

Materiales: Soportes e imprimaciones. Pigmentos y aglutinantes. Diluyentes. Barnices.



Las técnicas de la pintura se clasifican en función de el material que se usa para **fijar** los pigmentos al soporte.

Ese material se denomina **aglutinante**.

Toda pintura esta formada por **pigmento + aglutinante** (puede llevar además otras sustancias de carga, espesantes y conservantes)

Las técnicas pueden ser magras o grasas según el disolvente que precisen



AGLUTINANTES:

1-ACEITES: TÉCNICA AL ÓLEO.

El mas usado es aceite de linaza de tres tipos (cocido, crudo, espesado al sol)

También se usa aceite de girasol, adormideras y nuez

Se usa como **disolvente esencia de trementina, aguarrás e hidrocarburos**



2-RESINAS:

Resinas. Sustancia sólida o de consistencia viscosa y pegajosa que fluye de ciertas plantas. Es soluble en alcohol y se utiliza en la fabricación de plásticos, gomas y lacas



Goma Laca

ORGÁNICAS: Dammar, Colofonia,
la Goma Laca se usa para **TINTAS disolvente alcohol**

SINTÉTICAS: Acrílicas y polivinílicas - **LA PINTURA ACRÍLICA**

Se usa como **disolvente el agua**



Exudado (en plantas) Definición: Cualquiera de las sustancias secretadas a través de los poros de los tejidos enfermos o dañados de las plantas. Resinas, gomas, aceites y lacas son ejemplos de exudados que se extraen con fines industriales.

3-CERA DE ABEJAS en caliente para la ENCÁUSTICA en frío para las Barras de ceras
Se usa como **disolvente la trementina**

Cera
Virgen



4-GOMAS:

goma. Sustancia viscosa de ciertos vegetales que, disuelta en agua, sirve para pegar o adherir cosas.

GOMA ARÁBIGA: ACUARELAS Y TÉMPERAS

La que producen ciertas acacias árabes, amarillenta, casi transparente, que se usa en medicina y como pegamento.

GOMA DE TRAGACANTO: PASTEL

Se usa como **disolvente** el agua



Goma de Tragacanto



Goma Arábica

5-CAL

Viva: FRESCO

Muerta: TEMPLE A LA CAL

Se usa como **disolvente** el agua



MORTERO CAL Y ARENA



Cal viva en pasta



En la pintura al fresco el aglutinante va en el soporte, el pigmento se aplica en el soporte sólo con agua

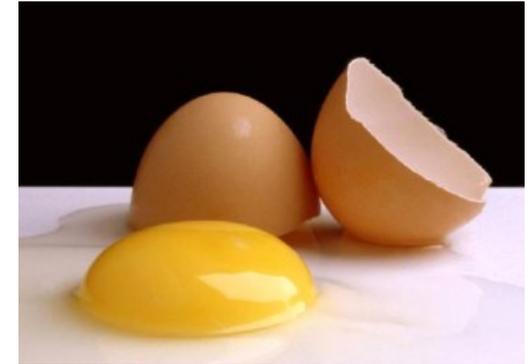
5- EMULSIONES: compuestas de un producto emulgente+ aceite.

Pueden ser magras o grasas según el disolvente que precise

TEMPLE AL HUEVO aglutinante yema de huevo, clara o huevo completo

TEMPLE A LA COLA O AGUAZO. aglutinante cola de conejo

TEMPLE A LA CASEINA: caseína (un subproducto de la leche)



Huevo



Caseina



Cola de conejo

TÉCNICAS DE PINTURA

TÉCNICA	AGLUTINANTE	OTROS COMPONENTES
PASTEL	Goma de Tragacanto, leche desnatada	Carga: caolín, creta, talco...
ACUARELA	Goma Arábiga	Miel: aumentar la plasticidad Glicerina: absorber mejor el agua
GOUACHE	Goma arábiga	Creta = Blanco de España Fenol o vinagre: desinfectantes Hiel de toro: humectante, tensoactivo: agarra en el soporte
PINTURA VINÍLICA	Acetato de Polivinilo (también llamado Poliacetato de vinilo o Látex sintético)	
PINTURA ACRÍLICA	Acrilato o Copolímero Acrílico	
TEMPLE DE COLA	Cola de conejo	Fenol o vinagre (fungicidas)
TEMPLE DE HUEVO	Yema de huevo Clara de huevo Huevo completo	Barniz Damar (aumenta la consistencia) Barniz de almáciga
TEMPLE DE CASEINA	Caseína (producto lácteo)	Cal apagada Carbonato armónico Amoniaco
ÓLEO	Aceite de linaza, nuez o adormideras	Cera (estabilizador y aumenta el espesor y la absorción del aceite)
ENCAÚSTICA	Cera	Cera de Carnauba (aporta dureza)
PINTURA AL FRESCO	Cal de mortero	

DISOLVENTES: Destinados a facilitar la extensión, a veces disolución, del aglutinante. Sirve para fluidificar y es generalmente volátil, o sea, desaparece más o menos en su totalidad por evaporación.

- **Agua:** Se emplea en pinturas llamadas "al agua". Debe estar exenta de sulfuros que podrían perjudicar los pigmentos.
- **Alcohol:** Es el disolvente típico de las resinas. Bajo tres tipos: metílico, etílico y amílico.
- **Aguarrás (esencia de trementina):** Se obtiene por destilación por vapor de la resina del pino, el residuo es la colofonia que tiene propiedades disolventes, plastificantes y secantes.
- **Acetona (propanona):** Incolora. Disuelve resinas, grasas, gomas, etc.
- **Benceno (bencina):** Incoloro. Si es puro es insoluble en agua. Es buen disolvente para aceites y grasas.
- **White spirit:** Se obtiene por destilación de una fracción pequeña del petróleo.



Aguarrás



Alcohol



Acetona



Benzol



White Spirit

SOPORTES

PAPELES

Se han datado hallazgos de papel procedentes de China cerca del 200 a. C.. Se da como inventor del papel al chino Cai Lun (50 a. C.-121), eunuco imperial, que mejoró la fórmula del papel, convirtiéndolo en una alternativa al papiro y al pergamino, los soportes tradicionales para la escritura, gracias al añadido de almidón que protegía las fibras vegetales.

El soporte del papel es utilizado en diversas técnicas pictóricas, las más corrientes son la acuarela, el gouache, el pastel y la tinta china negra o en colores. Hay gran variedad de texturas, pesos y colores, y su elección depende del estilo del artista.



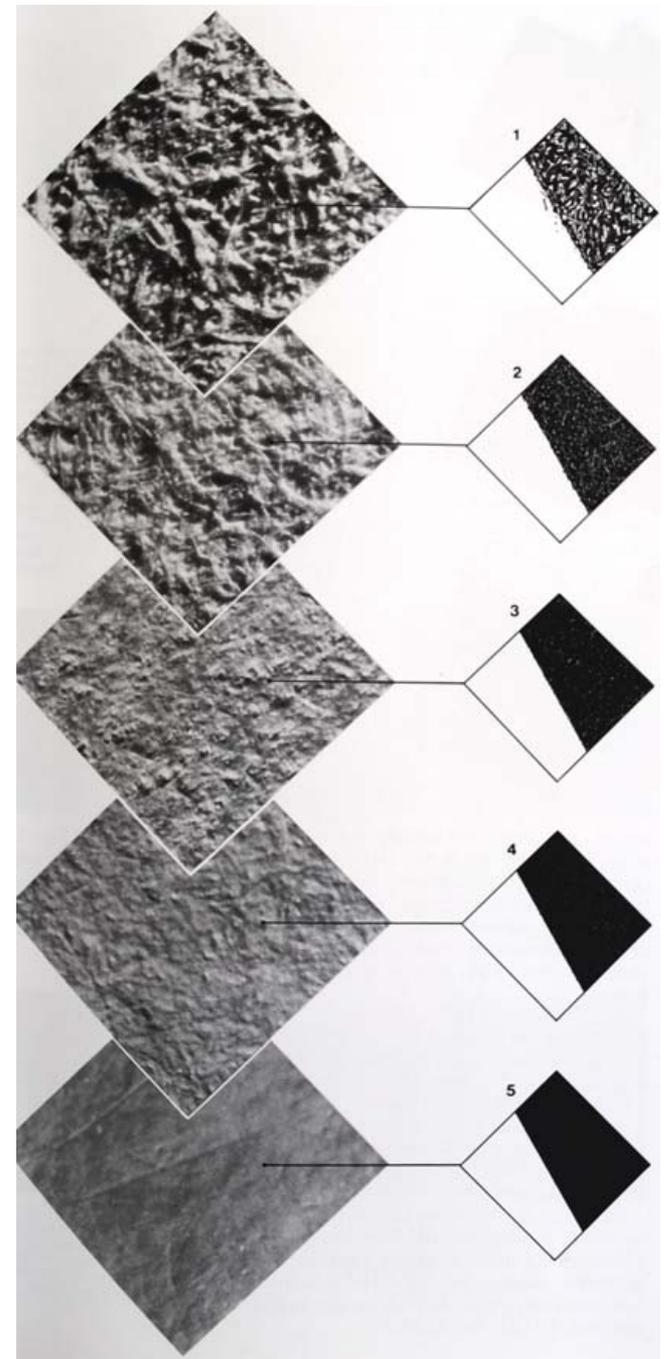
Distintos materiales para elaborar papel

- Existen tres tipos estándares:
- **Papel prensado en caliente:** tiene una superficie dura y lisa, muchos artistas consideran una superficie demasiado resbaladiza para la acuarela., apta para rotulador
- **Papel prensado en frío:** es texturado, semiáspero, adecuado para lavados amplios y lisos.
- **Papel áspero:** con una superficie granulada, cuando se aplica un lavado se obtiene un efecto moteado por las cavidades del papel.

El peso del papel es la segunda consideración para su elección, ya que un papel más pesado tiene menos tendencia a ondularse. Para evitar que el papel se ondule hay tensarlo. El gramaje apropiado para la acuarela es entre 120 g/m² subasta 850 g/m².

El grano o textura del papel es un factor determinante en la técnica y el efecto pictórico. Las irregularidades del grano dotan de profundidad al tono y color de la acuarela. Los granos más usados son los de grano medio y fino. Algunos acuarelistas, prefieren el papel de grano grueso.

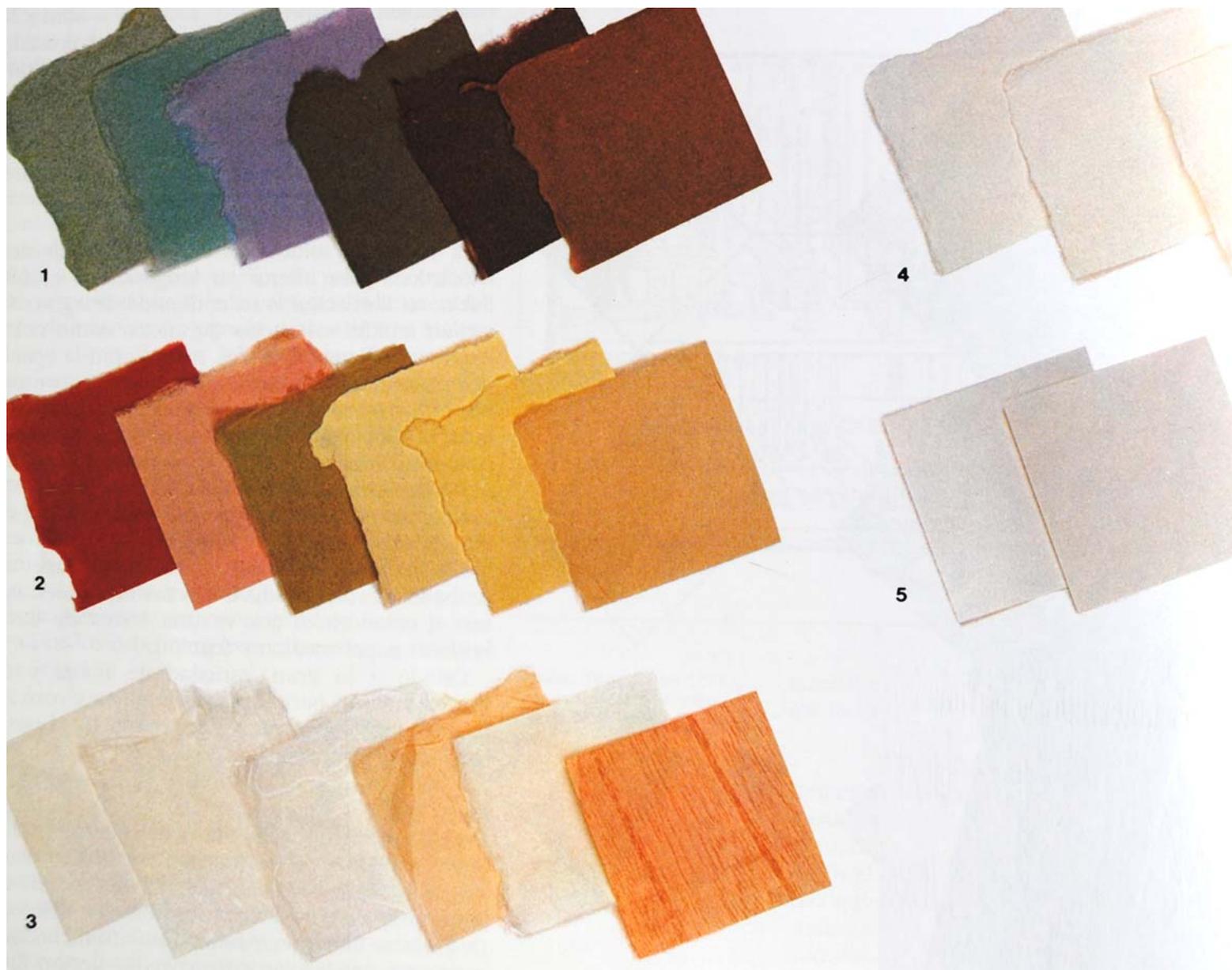
Si tuviésemos que elegir un papel de una calidad indiscutible, sólida e invariable para la práctica de la acuarela, sin lugar a dudas, escogeríamos el fabricado con trapos de hilo troceados, hervidos y batidos hasta formar una pasta homogénea y suave.



- **Acuarela:** es un papel con varias posibilidades de color y grano. Se puede utilizar también con acrílico..
- **El papel Basik** es uno de los papeles más conocidos y versátiles del mercado, de ahí su merecida fama, es muy utilizado en dibujo escolar y, en algunos de sus gramajes, permite combinar de forma diferente varias técnicas, rotulador, ceras, gouache, papel muy polivalente, en color blanco natural y viene encolado, ofrece dureza y regularidad en su superficie. Es un papel ligeramente satinado
- **Bristol:** apropiado para el dibujo con pluma, sin grano, admite gouache y acrílicos.
- **Couché o estucado:** es liso lleva una capa fina de estuco (yeso) recomendable para dibujo a tinta.
- **Ingres:** con grano fino es recomendable para técnicas secas: carbón, grafito, pasteles.
- **Lavis** tiene distintas variantes es muy apropiado para dibujo en acuarela tinta o gouache
- **Layout:** muy liso indicado para bocetos
- **Papeles a color:** con variedad de calidades y coloridos. Adecuados para técnicas secas y collages
- **Papeles especiales:** Para dibujo al óleo,
-
- **Cartón:** El cartón es un material formado por varias capas de papel superpuestas, a base de fibra virgen o de papel reciclado. El cartón es más grueso, duro y resistente que el papel. La capa superior puede recibir un acabado diferente, llamado «estuco» que le confiere mayor vistosidad.



Papeles coloreados y papeles especiales



MADERA: La tabla de madera ha sido de los soportes más utilizados desde siempre, los artistas egipcios ya pintaban sobre la madera de los sarcófagos y especialmente en la Edad Media, los retablos o los frontales de altar. Su imprimación es suficiente con una capa de cola o en caso de tener que dorar con pan de oro, hay que hacer otra preparación de colas, yeso y arcilla previas, y también **fue el principal soporte para la pintura de caballete europea hasta el siglo XV**. La madera maciza empleada antiguamente se había de cubrir con tiras de tela de lino encoladas para disimular las juntas, también a veces se cubría completamente con la tela, así se evitaban posibles grietas posteriores. Así lo explica Cennino en su obra Il Libro dell'Arte del año 1390.

Se utilizan también el contrachapado y el conglomerado, tableros prefabricados que ofrecen la característica de tener las superficies lisas y sin uniones, se encuentra el llamado táblex que además de ligero, tiene dos caras una lisa y otra rugosa, se suele utilizar por la parte rugosa ya que la lisa necesita una preparación para que la pintura se adhiera a ella correctamente.

Tipos de tableros fabricados por el hombre

Contrachapado

Contrachapado macizo

Madera aglomerada

Tablero compacto Sundeala -A- (liso)

Tablero compacto (rugoso)

MDF (Tablero de fibra de densidad media)



LIENZOS: Plinio el Viejo narró que el emperador Nerón encargó un retrato suyo sobre una tela de 36,5 metros de largo. Heraclio en su manuscrito De Coloribus et Artibus Romanorum del siglo X, describía cómo se preparaba un lienzo de lino para poder pintarlo y dorarlo, tensando la tela y preparándola con cola de pergamino. La pintura sobre tela fue utilizada sobre todo en el norte de Europa y después en Italia por su gran ligereza, a partir del siglo XVIII se hizo corriente su utilización en bastidor fijo y desde el siglo XIX se comercializó en serie.

Los lienzos más usados son los provenientes de fibras vegetales como el cáñamo, **el lino**, el yute con tramado fino o el **algodón**, todos se presentan con grano fino o grueso según el resultado que quiera el artista de su trabajo, también hay soportes realizados con tejido de poliéster.

Estos lienzos se pueden adquirir a metros y montarlos sobre marco el propio pintor o utilizar los que hay en el mercado de diferentes **tipos y formatos**. Existe una numeración internacional para las medidas de largo y ancho de cada bastidor, además tres formatos diferentes para cada número que corresponde a: «figura», «paisaje» y «marina», el tamaño de un lado es siempre el mismo y el otro va disminuyendo, por ejemplo el «40 figura» mide 100 x 81 cm, el «40 paisaje» mide 100 x 73 cm y el «40 marina» mide 100 x 64 cm.

La mayoría de lienzos del mercado están preparados o imprimados

Tipos de lino y de algodón

Lino de clase fina

Lino de clase áspera

Algodón de 410 g

Algodón de 510 g



ÚTILES DE LA PINTURA

Caballetes: de estudio , portátiles o de campo



(b)

623. Caballete de campo. (a) Vista frontal. (b) Vista de perfil.



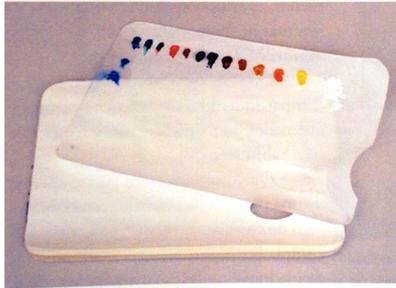
ÚTILES DE LA PINTURA

Pinceles:

Paleta para mezclar color



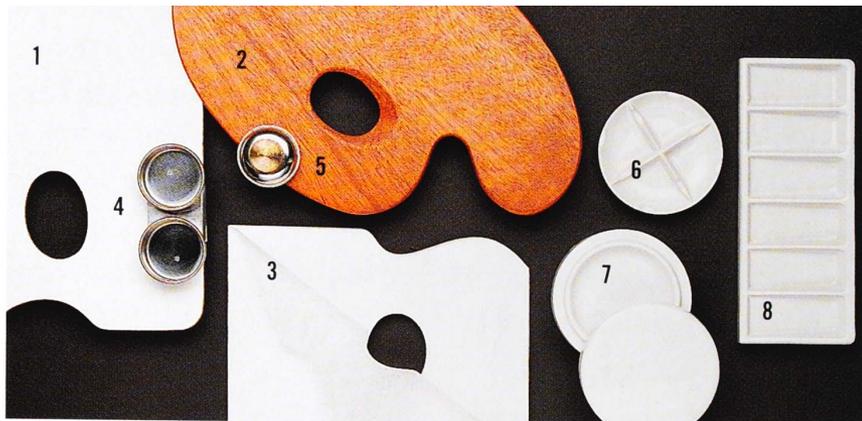
616. Paleta rectangular de madera de contrachapado.



617. Paleta rectangular de hojas de papel tratado de usar y tirar.

Paletas de Pintores

<http://www.ucm.es/BUCM/bba/48048.php>



Paletas y aceiteras

- 1 Paleta de plástico blanca
- 2 Paleta de madera

3 Paletas desechables

- 4 Aceitera doble
- 5 Aceitera con tapa

6 Compartimentado

- 7 Para mezclar
- 8 Bandeja inclinada

Espátulas



Espátula con forma de rombo



Espátula pequeña en forma de rombo



Espátula en forma de pala



Espátula en forma de pera



Espátula en forma de pala de remo

Cuchillos para paleta



Cuchillo recto



Cuchillo de mango inclinado

Pinceles de pelo mixto



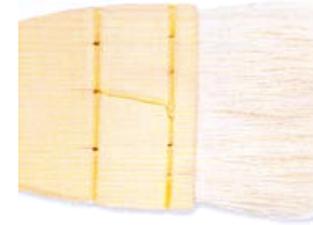
Pincel oriental redondo



De marta en pluma de ave cuadrado



De marta en pluma de ave en punta



Pincel para aguadas



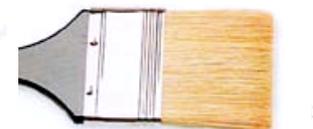
Mezclador en forma de abanico



Pincel para puntear



Pincel para estarcir



Pincel para barnizar

ÚTILES DE LA PINTURA

Espátulas

Otros materiales:

Barnices y secativos



589. Secativo de cobalto.



590. Secativo de Courtrai.



591. Secativo de Harlem-Plomo.



661. Distintos tipos de espátulas para emplastecer.



662. Espátulas de amasado.



663. Distintos tipos de espátulas para aplicar pintura, masillas y otras aplicaciones.

ÚTILES DE LA PINTURA

Otros materiales:

Rodillos

Esponjas

Aerógrafos

Tiento



Utensilios alternativos para pintar

- 1 Tampón de pintura sintético
- 2 Esponjas naturales
- 3 Limpiaventanas
- 4 Raspador de parabrisas
- 5 Tarjeta de crédito
- 6 Espátula de plástico de bricolaje
- 7 Raspador dentado de bricolaje
- 8 Rodillo de lana
- 9 Rodillo texturado

Equipo pulverizador



Aerógrafo por gravedad



Pulverizador por gravedad



Máscara con respirador

El tiento

Es un palo de bambú o aluminio, de aproximadamente 1,25 m, acabado en una bola cubierta de cuero fino. Si el artista es diestro, sujetará el palo con la mano izquierda de manera que la bola quede rozando el lienzo o el caballete y pueda apoyar la mano derecha sobre el palo mientras pinta. Esto le permitirá trabajar con la mano apoyada en un punto determinado.



Tiento





Pigmentos



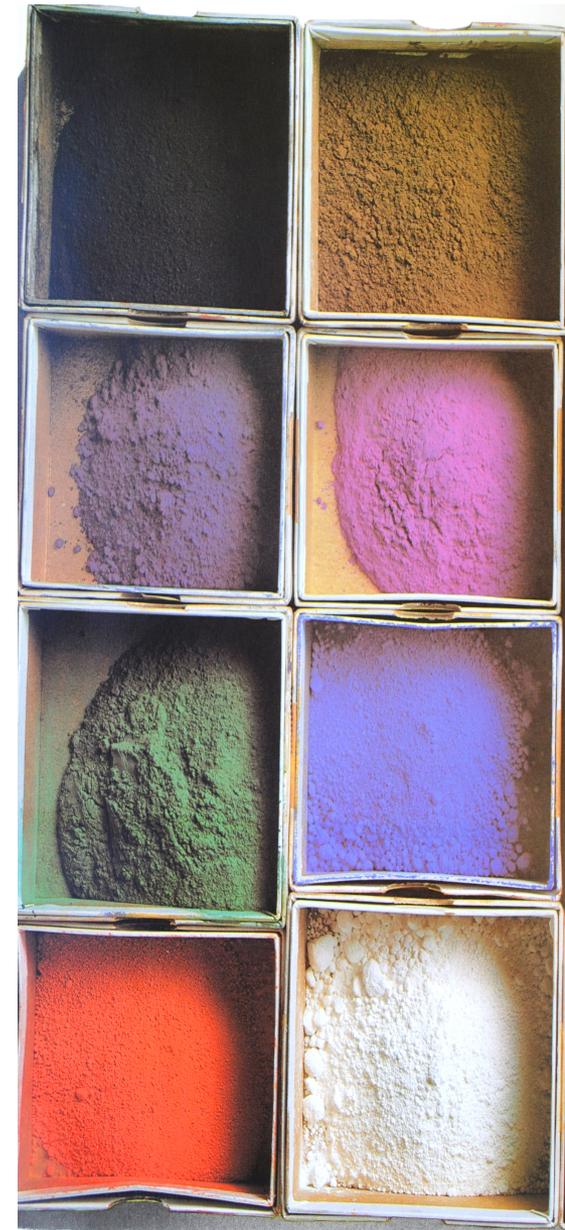
Son polvo de color que junto al aglutinante sirven para fabricar los diferentes colores. Los materiales que los seres humanos han elegido y producido para ser utilizados como pigmentos por lo general tienen propiedades especiales que los vuelven ideales para colorear otros materiales.

El conocimiento de los pigmentos, los materiales y las técnicas formaba parte del bagaje de los pintores, dominaban perfectamente los materiales que utilizaban en el proceso pictórico (por ejemplo, sabían la mejor manera de trabajar los verdes y los azules de cobre entre capas de barniz, proteger el cinabrio con veladuras de grana, etc.).

En 1840 se inventa y se industrializa la pintura en tubos. Esto dio mucha libertad a los pintores, que de pronto se encontraban con un ahorro de tiempo y podían pintar directamente, pero se fue perdiendo ese conocimiento.

Historia de los Pigmentos

<http://www.artexpertswebsite.com/pages/spanish/pigmentos.php>



Según su procedencia pueden ser:

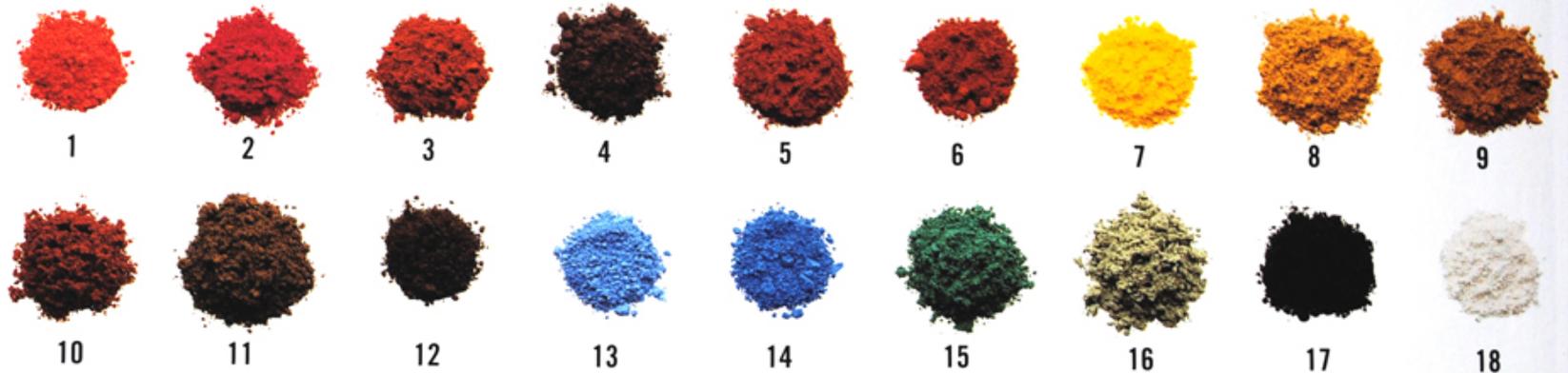
- **Inorgánicos:** proceden de minerales, tierras o metales.

- **Orgánicos:** proceden de un ser vivo: animales o vegetales

Por su origen se dividen en:

- **Naturales:** se encuentran tal cual en la naturaleza, la materia prima es natural.

- **Artificiales o sintéticos:** son creados, ya sea para obtener colores que no existen en la naturaleza o porque es más barato y más fácil crearlos que obtenerlos en la naturaleza.



**Pigmentos
recomendados**

- 1 Rojo de cadmio
- 2 Quinacridona (rosa)
- 3 Rojo Marte

- 4 Rojo indio
- 5 Rojo de Venecia
- 6 Naranja Marte
- 7 Amarillo de Cadmio
- 8 Ocre amarillo

- 9 Siena natural
- 10 Siena tostado
- 11 Sombra natural
- 12 Sombra tostado
- 13 Azul cobalto

- 14 Ultramar
- 15 Viridian
- 16 Tierra verde
- 17 Negro marfil
- 18 Blanco de titanio

PIGMENTOS INORGÁNICOS

PIGMENTOS DE TIERRA: incluyen los productos naturales obtenidos por la oxidación del hierro, mineral de manganeso y roca feldespática.

Ejemplos: Ocres, Sombras, Colores tierra Van Dyck

PIGMENTOS MINERALES: conseguidos directamente de los minerales

Ejemplos: Cinabrio, Lapislázuli, Minerales Blancos creta, yeso y caolín



361. Lapislázuli.



362. Malaquita.



363. Cinabrio.



364. Oropimente.

PIGMENTOS INORGÁNICOS SINTÉTICOS:

No se encuentran en la naturaleza, se fabrican a partir de metales mezclados

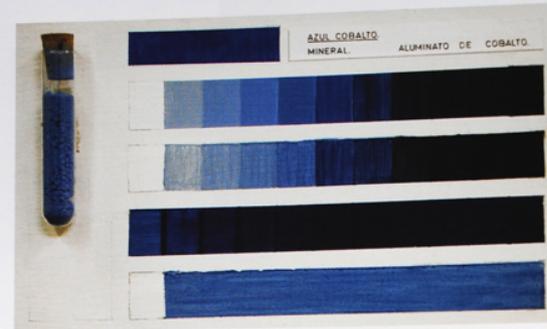
Ejemplo: Blancos de plomo, Oxido de zinc, Blanco de titanio.

Amarillo Nápoles, rojo de molibdeno, los colores cadmio.

Azul Prusia, cobalto y cerúleo, verde óxido de cobalto, óxido de cromo



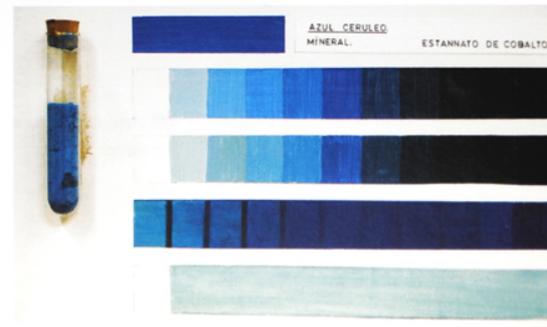
447. Azul de cobalto.



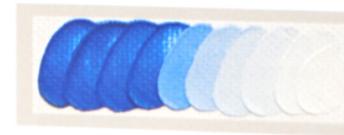
448. Muestreo de azul de cobalto.



449. Azul de cobalto degradado con blanco.



450. Muestreo de azul cerúleo.



451. Azul cerúleo degradado con blanco.

Azul de cobalto

El azul de cobalto fue descubierto por Thenard, comenzando a usarse como pigmento para artistas a partir de 1840.

También se le conoce, entre otras denominaciones, como azul Thenard y azul real.

Es un pigmento de origen mineral artificial. Su composición química es aluminato de cobalto (figs. 447-449).

Algunas características:

- Presenta una gran toxicidad.
- Es muy resistente a la luz.
- Posee una capacidad semicubriente.
- A pesar de necesitar mucho aceite para amasarlo como pintura al óleo (100%), seca rápidamente debido a que el cobalto actúa como una materia secante, al igual que sucede con los pigmentos que contienen plomo en su composición.

• Es insensible a los ácidos y a los álcalis.

• Ofrece todas las garantías para ser usado en todas las técnicas, incluso en el fresco.

Azul cerúleo

Comienza a usarse a mitad del siglo XIX, siendo muy empleado para los celajes por los impresionistas.

Tiene un bonito azul verdoso claro y se le conoce también como azul celeste.

Es un pigmento de origen mineral artificial. Su composición química es estannato de cobalto (figs. 450-452).



452. Azul cerúleo.

PIGMENTOS ORGÁNICOS

PIGMENTOS ORGÁNICOS NATURALES:

fabricados a partir de compuestos del carbono se extraen a partir de productos de origen vegetal o animal.

PIGMENTOS ORGÁNICOS NATURALES:

Amarillo indio: a partir de orina de vacas

Sepia: a partir de las bolsas de tinta de la sepia, o calamar

Sangre de dragón: resina roja que se obtiene del fruto de la rota.

Carmín: a partir de la cochinilla, insecto que infecta las chumberas

Momia: pigmento que se obtenía de las momias egipcias embalsamadas en asfalto

PIGMENTOS ORGÁNICOS SINTÉTICOS:

Azul y verde de flalocianina, índigo



Fruto de la rota



Para ampliar tus conocimientos: [Materiales de Pintura](#)