación final se coloca un trozo de papel mantequilla para trazar el elemento para agregar



3 Ahora aplicamos la pintura con el aerógrafo, no importa que la pintura salga de los bordes



2 Ya el elemento trazado se procede a dibujarlo en el papel



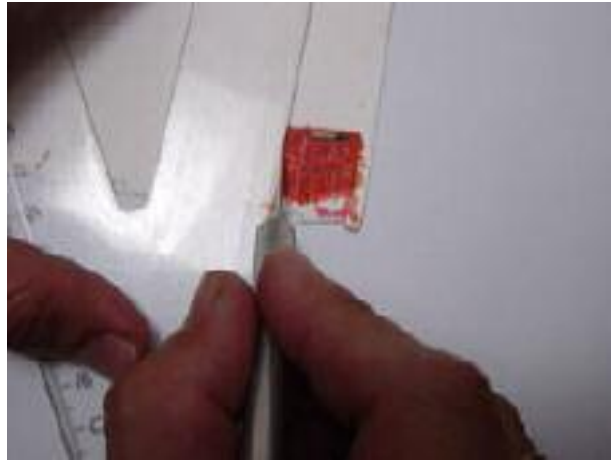
4 Auxiliándonos de un pincel de pelo procedemos a dar detalles

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



5 Con una cuchilla cortamos el elemento



7 Observemos en esta fotografía que la plantilla donde recortamos el elemento la utilizaremos para reservar el área de aplicación del pegamento



6 Recortado el elemento matamos el color blanco de la orilla con un marcador color gris



8 Colocamos el elemento dentro del espacio recortado

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



9 Con los residuos del rubber cement, empezamos a recoger cualquier exceso de pegamento a la orilla del elemento



10 Con la ayuda del aerógrafo empezamos a dibujar el humo sobre la chimenea dando los últimos detalles finales



11 Ésta es la presentación final ya con el elemento agregado

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



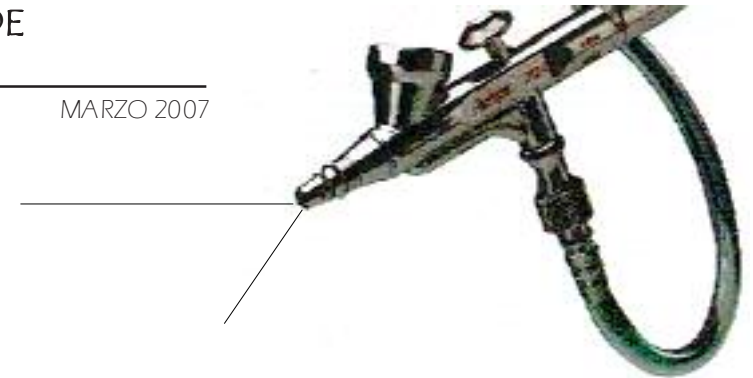
Conclusiones y Recomendaciones

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



Conclusiones

-Este documento será de gran apoyo para la docencia, ya que por medio del mismo se podrá remitir al estudiante para consultar o ampliar su conocimiento dentro de esta técnica, facilitando el proceso de aprendizaje

-Actualmente la computadora se ha convertido en pieza clave con la facilidad de presentar imágenes con mucho realismo, pero para llegar a resultados de alta calidad, necesitamos una gran inversión en equipo de hardware y software, a diferencia con el aerógrafo siendo este un instrumento pequeño, versátil y sobre todo de poca inversión

-Por medio de esta técnica podemos ser muy convincentes más que muchas palabras al trasladar al cliente el proyecto en quec do de alto detalle casi fotográfico, logrando un alto impacto en el espectador

-Dentro del sistema educacional un verstar o quatemalteco no existe la suficiente bibliografía de técnicas de presentación con procesos gráficos paso a paso de elementos utilizados en una presentación arquitectónica

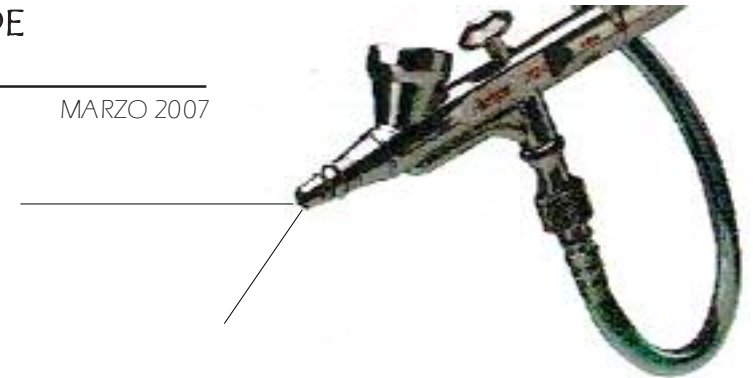
-No todos los estudiantes poseen la habilidad y destreza para la presentación, este trabajo se convierte en un tipo de tutor ayudando a alentar el conocimiento, creando así elementos y herramientas que facilitarán la elaboración de una buena presentación arquitectónica

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



Recomendaciones

-Que este trabajo forme parte de la biblioteca de técnicas del aerógrafo aplicada a la Arquitectura, abriendo paso a otras posibles técnicas con otros elementos que sean integradas a ésta, y no hayan sido tomado en cuenta en trabajos anteriores

-Que sea utilizada como material de consulta y apoyo para el curso de presentación, ya que el tiempo para impartir el curso es corto como para poder abarcar el programa con el mayor tiempo para resolver dudas

-Que el estudiante tenga la oportunidad de poder optar dentro de otras técnicas la del aerógrafo

-Que en el estudiante despierte el interés de investigar y crear técnicas de aerógrafo aplicado a la arquitectura y enriquecer la biblioteca con más material de consulta

-Incentivar a los estudiantes a crear espacios de exposición en la Facultad para despertar el entusiasmo de otros estudiantes que no conocen sobre el tema de la aerografía

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



Bibliografía:

-**FERRON MIQUEL** Así se pinta con Aerógrafo Parramon ediciones SA Lepanto, Barcelona 4a edición septiembre de 1990

-**LAWRANCE ROD** Painting wild life textures step by step North Light books Cincinnati, Ohio 1996

-**PARRAMON JOSE M** El gran libro técnico de aerógrafo Parramón ediciones, SA Lepanto, Barcelona 1990

-**PARRAMON JOSE M / G FRESQUET** Como pintar con acuarela Parramón ediciones, SA Lepanto Barcelona 3a edición enero 1990

-**SEYNES CLAUDE DE/ JEAN NAUDET** Así se pinta con rotuladores Parramón ediciones Lepanto Barcelona 3era edición septiembre 1990

-**ATPR** Airbrush Technique of Photographic retouching printed III no 5, USA 1995

-**BADGER Airbrush co** BA 300 volumen 8 impreso en III no 5, USA 1994

-**BADGER Airbrush co** 25 anniversary BA 3000 vol 9 Impreso en III no 5, USA 1995

-**OCEANO UNO** Diccionario enciclopédico ilustrado Ediciones Oceano SA Barcelona, España 1992

-**PAASCHE**, 22 Airbrush lessons for beginners printed III no 5, USA 1991

-**PAASCHE**, Airbrush co eighty-fifth anniversary printed III no 5, USA 1992

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



TESIS

Complemento de información: Consulta de tesis, entrevistas y consejos prácticos

-ÁVILA ESTRADA, FERNANDO Técnicas de presentación arquitectónica
Tesis de grado, Facultad de Arquitectura 1992, USAC

-JUÁREZ SEPÚLVEDA, EDGAR L La aerografía como medio de presentación arquitectónica
Tesis de grado, Facultad de Arquitectura 1999, USAC

Entrevistas

Presentista Alfredo Letona

Presentista José Rosales

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



Anexos

Galería de Arte

A continuación, presentamos algunos trabajos de presentistas guatemaltecos, tales como:

- *Arq Fernando Ávila
- *José Rosales
- *Leonel Hernández

LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA

LA APLICACIÓN DEL AIRE COMPRIMIDO EN TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE ARQUITECTURA USAC

MARZO 2007



LEONEL HERNANDEZ GARCIA