



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

# Acabados de superficie: Texturas manuales

**Apellidos y nombre:** Pedrós Esteban, Armand-Thierry ([arpedes@esc.upv.es](mailto:arpedes@esc.upv.es))<sup>1</sup>

**Departamento/Centro:** <sup>1</sup>Departament d'Escultura  
Universitat Politècnica de València

<sup>2</sup>Facultat de Belles Arts  
Universitat Politècnica de València

## Índice general

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Resumen de las ideas clave</b>     | <b>2</b> |
| <b>2. Introducción</b>                   | <b>2</b> |
| <b>3. Objetivos</b>                      | <b>3</b> |
| <b>4. Desarrollo</b>                     | <b>3</b> |
| 4.1. Consideraciones generales . . . . . | 3        |
| 4.2. Las texturas manuales . . . . .     | 3        |
| 4.2.1. Punzonado . . . . .               | 4        |
| 4.2.2. Gradinado . . . . .               | 6        |
| 4.2.3. Cincelado . . . . .               | 7        |
| <b>5. Cierre</b>                         | <b>9</b> |

## 1 Resumen de las ideas clave

En este artículo docente vamos a trabajar sobre las **texturas**, que son las marcas que dejan las herramientas que utilizamos manualmente durante el proceso de la talla de la piedra. Contemplaremos la posibilidad de integrarlas en la significación de nuestros trabajos como posibilidad de acabado de su superficie.

No siempre se contempla esta posibilidad y la tendencia es la de trabajar con abrasivos hasta conseguir el pulimento de la superficie de la piedra. La aplicación de una **textura** supone la consideración de la piedra como un vehículo de algo más que el volumen escultórico. Supone darle un protagonismo al material más allá del mero soporte ya que podremos construir, definir y modificar la percepción de ese volumen. De entre todas las texturas que podemos aplicar, vamos a referirnos sólo a algunas de ellas, las más evidentes, que generaremos a partir de la utilización de cuatro herramientas manuales.

## 2 Introducción

La **textura** es un **acabado de superficie** que podemos aplicar a nuestras esculturas. Lo podemos describir como el aspecto que presentará la superficie de la piedra una vez la hayamos trabajado y modificando su aspecto original. Con ello alteraremos sus características visuales y táctiles.

La piedra es el soporte sobre el que trabajaremos la idea que queremos expresar y en ocasiones podemos reforzarla mediante recursos añadidos como son las **texturas**. En este artículo vamos a comentar sólo una parte de las que podemos aplicar. Las obtendremos gracias a las marcas que dejan herramientas manuales como el puntero, la gradina, el cincel plano y la media caña (cincel curvo).

Con las texturas transformamos la percepción del material y el volumen que representa. Conseguiremos obtener cualidades que no le son propias en su estado natural. El proceso de aplicación es sencillo y el resultado visible de forma inmediata. Debe de partir de un proceso de reflexión puesto que altera y transforma la percepción del volumen de forma irreversible.

Hemos comentado que por norma general el acabado de una escultura pasa por la aplicación de abrasivos sobre su superficie. De esa manera unificamos y constatamos, entre otros aspectos, el color y la textura natural de la piedra. En esta concepción, evidentemente, influyen los antecedentes escultóricos de la escultura en piedra. Pero debemos de tener en cuenta que hay y han habido escultores que utilizan las **texturas** para complementar la expresividad de sus obras.

Las **texturas** son normalmente utilizadas en diferentes productos de la piedra natural ornamental que tienen que ver más con los acabados artesanales e industriales cuya función es la de embellecer más que la de dar un protagonismo o significado a nivel escultórico. Pero tenemos que ser conscientes de que cualquier recurso que tengamos a nuestra disposición que pueda repercutir o ayude a la expresividad de nuestras propuestas artísticas, debe de ser tenido en cuenta y utilizado como una herramienta más.

Disponemos de una gran cantidad de texturas donde escoger. Muchas de ellas surgen de la aplicación de medios mecánicos. Nos vamos a limitar a la descripción de las texturas generadas por herramientas manuales. Las que obtendremos mediante la utilización de medios mecánicos las consideraremos en una posterior publicación.

### 3 Objetivos

Los objetivos en el presente artículo serán:

1. Saber que es una textura y cómo puede variar la comprensión del volumen escultórico.
2. Conocer las principales texturas que podemos conseguir con la aplicación de las principales herramientas manuales que utilizaremos en la Talla como son el **puntero**, el **cinzel plano**, la **gradina** y la **media caña**.
3. Conocer de qué forma influye la aplicación de estas herramientas mediante impacto directo sobre la superficie de trabajo y las texturas que podemos obtener de esa manera.
4. Conocer de qué forma influye la aplicación de estas herramientas en un ángulo diferente al recto con respecto a la superficie de trabajo y las texturas que se generan.

### 4 Desarrollo

#### 4.1 Consideraciones generales

Cuando realizamos una Talla, en cualquiera de sus variantes, utilizamos diferentes herramientas y máquinas que nos permiten modificar su superficie hasta conseguir finalmente nuestra escultura. Cada una de ellas deja una marca característica sobre la superficie de la piedra. Estas marcas las podemos eliminar por completo mediante la aplicación de abrasivos o podemos integrarlas a la escultura como un elemento más que contribuya a su significación. En el momento que dejamos de considerar estas marcas como algo que tenemos que eliminar pasan a tomar protagonismo y las consideramos como **textura**. En este artículo nos vamos a centrar, exclusivamente, en las que podemos conseguir con las herramientas manuales que hemos comentado.

#### 4.2 Las texturas manuales

Podemos definir las como las marcas que obtenemos al percutir con las herramientas manuales sobre la superficie de la piedra.

Vamos a considerar cuatro herramientas como son el **puntero**, el **cinzel plano**, la **gradina** y la **media caña**. En los apartados posteriores haremos una descripción de cada una de ellas así como de la textura que pueden generar en la superficie de la piedra.

Las texturas generadas con estas herramientas las podemos definir de la siguiente forma:

1. Punzonado (con el puntero)
2. Gradinado (con la gradina)
3. Cincelado (con el cinzel plano y la media caña)

El aspecto de cada una dependerá del ángulo con el que apliquemos la herramienta sobre la superficie de la piedra. Analizaremos y describiremos cada una de ellas por separado y las ilustraremos con imágenes que nos faciliten su comprensión.

### 4.2.1 Punzonado

El nombre de esta textura hace referencia a la marca que deja el **puntero** o **punzón**, como el que podemos ver en la Figura 1, cuando lo aplicamos sobre la superficie de la piedra.



**Figura 1:** Perfil del puntero (aspecto a distancia)



**Figura 2:** Afilado de puntero para piedras blandas



**Figura 3:** Comparativa entre un puntero afilado para piedras blandas y duras

En la Figura 2 vemos el afilado de un puntero que utilizamos con piedras blandas. En la Figura 3 vemos la comparación entre ese mismo afilado y el que corresponde a piedras duras.

Como ya sabemos, el puntero lo utilizamos en el desbaste inicial del bloque de piedra. Imprime unas marcas precisas y profundas que podemos potenciar y que dependerán tanto de la intensidad que apliquemos a los impactos como del ángulo con respecto a la superficie de trabajo. Atendiendo a este ángulo vamos a hacer una primera clasificación:

#### a. Impactos oblicuos

Aplicamos el puntero con un ángulo diferente al recto con respecto a la superficie que trabajamos. Lo podemos utilizar para el desbaste o el texturado.

#### Desbaste

Es su principal aplicación ya que es la herramienta de desbaste manual por excelencia. Deja unas marcas características como las que podemos observar en la Figura 4. Si distribuimos los impactos de forma ordenada conseguimos un acabado característico como el que apreciamos en la Figura 5. Si desagrupamos progresivamente los impactos conseguimos la textura degradada de la Figura 6.



**Figura 4:** Impacto oblicuo del puntero (Impactos aleatorios)



**Figura 5:** Punzonado ordenado (Concentrado)



**Figura 6:** Detalle punzonado degradado

## Texturado

Si los impactos los alineamos siguiendo una misma dirección conseguiremos labrar pequeños caminos que inscribiremos en la superficie de la escultura. Como vemos en la Figura 7 estas marcas generan una textura con un gran impacto visual que captan nuestra atención y dirige nuestra mirada por todo su recorrido. Podremos incidir con mayor o menor intensidad sobre el puntero para potenciar y modificar la profundidad de estos caminos. Cuanto más profundicemos más evidente resultará la huella que imprimimos.



Figura 7: Punzonado labrando líneas



Figura 8: Detalle del punzonado labrando líneas

Por todo lo que acabamos de comentar, cuando apliquemos una textura a la escultura (o a una parte de ella) deberemos de ser conscientes del impacto visual que vaya a generar. Seleccionaremos la textura que responda a nuestras necesidades expresivas sin que interfiera o oculte la significación de la obra.

### b. Impactos directos

Aplicamos el puntero de forma perpendicular a la superficie que trabajamos. Lo podemos hacer de forma ordenada o aleatoria, concentrando o dispersando sus impactos. Conseguiremos texturas uniformes y/o degradadas.

En la Figura 9 vemos que la textura presenta unos impactos distribuidos uniformemente en una concentración mayor que en la Figura 10. En ambas conseguimos el mismo acabado pero generamos sensaciones diferentes. Si observamos en detalle los impactos del puntero de la Figura 11 apreciamos el aspecto de los pequeños cráteres que se forman. En ellos se ve la piedra machacada y en su fondo queda incrustada la arenilla que se genera. Transformamos el aspecto frío de la piedra y le damos el aspecto de una segunda piel.



Figura 9: Punzonado con concentración de impactos



Figura 10: Punzonado con menor concentración de impactos



Figura 11: Detalle de los cráteres de los impactos

Podemos jugar con la dispersión y profundidad de los impactos para interaccionar con la percepción del volumen. Prestaremos especial atención a las zonas donde apliquemos los impactos. Deberán de ser suficientemente resistentes para que nos permita percutir sin ocasionar roturas durante su realización. Las zonas con un grosor menor de 2 cm se pueden ver afectadas negativamente. A medida que lo utilizemos, el puntero va perdiendo su filo y se torna romo. Deberemos de afilarlo de nuevo ya que cuando la punta se torna roma nos vemos obligados a aumentar la intensidad de los impactos para que deje su impronta

sobre la piedra. Al aumentar la intensidad aumentaremos la posibilidad de roturas. Como la fuerza la aplicamos perpendicularmente al plano de trabajo es tremendamente sencillo que penetre y genere un defecto que pueda acabar con el desprendimiento de fragmentos del soporte.

#### 4.2.2 Gradinado

Esta textura hace referencia a la marca que deja la **gradina** sobre la superficie de la piedra. En un desarrollo *estandar* de la Talla sería la herramienta que aplicaríamos justo después de haber desbastado con el puntero. Podemos verla en la Figura 12 y un detalle de los dientes en la Figura 13. En ocasiones se considera como una herramienta en la que tenemos tantos punteros como puntas posee la gradina.



**Figura 12:** Aspecto general de una gradina



**Figura 13:** Detalle de una gradina de dientes en punta



**Figura 14:** Detalle de una gradina con dientes planos

Como podemos apreciar en la Figura 14 la forma de los dientes puede variar. Por lo que la textura que conseguiremos también lo hará en función de su forma. Su función es diferente a la del puntero. Mientras que este último rompe la piedra para sustraer porciones con la **gradina** la tallamos. Con ella iniciamos el modelado de la piedra y la búsqueda del volumen que tenemos estudiado en el modelo tridimensional de la maqueta.

De la misma manera que con el puntero, la gradina la podemos aplicar de dos formas:

##### a. Impactos oblicuos

La aplicaremos sobre la superficie que trabajamos con un ángulo diferente del recto. Con ello conseguiremos tallar la piedra y modelar los volúmenes. Si con el **puntero** conseguimos labrar unos caminos que captaban nuestra atención por el recorrido que generaban sobre la superficie de la piedra, la **gradina** genera unas marcas paralelas mucho más sutiles definiendo un mismo itinerario. Estas marcas son paralelas y se corresponden con la cantidad de dientes que posee. En la Figura 15 podemos ver el aspecto de esta textura mientras que en la Figura 16 vemos el resultado de combinar y cruzar la malla.



**Figura 15:** Textura de la gradina generando malla



**Figura 16:** Textura de gradina cruzando la malla

Con esta herramienta podemos trabajar tanto planos como curvas. Los planos, las curvas convexas y las cóncavas abiertas resultan sencillas de obtener por lo que podremos aplicarla a casi cualquier superficie. La dificultad se nos presenta cuando la queramos aplicar a curvas cóncavas cerradas. En ese caso el acceso resulta complicado y en ocasiones imposible.

#### b. Impactos directos

Aplicamos la **gradina** en ángulo recto con respecto a la superficie que trabajamos. Conseguiremos un aspecto en forma de pequeños cráteres que se repetirán y se mantendrán equidistantes. Esos impactos son mucho más sutiles y están más agrupados que los que conseguimos con el **puntero**. Como vemos en la Figura 17 y el detalle de la Figura 18, hemos obtenido una superficie finamente punzonada donde los impactos se combinan aleatoriamente al haber rotado la herramienta durante su utilización. La aspecto que genera nos muestra una superficie muy fracturada que interactúa con la luz.



**Figura 17:** Gradina en ángulo recto con patrón (Trazando recta)



**Figura 18:** Gradina en ángulo recto con patrón (Trazando curva)

#### 4.2.3 Cincelado

Esta textura hace referencia a la marca que deja el **cincel plano** y la **media caña** sobre la superficie de la piedra. En la Figura 19 y 20 vemos el aspecto más común de un cincel plano y en la Figura 21 el de la media caña. La finalidad que se le da al **cincel plano** suele ser la de borrar las marcas de la **gradina**. En ocasiones podemos alisar la superficie de la piedra ya que presenta un filo plano como vemos en el detalle de la Figura 20. Lo podemos utilizar para perfilar ciertas zonas a las que no podemos acceder con facilidad con los abrasivos.



**Figura 19:** Aspecto general del cincel plano (Cierta distancia)



**Figura 20:** Detalle de un cincel plano (Del filo plano)



**Figura 21:** Detalle de un cincel curvo (Del filo curvo)

Como con el resto de herramientas que describimos en este texto podemos aplicarlas teniendo en cuenta el ángulo de aplicación con respecto a la superficie de trabajo. Por lo que en la utilización del **cincel plano** y la **media caña** consideraremos:

### a. Impactos oblicuos

Con los impactos oblicuos aplicados al **cincel plano** conseguimos tallar la piedra gracias al filo que posee y que podemos ver en la Figura 20. Igual que pasaba con el puntero, el



**Figura 22:** Cincelado con la misma dirección (En camino recto)



**Figura 23:** Cincelado todas direcciones (Aplanado con cincel)

filo del cincel se desgasta por lo que lo reharemos con periodicidad. También ajustaremos el ángulo del filo según la dureza del material que trabajemos. La textura resultante de su aplicación al seguir la misma dirección la podemos ver en la Figura 22. Cuando en una misma superficie aplicamos el **cincel** en todas las direcciones posibles conseguimos aplanar y alisar la superficie como vemos en la Figura 23. Según las propiedades de la piedra que utilizamos el aspecto de la superficie puede variar. En la Figura 23 vemos que la superficie presenta pequeñas roturas. Esto se debe a la fragilidad del material.

Cuando hablamos de la **media caña** que hemos visto en la Figura 21, la marca que plasma sobre la piedra son pequeños canales cóncavos que siguen la dirección que aplicaremos a la herramienta. Los podremos orientar en una misma dirección como vemos en las Figuras 24 y 25 o variándola para modificar el patrón que apliquemos según nuestro interés.



**Figura 24:** Cincelado curvo con la misma dirección (canales que se genera)



**Figura 25:** Cincelado buscando dibujos

### b. Impactos directos

Lo conseguiremos aplicando el **cincel plano** en ángulo recto con respecto a la superficie que trabajamos. Igual que con el resto de herramientas lo podemos aplicar siguiendo la misma dirección que vemos en la Figura 26, variándola como en la Figura 27 o distribuyendo los impactos de forma aleatoria por la superficie como en la Figura 28.

Si aplicamos la **media caña** perpendicularmente y de forma aleatoria machacaremos la superficie de la piedra. Al aplicarlo en un mismo lugar, debido a la curvatura del filo, y como vemos en la Figura 21, obtendremos un acabado característico marcado por la obtención de pequeños módulos circulares. Los podemos ver en la Figura 29. Si la aplicamos como



**Figura 26:** Cincel plano ángulo recto con la misma dirección (En línea recta)



**Figura 27:** Cincel plano ángulo recto variando dirección (En curva)



**Figura 28:** Cincel plano ángulo recto aplicado aleatoriamente

vemos en la Figura 30 obtendremos pequeños segmentos de canales que podemos ordenar. Su longitud puede ser variable y repetirse por la superficie de la piedra siguiendo cualquier pauta que queramos utilizar. Si decidimos que estos canales los vamos a distribuir de forma aleatoria obtendremos una especie de trama como la que vemos en la Figura 31.



**Figura 29:** Orificios modulares de cincel curvo



**Figura 30:** canales de cincel curvo ordenados



**Figura 31:** Canales de cincel curvo distribuidos aleatoriamente

## 5 Cierre

Como hemos visto a lo largo del presente objeto de aprendizaje, podemos obtener diferentes texturas que van encaminadas a potenciar la significación de nuestras esculturas. Todas ellas las hemos generado mediante la aplicación de las herramientas básicas que utilizamos en la talla de la piedra. Estas son el **puntero**, el **cincel plano**, la **gradina** y la **media caña**. Cuando percutimos sobre cada una de ellas dejan una huella característica que queda fija en la piedra.

Podremos percutir con diferentes intensidades sobre las herramientas, seguir pautas, modificar direcciones o variar su ángulo de aplicación. Con ello conseguiremos efectos variados que interactuarán con la significación de la escultura. Las texturas las podremos aplicar de forma individual o combinar varias de ellas en la misma propuesta.

Hemos visto la importancia de estudiar su ubicación puesto que al modificar la superficie sobre la que las hemos aplicado puede resentirse la significación de la obra.

A la hora de aplicar una **textura** podemos decantarnos por su aplicación de forma ordenada, aleatoria o totalmente experimental. Teniendo en cuenta estos factores imprimiremos una concepción de la obra diferente que nos orientará en la comprensión de su significado. Para explicarlo de forma gráfica podemos decir, por ejemplo, que la misma obra con una **textura** como la de la Figura 31 y esa misma obra con la textura de la Figura 30, las apreciaremos de

formas muy diferentes. La primera textura marca un orden y un ritmo claro y definido mientras que la otra delimita un pequeño caos aleatorio. Ambas establecen un marco diferente para la obra.