



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

**EAP** Escuela de  
Artes Plásticas

---

## **Introducción a técnicas de horneado experimental de baja temperatura: Rakú y Negro:**

**Ciclo lectivo: verano 2025**

**Horario:** K 13:00 – 16:50 y J: 13:00 – 16:50

**Horas lectivas: 8** semanales

**Profesora:** M.Sc Tamara Ávalos León

**Email:** [tamavalos@gmail.com](mailto:tamavalos@gmail.com), [tamara.avalos@ucr.ac.cr](mailto:tamara.avalos@ucr.ac.cr)

### **Descripción del Curso**

Este curso de extensión está diseñado para personas desde los 14 años en adelante que deseen iniciarse en técnicas de baja temperatura como el *rakú* y el *negreo* o ahumado. Se centra en el aprendizaje del manejo de la arcilla y la creación de piezas simples, incorporando prácticas experimentales que buscan despertar la sensibilidad hacia la arcilla como un material expresivo. Es ideal tanto para quienes ya tienen experiencia en otras áreas de las artes plásticas como para quienes se acercan por primera vez a la cerámica, ya que fomenta una nueva forma de integrar esta experiencia y enriquecer su propio lenguaje artístico.

A lo largo del curso, los participantes trabajarán en equipos colaborativos para realizar pruebas y horneadas, favoreciendo el aprendizaje colectivo y la capacidad de respuesta ante lo impredecible. La metodología se basará en la experimentación y la prueba y error como pilares fundamentales del proceso creativo. Los estudiantes aprenderán a aceptar la naturaleza imprevisible de cada horneada y a valorar los resultados únicos que estas técnicas pueden ofrecer, lo que enriquecerá su expresión artística y su conexión con el material.

### **Objetivo General**

Desarrollar la sensibilidad, actitud investigativa y disfrute del estudiante en el proceso de aprendizaje de técnicas cerámicas de baja temperatura, como el *rakú* y el *negreo* o ahumado, mediante la experimentación práctica y el trabajo colaborativo.

### **Objetivos Específicos**

1. Fomentar la comprensión de la arcilla como material expresivo, explorando sus posibilidades estéticas a través de técnicas de horneado en baja temperatura, con un enfoque en la sensibilidad y la apreciación de sus características.

2. Promover la actitud investigativa y de prueba y error durante el proceso de creación y horneado, incentivando a los estudiantes a experimentar con técnicas de *rakú* y *negreo* para obtener resultados visuales y texturales únicos.
3. Facilitar el aprendizaje colaborativo, trabajando en equipo durante las pruebas y horneadas para estimular el intercambio de ideas, el análisis conjunto de resultados y el desarrollo de habilidades interpersonales en el contexto del trabajo cerámico.
4. Desarrollar la capacidad de respuesta ante lo impredecible, guiando a los estudiantes para aceptar la naturaleza incierta de las técnicas de baja temperatura y valorar las sorpresas y resultados inesperados como parte integral del proceso artístico.

## **Contenidos del Curso**

### **1. Introducción a las técnicas experimentales de baja temperatura**

Se explorarán las técnicas de *rakú* y *negreo*, abordando sus fundamentos históricos, características y diferencias con técnicas de alta temperatura. Se presentarán los materiales y herramientas básicos, como hornos de gas, esmaltes y equipos de reducción, asegurando una comprensión completa para comenzar el trabajo experimental.

### **2. Preparación de la arcilla y las piezas**

Se utilizarán arcillas que resistan choques térmicos, adecuadas para el horneado rápido de baja temperatura. La preparación incluirá el amasado y modelado de piezas simples con el grosor adecuado, para evitar roturas durante la cocción y facilitar la manipulación. Se priorizarán formas que permitan obtener efectos óptimos en el horneado de baja temperatura.

### **3. Técnica de Rakú**

El *rakú* se caracteriza por el uso de esmaltes especiales que reaccionan en atmósfera reductora, creando craquelados y efectos metálicos. Se aplicarán los esmaltes con pincel y las piezas se extraerán calientes del horno, manipulándolas con tenazas para luego reducirlas en materiales combustibles como viruta, plumas y pelo de caballo, obteniendo superficies variadas, desde metalizadas hasta craqueladas.

### **4. Técnica de Negreo o Ahumado**

El *negreo* o ahumado produce superficies negras mediante una atmósfera reductora lograda con aserrín y otros materiales orgánicos. Las piezas se preparan adecuadamente y se hornean en un entorno sin oxígeno, lo que provoca una coloración intensa y una textura característica. Se experimentará con variaciones en la intensidad del ahumado para obtener diferentes efectos visuales.

### **5. Trabajo colaborativo y análisis de resultados**

El curso enfatiza el trabajo en equipo para realizar pruebas y horneadas, permitiendo el aprendizaje colaborativo y la retroalimentación constante. Tras cada horneada, los grupos evaluarán los resultados, identificando aprendizajes y ajustes necesarios, promoviendo así una integración práctica de las técnicas exploradas.

### **6. Reflexión final y presentación de proyectos**

En la última sesión, los participantes presentarán sus piezas finales, destacando resultados y aprendizajes obtenidos en cada técnica. La reflexión se centrará en la aceptación de lo impredecible y el desarrollo de la

sensibilidad y creatividad. Se finalizará con un intercambio de experiencias y sugerencias para futuras exploraciones en la cerámica de baja temperatura.

## **Metodología del Curso**

El curso se desarrollará de forma práctica y vivencial, comenzando con una exploración sensorial de la arcilla para que los participantes puedan familiarizarse con su textura y plasticidad. Esta conexión inicial con el material permitirá a los estudiantes entender mejor sus características antes de aplicar las técnicas específicas de baja temperatura. Se empleará un enfoque progresivo, donde cada sesión incluirá una demostración guiada de técnicas fundamentales como el *Rakú* y *negreo* o ahumado, adaptadas al nivel de los participantes y al ritmo de aprendizaje del grupo.

El trabajo será eminentemente colaborativo, fomentando la creación de equipos para la realización de pruebas y horneadas. La práctica supervisada permitirá a los estudiantes experimentar con cada técnica en un ambiente seguro y controlado, recibiendo retroalimentación personalizada del instructor en cada paso del proceso. La metodología se enfocará en el aprendizaje a través de la experiencia directa, incentivando la actitud investigativa y la capacidad de respuesta ante lo impredecible. Al final de cada sesión, se abrirá un espacio de reflexión y diálogo grupal, donde los participantes compartirán sus descubrimientos, aprendizajes y desafíos enfrentados, enriqueciendo así su comprensión de las técnicas y su aplicación artística.

## **Descripción de los contenidos por sesión:**

### **Sesión 1: Introducción a las Técnicas de Raku y Negreo**

**Fecha:** Martes, 4 de febrero de 2025

En esta sesión se presentarán los fundamentos históricos y característicos de las técnicas de *raku* y *negreo* o ahumado, destacando sus diferencias con otras técnicas de cocción. Se abordarán los materiales, herramientas y equipamiento necesarios para trabajar de manera segura y efectiva en baja temperatura. Los estudiantes realizarán una primera exploración de la arcilla, familiarizándose con su textura y plasticidad. Se formarán grupos de trabajo para facilitar el aprendizaje colaborativo durante el curso.

### **Sesión 2: Preparación de la Arcilla y Producción de Piezas Simples**

**Fecha:** Jueves, 6 de febrero de 2025

Los estudiantes aprenderán a seleccionar arcillas adecuadas para técnicas de baja temperatura, enfocándose en las propiedades necesarias para el *raku* y el *negreo*. Se enseñarán técnicas de amasado y modelado de formas simples, con énfasis en el grosor adecuado para soportar el choque térmico. La sesión incluirá la creación de piezas que serán utilizadas en las próximas horneadas experimentales.

### **Sesión 3: Aplicación de Esmaltes para Raku y Preparación para Negreo**

**Fecha:** Martes, 11 de febrero de 2025

Esta sesión estará dedicada a la aplicación de esmaltes para *raku*, utilizando técnicas de pincelado para lograr craquelados y efectos metálicos. Simultáneamente, se prepararán piezas para la primera horneada de *negreo*, asegurando una correcta limpieza y acondicionamiento para el ahumado. La preparación incluirá la documentación de las técnicas aplicadas para facilitar el análisis posterior de resultados.

### **Sesión 4: Primera Horneada de Raku y Negreo**

**Fecha: Jueves, 13 de febrero de 2025**

Se realizará la primera horneada de *raku*, utilizando técnicas de reducción con materiales combustibles como viruta, plumas y pelo de caballo. También se llevará a cabo la primera horneada de *negreo*, logrando superficies negras mediante una atmósfera reductora creada con aserrín. La sesión incluirá la extracción caliente de las piezas, análisis inicial de los efectos obtenidos y documentación de resultados.

### **Sesión 5: Modelado y Producción de Nuevas Piezas**

**Fecha: Martes, 18 de febrero de 2025**

Los estudiantes crearán nuevas piezas para integrar lo aprendido en la primera horneada. Se aplicarán técnicas avanzadas de reservas y de modelado que optimicen los resultados en el próximo horneado de *raku* y *negreo*. La sesión se enfocará en ajustar detalles para mejorar los efectos de reducción y el ahumado, manteniendo un enfoque en la seguridad y el manejo adecuado de las piezas.

### **Sesión 6: Esmaltado Final para la Segunda Horneada de Raku y Preparación para Negreo**

**Fecha: Jueves, 20 de febrero de 2025**

Se aplicarán técnicas de esmaltado más detalladas para las piezas de *raku*, utilizando pinceles para lograr efectos visuales precisos. Las piezas para el *negreo* se prepararán nuevamente para la segunda etapa de horneado, ajustando las técnicas de acondicionamiento y limpieza para obtener resultados más definidos. La documentación de los procedimientos será clave para el análisis final.

### **Sesión 7: Horneada Final de Raku y Negreo**

**Fecha: Martes, 25 de febrero de 2025**

La sesión se centrará en la segunda y última horneada de *raku* y *negreo*. Los estudiantes realizarán las extracciones, reducción y ahumado, documentando las diferencias y mejoras en comparación con la primera horneada. Se analizarán los efectos logrados, considerando la integración de técnicas experimentadas durante el curso.

### **Sesión 8: Presentación de Resultados y Reflexión Final**

**Fecha: Jueves, 27 de febrero de 2025**

Los grupos presentarán los resultados obtenidos en las técnicas de *raku* y *negreo*, destacando sus experiencias, desafíos y aprendizajes. La reflexión final se centrará en la aceptación de lo impredecible y en cómo las técnicas exploradas contribuyeron al desarrollo de la sensibilidad artística. Se concluirá con sugerencias para futuras exploraciones en la cerámica de baja temperatura.

### **Herramientas**

Delantal, hilo nylon, desbastadores, estecas de madera, compás, esponja, punzón, galleta, papel periódico, bolsas plásticas, paño pequeño, regla de 30 cm, tabla de 15x15 cm, pinceles y materiales para reducción como: plumas, pelos de caballo,

### **Notas**

1. **Orden y limpieza:** El taller siempre se está utilizando, usted como los otros usuarios, merecen llegar a un lugar limpio y ordenado. Limpiar el disco del torno antes de quitar las bandejas, lavarlas y colocarlas en su respectivo lugar, limpiar la pila y evitar que trozos de arcilla tapen el desagüe. Limpiar mesas y apagar y desconectar los tornos.

2. **Tamaño de las piezas:** Durante el curso, se realizarán objetos de más de 4 cm de altura o diámetro para raku, dada la dificultad de manipulación que presentan. La manipulación de piezas muy pequeñas en estas horneadas puede comprometer la seguridad del proceso. Por lo tanto, se trabajará únicamente con piezas que superen este tamaño mínimo, para garantizar una práctica segura y efectiva.
3. **Seguridad:** Para las horneadas de Raku, necesitamos venir, con ropa protectora y no sintética, pantalón largo, de manga larga, zapatos protectores y pelo atado por nuestra seguridad.

## Bibliografía

Branfman, S. (2009). *Mastering Raku: Making Ware, Glazes, Building Kilns, Firing*. Lark Books.

Caballero Cobos, A. (2008). "Las cerámicas de barniz negro: una revisión crítica". *Revista de Arqueología*, 29(1), 45-60. Recuperado de [https://www.academia.edu/776800/1996\\_Las\\_cer%C3%A1micas\\_de\\_barniz\\_negro\\_II\\_Cer%C3%A1micas\\_campanienses](https://www.academia.edu/776800/1996_Las_cer%C3%A1micas_de_barniz_negro_II_Cer%C3%A1micas_campanienses)

"Cerámica Negra de Cudillero". (s.f.). Recuperado de <https://www.ceramicanegradecudillero.es/>

Ceramic Arts Network. (s.f.). *Crackle Glaze*. Recuperado de <https://ceramicartsnetwork.org/ceramic-recipes/recipe/Crackle-Glaze-144716>

Ceramic Arts Network. (s.f.). *Raku Body*. Recuperado de <https://ceramicartsnetwork.org/ceramic-recipes/recipe/Raku-Body-142996>

"Defining Rakú Ceramics: Translations, Elisions, Evolutions." (2023). *Ars Orientalis*. Recuperado de <https://journals.publishing.umich.edu/ars/article/id/4986/>

Ghani, A. (s.f.). *Generic Copper Matte Glaze*. Ceramic Arts Network. Recuperado de <https://ceramicartsnetwork.org/ceramic-recipes/recipe/generic-copper-catte-glaze-020d9402-386f-490c-95ae-ccb3a0043a10>

"Gabriele Koch Hand Building and Smoke Firing". (s.f.). Recuperado de <https://www.gabrielekoch.co.uk/profile/bibliography-g/>

Hemachandra, R., & Romberg, J. (2011). *500 Raku: Bold Explorations of a Dynamic Ceramics Technique*. Lark Crafts.

"Los hornos medievales y la cerámica negra". (2020). *Actas del Congreso Internacional de Arqueología Experimental*, 1, 33-48. Recuperado de [https://www.academia.edu/43256488/Los\\_hornos\\_medievales\\_y\\_la\\_cer%C3%A1mica\\_negra](https://www.academia.edu/43256488/Los_hornos_medievales_y_la_cer%C3%A1mica_negra)

Murfitt, S. (2020). *Contemporary Raku*. The Crowood Press.

Perryman, J. (2008). *Smoke Firing: Contemporary Artists and Approaches*. University of Pennsylvania Press. Recuperado de [https://books.google.com/books/about/Smoke\\_Firing.html?id=raF7CpkcipIC](https://books.google.com/books/about/Smoke_Firing.html?id=raF7CpkcipIC)

Pitelka, M. (2005). *Handmade Culture: Raku Potters, Patrons, and Tea Practitioners in Japan*. University of Hawaii Press.

"RAKU: Form, Expression and Technique." (2013). *Academia.edu*. Recuperado de [https://www.academia.edu/94180960/RAKU\\_FORM\\_EXPRESSION\\_AND\\_TECHNIQUE](https://www.academia.edu/94180960/RAKU_FORM_EXPRESSION_AND_TECHNIQUE)

Selsor, M. (2024). *Obvara Firing: Tips from Expert Marcia Selsor*. *Ceramic Arts Network*. Recuperado de <https://ceramicartsnetwork.org/daily/article/marcia-selsors-tips-on-obvara-firing/>

Soto Ceramics. (2022, 15 de mayo). *Raku firing process: From start to finish* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=juFHcWfhA4>

Potter's Wheel Studio. (2023, 10 de marzo). *Obvara firing technique: Step-by-step guide* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=cPyWtXzjPpQ>