



GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS PLÁSTICOS

**PLANTA DE DISTRIBUIDORA
CÓRDOBA S.A.S**



	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	AC- GDC 02 Versión 03 07-09-2020 Página 1 de 10
	GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS - PLANTA	

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	2
2. ALCANCE	2
3. CONDICIONES/NORMATIVAS	2
4. PLAN DE MUESTREO.....	3
5. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD	3
6. TAMAÑO DEL LOTE	3
7. CLASIFICACIÓN DE LOS DEFECTOS.	3
7.1. DEFECTOS PARA ENVASES Y COMPLEMENTOS PLÁSTICOS	4
7.2. PREFORMAS, INSUMOS Y MATERIA PRIMA.....	4
7.2.1. DEFECTOS PARA PREFORMAS.....	4
7.2.2. DEFECTOS PARA INSUMOS	5
7.2.3. DEFECTOS PARA MATERIAS PRIMAS.....	5
7.3. DEFECTOS OCASIONADOS POR MANEJO PARA ENVASES.....	6
7.3.1. RECOMENDACIONES PARA EVITAR DEFECTOS OCASIONADOS POR MANEJO	7
8. REFERENCIAS	8
Anexo 1.	9

	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	AC- GDC 02 Versión 03 07-09-2020 Página 2 de 10
	GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS - PLANTA	

1. OBJETIVO

Esta guía tiene por objeto servir de herramienta práctica para los departamentos de calidad de los diferentes clientes y proveedores vinculados a la compañía permitiéndoles clasificar los defectos de los productos, conocer los niveles aceptables de calidad a los que es sometida la producción y unificar criterios para la aceptación o rechazo de un lote.

2. ALCANCE

Esta guía está diseñada para el control de calidad de los productos que comercializa Distribuidora Córdoba S.A.S, en adelante DisCordoba S.A.S, indiferente a cual sea su origen o casa fabricante; cualquier aspecto no detallado en este documento deberá ser acordado previamente entre el cliente y DisCordoba S.A.S.

3. CONDICIONES/NORMATIVAS

- a. La presente Guía de Calidad se elabora teniendo en cuenta los parámetros y especificaciones de fabricación de los productos distribuidos por DisCordoba S.A.S.
- b. La entrega de este documento debe ser exclusivo para clientes que realicen compras frecuentes y habituales, esta guía debe ir acompañada con la Política General de Reclamos y No Conformidades.
- c. En cualquier caso los costos cubiertos por DisCordoba S.A.S, no incluirían valores asociados con insumos diferentes al envase, tiempo de operación, mano de obra, pérdida de mercado o ventas u otros definidos por el cliente. Por esto se solicita que se tomen todas las medidas preventivas que se consideren necesarias para evitar incurrir en ellos y/o asegurar que se cumple con los requerimientos antes del uso del envase y/o complemento.
- d. No se aceptarán de ninguna manera devoluciones de mercancía hasta tanto sea validada la reclamación por parte del funcionario designado por DisCordoba S.A.S para tal fin. Ni la elaboración de notas crédito de manera unilateral por parte del cliente sin que se haya dado una respuesta a la reclamación por parte de la compañía.

4. PLAN DE MUESTREO

El plan a utilizar será un plan de muestreo simple, de inspección por atributos, normal y nivel de Inspección General II de acuerdo a la norma NTC-ISO 2859-1.

5. NIVELES ACEPTABLES DE CALIDAD

Envases/Defectos	Critico	Mayores	Menores
Complementos Plásticos	0.65	1.5	6.5
Envases Plásticos	0.65	1.5	6.5

Tabla 1: Niveles Aceptables de Calidad

6. TAMAÑO DEL LOTE

Toma de muestras: Durante la inspección del lote, las muestras se deben tomar aleatoriamente y en ningún caso de una sola unidad de empaque (caja, termopaquete, pallet), a menos que el lote cuente solo con ella.

7. CLASIFICACIÓN DE LOS DEFECTOS.

Los defectos se pueden clasificar de acuerdo a la posibilidad de medir y/o cuantificar su valor o no. En el primero se habla de variables las cuales se pueden cuantificar por medio de una medida especificada en el Sistema Internacional de Medidas. En el segundo caso se trata de atributos que se saben que existen o no, pero que a diferencia de las anteriores no tienen un patrón de medida reconocido internacionalmente.

Los defectos se definen de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana NTC 5511, en críticos, mayores y menores.

- **DEFECTO CRÍTICO:** Defecto que puede producir condiciones peligrosas o inseguras para quienes usan o mantienen el producto. Es también el defecto que puede llegar a impedir el funcionamiento o el normal desempeño de una función importante de un producto del cual depende la seguridad personal.
- **DEFECTO MAYOR:** Defecto que sin ser crítico, tiene la probabilidad de ocasionar una falla o de reducir materialmente la utilidad de la unidad para el fin al cual se destina. Pueden ser de varios tipos, aquel defecto que inutiliza el envase, aquel

que afecten negativamente el desempeño del envase e incumplimiento dimensional.

- **DEFECTO MENOR:** Defecto que no reduce materialmente la utilidad de la unidad o que produce una desviación de los requisitos establecidos sobre el funcionamiento o uso eficaz de la unidad. En este grupo se encuentran todos los defectos de apariencia que puedan presentar los envases y complementos.

7.1. DEFECTOS PARA ENVASES Y COMPLEMENTOS PLÁSTICOS


Para DisCordoba S.A.S los defectos considerados para envases plásticos y complementos se definen a continuación, se considerarán como defectos siempre y cuando los mismos sobrepasen las tolerancias establecidas en el plano del producto:

<i>Defectos Críticos</i>	<i>Defectos Mayores</i>	<i>Defectos Menores</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Perforaciones o roturas • Contaminación interna: olores o partículas mayores • Deformaciones que afecten funcionalidad y hermeticidad • Rebaba interna/externa cortante • Capacidad fuera de especificación o diferente a la pactada con el cliente (Aplica solo para envases) • Peso por encima o por debajo de las tolerancias establecidas en el plano, afectando notablemente la capacidad del envase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechupes o rayones • Mala distribución del material • Desprendimiento del material • Empate de molde alto (Vena alta) • Punto de inyección saliente que altere la estabilidad o adecuada manipulación de la unidad. • Dimensiones fuera de especificación con respecto al plano. • Envases Colapsados en transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto • Manchas • Rayas • Color fuera de especificaciones • Rebaba externa no cortante • Contaminación partículas menores a 0.5 mm.

7.2. PREFORMAS, INSUMOS Y MATERIA PRIMA

7.2.1. DEFECTOS PARA PREFORMAS

Para Distribuidora Córdoba S.A.S los defectos considerados para preformas se definen a continuación, se considerarán como defectos siempre y cuando los mismos sobrepasen las tolerancias establecidas en el plano del producto:

	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	AC- GDC 02 Versión 03 07-09-2020 Página 5 de 10
	GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS - PLANTA	

<i>Defectos Críticos</i>	<i>Defectos Mayores</i>	<i>Defectos Menores</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Material diferente al solicitado • Olor objetable • Dimensiones fuera de especificación • Contaminación cruzada en el almacenamiento del transporte • Despique en el terminado • Grietas • Preforma quemada 	<ul style="list-style-type: none"> • Preforma mezclada • Preforma rayada • Peso fuera de especificación • Burbujas • Manchas de agua • Estrías en estructura de la preforma (blemiches) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto • Suciedad • Fuera de tono • Color incorrecto

7.2.2. DEFECTOS PARA INSUMOS


Para Distribuidora Córdoba S.A.S los defectos considerados para insumos se definen a continuación, se considerarán como defectos siempre y cuando los mismos sobrepasen las tolerancias establecidas en entre el proveedor y DisCordoba:

<i>Defectos Críticos</i>	<i>Defectos Mayores</i>	<i>Defectos Menores</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Medidas Fuera de especificaciones • No cumple con características pactadas en orden de compra • Presencia de olor objetable • Lista de aforo fuera de especificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de suciedad (polvo y partículas) • Presencia de humedad • Defectos en el sellado • Impresión ilegible 	<ul style="list-style-type: none"> • Abolladuras leves • Impresión distorsionada

7.2.3. DEFECTOS PARA MATERIAS PRIMAS

Para Distribuidora Córdoba S.A.S los defectos considerados para materias primas se definen a continuación, se considerarán como defectos siempre y cuando los mismos sobrepasen las tolerancias establecidas en entre el proveedor y DisCordoba:

<i>Defectos Críticos</i>	<i>Defectos Mayores</i>	<i>Defectos Menores</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Material diferente al solicitado • Olor objetable • Peso fuera de especificación • Contaminación cruzada en el almacenamiento del transporte • Material improductivo para su fin • Presencia de humedad en saco 	<ul style="list-style-type: none"> • No cumple con condiciones de la orden de compra • Empaque deteriorado 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto • Suciedad • Fuera de tono • Materia incorrecta

	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	AC- GDC 02 Versión 03 07-09-2020 Página 6 de 10
	GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS - PLANTA	


7.3. DEFECTOS OCASIONADOS POR MANEJO PARA ENVASES

Corresponden a aquellos defectos que se generan en el envase a causa de condiciones inadecuadas de manipulación y/o almacenamiento. Este tipo de defecto debe ser reportado durante el proceso de recepción de la mercancía, de esta manera se limita la determinación del origen del mismo a las instalaciones del proveedor, a las del distribuidor o al manejo dado al producto por parte del transportador, reclamos de esta índole posteriores a la entrega están sujetos a validación.

- Suciedad, por presencia de polvo, insectos u otros contaminantes a causa de condiciones deficientes de almacenamiento.
- Empaques en mal estado, que evidencian contacto con humedad, roturas, huellas de pisadas, maltrato, etc.
- Alteraciones en forma y/o capacidad causadas por exposición a temperaturas superiores a 38°C, en envases de plásticos.
- Alteraciones en el embalaje de envases plásticos: Ruptura del empaque, contaminación externa, entre otros.
- Aplastamientos o abolladuras por excesiva fuerza o presión en el cargue y/o transporte.
- Faltantes.

Distribuidora Córdoba S.A.S. recomienda a sus clientes realizar inspecciones de calidad a la mercancía en el momento de la recepción de la misma, siguiendo los parámetros establecidos por la norma Militar Estándar NTC ISO 2859-1, nivel de inspección general 2, para identificar de una mejor manera como se debe realizar la inspección tenga en cuenta lo establecido en el Anexo 1.

NOTA 1: Para los envases entregados en empaque diferente a plástico termoencogido y herméticamente cerrado, las partículas de material extraño que puedan hallarse dentro del embalaje y/o de los envases, solo se considerarán como no conformes cuando las mismas sean diferentes a elementos propios del mismo material de empaque y mayores a 1,0 mm (ejemplo: la pelusa de cartón o cortes de plástico pequeños en productos empacados en cajas de cartón o en bolsas plásticas, no se considerará como no conforme). En general, la presencia de partículas es posible y en muchos casos normal, para los envases empacados en bolsas plásticas, aun cuando estas sean termoencogidos.

	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	AC- GDC 02 Versión 03 07-09-2020 Página 7 de 10
	GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS - PLANTA	

NOTA 2: En el momento de presentar una reclamación por los defectos planteados en la guía se debe reportar según los lineamientos establecidos por Distribuidora Córdoba S.A.S, y esta debe ir sustentada por medio de evidencias, preferiblemente fotográficas que demuestren que no existió manipulación por parte del cliente.

NOTA 3: En el caso de encontrar defectos o rupturas específicamente en envases de Pet Bala, se recibirán reclamaciones siempre y cuando los mismos superen el 10% del total de los envases tomados para la muestra, teniendo en cuenta que esta clase de envases tienen una mayor probabilidad de recibir daños en el transporte y almacenamiento, dado que son lisos y no presentan refuerzos en su estructura.

7.3.1. RECOMENDACIONES PARA EVITAR DEFECTOS OCASIONADOS POR MANEJO

Con el fin de evitar No Conformidades generadas por el mal manejo de la mercancía, DisCordoba dicta las siguientes recomendaciones para que sean tomadas en cuenta por nuestros clientes y/o proveedores.

Almacenamiento


Todo producto, insumo o materia debe almacenarse adecuadamente sobre estibas o elementos que eviten cualquier tipo de contaminación, garantizando la conformidad del producto, adicional debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones.

- Controlar la temperatura
- Practicar el sistema FIFO en el manejo del producto.
- Guardar distancias prudentes entre el producto y las paredes o techos del establecimiento, se recomienda guardar al menos 50 cm de distancia.
- Usar reguladores de temperatura o sistemas de ventilación cuando el lugar de almacenamiento sea de clima cálido.
- No exponer los envases o tapas al sol directamente o por tiempos prolongados.

Transporte

Los productos, insumos o materias deberán ser transportados en condiciones adecuadas, teniendo en cuenta la resistencia mecánica de cada uno de los productos, adicional debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones.

- Se deben utilizar vehículos carpados y/o furgones.

	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	AC- GDC 02 Versión 03 07-09-2020 Página 8 de 10
	GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS - PLANTA	

- El acomodamiento de las cajas o bolsas dentro del vehículo debe garantizar la integridad del producto, logrando evitar cualquier tipo de contaminación o contacto directo con las paredes del vehículo.
- Los productos, insumos o materias no deben ser transportadas con ningún producto contaminante que pueda afectar las características de los mismos.
- Es importante que el cliente verifique el estado de la mercancía en el momento de la recepción.
- No se debe entregar ni recibir cajas en mal estado o fuera de las condiciones pactadas.

8. REFERENCIAS

Normas Técnicas Colombianas, NTC 5511 y NTC-ISO 2859-1.

ENTREGA GUÍA DE CALIDAD ENVASES Y COMPLEMENTOS

Al momento de recibir la presente Guía cualquier documento equivalente emitido con anterioridad no será vigente, por lo cual solicitamos que otras versiones sean destruidas.

Elaboró	Revisó	Aprobó
Sandra Cardona Coordinador de Calidad Planta	Diego Londoño Jefe de Métodos y Procedimientos	Santiago Arenas Director de Planta

Anexo 1.

Cada vez que arribe mercancía en la empresa, usted deberá determinar el tamaño del lote o la cantidad de unidades que se van a recibir de dicho producto o referencia, una vez tenga definido el tamaño de lote debe ubicarlo entre los rangos dispuestos en la columna “TAMAÑO LOTE”. Cuando ya se tenga ubicado el tamaño de lote en el rango al que pertenece, la fila le indicará la cantidad de unidades que debe tomar como muestra para la cantidad de unidades recibidas.

En el momento de analizar la muestra indicada debe clasificar los defectos hallados en Críticos (NAC 0.65%), Mayores (NAC 1.5%) y Menores (NAC 6.5%), igualmente debe tener en cuenta los Niveles de Aceptación (Ac) o Niveles de Rechazo (Re) indicados en la fila de la muestra, en donde indica con cuantas unidades se debe aprobar o rechazar el lote de mercancía.

<h2 style="margin: 0;">TABLA DE MUESTREO</h2> <h3 style="margin: 0;">NIVEL DE INSPECCIÓN GENERAL (2)</h3> <p style="margin: 0;">PLAN DE MUESTREO SIMPLE PARA INSPECCIÓN NORMAL</p> <p style="margin: 0;">Según NTC-ISO 2859-1</p>							
TAMAÑO LOTE	MUESTRA	NAC Críticos (0.65%)		NAC Mayores (1.5 %)		NAC Menores (6.5%)	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
2 a 8	2	N/A	N/A	N/A	N/A	0	1
9 a 15	3	N/A	N/A	N/A	N/A	0	1
16 a 25	5	N/A	N/A	0	1	1	2
26 a 50	8	N/A	N/A	0	1	1	2

TABLA DE MUESTREO
NIVEL DE INSPECCIÓN GENERAL (2)
PLAN DE MUESTREO SIMPLE PARA INSPECCIÓN NORMAL
Según NTC-ISO 2859-1

TAMAÑO LOTE	MUESTRA	NAC Críticos (0.65%)		NAC Mayores (1.5 %)		NAC Menores (6.5%)	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
51 – 90	13	0	1	0	1	2	3
91 – 150	20	0	1	1	2	3	4
151 – 280	32	0	1	1	2	5	6
281 – 500	60	1	2	2	3	7	8
501 – 1200	80	1	2	3	4	10	11
1201 – 3200	125	2	3	5	6	14	15
3201 – 10000	200	3	4	7	8	21	22
10001 – 35000	315	5	6	10	11	21	22
35001 – 150000	500	7	8	14	15	21	22
150001 – 500000	800	10	11	21	22	21	22

Ejemplo: Cuando llega un lote de 25.000 unidades, se debe tomar aleatoriamente 315 unidades como muestra para inspección, en el caso de hallar defectos en la muestra debe determinar si los mismos corresponden a Críticos (NAC 0.65%), Mayores (NAC 1.5%) o Menores (NAC 6.5%), teniendo en cuenta que:

- Si las unidades clasificadas como defectos Críticos son inferiores a 5 unidades, la mercancía inspeccionada es aceptada. Si, por el contrario las unidades clasificadas como Críticos son 6 o más, la mercancía inspeccionada se debe rechazar.
- Si las unidades clasificadas como defectos Mayores son inferiores a 10 unidades, la mercancía inspeccionada es aceptada. Si, por el contrario las unidades clasificadas como Mayores son 11 o más, la mercancía inspeccionada se debe rechazar.
- Si las unidades clasificadas como defectos Menores son inferiores a 21 unidades, la mercancía inspeccionada es aceptada. Si, por el contrario las unidades clasificadas como Menores son 22 o más, la mercancía inspeccionada se debe rechazar.