

**NORMA  
VENEZOLANA**

---

**COVENIN  
241-79**

**PAPELES Y CARTONES.  
EXTRACION DE MUESTRA.**



TRAMITE:

COMITE: CT19 "PULPA, PAPEL Y CARTON"

PRESIDENTE: Dr. Reinhard Hellmund

SECRETARIO: Ing. Martha Lippke

SUBCOMITE: CT19/SC3 "METODOS DE ENSAYO Y ESPECIFICACIONES DE CALIDAD PARA PAPELES Y CARTONES"

COORDINADOR: Ing. MARTHA LIPPKE

Lic. MARY ANN DE LORENZO

ENTIDAD

REPRESENTANTE

ASOCIACION VENEZOLANA DE  
PRODUCTORES DE PULPA, PAPEL Y  
CARTON

GUSTAVO LARRAZABAL

ASOCIACION DE INDUSTRIALES  
DE ARTES GRAFICAS

CHARLES DUBOIS

ASOCIACION VENEZOLANA DE  
PAPELERIA Y AFINES

DIEGO BOLAÑOS  
HILARION LOPEZ

MINISTERIO DE HACIENDA

HUMBERTO FUENMAYOR

MANPA

OCTAVIO MOROS  
OSIRIS HERNANDEZ  
ALFONSO TELLEZ

PAPELERA INDUSTRIAL S.A.

JUSTINO ARAY

PAPELES MARACAY

RAUL ALBAN  
ALEXIS NAVA

PAPELES RECUBIERTOS

AMRAM BELILTY

LITOGRAFIA DEL COMERCIO

JOSEFINA TOVAR

CARTON DE VENEZUELA

MIGUEL GRAND

MONTANA GRAFICA

RAMON RIVAS

VENEPAL

CARLOS LOPEZ  
MICHELLE CARDONE

TMAJ

CARTONAL

MANUEL CASTRILLO

DISCUSION PUBLICA: Fecha de Envío: 12-09-79

Duración: 45 días

FECHA DE APROBACION DEL COMITE: 21-11-79

FECHA DE APROBACION POR COVENIN: 11-12-79

PRESENTACION  
ESTADO FINANCIERO

INTRODUCCION

ALER DUSTIS  
GO BOG AÑOS  
ARION LOPES  
RETO EUGENAYO  
AVIO MOROS

PRDUC  
CASTO  
ASOCI  
DE AR  
ASOCI  
PAREL  
MVIC  
BARPA

OSIRIS HERNANDEZ  
MIGUEL JULIAN  
DUSTIN AYAY  
LAIL ELORR  
ALE IS RAVIA  
ROBAW BEUTY  
JOSEFINA YUVA  
MIGUEL CHAWI  
BANDU RIVAR  
CARL DE LOPES  
MICHELLE CARDONI

INDUSTRIA  
TABLEROS BARACAY  
TABLEROS RECIBI  
INDUSTRIA DEL COMERC  
CARTON  
CONTAS  
VENEFAB

NORMA VENEZOLANA  
PAPELES Y CARTONES. EXTRACCION DE  
MUESTRAS

COVENIN  
241-79

1 NORMAS COVENIN A CONSULTAR

Esta Norma es completa.

2 OBJETO

Esta Norma establece el método de muestreo de papeles, cartulinas y cartones.

3 DEFINICIONES

3.1 PARTIDA

Es el conjunto de papeles de características similares que satisface un pedido.

3.2 REMESA

Es la partida o porción de ésta entregada de una sola vez.

3.3 LOTE

Es una remesa o porción de ésta de material de un solo tipo, grado o clase, proveniente de una fuente común el cual comprende a una o más unidades similares, tales como bobinas, resmas, fardos, paquetes o cajas.

3.4 UNIDAD

Es cada uno de los elementos (bobinas, resmas, fardos, paquetes o cajas) que forman parte de un lote, remesa o partida.

3.5 INSPECCION

Es el examen realizado al material con respecto a sus características visuales, dimensionales y táctiles.

3.6 ENSAYO

Es la medición de propiedades físicas y químicas del material.

3.7 HOJA

Es una lámina de papel o cartón generalmente rectangular que se retira de una unidad para extraer de ella la probeta.

3.8 MUESTRA

Es un número especificado de unidades tomadas del lote para utilizarlas en la inspección y/o ensayo.

3.9 PROBETA

Es la porción de papel o cartón que se retira de la hoja y que posee dimensiones específicas.

4 MUESTREO

4.1 De cada lote deberán seleccionarse al azar,(Anexo), el número de unidades indicado en la tabla siguiente:

Tabla 1- Especificaciones para el muestreo

Número de Unidades que forman el lote	Muestra (Número de unidades seleccionadas)
2 - 8	2
9 - 15	3
16 - 25	5
26 - 50	8
51 - 90	13
91 - 150	20
151 - 280	32
281 - 500	50
501 - 1200	80
1201 - 3200	125
3201 - 10000	200
10001 - 35000	315

4.2 De cada unidad, deberán extraerse al azar el número de hojas necesarias para efectuar los ensayos con un mínimo de 20 hojas; depen-

diendo de la forma como se presente la unidad.

4.2.1 Cuando la unidad sea un fardo, paquete, caja o resma se abrirá y se extraerán al azar las hojas descartando las de los extremos.

4.2.2 Cuando la unidad sea una bobina (rollo) las hojas se extraerán a todo lo ancho de ésta, practicando cortes de 30cm x 45cm correspondiendo los 45 cm al sentido máquina, se deberán descartar al menos las capas correspondientes al primer centímetro de profundidad.

4.3 De cada hoja extraída de la muestra deberán cortarse las probetas como se indica a continuación:

4.3.1 Hojas mayores de 30 cm x 45 cm.

Las dimensiones de la probeta deberán ser de 30 cm x 45 cm correspondiendo los 45 cm al sentido máquina, si no se conoce el sentido máquina se deberán cortar las probetas de 45 cm x 45 cm aproximadamente.

Las probetas deberán cortarse variando la posición de una hoja a otra.

En el caso de hojas provenientes de bobinas deberán descartarse aproximadamente 2 cm de cada borde de las mismas.

4.3.2 Hojas Menores de 30 cm x 45 cm.

Las probetas deberán cortarse de aproximadamente 1000 cm<sup>2</sup> en el sentido máquina, si la medida más larga no corresponde al sentido máquina deberá marcarse dicho sentido.

4.3.3 Hojas con Area Inferior a 1000 cm<sup>2</sup>.

Las hojas constituirán las probetas.

4.4 Las muestras deberán mantenerse debidamente protegidas de la exposición a la luz directa, temperatura y humedad extrema, sin doblarlas o quebrarlas.

4.5 Cada hoja deberá ser marcada con tinta indeleble en una esquina con el fin de identificarla.

4.6 En cada muestreo deberá indicarse:

- a) Nombre de la persona responsable del muestreo.
- b) Nombre de la empresa.
- c) Tamaño del lote y su referencia.
- d) Tipo de unidades

- e) Condiciones que presenta el lote.
- f) Fecha y lugar donde se realizó la extracción de la muestra.
- g) Referencia correspondiente a la marca de la probetas.
- h) Norma Venezolana COVENIN bajo la cual se realizó el muestreo.

BIBLIOGRAFIA

ISO 186 Papel y Cartón - Muestreo para ensayo.

COPANT(Actual 11:2-001) Papeles, Cartulinas y Cartones- Método de Muestreo para ensayo.

TAPPI T 400 os - 75 Muestreo y Aceptación de un lote de papel, cartulina, cartón o productos.

## ANEXO

### MUESTREO AL AZAR

El muestreo al azar se puede realizar de la siguiente manera:

1. Asignando números a las unidades del lote
2. Extrayendo números por sorteo de fichas, rótulos o usando una tabla de números al azar para decidir cuales son las unidades a seleccionar del lote.

Se pueden hacer muchas modificaciones de este método, tratando siempre de dar igual oportunidad a cada unidad del lote a ser seleccionada.

A continuación se incluye una tabla de números al azar la cual se puede usar para la selección de unidades del lote.

#### Ejemplo

Un lote se compone de 100 unidades, según la tabla de muestreo para esas unidades la muestra a analizar es de 20 unidades.

Procedimiento:

1. Se numeran las unidades del 1 al 100
2. Se toman 20 números de la tabla de números al azar
3. Se puede comenzar en cualquier lugar de la tabla escogiendo números consecutivos siguiendo la columna hacia abajo, horizontalmente o diagonalmente, descartando los números repetidos.

En el ejemplo se tomó la columna 1 y se escogieron los siguientes 20 números:

16	96	74	44
18	38	9	91
73	31	42	50
57	78	21	65
30	3	55	27





**COVENIN**  
241-79

**CATEGORIA**  
**B**

---

**COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES**  
**MINISTERIO DE FOMENTO**  
**Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12**  
**Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12**  
**CARACAS**

publicación de:



**CDU: 676.017**

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS  
Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio.

---