

# Técnicas artesanales para el aprovechamiento de piedras semi-preciosas y ornamentales.

SUAREZ LAGO, M. (\*)



## CONSIDERACIONES GENERALES

En el subsuelo y aluviones de Galicia existe una amplia gama de piedras y minerales, que convenientemente acondicionados pueden llegar a adquirir importancia industrial.

Pensando en la posibilidad de aprovechar esta riqueza potencial al tiempo de revivir tradiciones ancestrales, se ha procedido a realizar una serie de trabajos, encaminados al ennoblecimiento de estos productos, tropezando para ello con grandes y variados problemas técnicos derivados de la deficiente información bibliográfica sobre el tema, teniendo que suplir esta con una serie de experiencias personales para adaptar los medios existentes a las necesidades del proceso.

## TRABAJOS REALIZADOS

Con la localización de zonas apropiadas y partiendo de materiales nobles y semi-nobles, clasificándolos por su dureza, calidad y color, se enfocó la puesta a punto de una serie de procesos técnicos, determinados a poner de manifiesto la posibilidad de obtener una revalorización de estos productos con fines ornamentales.

Se procedió al diseño de varias técnicas y dispositivos de pulido y abrillantado, en procesos secos y húmedos, logrando hacer resaltar las características peculiares de cada especie mineralógica, que se ha ido adaptando al montaje de aderezos, bien conservando su estado barroco o haciendo ciertos arreglos para su engarce y presentación; Gracias a ello, se ha logrado la comercialización de una serie de materiales no aprovechados hasta el momento, tales como, CUARZOS en sus distintas formas (Amatista, Agata, Jaspe, etc.) TURMALINAS, RODONITAS, RUTILOS, GRANATES, SERPENTINAS, ECLOGITA, TOELO, así como distintas variedades de GRANITO.

Para la realización de estos procesos de ennoblecimiento se estudiaron las características de los distintos materiales a tratar, atendiendo especialmente a su dureza, clasificándolos en productos DUROS, SEMI-DUROS y BLANDOS, correspondientes con la ESCALA DE MOHS, de dureza superior a CUATRO Y MEDIO, comprendidos entre CUATRO Y MEDIO Y DOS Y MEDIO, e inferiores a DOS Y MEDIO, respectivamente, esto permitió para los productos DUROS, haber diseñado una serie de dispositivos de pulimentación y abrillantado, mediante la suspensión de materiales abrasivos en medios de densidad controlada. Evitando la sedimentación de los productos abrasantes, se ha logrado una pulimentación uniforme, sin deformar de modo ostensible la forma estructural de la especie mineralógica; Estos procesos de abrasión y pulimento fueron realizados manteniendo todos los materiales que intervienen en el proceso, en estado dinámico a fin de lograr una interacción homogénea entre los distintos componentes.

En cuanto al proceso de abrillantado se estudió la incorporación a las pulpas de tratamiento de agentes tensoactivos con el fin de producir un mayor contacto entre el material de abrillantado y el producto a abrillantar, eliminando las interfases que provocan faltas de contacto entre ambos y por tanto una falta de homogeneidad en los productos terminados.

En el caso de los productos BLANDOS, los resultados obtenidos en los procesos de pulimentación mecánica no resultaron apropiados, habiéndose realizado el proceso de desbaste y

(\*) Paseo de Ronda, 10. La Coruña.

acabado mediante pulimento manual en seco, empleando para ello discos de diversos materiales, de características de abrasión apropiadas.

El tratamiento de los productos SEMI-DUROS dio lugar a procedimientos mixtos, con resultados no siempre acordes, por lo que en cada caso particular se ha de probar la mejor adaptación a uno u otro sistema, antes de decidirse por el mixto.

## **CONCLUSIONES**

Revalorizados estos productos, se procedió a comprobar la repercusión que tenía como valor añadido, y una vez clasificados en distintos tamaños por cada color y calidad, así como por aspecto, se pasó a un estudio práctico de comercialización, con resultados altamente satisfactorios, pudiendo comprobarse en las distintas facetas comerciales la gran acogida en el mercado, en competencia con productos extranjeros de similares características.

Con ello se ha puesto de manifiesto las posibilidades de una realización TECNICO-ARTESANAL de nivel medio, para la revalorización de productos hasta ahora deshechados, con viabilidad económica, promocionable cara a una Artesanía latente y con repercusión positiva en la ocupación de una mano de obra no excesivamente cualificada.

Se podría ampliar técnicamente estos aprovechamientos con el montaje de maquinaria más sofisticada, consistente en sierras de diamante, máquinas de facetar, fresadoras, taladros de ultrasonidos, etc., lo que daría lugar a una mejor calificación de los productos acabados, con gran repercusión en el valor añadido y muchas posibilidades en el mercado Nacional y su proyección al exterior, si bien con el consiguiente peligro de desequilibrio de mercado, si esta mecanización nos llevase a perder el calor Artesano tan necesario para soportar con éxito el valor tan peculiar que la Artesanía inspira.

Se ha logrado un proceso de transformación integral, ya que partiendo del producto primario se consiguió alcanzar el mayor grado de comercialización, con alto grado de acabado, empleando procesos totalmente autóctonos.

El desarrollo de estas tecnologías, ha permitido que de Galicia salgan ya los productos terminados, sin necesidad de recurrir a posteriores técnicas de revalorización a realizar fuera de la Región.



Algunos modelos de Farrumecos realizados por M. Suárez Lago