

IICA  
E21  
39  
c.3



# **Proyecto Fomento de la Competitividad de las Empresas Rurales del Marañón y Añil en El Salvador OEA-SEDI-**

Consultoría A21a:

**“Diseño y puesta en marcha de una planta agroindustrial  
piloto para el procesamiento del añil”**

Informe final

IICA

TOMO II

RECOMENDACIONES DE LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS PARA EL PERSONAL  
DE OPERACIÓN DE LA PLANTA-PILOTO

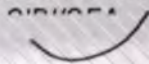
Elaborado por:

**Eduardo Blandón  
Salvador Garza**



**Octubre 2004**

*Este proyecto es ejecutado con recursos financieros de*

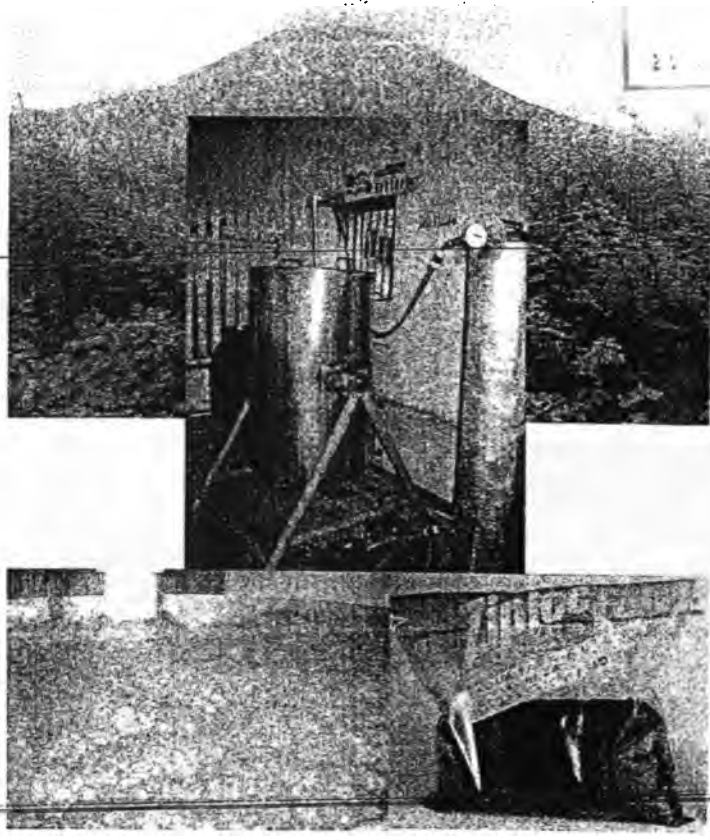


00005109

11CA  
E21  
39  
C.3



30 ENE. 2005  
3110



**"DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA  
DE UNA PLANTA AGROINDUSTRIAL PILOTO  
PARA EL PROCESAMIENTO DEL AÑIL"**

**EDUARDO BLANDON & SALVADOR GARZA  
EL SALVADOR - CENTRO AMERICA  
2004**

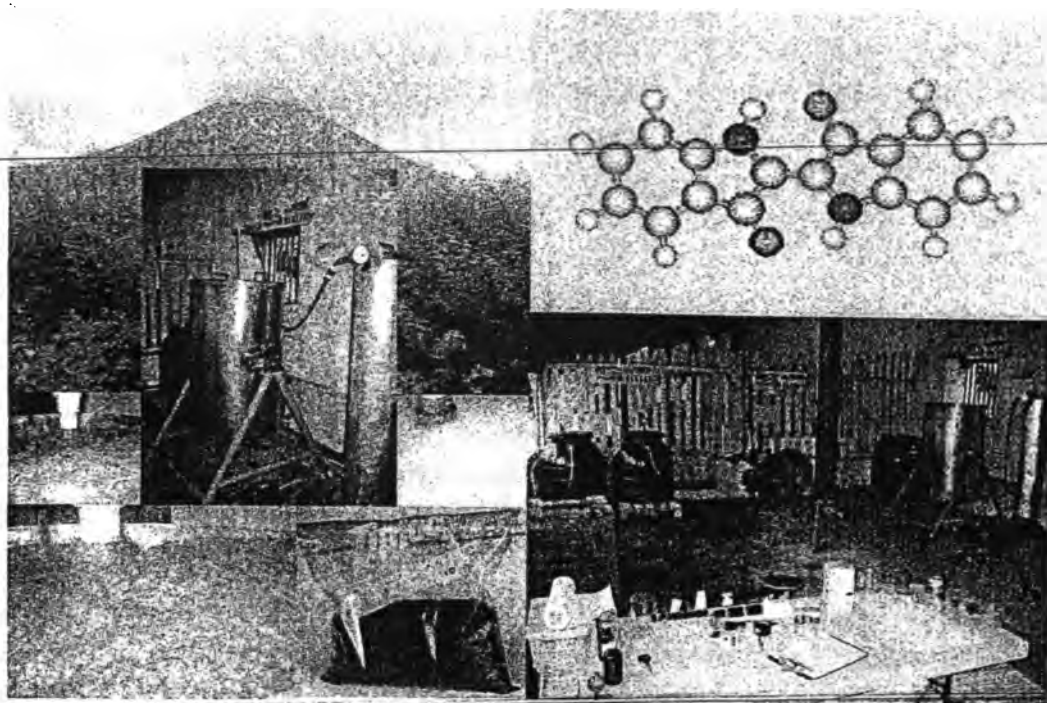


**CONSULTORÍA DESARROLLADA PARA:**  
Proyecto Fomento de la Competitividad de las Empresas Rurales del  
Marafón y Afil en El Salvador -OEA-SEDI-AICDMICAMINEC  
Ejecutor: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura  
Cooperante: Organización de Estados Americanos





UNIVERSIDAD  
DE GUATEMALA  
30 ENF. 2005  
RECIBIDO



# RECOMENDACIONES DE LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS PARA EL PERSONAL QUE OPERARÁ LA PLANTA PILOTO

EDUARDO BLANDON & SALVADOR GARZA  
EL SALVADOR - CENTRO AMERICA  
2004





## RECOMENDACIONES DE LAS COMPETENCIAS TÉCNICAS PARA EL PERSONAL QUE OPERARA LA PLANTA PILOTO BENEFICIADO DEL AÑIL PROCESO BLAGAR [PP]

### I- INTRODUCCIÓN

Con el propósito de que la Planta Piloto, que ha sido diseñada, construida y puesta en funcionamiento para el beneficiado del añil, pueda ser operada (manejada) según las instrucciones contenidas en la "GUÍA PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTA PILOTO – BENEFICIADO DEL AÑIL - PROCESO BLAGAR [PP]<sup>1</sup>" y se obtenga colorante de acuerdo al proceso establecido, se presentan las recomendaciones de los requisitos mínimos que deben satisfacer las personas a operarlas; considerando que este es un proceso industrializado en escala reducida.

El que en este documento se definan los requisitos mínimos (competencias técnicas) que deben satisfacer las personas que van a operar la planta, en vez de indicar como fortalecer las competencias técnicas de aquellos que en la actualidad laboran artesanalmente en esta actividad, se hizo considerando que el PROCESO BLAGAR es una nueva forma para la extracción y elaboración del colorante de la planta de añil, muy diferente a la que se emplea en el proceso artesanal conocido como "obraje".

### II- OBJETIVO

Establecer los requisitos mínimos que deben reunir las personas que van a operar la planta piloto para el beneficiado del añil de acuerdo al Proceso BLAGAR.

### III- REQUISITOS MINIMOS

Las personas que serán responsables de operar (manejar) la planta piloto para el beneficiado del añil, deben cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos:

#### EDUCACION

◀ Título de Bachiller General o Técnico [obligatorio]

<sup>1</sup> Nombre dado por los creadores del proceso industrial en planta piloto para la obtención del colorante del añil en forma a fermentativa y aséptica; siendo ellos Eduardo Blandón y Salvador Garza.





Consultoría A21a

**“DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLANTA AGROINDUSTRIAL  
PILOTO PARA EL PROCESAMIENTO DEL AÑIL”**

---



- ◀ Con estudios técnicos de ingeniería a nivel de instituto tecnológico [recomendable]
- ◀ Con estudios a nivel de 3<sup>er</sup> año de Ingeniería Química o Industrial [de preferencia]

**EXPERIENCIA DE TRABAJO**

- ◀ No es necesaria
- ◀ Haber realizado prácticas en procesos y/o operaciones industriales [recomendable]

**OTROS REQUISITOS**

- ◀ Responsable, Ordenado y Metódico.
- ◀ Con habilidades para el manejo de herramientas básicas.
- ◀ Con vocación para establecer y mantener un ambiente higiénico y seguro.
- ◀ Con iniciativa para la toma de decisiones.

**IV- NUMERO MINIMO DE PERSONAS**

Para la operación (manejo) de la planta piloto para el beneficiado del añil, se recomienda el empleo de al menos DOS (2) personas:

- 1 OPERADOR – responsable de instalación, operación y mantenimiento; así como de generar los registros inherentes al proceso.
- 1 AYUDANTE – colaborar para la instalación, operación y mantenimiento.

**V- RESPONSABILIDADES Y COMPROMISOS**

Las responsabilidades que asumen y los compromisos que adquieren las personas que van a operar (manejar) la planta piloto; más que todo, están relacionados principalmente con dos aspectos importantes:

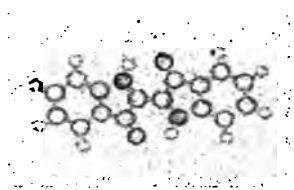
- △ La adecuada y correcta instalación, operación y mantenimiento de los equipos y demás accesorios que conforman la planta piloto; además de llevar controles para asegurar la integridad del inventario de los mismos.
- △ El fiel cumplimiento de lo establecido en el Proceso BLAGAR para el beneficiado del añil para la obtención del colorante.

Otras responsabilidades y compromisos están descritos en la “Guía para Operación y Mantenimiento de Planta Piloto – Beneficiado del Añil - Proceso BLAGAR”



**"DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE UNA PLANTA AGROINDUSTRIAL  
PILOTO PARA EL PROCESAMIENTO DEL AÑIL"**

---



**VI- OTRAS COMPETENCIAS**

A las personas que se empleen para operar la planta piloto, NO les debe corresponder:

- ✓ ~~Desarrollar labores de aprovisionamiento de la materia prima (corte y traslado), ni del manejo y disposición de los desechos sólidos del proceso. Dichas labores deberán ser realizadas por el personal de apoyo que asigne los responsables del lugar donde sea ubicada la planta piloto.~~
- ✓ ~~Desempeñar labores de seguridad y vigilancia en horas fuera del periodo de operación, que garanticen la integridad de la instalación, de los equipos y accesorios que conforman la planta piloto.~~

✎ NO se recomienda que se empleen personas que han trabajado en obrajes para la extracción artesanal del añil, a menos que reúnan los requisitos establecidos y que estén en capacidad de cumplir con las instrucciones del nuevo proceso de beneficiado.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Department of Chemistry

1155 East 58th Street

Chicago, Illinois 60637

Phone: (773) 835-3100

Fax: (773) 835-3101

Website: <http://www.chem.uchicago.edu>