

## ÍNDICE

<b>I. Qué es un mosaico?</b>	2
<b>II. El taller de mosaico en el aula</b>	2
1. ¿Por qué?	2
2. ¿Con quién? ¿Para quién?	2
3. ¿Con qué?	3
3.1. Materiales	3
3.2. Instrumentos	3
4. ¿Cómo?	3
4.1. Fabricación teselas	3
4.2. Elaboración del mosaico	4
4.3. Enmarcado	6
<b>III. Recorrido histórico</b>	8
1. Los primeros mosaicos	8
2. Los romanos	9
3. El imperio bizantino	10
4. El renacimiento	10
5. Siglos XVII-XIX	10
6. Siglos XX-XXI	11
<b>IV. Aspectos técnicos</b>	12
1. El taller musivario	12
2. Materiales	13
3. Instrumental	13
4. Proceso de elaboración	14
4.1. Fabricación de teselas	14
4.2. Preparación de la base de sustentación	14
4.3. Traslación del diseño a la base de sustentación	14
4.4. Disposición de les teselas sobre el diseño	14
5. Técnicas mosaicistas	15
<b>V. Temática de los mosaicos</b>	16
1. Motivos geométricos	16
2. Temes vegetales y florales	16
3. Animales	16
4. Vida cotidiana	17
4.1. En la casa	17
4.2. En el trabajo	17
4.3. Ocio	17
5. Dioses y diosas	19
6. Héroes	19
7. Personajes	19
<b>VI. Actividades</b>	20
Soluciones a las actividades	27
<b>VII. Bibliografía</b>	28

## I. ¿QUÉ ES UN MOSAICO?

El mosaico es un arte decorativo que utiliza teselas, del latín *tessellae*, que deriva del griego τεσσαρες y que significa cuatro. Son pequeñas piezas cúbicas de vidrio, mármol, cerámica o piedra que, colocadas una al lado de la otra y encajadas sobre una superficie, forman imágenes o dibujos.

La etimología del nombre *mosaico* evoca a las Musas, y no casualmente, ya que el *opus musivum* (obra inspirada por las Musas) ha sido a lo largo de la historia fuente de inspiración para artesanos y artistas y un terreno creativo en el cual se ha conseguido la simbiosis entre la arquitectura y la pintura y el dominio entre espacios, formas, luces y colores.

Son infinitas las adaptaciones y las variaciones de tema, material, color y aplicación que se han ido explorando a lo largo del tiempo.

El método de elaboración es el mismo que hace siglos y, a pesar de ser un arte muy antiguo, ha sobrevivido al paso del tiempo y cada vez se hace más popular.

## II. EL TALLER DE MOSAICO EN EL AULA

### 1. ¿POR QUÉ?

El taller de mosaico surge por el deseo de acercar al alumnado al mundo clásico de una manera más directa. Este taller intenta que se conozca una actividad que obtuvo un gran impulso en el mundo romano y que ha continuado vigente hasta nuestros días.

En la parte manipulativa del taller se intenta reproducir lo que se hacía en los talleres musivarios, si bien, simplificado, porque el material base que se ha escogido, el barro, así lo requiere. Se ha experimentado con otros materiales: azulejos, espuma de colores y piedrecillas, pero finalmente se escogió el barro porque resulta fácil de manipular, sin riesgos, y por el resultado final.

Además, este taller nos permite:

- Adquirir un conocimiento teórico y, sobretodo práctico, de qué es un mosaico.
- Hacer un recorrido histórico para situar el mosaico en diversas culturas y épocas.
- Conocer y reproducir cómo eran y cómo se trabajaba en los talleres musivarios: instrumentos, técnicas, materiales, etc.
- Por la temática variada de los mosaicos romanos que se conservan se puede profundizar en aspectos de la vida cotidiana, elementos artísticos, históricos y muy especialmente en la mitología.

Finalmente, consideramos que el taller de mosaico nos permite adentrarnos en el mundo de la antigüedad clásica ofreciéndonos un gran abanico de posibilidades de aprendizaje para el alumnado.

### 2. ¿CON QUIÉN? ¿PARA QUIÉN?

El taller de mosaico se puede realizar con alumnos de cualquier nivel. Según la edad y el número de alumnos se elegirá un dibujo más sencillo o más complejo, las teselas tendrán un tamaño más o menos grande, se trabajará de manera individual o en grupos diversos, etc.

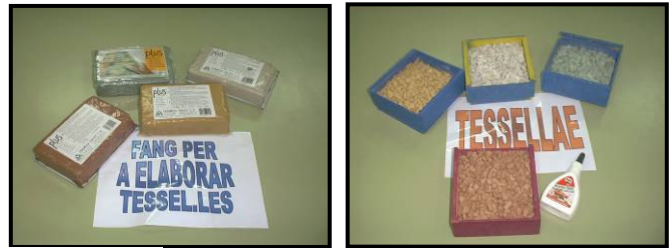
La actividad, además, puede tener la duración que deseemos, desde una hora de clase -si se trata de un mosaico sencillo y las teselas están preparadas- hasta diversas semanas, si fabricamos las teselas y se realizan mosaicos más complejos.

Este taller puede ser llevado a término como actividad de clase por los alumnos de Cultura Clásica de 3º y 4º de E.S.O., alumnos de Bachillerato de Griego, Latín o Referentes Clásicos o como taller en un día de actividades, implicando al resto del alumnado del centro y también al profesorado.

### 3. ¿CON QUÉ?

#### 3.1. MATERIALES

- Barro para manualidades que no necesite cocción. Se puede adquirir en seis colores (blanco, ocre, terracota, verde, azul y negro) y, además, se puede pintar. También cabe la posibilidad de comprar las teselas ya hechas.
- Cola blanca.
- Chapa o madera para la base.
- Cartón para hacer las plantillas y el dibujo.



#### 3.2. INSTRUMENTOS

- Rodillo mecánico o manual para allanar el barro.
- Cuchillo, cúter o similar para cortar el barro y las teselas.
- Raspador para separar las teselas.
- Alicates de manipulación.
- Alicates de corte.
- Papel de lija para raspar las teselas y moldearlas.
- Lápiz para hacer el dibujo en el soporte.
- Pincel para limpiar el mosaico y, si es el caso, aplicar la lechada.



### 4. ¿CÓMO?

#### 4.1. FABRICACIÓN TESELAS

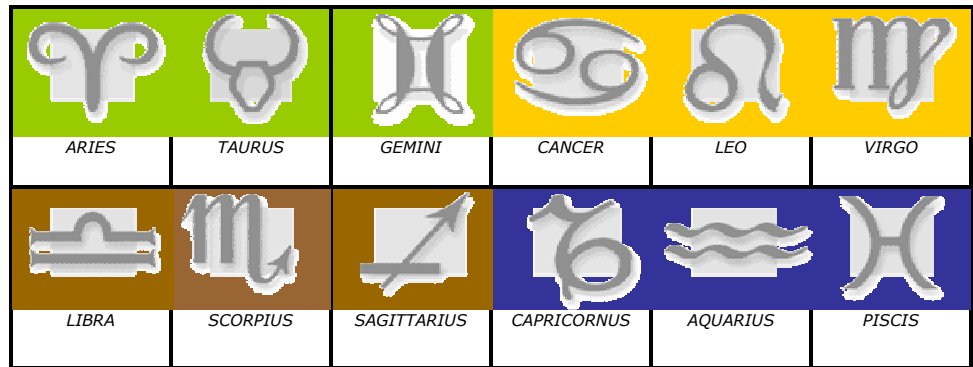
- Preparamos la pieza de barro encima de una madera para poder comenzar a trabajar.
- Con la ayuda de un tórculo (puEde haber en el taller de tecnología) o rodillo manual (de cocina) hacemos una capa lisa y homogénea del grosor deseado.
- Con un cuchillo o similar, cortamos el barro haciendo cuadrículas del tamaño que deseemos.
- El barro se deja secar durante unas cuantas horas (también podemos acelerar el proceso con aparatos eléctricos). Después se separan las teselas y se clasifican según el tamaño y el color.



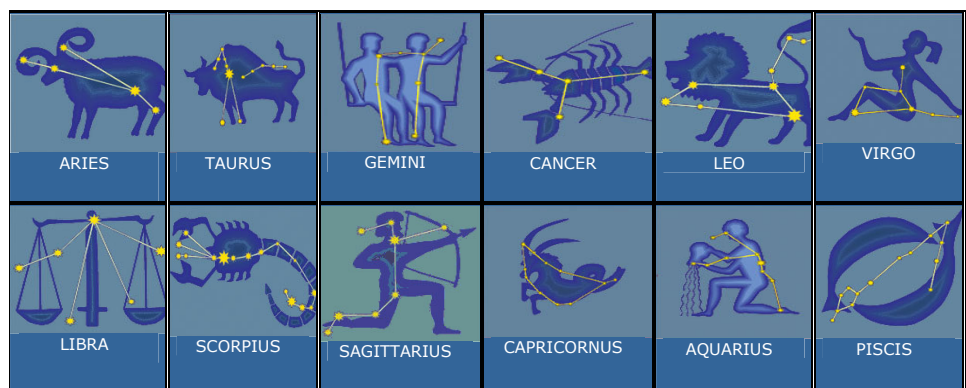
## 4.2. ELABORACIÓN DEL MOSAICO

- Se elige un dibujo que puede ser original o copiado.

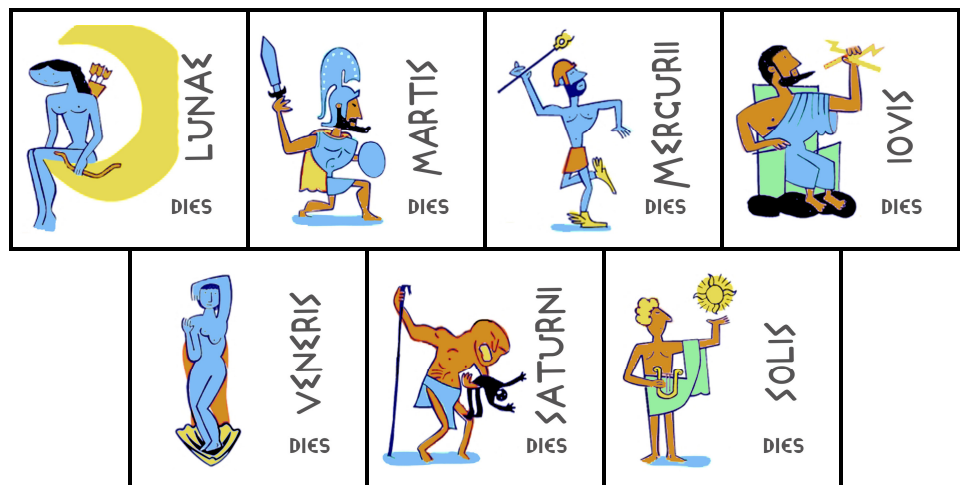
- Si se trata de un mosaico individual pueden servir, por ejemplo, los glifos de los horóscopos. También se puede hacer de las letras de el alfabeto griego, en mayúsculas o en minúsculas.



- El mosaico puede ser más grande y hacerse de manera colectiva. En este caso se pueden dibujar, por ejemplo, las constelaciones zodiacales y los horóscopos correspondientes.



- También puede elaborarse un mosaico de los días de la semana y dibujar los dioses que les dan nombre, así como los atributos y características que les son propias. Se puede añadir el nombre de cada uno de los días en latín.



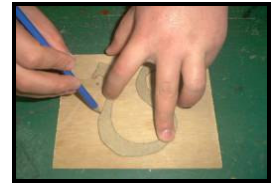
- Otra posibilidad es elegir entre la gran cantidad y variedad de los mosaicos romanos conservados y copiar el dibujo.



En este caso, es conveniente hacer una fotocopia del dibujo y pegarla en la base del mosaico.



- El dibujo se traslada con un lápiz al panel de madera, con la ayuda de papel de calco o de una plantilla de cartón preparada previamente. Se ha de procurar que se vea claramente todo el trazado de las líneas. También se han de indicar correctamente los colores.



- Es la hora de pegar las teselas en el panel procurando seguir cuidadosamente el dibujo marcado. Se empieza por el contorno de las figuras, después el interior y finalmente el fondo del mosaico. La forma de las teselas se puede modificar utilizando papel de lija, cúter o alicates de corte.



- Una vez colocadas todas las teselas y completados todos los huecos que han quedado, se deja secar totalmente el mosaico.



- Si el mosaico es de grandes dimensiones, puede hacerse por partes. En primer lugar, se distribuirá el dibujo entre los distintos paneles que formarán el soporte.



Después se irán pegando las teselas en cada uno de los paneles, trabajando el mosaico por separado.

Una vez elaboradas todas las partes, se unirán los distintos soportes por la parte de detrás.

Por la parte de delante se harán unos retoques para que el resultado visual final sea el de un único mosaico.



- Si las teselas son de material cerámico, cuando esté seco, se puede aplicar una lechada de cal y extenderla por el mosaico con una paleta o una espátula. Después se eliminan los grumos que puedan haber quedado con un raspador de goma, procurando quitar todo lo que sobresalga por los lados del mosaico. Finalmente se puede pasar una esponja húmeda para limpiar la lechada de cal que quede sobre las teselas, y se deja secar unos 30 minutos.
- Por último, tanto si se ha aplicado una lechada como si no, cabe la posibilidad de barnizar el mosaico para darle un mejor acabado.

### 4.3. ENMARCADO

- Para completar el trabajo los mosaicos se pueden enmarcar solos o en composiciones diversas.





### III. RECORRIDO HISTÓRICO

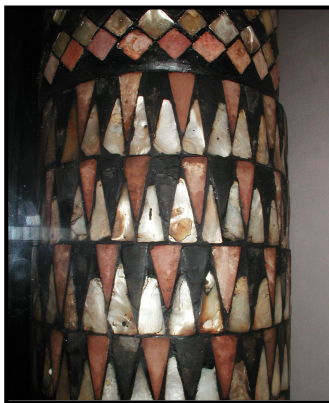
#### 1. LOS PRIMEROS MOSAICOS

El origen del mosaico, que en un principio no se utilizaba para pavimentar el suelo, se sitúa en Oriente, hacia el año 2500 a.C., en la ciudad de Ur (Sumeria) donde aparecieron, en las proximidades del templo dedicado a la diosa Nin-Hursag, unas columnas decoradas con un mosaico de madreperla, piedras negras y mármol rojo.

También el Estandarte de Ur, que es una pequeña caja de madera de la misma época, tiene las caras laterales recubiertas de un mosaico de lapislázuli con incrustaciones de pequeñas figuras hechas con placas de caparazones de moluscos y nácar fijadas a la madera mediante alquitrán. Está compuesto por dos paneles rectangulares con escenas de guerra y escenas de paz.



Estandarte de Ur. III milenio a.C.  
Museo Británico Londres.



Columna decorada.  
III milenio a.C. Uruk.

En Uruk (Mesopotamia), actualmente Warka, se encontraron unas columnas decoradas con pequeños conos de arcilla, de unos 10 cm. de largo, hechos uno a uno, cocidos y con un baño de color negro, rojo o blanco. Estaban incrustados uno junto al otro en una espesa capa de barro, dispuestos en formas triangulares, romboidales y en zig-zag.

Los pavimentos de mosaico más antiguos consistían en un tipo de suelo hecho con piedras, llamado *litostrato*. Eran unos sencillos dibujos hechos con piedrecillas de río, más o menos de un centímetro de diámetro, de color blanco o negro (y de otros colores). El contorno de los dibujos se marcaba con láminas de plomo finas. La escena principal era figurativa y se rodeaba de motivos geométricos o vegetales. El pavimento más antiguo está datado en el siglo IX a.C. y se ha encontrado en Gordión (Anatolia).



Mosaico de piedras. 375-350 a.C. Pela. Macedonia.

Estos primeros mosaicos tuvieron una gran difusión a partir del siglo IV a.C. en toda la península griega: Olinto, Sición, Atenas, Corinto, Eretria, Pela.... Posteriormente se extendió a todo el mundo helenístico: Asia Menor, Siria y la Magna Grecia.



Mosaico de la Casa de Ganimedes.  
S. III a.C. Morgantina (Sicilia)

Durante el siglo III a. C. las piedras fueron sustituidas poco a poco por las teselas: fragmentos de piedra tallada a mano con más o menos regularidad y que tenían forma de cubo, lo que permitía colocar las piedras muy juntas. Estos cubos eran pulidos por el hombre para conseguir un resultado más estético. Nació, así, la técnica llamada *opus tessellatum*. Este cambio suponía un proceso de picturalización del mosaico ya que los pavimentos eran concebidos, según Plinio, como *pinturas de piedra*. Los más antiguos se han descubierto en Morgantina (Sicilia) y datan del s. III a.C.



## 2. LOS ROMANOS

Los primeros mosaicos romanos datan de la época republicana y mantienen la tradición helenística, aunque había una mayor variedad y riqueza en la composición. Se prefería la bicromía y el fondo de color claro. Además introdujeron nuevos diseños en la disposición de las teselas. Se usaban en los suelos; sólo excepcionalmente, a partir del s. I a. C., se introdujeron en paredes y techos, sobre todo en *vilas* rurales aristocráticas.

Con la expansión del Imperio romano, los romanos dieron un nuevo impulso al mosaico, ya que creció la demanda de suelos y el uso de esta forma decorativa se popularizó. Se usaban mosaicos para decorar residencias lujosas, locales públicos, templos, teatros, termas, etc. Muchos de ellos tenían en la parte central un *emblemata* con una escena figurativa hecha con teselas más pequeñas rodeada por un marco decorativo con motivos geométricos o vegetales.

Incluso los generales tenían mosaicos portátiles para sus tiendas de campaña. Se trataba de mosaicos pequeños, normalmente realizados sobre una placa de mármol o de barro cocido y elaborados con teselas pequeñas (de un milímetro) para poder imitar las pinturas helenísticas que solían copiar.

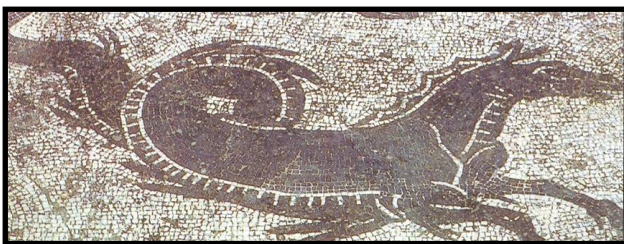
El arte del mosaico se practicó en todas las regiones, tanto en las urbanas como en las rurales, incluso se crearon diversas escuelas:

- *Italiana*: con un mosaico fundamentalmente blanco y negro. El taller más representativo se encontraba en Ostia.
- *Africana*: con policromía, más motivos vegetales en las decoraciones figurativas y escenas de caza y de anfiteatro como constantes. Destaca el taller de Cartago.
- *Oriental*: con composiciones en color y escenas mitológicas. Hay que remarcar el taller sirio de Antioquia.

La alta resistencia de los mosaicos romanos ha permitido que estos perduren durante siglos y, por eso, actualmente se conservan muchísimos, especialmente en los museos. Algunos aún están en la intemperie, y otros, seguramente, están por descubrir. Pero todos ellos nos muestran un gran abanico de estilos y temas: escenas de la vida cotidiana, figuras humanas, estudios de pájaros y otros animales, plantas y paisajes, temas mitológicos y diseños abstractos o geométricos.

Según los colores podían ser de diversos tipos:

- **Monocromos**: de un solo color.
- **Bicromos**: de dos colores, por ejemplo blanco y negro.
- **Policromos**: de más de dos colores.



*Caballo fantástico. Mosaico de Neptuno. Itálica. Sevilla. S.II.*



*Medusa. M.N. Arqueológico. Tarragona. S.II-III.*



*Mosaico sepulcral de Optimus. Museo Necrópolis Cristiana. Tarragona. S. IV.*

El esplendor de los mosaicos romanos continuaron hasta el siglo IV d.C. y su tradición se transmitió al arte cristiano. Los mosaicos pavimentales fueron sustituidos por mosaicos en las paredes y en las bóvedas de las iglesias. También se reemplazaron las representaciones paganas por temas y motivos cristianos y se introdujeron elementos alegóricos y simbólicos ya que al cristianismo le interesaba mucho la dimensión didáctica de las imágenes.

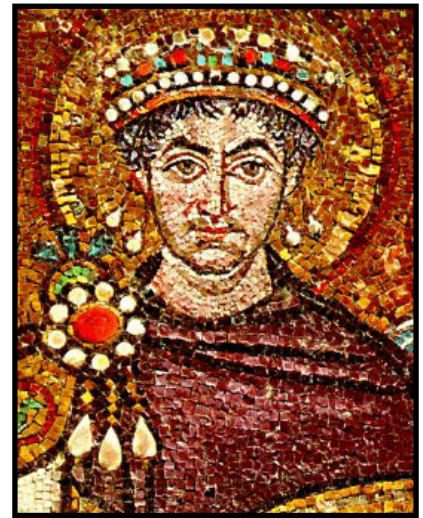
### 3. EL IMPERIO BIZANTINO

En el Imperio Bizantino (siglos V-XV), los mosaicos se convirtieron en una manifestación artística muy especializada.

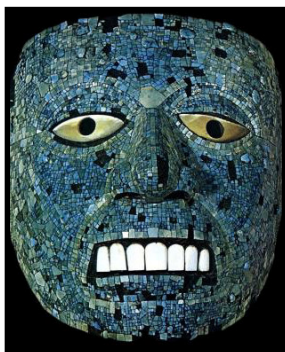
Las iglesias bizantinas se cubrieron con unos deslumbrantes mosaicos con iconos religiosos, escenas bíblicas e imágenes celestiales.

Se extendieron mucho las teselas de vidrio (esmaltes) hasta el punto de ser las únicas utilizadas por los bizantinos.

Los esmaltes de colores semejantes a las joyas se ponían en el mortero formando pequeños ángulos para aprovechar su capacidad de reflejar la luz, y los esmaltes de oro servían para representar la luz que salía de las figuras sagradas. La iglesia cristiana se convirtió en uno de los principales mecenas del mosaico.



Detalle del mosaico de San Vitale. Rávena. S. VI.



Máscara azteca de jade y turquesa.  
British Museum. Londres. 1300-1521 d.C.

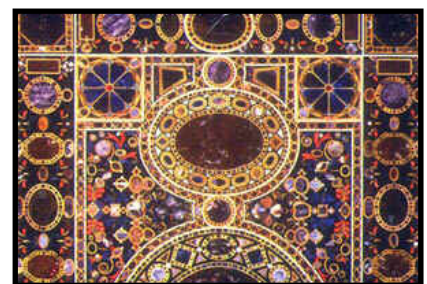
Por otra parte, en la América precolombina también se servían del mosaico para cubrir con piedras preciosas (turquesa, jade, coral, malaquita, madreperla blanca y roja, etc.) y piedras duras (serpentina, diorita, ónice, etc.) objetos ceremoniales como máscaras orejeras circulares con representaciones de guerreros y espejos asociados a objetos de valor y de uso personal, funerario o litúrgico. También se han encontrado mosaicos revistiendo paredes.

Las piedras se cortaban con un pedernal, se hacían facetas y se pegaban con una goma natural, llamada *tzauhtli*.

### 4. EL RENACIMIENTO

En el renacimiento, en la Italia de los Médicis, florecieron los micromosaicos, elaborados con teselas diminutas de vidrio opaco colocadas muy juntas. Por tratarse de un material de alto coste y de poca resistencia se usó para mosaicos pequeños y para recubrimientos verticales.

I. Las formas estilizadas y el uso del oro dieron paso al realismo pictórico y el mosaico se convirtió en una réplica de la pintura.



Mosaico florentino de piedras semipreciosas.  
Museo del Prado. Madrid.

### 5. SIGLOS XVII A XIX

En el siglo XVII, Roma vuelve a tener la hegemonía en la formación de mosaicistas, sobre todo por la decoración de la basílica de San Pedro.

En el siglo XVIII, se hacen composiciones de gran tamaño con teselas de un milímetro como si fueran miniaturas pintadas y de una gran complejidad técnica.

En el siglo XIX, el neoclasicismo crea escuelas de mosaico en Francia, Italia y Rusia.



Mosaico en miniatura de Giacomo Raffaelli. Roma, 1798

## 6. SIGLOS XX- XXI

A principios del siglo XX los mosaicos recuperaron su popularidad, fruto de un creciente interés por las artes decorativas.

El *Art Nouveau* utilizó los mosaicos como forma elevada de decoración y tanto los artistas como los arquitectos los integraron en sus obras.

El arquitecto catalán Antoni Gaudí cubrió edificios, bancos de jardines y tejados de Barcelona de mosaico, mostrando el camino a muchos otros mosaicistas. Realizó magníficas obras de arte con restos de baldosas rotas (de ahí el nombre de *trencadís*) que, de otra manera, no hubieran tenido ninguna utilidad práctica. Las teselas bien de cerámica, bien de otros materiales de fácil fragmentación eran irregulares. Cabe destacar su policromía, su fácil aplicación y la espontaneidad del diseño.



Antoni Gaudí. Parc Güell. Barcelona. Trencadís. S. XX.

Actualmente la realización de un mosaico supone un reto artístico que ofrece muchísimas posibilidades debido a la cantidad de materiales disponibles y a los efectos que se pueden conseguir. Este arte se usa tanto en espacios interiores como en la decoración de fachadas. Se aplica también a grandes espacios públicos como piscinas y balnearios y a una gran diversidad de objetos: mesas, candelabros, etc. La pavimentación exterior de calles, plazas, jardines y patios mediante la antigua técnica romana de incrustar piedras en el mortero ha perdurado hasta nuestros días y ha convertido estos espacios en verdaderas alfombras minerales.

Alighiero Boetti, 1988  
Cooperativa del mosaico de Rávena  
"Oggi dodicesimo giorno del quarto mese nell'anno uno nove otto otto..."



## IV. ASPECTOS TÉCNICOS

### 1. EL TALLER MUSIVARIO

Es el lugar donde se trabaja la piedra, reduciéndola mediante desbastado y talla, bien para su utilización como teselas, bien con cualquier otra finalidad.

La elaboración de un mosaico suponía un trabajo muy laborioso que requería un trabajo de equipo en un taller llamado *officinal* y un reparto estricto de las tareas, ya que cada operario tenía asignada una labor determinada.



Bajorrelieve de un taller de mosaistas. Ostia, S. IV.

Los artesanos más importantes por lo que respecta al diseño eran:

- el *pictor imaginarius*: el encargado de diseñar los patrones, que habitualmente eran de cartón o de escogerlos a partir de copias de pinturas griegas o modelos comercializados, y de trasladar, a veces, el *emblemata* (el motivo central) a la base de sustentación. Realiza las partes más complejas del mosaico y coordina el trabajo de los otros artesanos. Es el que tiene la cualificación más elevada (unos 150 denarios diarios según el *Edictum de Pretiis* de Diocleciano).
- el *pictor musiuarius*: el ayudante más directo (cobraba unos 60 denarios diarios) y controlaba los aspectos más cotidianos de la marcha de la obra.
- el *pictor parietarius*: el encargado de pasar el diseño al suelo o a la pared, de adaptar el dibujo e incluso componerlo. Cobraba unos 75 denarios diarios.

Además en la realización del mosaico intervenían también:

- el *calcis coctor*: el que preparaba el mortero.
- el *lapidarius*: el operario encargado de la realización de las capas preparatorias para el montaje del mosaico.
- el *tessellarius*: el que cortaba y adaptaba las teselas y las implantaba sobre el fondo del mosaico o sobre los motivos simples trazados en la sinopia en los mosaicos pavimentales. Cobraba unos 50 denarios diarios.
- el *musiuarius*: el que implantaba las teselas sobre el fondo y los motivos simples trazados en la sinopia en los mosaicos parietales i de bóveda.

A pesar de esta especialización de los operarios y de la cantidad de personas que intervenían en la elaboración de un mosaico, se pretendía conseguir una obra uniforme, aunque, a veces, se apreciaban en ellos diversas manos.

La proliferación de talleres musivarios o equipos de artistas fue paralela a la difusión del mosaico y su utilización masiva en la decoración. Se cree que debieron existir talleres fijos o estables, caracterizados por el uso de técnicas propias y tradiciones decorativas y talleres itinerantes que irían adoptando y adaptándose a nuevas técnicas y temas. En las excavaciones no se han encontrado localizaciones de estos talleres como espacios físicos de trabajo, posiblemente por el escaso instrumental que usaban y por el tipo de materia prima que podía estar en la intemperie u obtenerse en el mismo lugar de ejecución de la obra.

Los musivarios estaban poco valorados, llevaban una vida itinerante y no solían firmar su obra, a veces aparece el nombre del taller (*EX OFFICINA...*) y del responsable del taller, otras, el nombre del artesano e incluso del *pictor*. Algunos de los artistas conocidos fueron: Hefestión, Soso de Pérgamo o Dioscúrides de Samos.

El precio de los mosaicos dependía, fundamentalmente, de dos factores: las dimensiones y el material a utilizar, pero también de la complejidad del esquema decorativo y de la técnica empleada.

## 2. MATERIALES

Se elegían sobre todo aquellos que tenían como características la belleza y resistencia.

En la Península Ibérica se usaron:

- entre los elementos naturales: cuarcitas, mármol y piedras semipreciosas, sobre todo en los mosaicos pavimentales por su mayor resistencia.
- entre los elementos de elaboración *ex professo*: terracotas y pastas de vidrio. Su composición se basaba en la combinación de resinas mixturadas con diversas proporciones de óxidos metálicos, en estado líquido, y otras sustancias dependiendo de la tonalidad que se quiera conseguir. Su uso estaba destinado, fundamentalmente, para los mosaicos parietales.



Por otro lado, las teselas de piedra eran fabricadas de materias primas extraídas en una zona cercana al lugar en que se iba a realizar la obra musiva, esta circunstancia abarataría muchísimo el coste de la obra musiva a realizar.



También se importaban piedras y mármoles cotizados por su color o resistencia.

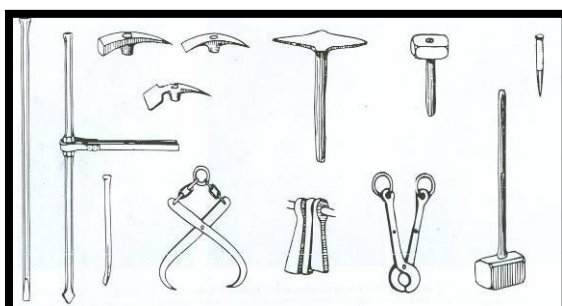
Los colores más difíciles de conseguir, como el rojo, se traían de fuera o bien se conseguía un sustituto como el barro cocido que aportaba un gran juego cromático según la cualidad del barro o el grado de cocción. A veces, este color rojo se obtenía a partir de recipientes de cerámica rotos. Otros colores, como el rosa, el amarillo, el ocre y algunas tonalidades de gris, podían obtenerse también a partir de diversos procesos de cocción del barro.



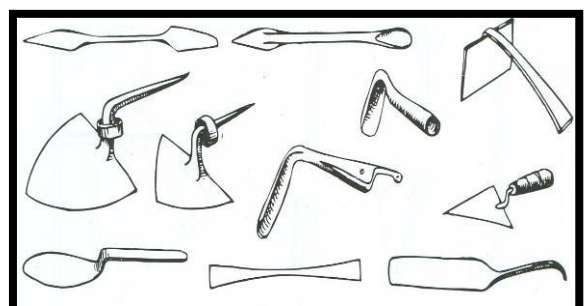
## 3. INSTRUMENTAL

Los instrumentos de trabajo tenían que ser escasos y de fácil transporte. A parte de las herramientas usadas para cortar las teselas, hay que mencionar las empleadas en las fases previas del mosaico y en las fases posteriores. Los artesanos se servían de toda una serie de útiles:

- clavos y cuerdas para establecer coordenadas generales y distribución de espacios.
- reglas y escuadras para hacer mediciones.
- compases y/o plantillas en madera de formas o motivos geométricos.
- brochas, pinceles e instrumentos metálicos de punta aguda para marcar el diseño guía en la base de sustentación.
- martillo de madera con el mazo grande y amplio para a fijar y nivelar, por percusión, las teselas una vez colocadas en la base de sustentación.
- raspador de punta flexible para retirar, una vez secas, los restos de lechada extendida sobre el pavimento para rellenar las fisuras entre les teselas y dejar una superficie compacta y resistente.



Instrumentos del picapedrero



Instrumentos del enlucidor

## 4. PROCESO DE ELABORACIÓN

### 4.1. FABRICACIÓN DE TESELAS

Los materiales que servirían para a fabricar las teselas se cortaban y retocaban con la ayuda del yunque, la piqueta y el escalpelo.



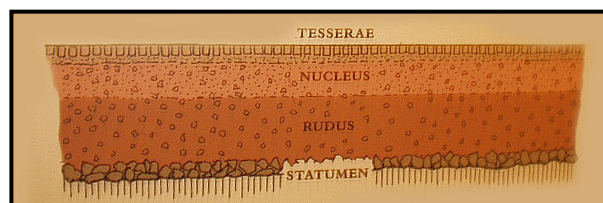
### 4.2. PREPARACIÓN DE LA BASE DE SUSTENTACIÓN

Vitrubio (*De Architectura*, Lib. VII) nos explica como se preparaba la base de sustentación de un mosaico.

Sobre el suelo cuidadosamente aplanado, consolidado y seco, se disponían los tres estratos que formaban la base de sustentación de un pavimento:

- *statumen*: conglomerado compuesto por fragmentos de cerámica y piedras. Tenía un grosor de unos 10 a 15 cm y servía como aislante de la humedad.
- *rudus*: conglomerado hecho con tres partes de piedra triturada y fragmentos de terracota y una de cal. Tenía un grosor de unos 25 cm.
- *nucleus*: tres partes de fragmentos cerámicos mezclados con arena y una parte de cal. Medía entre 8 y 12 cm.

También es cierto que ésta era la teoría ya que en la práctica cada mosaico es un ejemplo único, porque la base de sustentación dependía de las técnicas de cada taller y de los materiales disponibles.



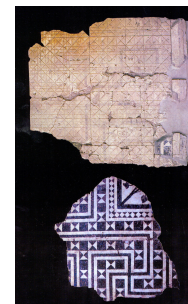
### 4.3. TRASLACIÓN DEL DISEÑO A LA BASE DE SUSTENTACIÓN

El *pictor imaginarius* era el encargado de hacer el *paradigma*, es decir, el dibujo a tamaño natural con colores.

El *musivarius* se ocupaba de trasladar la *sinopia*, el diseño guía o dibujo preparatorio del pavimento musivo, a la base de sustentación:

- si se trataba de pavimento, el método de ejecución era la incisión.
- si se trataba de pared, se hacía mediante un pincel.

Mosaico con sinopia.  
Estabias, Italia. S. I.



### 4.4. DISPOSICIÓN DE LAS TESELAS SOBRE EL DISEÑO

Antes de colocar las teselas, si el mosaico era de suelo, se ponía una capa preparatoria de mortero muy fino de cal y arena sin fraguar. Si era de pared, se ponía una capa de alquitrán o betún para impermeabilizar. Todas las caras de las teselas estaban bien pulidas, excepto la que tenía que estar en contacto con el nucleus, para que tuviera una mayor adherencia.

Para poner las teselas sobre el diseño se servían de dos métodos:

- un *modo indirecto*: las teselas se situaban sobre el negativo del diseño, fijandolas en un soporte provisional, y una vez hecho, se colocaba, dándole la vuelta, sobre la base definitiva.
- un *modo directo*: las teselas se situaban sobre el diseño en positivo, primero conformando los contornos de los motivos a ejecutar y después llenando su interior. Este último método era el más usual.

Una vez hecha la implantación de las teselas, éstas se ajustaban, se nivelaban y se cubrían con una capa compuesta de polvo de mármol, arena y cal para rellenar todas las posibles fisuras y crear, de esta manera, una superficie compacta y resistente.

## 5. TÉCNICAS MOSAICISTAS

Básicamente las técnicas mosaicistas son cuatro, aunque surgieron otras a causa de la interrelación entre ellas.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>OPUS SIGNINUM</b></p>	<p>Consistía en un pavimento liso preparado con polvo de ladrillo, teja, etc. en el que antes de fraguar y previa representación de motivos geométricos o figurativos, se incrustaban piedrecillas pequeñas o teselas de diferentes colores (como rojo, blanco y negro) formando, en general, un dibujo sencillo.</p> <p>Se usó desde los siglos V-IV a.C. hasta el siglo I d.C.. Su coste era bajo y su realización fácil.</p> <p>Recibe su nombre de la ciudad de Signia, en el Lacio (Italia).</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Suelo de una habitación griega.</i></p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>OPUS SECTILE</b></p>	<p>Utilizaba trozos grandes de mármol de diversos colores y otros materiales perfectamente recortados y encajados (<i>crustae</i>) unos con los otros para formar pavimentos o paredes.</p> <p>En un primer momento se usaron para representar combinaciones geométricas. Después se introdujeron dibujos figurativos, tanto florales como zoomórficos.</p> <p>Su nombre nos indica que cada una de las piezas que forman el mosaico ha estado cortada, <i>sectile</i>.</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Tigre atacando una ternera. Siglo IV. Roma.</i></p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>OPUS TESSELLATUM</b></p>	<p>Se hacía con pequeñas piezas todas iguales de forma cuadrada o cúbica (teselas) de mármol, vidrio o pequeñas piedras de colores. Aproximadamente medían 1 cm. Se colocaban unas muy próximas a las otras de manera que no permitían ver el fondo.</p> <p>Formaban un dibujo de gran tamaño y colorido. En muchas ocasiones ésta técnica aparece como complemento al <i>opus vermiculatum</i>.</p> <p>Su nombre deriva de las piezas utilizadas en su elaboración, <i>tessellae</i>.</p>	 <p style="text-align: center;"><i>El iverno. S. IV. Museo Arqueológico. Madrid.</i></p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>OPUS VERMICULATUM</b></p>	<p>Es el método más minucioso. Las teselas son muy pequeñas (de entre 1 a 4 mm).</p> <p>Las primeras manifestaciones aparecen en el siglo II a. C. y en forma de <i>emblemata</i> o motivo central del mosaico.</p> <p>Con esta técnica se conseguía un efecto pictórico y una gama cromática muy amplia, ya que se perfilaba el diseño principal siguiendo los contornos de la forma como si es tratara de un gusano. De ahí su nombre, ya que <i>vermis</i> en latín significa gusano.</p> <p>Se usaba, fundamentalmente, para escenas figurativas y para el motivo central del mosaico que, a veces, se completaba con la técnica del <i>opus tessellatum</i>.</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Peces. Empúries. S. I a.C.</i></p>

## V. TEMÁTICA

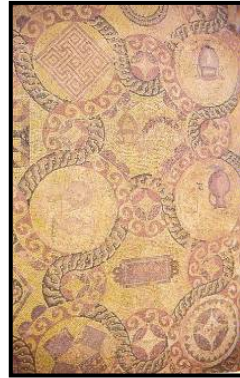
### 1. MOTIVOS GEOMÉTRICOS



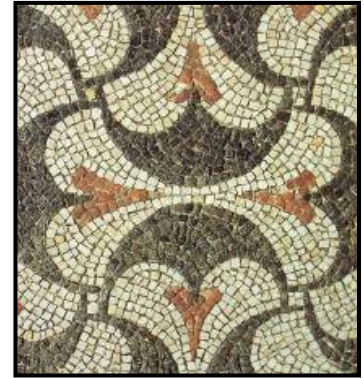
Mosaico con anagrama.  
Soria. S. IV



Mosaico geométrico.  
Clunia. Burgos. S. I.



Mosaico Casa Dionisos.  
Nea Pafos. S. II-III.



Mosaico Vil·la dels Munts.  
Tarragona. S. III.

### 2. TEMAS VEGETALES Y FLORALES



Follaje y aves. Roma. S. I.

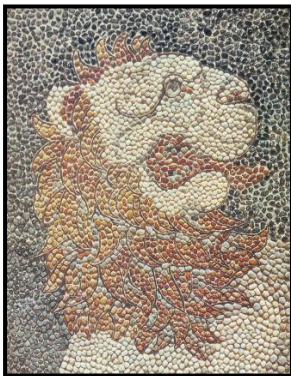


Ramo de follaje. Ostia S. II.



Ramo de follaje. Ostia. S. II.

### 3. ANIMALES



Caza del León.  
Mosaico con piedrecillas.  
Pella, Macedonia. S. III a. C.



Pato.  
Siria.  
S. III.



Perdices.  
Museo Arqueológico.  
Madrid. S. IV.



Caue canem.  
Museo Arqueológico.  
Nápoles.

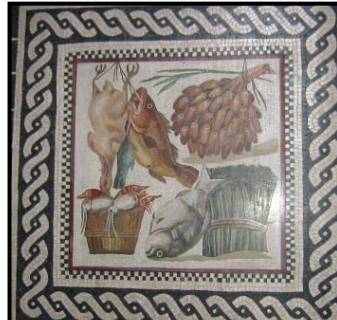


## 4. VIDA COTIDIANA

### 4.1. EN LA CASA



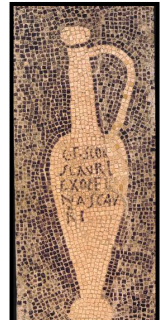
*Caue canem. Pompeya.  
Museo Arqueológico. Nápoles.*



*Alimentos cotidianos.  
Museo Arqueológico. Nápoles*



*Asaroton oikos (suelo sin barrer).  
Aquila.*

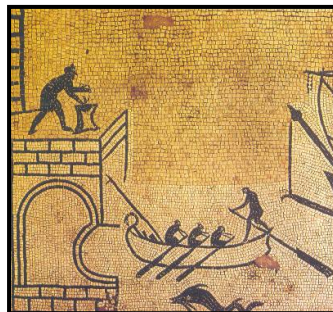


*Ánfora  
Pompeya.*

### 4.2. EN EL TRABAJO



*Vendimiadores.  
Mérida. S. I*



*Escena de vida portuaria.  
Museo de Rimini. S. II*



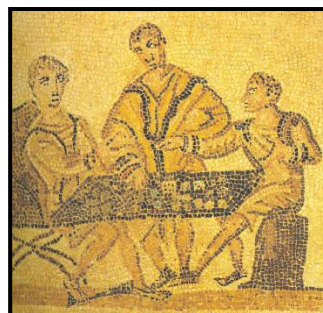
*Dos labradores transportando la cosecha.  
S. IV.*

### 4.3. OCIO

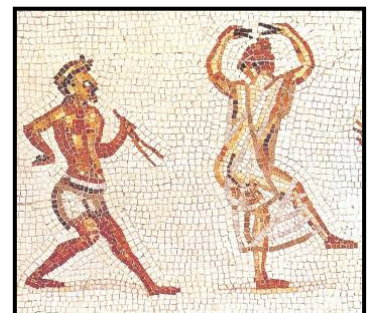
#### EN LA CALLE



*Músicos ambulantes.  
Museo Arqueológico. Nápoles. S. I.*



*Jugando a los dados.  
Museo del Bardo. Túnez.*

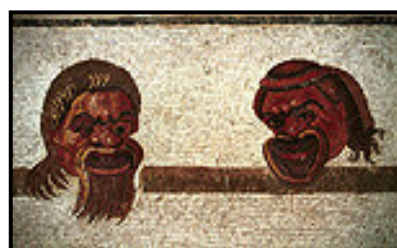


*Músicos.  
Museo Vaticano. Roma. S. III.*

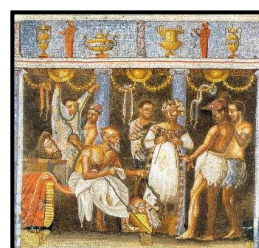
#### EN EL TEATRO



*Máscara teatral  
Empúries. S. I*



*Máscaras teatrales.  
Túnez.*



*Representación teatral.  
Museo Arqueológico. Nápoles*

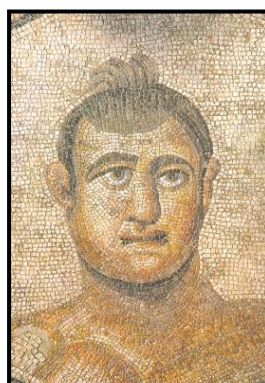


*Máscaras teatrales.  
Roma.*

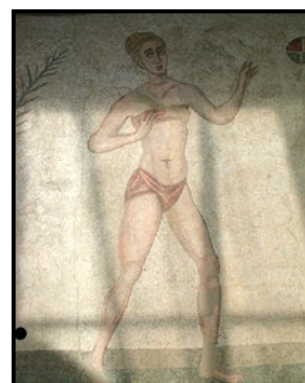
## EN LAS TERMAS



Jóvenes en las termas.  
Sicilia. S. III.

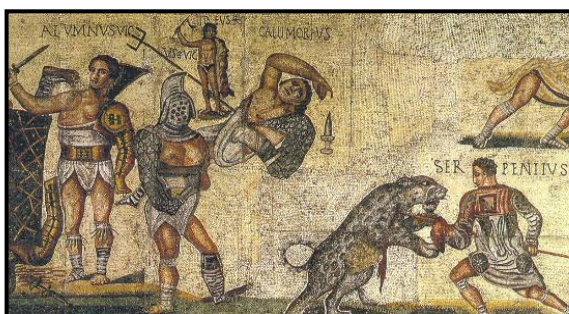


Busto de un atleta.  
Aquilea. S. I..



Joven jugando a la pelota.  
Sicilia.

## EN EL ANFITEATRO



Gladiadores. Roma.  
Museo Arqueológico Nacional. Madrid. S. III.

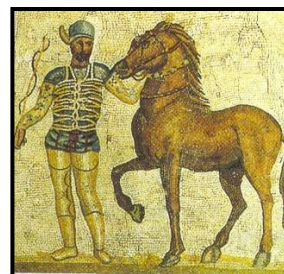
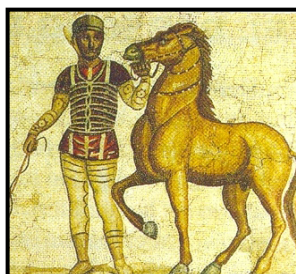
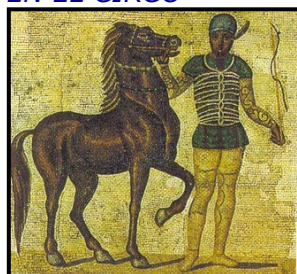


Gladiador



Lucha de gladiadores. Germania

## EN EL CIRCO



Aurigas con los colores de las cuatro facciones: verde, rojo, blanco y azul. Museo de las Termas. Roma.



Cuadriga. Roma. S. III.  
Museo Arqueológico Nacional. Madrid.



Carreras de cuadrigas.  
Museo Arqueológico Barcelona.



Cuadriga. Roma. S. III.  
Museo Arqueológico Nacional. Madrid.

## 5. DIOSSES Y DIOSAS



*Diana cazadora.  
Museo del Bardo. Túnez. S. II.*



*Hermes.  
Tarragona. S. III.*



*Minerva.  
Xerxel. S. II.*

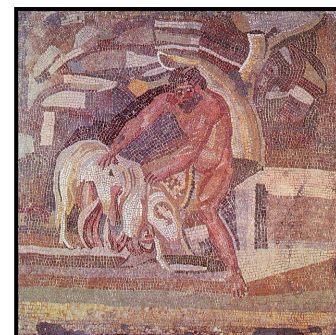
## 6. HÉROES



*Aquiles.  
Olmeda. Palència*

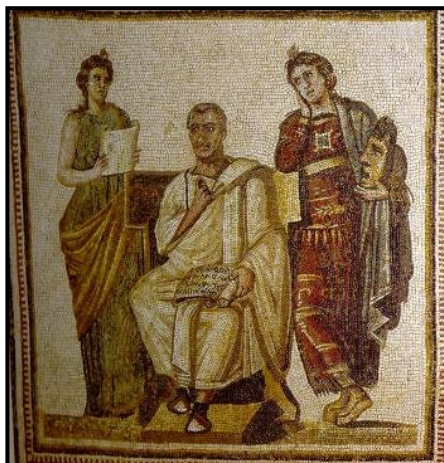


*Hércules i Ónfale.  
Llíria. Valencia. S. III*

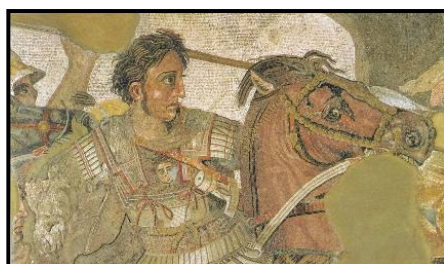


*Ulises.  
Museo Nacional. Roma.*

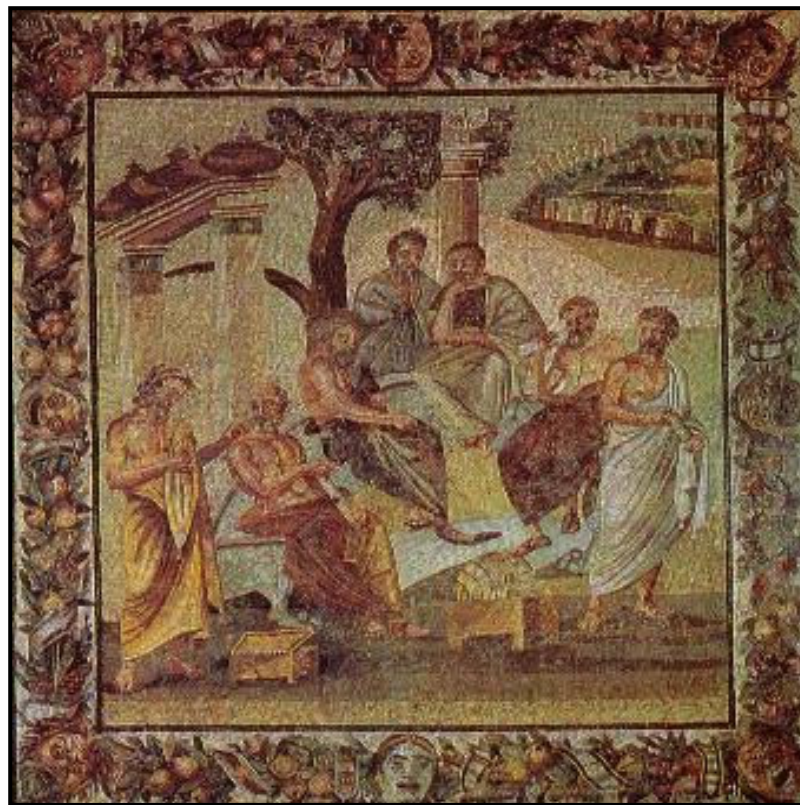
## 7. PERSONAJES



*Virgilio con dos Musas. S.III  
Museo del Bardo. Túnez.*



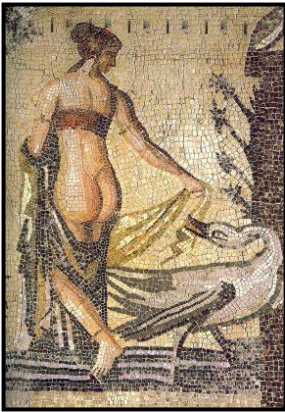
*Alejandro. Batalla d´Isos. S. III.  
Museo Arqueológico. Nápoles.*



*Platón rodeado de sabios.*

## VI. ACTIVIDADES

**ACTIVIDAD 1.** ¿Con quién está Zeus?



1 \_\_\_\_\_

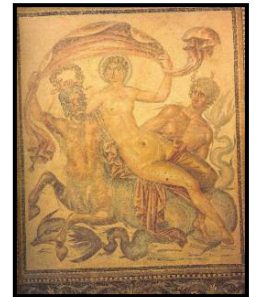
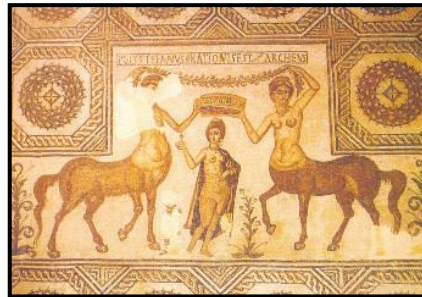


2 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_

**ACTIVIDAD 2.** ¿Sabes de qué diosa se trata? \_\_\_\_\_



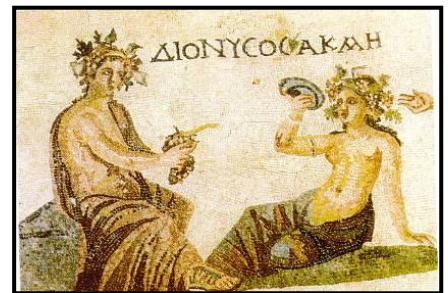
**ACTIVIDAD 3.** ¿Puedes identificar los siguientes dioses?



1 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_



4 \_\_\_\_\_



2 \_\_\_\_\_



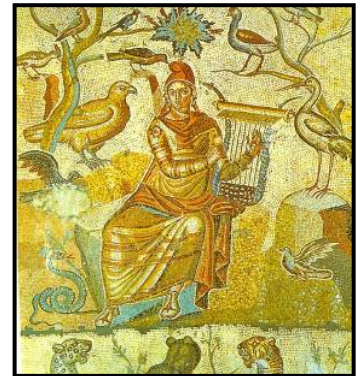
5 \_\_\_\_\_

**ACTIVIDAD 4.** Identifica, en el mosaico de Montcada, cada una de las Musas y dí de qué ciencia o arte se ocupaban:

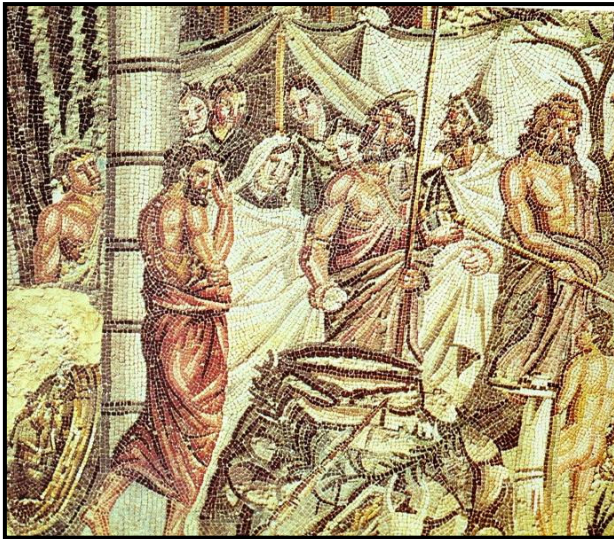


_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

**ACTIVIDAD 5.** ¿Quién está representado en todos estos mosaicos? \_\_\_\_\_



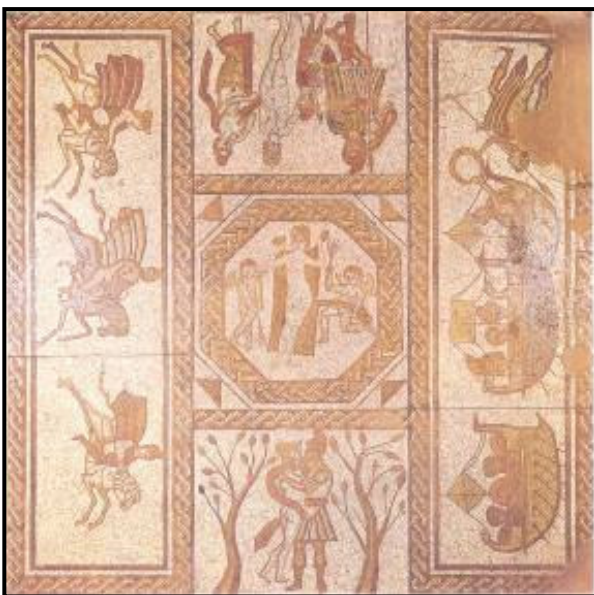
**ACTIVITAT 6.** En el mosaico del sacrificio de Ifigenia identifica los siguientes personajes:



- Agamenón: lleva una lanza hacia abajo en señal de duelo por la inminente muerte de su hija.
- Calcas: el sacerdote y adivino que lleva una cinta en la cabeza.
- Menelao: el rey de Esparta, que lleva un cetro en la mano.
- Odiseo: al lado de Ifigenia con un cuchillo en la mano.
- Ifigenia: cubierta con un velo.

_____	_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------	-------

**ACTIVIDAD 7.** ¿Quiénes son estos héroes?



1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

**ACTIVIDAD 8.** Indica en cada uno de los mosaicos qué trabajo de Hércules está representado.



1. Matar y despellejar al león de Nemea que echaba fuego per la boca y tenía una piel muy densa y dura.
2. Vencer a la hidra de Lerna que tenía muchas cabezas que volvían a crecer cuando se las cortaban.
3. Capturar el jabalí enorme y feroz que devastaba los campos de Erimanto.
4. Capturar la cierva de Cerinea que tenía cuernos de oro y pezuñas de bronce.
5. Espantar las aves del lago de Estimfalos que tenían el pico, las garras y las plumas de bronce.
6. Limpiar los establos del rey Augias.
7. Capturar vivo el toro enorme y feroz de Creta.
8. Convertir en mansas a las voraces yeguas de Tracia.
9. Coger el cinturón de Hipólita, la reina de las amazonas, tribu de valientes mujeres guerreras.
10. Luchar y ganar al gigante Gerión, un monstruo horrible de tres cuerpos.
11. Conseguir los frutos dorados del jardín de las ninfas Hespérides.
12. Sacar el monstruoso can Cerbero, que tenía tres cabezas y una cola de serpiente, del reino de los muertos.

**ACTIVIDAD 9.** ¿De qué héroe se trata?

<p>Su primer baño</p>	<p>Se oculta bajo una oveja</p>	<p>Entra en el laberinto.</p>
<p>Se oculta en el gineceo del Rey Licomedes</p>	<p>Quiere escuchar el canto de las Sirenas</p>	<p>Mata el Minotauro.</p>

1 \_\_\_\_\_

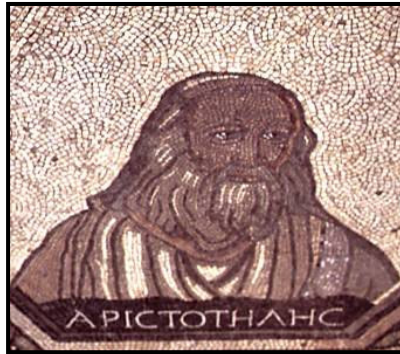
2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

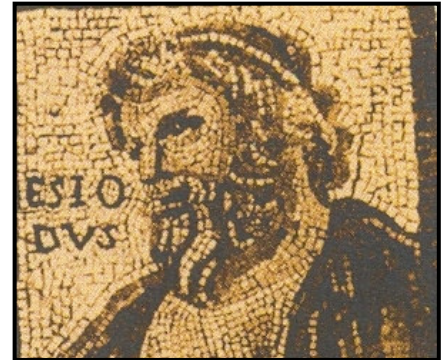
**ACTIVIDAD 10.** ¿Podrías identificar quién está representado en cada uno de los mosaicos (su nombre está escrito en griego)?



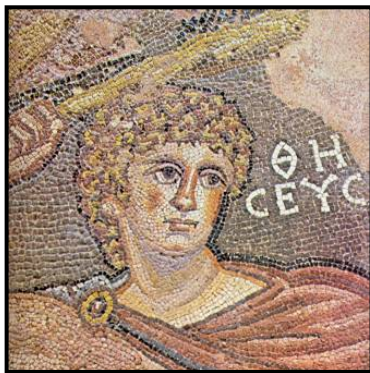
1 \_\_\_\_\_



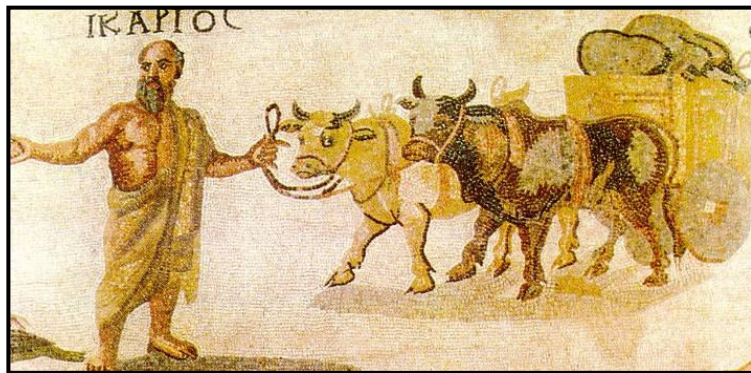
2 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_



4 \_\_\_\_\_



5 \_\_\_\_\_

**ACTIVIDAD 11.** ¿Sabrías decir con qué Musas está el poeta Virgilio?

1 \_\_\_\_\_



2 \_\_\_\_\_

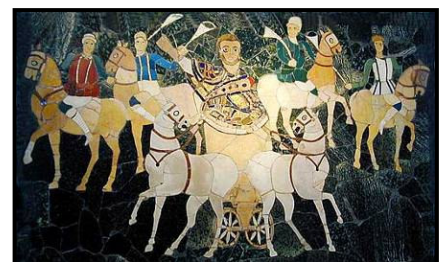
**ACTIVITAT 12.** Indica la técnica utilizada en los mosaicos:



1 \_\_\_\_\_



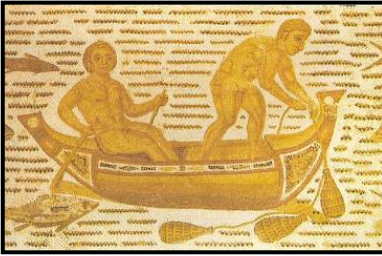
2 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_



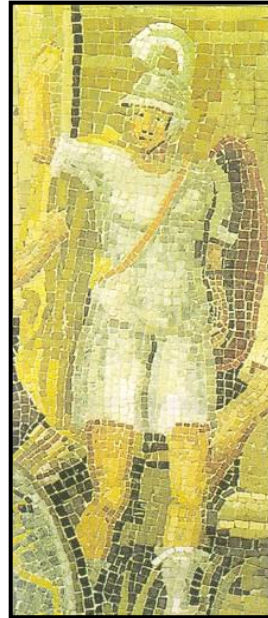
**ACTIVIDAD 13.** A partir de los mosaicos siguientes intenta deducir las ocupaciones de los romanos.



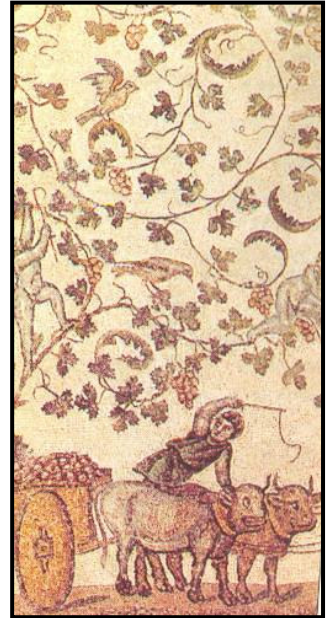
1 \_\_\_\_\_



2 \_\_\_\_\_



5 \_\_\_\_\_



6 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_



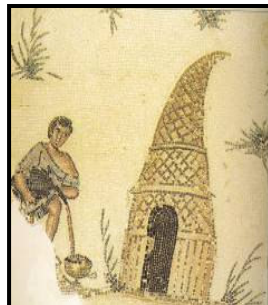
4 \_\_\_\_\_



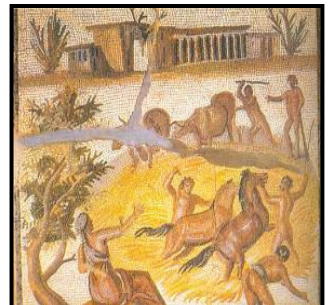
7 \_\_\_\_\_



8 \_\_\_\_\_

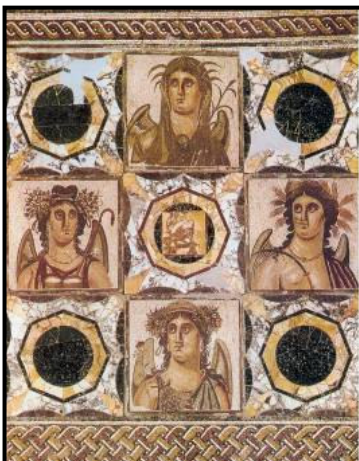


9 \_\_\_\_\_



10 \_\_\_\_\_

**ACTIVIDAD 14.** ¿Qué representan los siguientes mosaicos?



1 \_\_\_\_\_



2 \_\_\_\_\_



3 \_\_\_\_\_

**ACTIVIDAD 15.** Identifica cada una de Las Estaciones en el mosaico de Sagunto.



1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_



*Reconstrucción del mosaico del castigo de Dirke y las cuatro estaciones. Sagunto.*

## SOLUCIONES A LAS ACTIVIDADES

**Actividad 1.** 1. Leda. 2. Europa. 3. Atenea.

**Actividad 2.** Afrodita o Venus.

**Actividad 3.** 1. Hermes o Mercurio. 2. Atenea o Minerva. 3. Apolo.  
4. Dioniso o Baco. 5. Posidón o Neptuno.

**Actividad 4.**

MELPÓMENE Tragedia	TALÍA Comedia	EUTERPE Música
TERPSÍCORE Danza	CLÍO Historia	CALÍOPE Poesía épica
ERATO Poesía lírica	POLIMNIA Pantomima	URANIA Astronomía

**Actividad 5.** Orfeo.

**Actividad 6.** De izquierda a derecha: Odiseo, Ifigenia, Menelao, Calcas, Agamenón.

**Actividad 7.** 1. Eneas. 2. Hércules.

**Actividad 8.**

7	5	4	12
3	10	1	9
2	8	6	11

**Actividad 9.** 1. Aquiles. 2. Ulises. 3. Teseo.

**Actividad 10.** 1. Alcibíades. 2. Aristóteles. 3. Hesiodo. 4. Teseo. 5. Ícaro.

**Actividad 11.** 1. Clío. 2. Melpómene.

**Actividad 12.** 1. Opus signinum. 2. Opus tessellatum. 3. Opus sectile.

**Actividad 13.** 1. Pescadores. 2. Pulido de recipientes. 3. Vendimia. 4. Legionario.  
5. Orador. 6. Cazador. 7. Poeta. 8. Prensado de olivas.  
9. Caballos trillando. 10. Labrador.

**Actividad 14.** 1. Las estaciones. 2. Los signos zodiacales. 3. Las estaciones.

**Actividad 15.** 1. Otoño. 2. Invierno. 3. Verano. 4. Primavera.

## VII. BIBLIOGRAFÍA

AAVV (2003): *El arte del mosaico*. Madrid. Ed. del Prado.

AAVV (2003): "Mosaico" en *Enciclopedia del Arte*, vol. 6. Madrid. Ed. Rueda.

AAVV (2001): *Mosaico Romano del Mediterráneo*. Madrid. Museo Arqueológico Nacional.

BEVERIDGE, Ph.; PASCUAL, E. (2004): *Mosaico*. Barcelona. Parramón Ediciones S.A.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.M. (1993): *Mosaicos romanos de España*. Madrid. Ed. Cátedra.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.M. (1997): "Urbanismo y arquitectura en los mosaicos romanos y bizantinos del oriente" en edición digital a partir de *Academia: Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, núm. 85. Alicante. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2006.

CASTILLO GARCÍA, A.M.; NAVARRO GONZÁLEZ, A.; AVILÉS DE TORRES, D. (1996): *Unidades didácticas para Educación Plástica y Visual*. Madrid. Ed. La Muralla.

CHAVARRIA, J. (2006): *El mosaico*. Barcelona. Parramón Ediciones S.A.

GARCÍA SANDOBAL, J. (2005): "Musivaria: arte y técnica. Taller de Mosaicos Romanos" en *Revista Arqueomurcia*, nº 2. Murcia. CARM (Consejería de Educación y Cultura de Murcia).

MORENO GONZÁLEZ, M.F. (1995): "Aspectos técnicos, económicos, funcionales e ideológicos del mosaico romano. Una reflexión" en *AAC 6 (Anales de Arqueología cordobesa)*. Córdoba.

VITRUBIO, M. (1993): *Los diez libros de Arquitectura*. Barcelona. Ed. Alta Fulla.

<http://artespana.com/mosaicosromanos.htm>

<http://arteguias.com/mosaicos.htm>

Exposición "Mosaicos Romanos de Siria. Pintura de Piedra" (2004). Castellón.