



**SECRETARIA DE COMERCIO  
Y  
FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-F-465-1991**

**INDUSTRIA AZUCARERA - JUGOS DE CAÑA DE AZUCAR EQUIPO  
MUESTREADOR Y METODO DE MUESTREO**

*SUGAR INDUSTRY - SUGAR CANE JUICES - SAMPLING EQUIPMENT  
AND SAMPLING METHOD*

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS**

PREFACIO

En la elaboración de esta norma participaron los siguientes organismos:

DIRECCION GENERAL DE NORMAS  
Area de Verificación de Azúcar  
Laboratorio de Pruebas Químicas

COMITE CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACION DE LA INDUSTRIA  
AZUCARERA

AZUCAR, S.A. DE C.V.  
Laboratorio Central

UNION NACIONAL DE PRODUCTORES DE CAÑA DE AZUCAR DE LA  
CONFEDERACION NACIONAL CAMPESINA (CNC).

CAMARA NACIONAL DE LAS INDUSTRIAS AZUCARERA Y ALCOHOLERA.

UNION NACIONAL DE CAÑEROS DE LA CONFEDERACION NACIONAL DE LA  
PEQUEÑA PROPIEDAD (CNPP-UNE).

GRUPO DE PAISES LATINOAMERICANOS Y DEL CARIBE EXPORTADORES DE  
AZUCAR (GEPLACEA).

ASOCIACION DE TECNICOS AZUCAREROS DE MEXICO, A. C. (ATAM).

INDUSTRIA AZUCARERA - JUGOS DE CAÑA DE AZUCAR EQUIPO  
MUESTREADOR Y METODO DE MUESTREO

SUGAR INDUSTRY - SUGAR CANE JUICES - SAMPLING EQUIPMENT  
AND SAMPLING METHOD

## 0 INTRODUCCION

Para la obtención de muestras representativas de jugos de caña de azúcar que habrán de someterse a determinaciones analíticas cuantitativas para fines de control de la producción en un ingenio azucarero, es necesario se cumplan los procedimientos normalizados de muestreo que se establecen en la presente norma.

## 1 OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION

Esta Norma Mexicana establece el equipo muestreador y el método para la toma de muestras de jugo de caña de azúcar, sujetas a las preparaciones y determinaciones analíticas pertinentes.

## 2 APARATOS Y RECIPIENTES

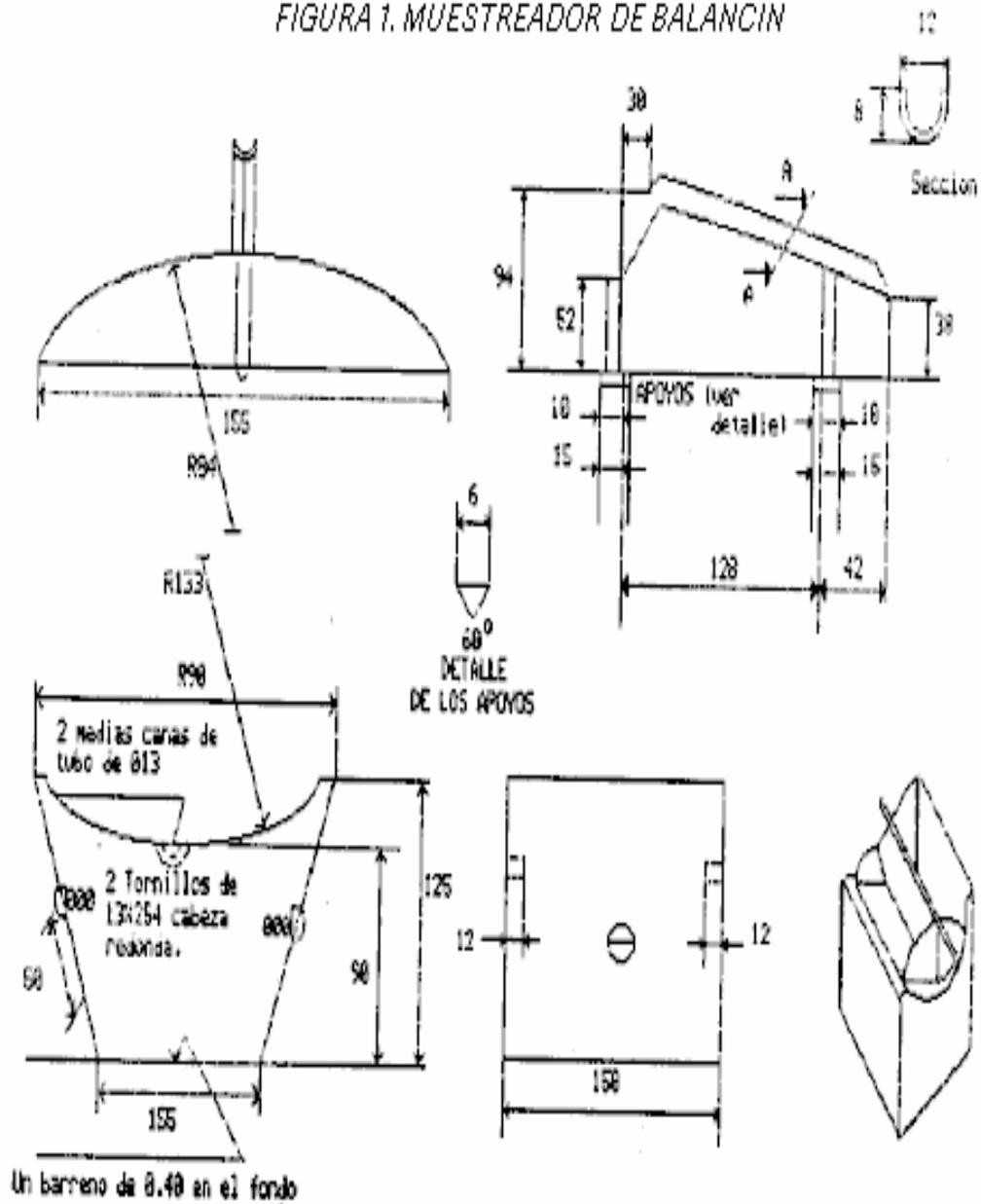
Los aparatos y recipientes deben construirse con materiales que no alteren la muestra.

### 2.1 Aparatos

2.1.1. Refrigerador de capacidad suficiente para contener las muestras.

2.1.2 Muestreador automático continuo que garantice una cantidad suficiente de muestras (ver figura 1).

FIGURA 1. MUESTREADOR DE BALANCIN



## 2.2 Recipientes

2.2.1 Recipiente para colección de muestras con capacidad de dos litros. (véase fig. 2).

2.2.2 Recipiente de boca ancha con capacidad suficiente para mezclar las muestras parciales.

## 3 PROCEDIMIENTO

- 3.1 La muestra colectada directamente del muestreador automático continuo debe ser proporcional a una hora de molienda continua y no será inferior a un litro.
- 3.2 Homogenícese la muestra y efectuar el análisis de inmediato.
- 3.3 Analizar cada hora.

#### APENDICE A

- A.1 La toma de muestras de jugo mezclado, debe realizarse con muestreador automático continuo el cual se instalará inmediatamente después de la salida de la bomba, que envía el jugo mezclado del departamento de molinos al proceso de elaboración. Esta muestra es sumamente importante y debe ponerse mucho cuidado en su obtención y conservación y protección en el lugar de muestreo.

#### 5 BIBLIOGRAFIA

- 5.1 Cane Sugar Handbook - Spencer - Meade 9th Editon John Wiley and Sons. Inc. New York 1967.
- 5.2 Comité Internacional sobre Uniformidad en Informes de Fabricación, Sexta Conferencia. Brisbane, Queensland 1935.

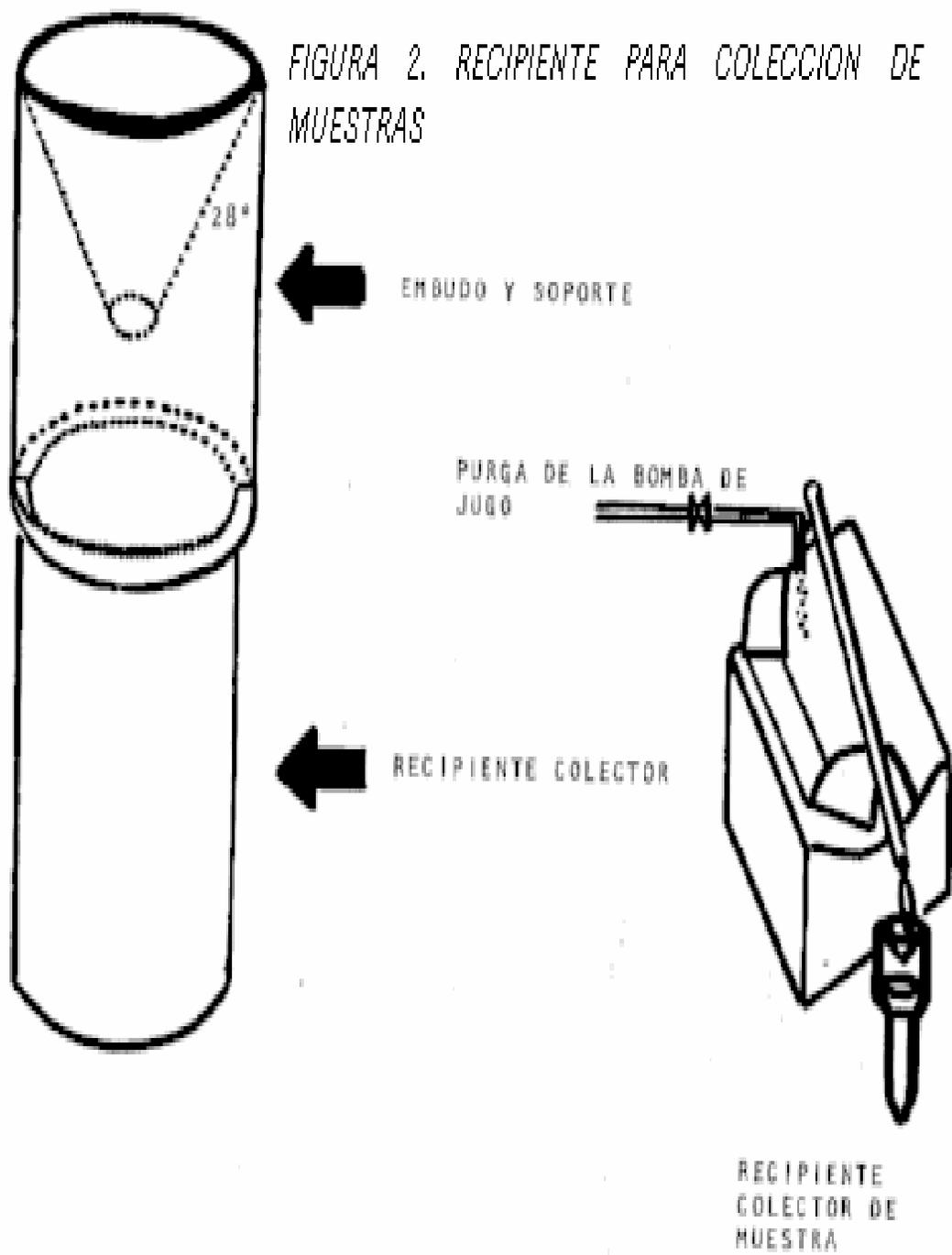


FIGURA 2. RECIPIENTE PARA COLECCION DE MUESTRAS

EMBUDO Y SOPORTE

PURGA DE LA BOMBA DE JUGO

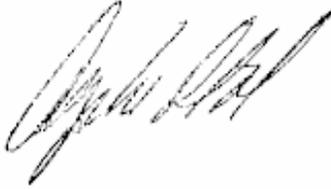
RECIPIENTE COLECTOR

RECIPIENTE COLECTOR DE MUESTRA

6 CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

6.1 Esta norma no concuerda con ninguna Norma Internacional, por no existir referencia sobre el tema que cubre la presente norma.

México, D.F., Diciembre 18, 1991  
EL DIRECTOR GENERAL DE NORMAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agustín Portal Ariosa', written in a cursive style.

LIC. AGUSTIN PORTAL ARIOSAS