

UNIVERSIDAD DE
MURCIA



MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMA-
CIÓN PROFESIONAL, ENSEÑANZAS DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS
ARTÍSTICAS

ASIGNATURA: TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS GRÁFICO PLÁSTICOS

TEMAS 6 a 8:

MATERIALES Y TÉCNICAS EN LA PLÁSTICA
BIDIMENSIONAL

Joaquín Rodríguez Espinosa

Bloque 4:

Procedimientos y técnicas bi-tridimensionales y su aplicación en el aula.

- **Tema 6:** Diferencias plásticas entre los distintos procedimientos y técnicas para la realización de una obra, ya sea en el plano o volumétrica.
- **Tema 7:** Técnicas grasas y técnicas magras.
- **Tema 8:** Técnicas para realizar imagen seriada. Estampación.

MATERIALES Y TÉCNICAS EN LA PLÁSTICA BIDIMENSIONAL

- **MATERIALES:**

- Pigmentos
- Aglutinantes

- **TÉCNICAS:**

- Dibujo (medio seco)
- Pintura (medio húmedo)
- Grabado (medio indirecto)

MATERIALES: Pigmentos

PIGMENTO: material sólido de color en forma de pequeñas partículas separadas.

- **Inorgánicos:**

- **Tierras:** ocre, sombras, tierras...
- **Minerales:** cinabrio, lapislázuli, blancos (caolín, creta, yeso)...
- **Sintéticos:** blancos (plomo, zinc, titanio), amarillos y rojos (cromatos de cromo), azules (Prusia, cobalto), verdes (cobalto)...

- **Orgánicos:**

- **Naturales:** a) vegetales: raíz de rubia, sangre de dragón...
b) animales: cochinilla, amarillo indio, sepia, momia...
- **Sintéticos:** características: estabilidad, brillo, intensidad, resistencia a la luz...



MATERIALES: Aglutinantes

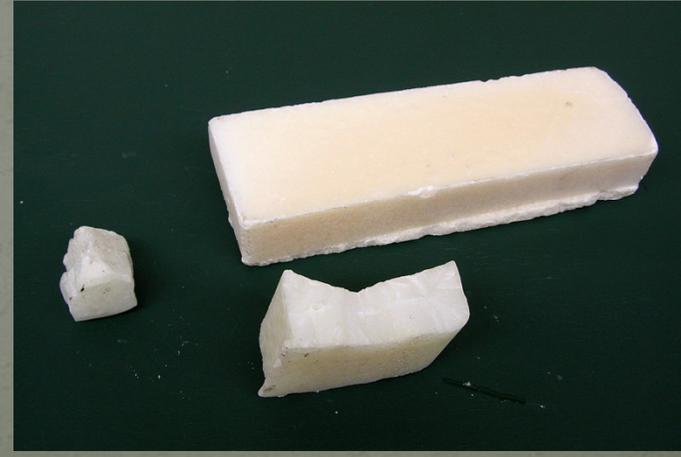
AGLUTINANTE: Sustancia que mantienen unidas entre sí las partículas del pigmento y que las unen igualmente al soporte.

- **Aceites:** para desleír la pintura o como medio pictórico (técnica al óleo):
 - **Vegetales** (secantes): linaza, cartamo, girasol, adormidera, nuez.
 - **Esenciales** (destilados, volátiles): trementina, espliego, clavo, limón, tomillo...
- **Disolventes:** líquido con que dispersar un sólido para formar una solución:
 - **Vegetales** (secantes): trementina, dipenteno, aceite de pino.
 - **Esenciales** (destilados, volátiles): acetona, alcoholes, hidrocarburos.



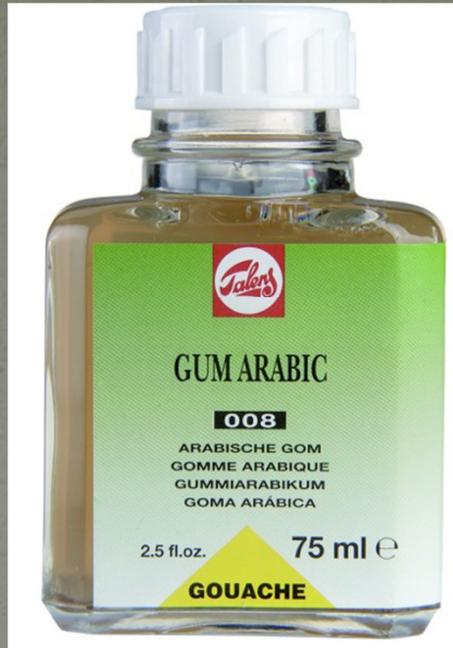
MATERIALES: Aglutinantes

- **Resinas** (para preparar barnices o como medio):
 - **Naturales** (barnices): damar, mástique, sandárac, goma laca (todas proceden de árboles, menos la última).
 - **Sintéticas**: a) solubles en aceite (para esmaltes): epoxi, nitrocelulosa, poliamida...;
b) solubles en agua (para acrílicos): cloruro y acetato de polivinilo, polimetano...
 - **Oleoresinas** (disolventes): trementina de Venecia y de Estrasburgo, bálsamo de Canadá y de Copaiba.
- **Ceras** (como revestimiento protector, para quitar brillo, como aglutinante,...):
 - Abeja.
 - Carnauba (vegetal).
 - Parafina (hidrocarburo).
 - Candelilla (vegetal).
 - Polietileno.



MATERIALES: Aglutinantes

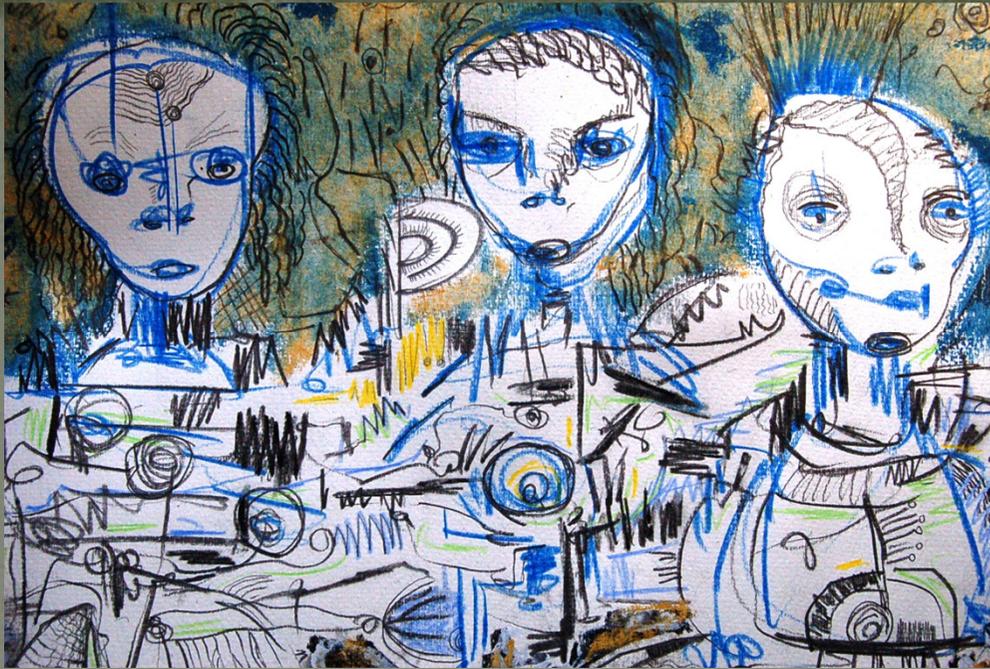
- **Colas, almidones y gomas:** sustancias aglutinantes naturales solubles en agua, de origen vegetal o animal:
 - **Proteínas:** se encuentran en el huevo (para el temple al huevo), en colas y gelatinas animales (en cola de conejo y de pescado) y en la caseína (para fondos y gesos).
 - **Carbohidratos:** se encuentran en azúcar y sorbitol (como plastificante en la acuarela), almidón (en aprestos para papel), goma arábiga (acuarela) y tragacanto (pastel).
- **Aditivos:**
 - **Conservantes:** para prevenir mohos y bacterias.
 - **Plastificantes:** para dar flexibilidad a la pintura.
 - **Secantes:** para secar más rápido.
 - **Agentes superfactantes:** para disminuir la tensión superficial en la unión de dos capas de pintura.
 - **Extensores:** para controlar la fuerza y la consistencia de los pigmentos.
 - **Espesativos:** para dar cuerpo y consistencia a la pintura.



TÉCNICAS: Dibujo

- **Lápiz:** grafito + arcilla (cristalizados a 1000°).
- **Carboncillo:** rama de sauce o vid calcinadas.
- **Punta de plata:** hilo de plata.
- **Pastel:** pigmento + tragacanto (goma).
- **Ceras:** pigmento + cera + grasa animal.
- **Tiza:** yeso + arcillas blancas y de otros colores.
- **Crayon Conté:** grafito + arcillas.
 - Colores: blanco, negro, sanguina (rojo), bistre (marrón frío), sepia (castaño oscuro).
- **Lápiz color:**
 - Secos: pigmento + goma de celulosa + relleno (tiza, talco o caolín).
 - Solubles: pigmento + goma arábica + relleno.

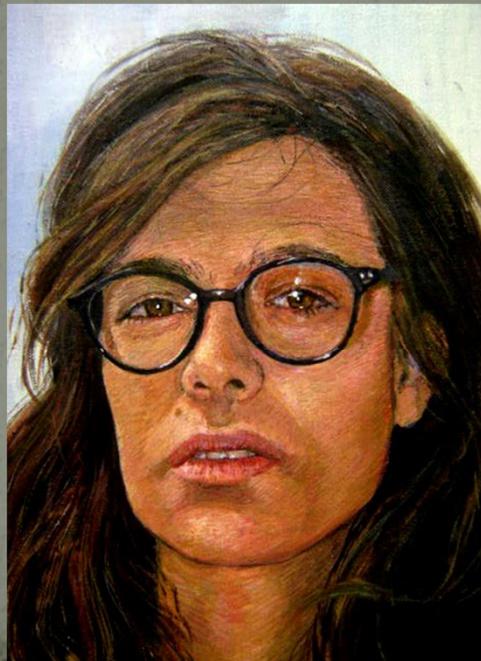




TÉCNICAS: Pintura

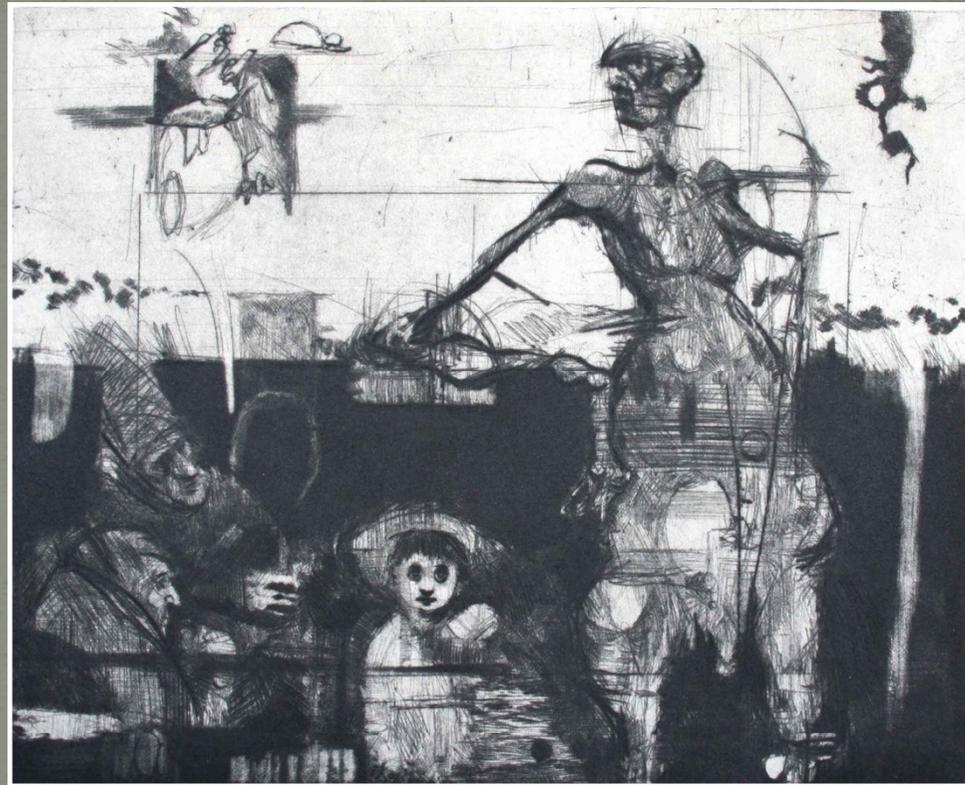
- **Acrílico**: resina sintética al agua (o polímeros acrílicos) + pigmento.
- **Acuarela**: goma arábica + glicerina + pigmento.
- **Encáustica**: pigmento + cera + resina.
- **Gouache** (acuarela opaca): goma arábica + glicerina + creta (opacidad) + pigmento.
- **Óleo**: aceite vegetal (linaza, nuez, cartamo, adormidera) + pigmento.
- **Pintura mural** (al fresco): pigmentos sobre argamasa (cal apagada + arena o polvo de mármol, en proporción 1:3 o 1:1 según capa).
- **Temple**:
 - Al huevo: yema + agua + pigmento (+ aceite linaza + barniz...)
 - A la caseína: cola caseína (obtenida a partir de leche desnatada) + pigmento.

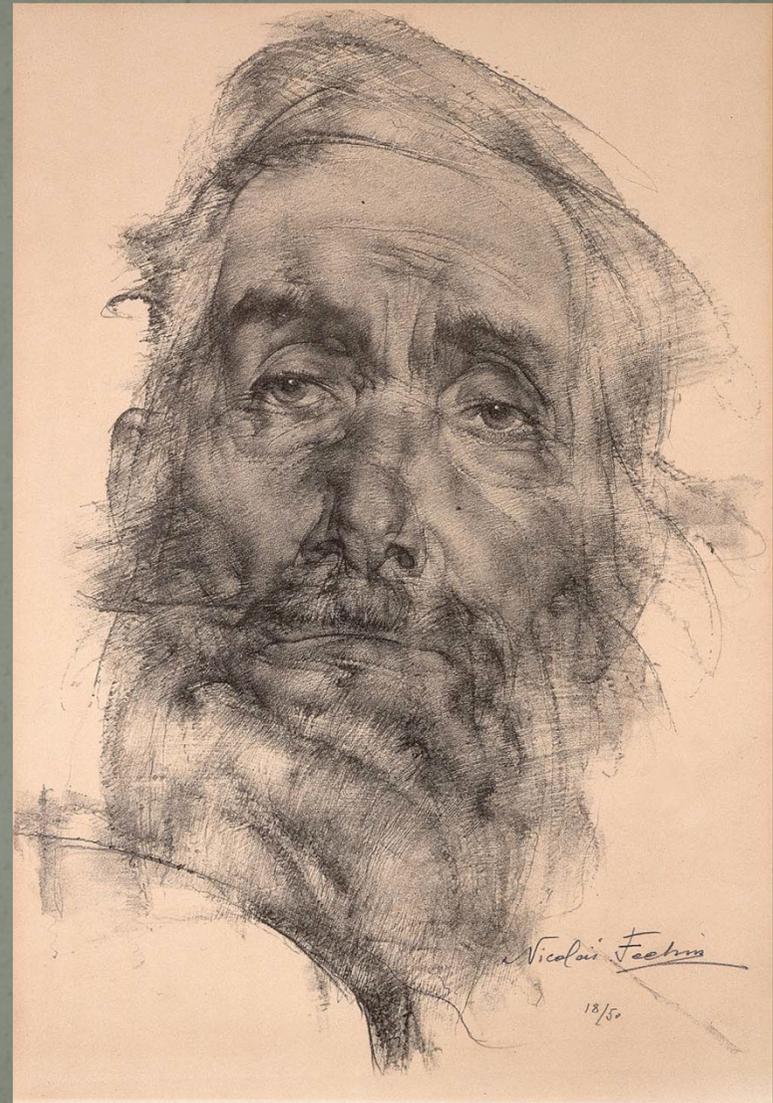




TÉCNICAS: Grabado

- **Linóleo.**
- **Calcografía (*intaglio*):**
 - Punta seca: plancha de cobre rayada con un buril o una punta de acero.
 - Aguafuerte: la plancha se protege con barniz de betún o goma laca, se deja secar, luego se raya, se sumerge en ácido y después se lava.
- **Serigrafía:** se hacen “reservas” en una tela de seda o nylon (en aquellas zonas que no se quieren entintar) de manera que al extender la tinta sobre ella sólo traspase en los lugares deseados. Si se van a emplear varios colores, habrá que hacer reservas distintas en cada capa de color.
- **Litografía:** 1º se pule la piedra, 2º se aplica ácido acético para sensibilizarla (30 segundos), 3º se hace el dibujo con un material graso (lápiz litográfico), 4º se aplica goma arábiga uniformemente y se deja secar 30-40 minutos, 5º se aplica una solución de goma + ácido nítrico (30 a 45 minutos), 6º se lava la capa anterior y se aplica una nueva capa de goma y se deja secar, 7º se recupera la imagen usando disolvente, 8º se aplica “asfalto líquido” y se lava con agua, 9º se humedece y se entinta, 10º se imprime.





CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES

Nº	IMAGEN Y PROCEDENCIA	
1	Imagen	Pigmentos
	Procedencia	http://beautyandthecity.blogspot.com.es/
2	Imagen	Aceite linaza
	Procedencia	http://jaurenaart.com.mialias.net/product/productos-auxiliares-mir/0305003/-aceite-de-linaza-decolorado
3	Imagen	Aceite adormidera
	Procedencia	http://www.barna-art.com/aceites-talens/talens-aceite-de-adormidera-75-ml
4	Imagen	Aceite universal
	Procedencia	http://www.barna-art.com/aceites-titan/titan-aceite-universal-100-ml
5	Imagen	Acetona
	Procedencia	http://secomocomprar.com/tienda/accesorios-y-herramientas/355-acetona-pura.html
6	Imagen	Esencia de trementina
	Procedencia	http://www.barna-art.com/disolventesdiluyentes-titan/titan-esencia-de-trementina-100-ml
7	Imagen	Aguarrás
	Procedencia	http://www.libreriacadiz.cl/index.php?manufacturers_id=2
8	Imagen	Barniz cuadros satinado
	Procedencia	http://www.barna-art.com/barnices-titan/titan-barniz-cuadros-satinado-100-ml-
9	Imagen	Barniz holandés
	Procedencia	http://www.barna-art.com/barnices-titan/titan-barniz-cuadros-satinado-100-ml-
10	Imagen	Barniz retoques
	Procedencia	http://www.barna-art.com/barnices-titan/titan-barniz-cuadros-satinado-100-ml-
11	Imagen	Cera de abeja
	Procedencia	http://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-424645528-cera-de-abeja-de-operculo-xkg-retira-en-versailles- JM
12	Imagen	Cera de carnauba
	Procedencia	http://www.mx5forum.es/portal/component/content/article/35-limpieza-y-cuidado/64-las-ceras-de-carnauba
13	Imagen	Estearina
	Procedencia	http://agrega.educacion.es/galeriaimg/c2/es_20071227_1_5039976/es_20071227_1_5039976_captured.jpg
14	Imagen	Goma arábica
	Procedencia	http://www.barna-art.com/mediums-y-barnices-para-acuarela-talens/talens-goma-arabiga-75-ml
15	Imagen	Utensilios para elaborar pintura
	Procedencia	http://verolearte.blogspot.com.es/p/pintura-vinilica-por-planos.html
16	Imagen	Cola de conejo
	Procedencia	http://arte-dor.blogspot.com.es/2010/04/adhesivos-organicos.html
17	Imagen	Secativo de cobalto
	Procedencia	http://www.barna-art.com/secativos-titan/titan-secativo-de-cobalto-100-ml
18	Imagen	Dibujo lápiz Paul Lung
	Procedencia	http://weheartit.com/entry/14122068
19	Imagen	Desnudo en carboncillo de Carlos Feca-Flor
	Procedencia	http://artefigura.blogspot.com.es/2011_04_01_archive.html
20	Imagen	Desnudo en punta de plata
	Procedencia	http://www.materialesparartistas.com/las%20tecnicas%20de%20dibujo%20de%20la%20punta%20de%20plata.html
21	Imagen	Obra en pastel de Degas
	Procedencia	http://daen.theamk.com/art/Degas/degas.html
22	Imagen	Obra en ceras realizado por un niño de seis años
	Procedencia	http://www.thekidsartgallery.com/pau/paintings/314-el-vigilante-del-puente-1
23	Imagen	Dibujo con tizas de colores en el suelo
	Procedencia	http://ucam-plastica11-12p-3dt3.blogspot.com.es/2012/05/la-ilusion-optica-de-la-calle-la.html
24	Imagen	Dibujo con crayons
	Procedencia	http://dibujotesrwalkind.blogspot.com.es/2011/06/2011-economiacasa-y-playa.html
25	Imagen	Dibujo con sanguina de Ricardo Rilo
	Procedencia	http://taller36degrabado.blogspot.com.es/
26	Imagen	Dibujo con lápiz compuesto
	Procedencia	http://www.carcabin.com/fecha-1979-medidas-77-x-54-cm-tecnica-carbon-y-lapiz-compuesto-sobre-casataller.es*dinamic*obra*foto_principal*366*gr*did._del_natural_lapiz_compuesto_1979_1024x768_Resolucion_de_Escritorio_.jpg/
27	Imagen	Dibujo con lápices de colores de Gustavo González Echevarría
	Procedencia	http://artefigura.blogspot.com.es/2011_04_01_archive.html
28	Imagen	Pintura en acrílico de Osvaldo Pellegrini
	Procedencia	http://www.osvaldopellegrini.com.ar/acrilicpage.html
29	Imagen	Acuarela de Ignacio Pinazo
	Procedencia	http://www.arteylibertad.org/articulo-2902/ignacio-pinazo-ivam#1
30	Imagen	Pintura al gouache
	Procedencia	http://www.amsterdam-artgallery.com/sp/racovskiy_nicolay/haven_(sketch).html
31	Imagen	Van Gogh, <i>La noche estrellada</i>
	Procedencia	http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:VanGogh-starry_night_ballancel.jpg
32	Imagen	Pintura mural de S. Clemente de Tahull
	Procedencia	http://artebajocinca.blogspot.com.es/2010/06/preguntas-mas-repetidas-en-selectividad.html
33	Imagen	Temple al huevo de Miguel Scheroff
	Procedencia	http://www.artelibre.net/SCHEROFF/a339c15.html
34	Imagen	Temple a la caseína de Miguel Scheroff
	Procedencia	http://artebajocinca.blogspot.com.es/2010/06/preguntas-mas-repetidas-en-selectividad.html
35	Imagen	Linóleo
	Procedencia	http://www.criscrust.com/2009/11/grabado-en-linoleo.html
36	Imagen	Agua fuerte de Goya
	Procedencia	http://arteazuer.blogspot.com.es/2012/03/el-sueno-de-la-razon-produce-monstruos.html
37	Imagen	Punta seca de Beto Martínez
	Procedencia	http://betomartinez.blogspot.com.es/2007/12/grabados-ao-2006.html
38	Imagen	Serigrafía Warhol
	Procedencia	http://www.antichitaitemporitrovato.it/index.php?pag=178
39	Imagen	Litografía de Nicolai Fechin
	Procedencia	http://ernesto51.wordpress.com/2010/06/13/domingo-de-tres-uno/