## AUTORIDAD DE PROTECCION AL CONSUMIDOR Y DEFENSA DE LA COMPETENCIA DIRECCION NACIONAL DE ASUNTOS DEL CONSUMIDOR DEPARTAMENTO DE METROLOGIA

# INFORME DE INSPECCIÓN METROLOGICA DE LAS BALANZAS RECEPTORAS DE LECHE Y BALANZAS CAMIONERAS DEL INSTITUTO DE MERCADEO AGROPECUARIO Septiembre 2009 Del 24 al 31 de agosto

#### **OBJETIVO**

Verificar el estado físico, el funcionamiento y la calibración de las balanzas utilizadas en las plantas y centros de acopio de recibo de leche, la cual es utilizada en la elaboración de productos lácteos. Todos los instrumentos que se utilizan en las verificación, deberán contar con el certificado de calibración vigente.

### MARCO LEGAL

La Autoridad de Protección al Consumidor y Defensa de la Competencia, como entidad rectora de la metrología legal en Panamá, hará cumplir en todo el país el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 37-2002, Metrología, Instrumento para Pesar de Funcionamiento No Automático.

## METODOLOGIA DE VERIFICACION DE BALANZA RECEPTORAS DE LECHE

El procedimiento o metodología utilizada para la verificación de este tipo de balanza es el siguiente:

- Evaluación visual las balanzas
- Comprobar la existencia del Certificado de Calibración
- Calcular las tolerancias para la Clase de exactitud de la Balanza
- Realización de las diferentes ensayos y llenar las actas correspondientes
- Comparar las lecturas obtenidas con las tolerancias establecidas
- Dejar constancia de lo actuado a las Empresas mediante copia del acta

Otro aspecto importante que hay que tomar en cuenta cuando se verifica este tipo de balanzas es la densidad de la leche que es 1.03 g/cm3

## **RESULTADOS**

Se verificaron 8 empresas con un total de 9 balanzas que se utilizan para pesar el rubro leche a nivel nacional. En esta verificación podemos destacar que la unidad de medida en la cual se expresa el peso de la leche es el kilogramo, y en aquellos indicadores en los cuales se podía expresar en libras la verificación se desarrolló en esa unidad y en los indicadores que no contaban con esa facilidad se trasformó la carga a kilogramos.

De las 9 balanzas verificadas 5 cumplieron con las tolerancias mínimas permitidas, es decir, el de 55.56% y 4 no cumplieron representando esto un 44.44%.

Las empresas cuyas balanzas no cumplieron son: Nestlé Centro de Acopio de Macaracas, Cooprolac, S.A. (Boquerón), Industrias Lácteas, S.A. (Boquerón) y Productos Lácteos San Antonio, S.A. (Aguadulce). La balanza de Productos Lácteos San Antonio, S.A. quedó pendiente de calibración y respectiva verificación.

En esta verificación se llamó la atención a todos los encargados de los centros de acopio de leche de la Nestlé que la indicación no expresa decimales. El indicador redondea a la unidad menor si la indicación es menor a 0,50 kilogramos, y a la unidad mayor si la indicación es 0,50 kilogramos o mayor, y esto puede favorecer a algunos productores y desfavorecer a otros, de manera que no es un sistema de medición con buena exactitud.

Sin embargo, los controles metrológicos de esta empresa son estrictos, ya que diariamente se realiza la verificación de la balanzas y mensualmente se calibran con un técnico idóneo. Cada una de estas empresas tienen a su haber 10 masas de 25 kilogramos.

Todas estas balanzas tienen funcionamiento los 365 días del año por lo que requieren mantenimiento y verificación constante.

Empresas como Nevada, Cooprolac, S.A. y Bonlac compran leche grado A para procesar leche grado A, y esta grado de leche no debe tener contacto humano, de manera que utilizan el fluómetro, que es el dispositivo transforma el flujo del líquido a una unidad de medida, que es el litros por minuto.

Nambua da la	Número de Acta	Carga Máxima		Carga Mínima			
Nombre de la Empresa		Lbs	Kg	Lbs	Kg	Resultados	
Lactos Servicios M.A.S., S.A. (Los Santos)	44922	1102.5		44		Cumple	
Nestlé Acopio de Tonosí	44926	1102.5		44		Cumple	
Industrias Lacteas, S.A. (Herrera)	44929		500		2	Cumple	
Industrias Lacteas, S.A. (Herrera)	44930		500		2	Cumple	
Transporte y Servicios D.R.,S.A. (Nestlé Boquerón)	44938	1000		20		Cumple	
Productos Lacteos San Antonio, S.A. (Aguadulce)	44921	500		4		No Cumple	
Nestlé Acopio Macaracas	44927 44928 (2da verificación)		453.51		20	No Cumple	
Cooprolac, S.A. (Boquerón)	44936 44940 (2da verificación)	500		4		No Cumple	
Industrias	44937		450		2	No Cumple	

## VERIFICACIÓN DE LA BALANZAS CAMIONERAS DEL IMA

Mediante nota número DRV-N711-09 del Director Regional del IMA, dirigida al Licenciado Rolando Murgas, Administrador de la Regional de Veraguas se solicito que se verificara la Pesa camionera en la Planta Agroindusrial de los Silos las Barreras en Veraguas, aprovechado la ocasión se procedió, a la revisión de todas las Pesas Camioneras del IMA a nivel nacional, dando como resultados que de un total de 5 pesas camioneras, 3 no cumplieron con las tolerancias mínimas permitidas, y 2 si cumplieron. Podemos observar los resultados en el siguiente cuadro:

Nombre de la Empresa	Acta Max. Min		anza Min	Carga Aplicada (libras)	Tolerancia (+, -) (libras)	Certificado de Calibración	Resultados
		(lbs)	(lbs)	(Horus)	(1101 410)		
IMA (La Campiña, Coclé)	44918	100,000	100	6100	30	No	Cumple
IMA				, , ,		,	,
(La Campiña,	44920	100,000	100	39090	30	No	No Cumple
Coclé)				! ! !			
IMA ( La				i ! !		i i i	: :
Honda Los	44923	130,000	400	6120	20	No	Cumple
Santos)	<u> </u>			, , ,		: : t	: : /
IMA (La				! ! !		! ! !	! ! !
Honda Los	44924	130,000	400	19780	40	No	Cumple
Santos)	:			: 		! !	! !
IMA	44931	104,000	200	500	20	No	No Cumple
(Veraguas)				<u></u>		ļ	
IMA (Varaguas)	44932	104,000	200	2300	40	No	Cumple
(Veraguas) IMA				i   	; 	i 	
(Veraguas)	44933	104,000	200	6300	60	No	Cumple
IMA (San				<u> </u>			
Pablo,	44934	140,000	400	6060	20	No	Cumple
Chiriqui)	11731	110,000	100		20	110	Campic
IMA (San				; !		j	
Pablo,	44935	140,000	400	11100	40	No	Cumple
Chiriqui)				! ! !		i I !	
IMA (Chepo)	44945	60,000	50	200	5	No	Cumple
IMA (Chepo)	44943	60,000	50	500	10	No	Cumple
IMA (Chepo)	44944	60,000	50	5450	15	No	No Cumple

Estas balanzas de revisaron en dos y hasta en tres zonas de carga.

## **CONCLUSIÓN**

La verificación periódica de las balanzas utilizadas en los centros de acopio de leche, contribuye al ordenamiento de la producción de leche en el país, y al mismo tiempo, da confianza al productor panameño de que estas balanzas están verificadas por una entidad fiscalizadora garantizando el buen estado en todo momento de estos dispositivos.

Por los resultados obtenidos y el uso constante a que son sometidas estas balanzas, se recomienda su verificación tres veces por año, de manera que sus propietarios mantengan estos dispositivos de medición en buen estado.

## **FOTOS**



