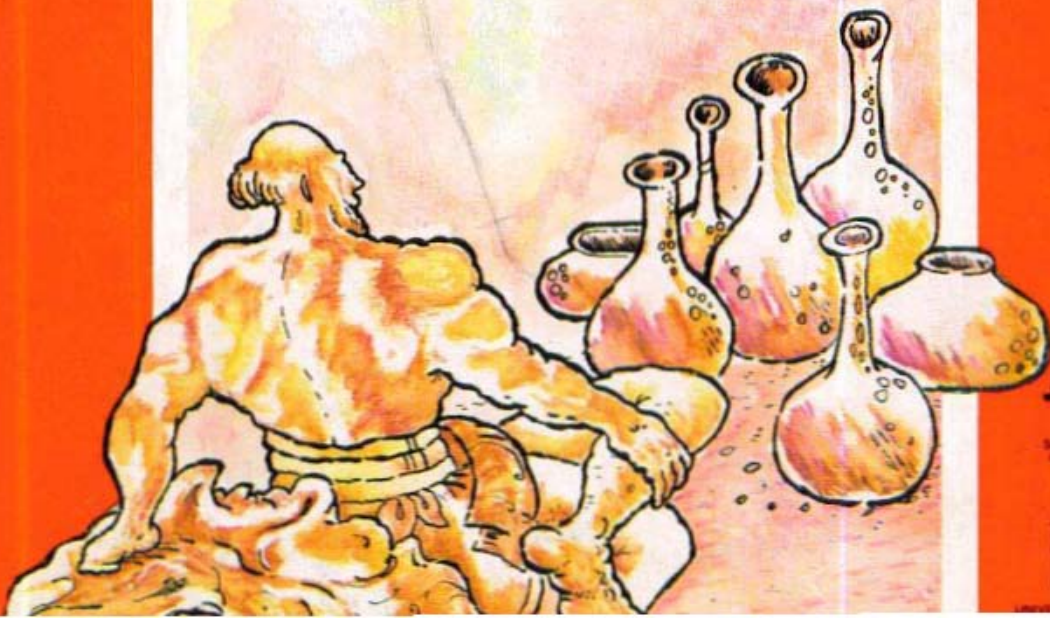


I

CERAMICA

INDUSTRIA CERAMICA CLASICA

INES BERNAL de RAMIREZ



SENA
Servicio Nacional
de Aprendizaje



UNIVERSIDAD NACIONAL

Presentación

Frente a las necesidades de información de los sectores económicos para mejorar la calidad y productividad de las empresas, uno de los mayores aciertos del Convenio suscrito por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y la Universidad Nacional de Colombia, ha sido, en un trabajo conjunto e interactivo, difundir nuevas Tecnologías.

Los pequeños y medianos empresarios de la INDUSTRIA CERAMICA del país se ven enfrentados a las permanentes y cambiantes expectativas y necesidades de diferentes segmentos del mercado. El país ha desarrollado con relativo éxito la cerámica comúnmente llamada "roja" que comprende los ladrillos, tejas y alfarería común; la cerámica "fina" que va desde el gres, la cerámica para baños e instalaciones sanitarias a la vista, hasta loza y vajillería fina; los refractarios y la porcelana aislante eléctrica; sin embargo, la riqueza minera de nuestro subsuelo nos permite igualmente desarrollar la cerámica moderna que no utiliza la arcilla como elemento principal de partida sino compuestos de alta pureza de elementos químicos.

Entregar información técnica acerca de los diferentes tipos de industria cerámica, las propiedades de las materias primas, la construcción de los moldes, las pastas, entre otros, es el objetivo de esta serie de cuatro (4) publicaciones que, con base en el diagnóstico de la Industria Cerámica adelantado por el SENA en Norte de Santander, decidieron llevar a cabo el Departamento de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional la Regional del SENA en Norte de Santander y la Subdirección de Formación Profesional y Desarrollo Social del SENA.

Quiero hacer una mención de reconocimiento a quienes han puesto su mayor empeño en la realización de este trabajo, a las profesoras Inés Bernal de Ramírez, Lucila Bueno de la Universidad Nacional, las instructoras Martha Piedad Gómez, Laura Yañes del SENA y Alfredo Durán Sudirector del SENA Norte del Santander.

SERGIO ENTRENA LOPEZ

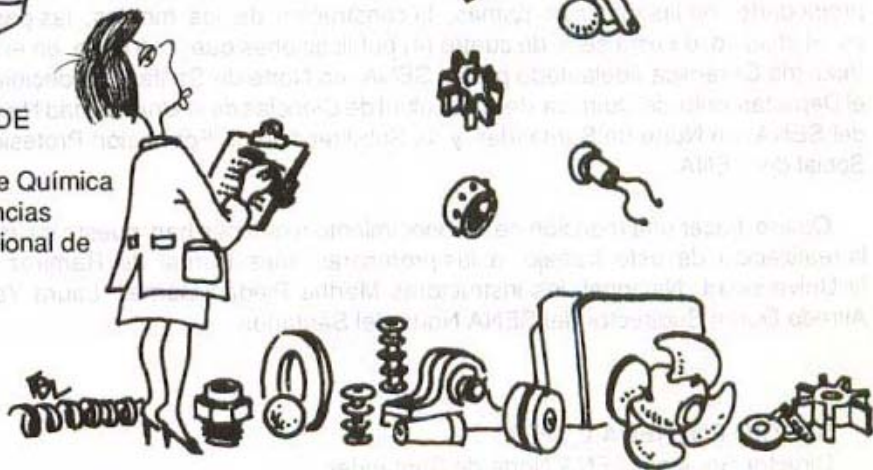
Director Regional SENA Norte de Santander

Créditos



AUTOR

INES BERNAL DE
RAMIREZ
Departamento de Química
Facultad de Ciencias
Universidad Nacional de
Colombia



EDITOR

CONVENIO
SENA - UNIVERSIDAD
NACIONAL

SONIA CRISTINA PRIETO
Servicio Nacional de
Aprendizaje SENA
División Industria
Dirección General

ILUSTRACIONES

JAIRO PELAEZ RINCON
Químico Universidad
Nacional de Colombia
"EL CARTEL del HUMOR"



GERMAN FERNANDEZ

Ingeniero Mecánico
Universidad Nacional
de Colombia
"EL CARTEL del HUMOR"



DIAGRAMACION

LUIS EDUARDO LEON
"EL CARTEL del HUMOR"

IMPRESION

SENA - Sección de
Publicaciones 1991



Derechos Reservados:

SENA - UNIVERSIDAD NACIONAL
Prohibida su reproducción total o parcial

A manera de introducción



Como dice Reed en su obra "Principios de proceso cerámico", este proceso "es un arte viejo pero una ciencia aplicada joven". Tan clásico es que los antropólogos señalan la iniciación de la civilización de un pueblo cuando se encuentran los primeros vestigios de cerámica. A través de la historia y en las diferentes regiones del mundo este proceso ha tenido épocas de intenso desarrollo seguidas por muy largos períodos de muy poco avance. Se considera que la segunda mitad del siglo XX es un período de gran florecimiento en el cual la ciencia de los materiales abre paso a una nueva "era de la cerámica".

A través de estas publicaciones conocerá cómo la química y la física están brindando su apoyo para desentrañar la naturaleza de los materiales y los efectos que sobre ellos tienen las diversas manipulaciones, con el ánimo de contribuir a la creatividad de quienes están directamente involucrados, brindándoles una nueva visión del proceso que les permita modificarlo para obtener el máximo rendimiento del producto.

