 <p>ACODECO Dir. Nal. de Protección al Consumidor Departamento de Metrología</p>	<p align="center"><b>INFORME</b>  <b>VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</b>  <b>(Arena, Piedra y Bloques)</b>  <b>Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023</b></p>	<p align="right">Elaborada por:  <b>Jorge Rodríguez</b></p>
--	--	---

## 1. AREA DE APLICACIÓN

La verificación se realizó en las Ferreterías de Panamá Centro, Panamá Este, Panamá Norte, Panamá Oeste.

## 2. FUNDAMENTO LEGAL

2.1 Ley 45 de 31 de octubre de 2007

2.2 ACODECO-ME-PR-09. Verificación de Materiales de Construcción-Arena y Piedra

2.3 Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 48 – 2001 Bloques Huecos de Concreto Para Uso Estructural y No Estructural. Especificaciones

2.4 ACODECO-ME-PR-11. Verificación de Materiales de Construcción - Bloques

## 3. OBJETIVO

- Verificar que los agentes económicos mantengan a la vista del consumidor la información comercial, en relación a la cantidad de sacos de arena y de piedra equivalentes a una yarda cúbica y que la misma sea veraz.
- Verificar que los agentes económicos mantengan a la vista las dimensiones ( o el nombre comercial) y el tipo de bloque que comercializan.

## 4. METODOLOGIA DE VERIFICACION DE ARENA Y DE PIEDRA

La metodología para la realización de estas verificaciones es la descrita en los procedimientos ACODECO-ME-PR-09. Verificación de Materiales de Construcción-Arena y Piedra y ACODECO-ME-PR-11. Verificación de Materiales de Construcción - Bloques


## 5. RESULTADOS

### 5.1 Sacos de Arena y Piedra

Se verificó un total de 88 comercios de los cuales 86 mantenían a la venta arena y piedra en sacos, de éstos 20 cumplieron con todos los aspectos verificados (23.26%) y 66 (76,74%) no cumplieron.

**Cuadro No. 1 Resultados Generales**

Agentes Económicos	Cumplen		No Cumplen	
86	20	23.26%	66	76.74%

 <p>ACODECO Dir. Nal. de Protección al Consumidor Departamento de Metrología</p>	<p><b>INFORME</b>  <b>VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</b>  <b>(Arena, Piedra y Bloques)</b>  <b>Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023</b></p>	<p>Elaborada por:  <b>Jorge Rodríguez</b></p>
--	---	---

De los 86 comercios verificados 42 mantenía a la vista del consumidor la información requerida y 44 no cumplieron con este aspecto.

De los 42 comercios que cumplieron con anunciar la información requerida, en la verificación de arena 27 (64.29%) cumplieron satisfactoriamente, es decir, la cantidad de sacos que anunciaban era equivalente a una yarda cúbica. Por otra parte, 15 (35.71%) comercios no cumplieron con la cantidad de sacos anunciada por yda<sup>3</sup>

De igual forma, en la verificación de piedra 28 (66.67%) comercios cumplieron satisfactoriamente, es decir, la cantidad de sacos que anunciaban era equivalente a una yarda cúbica y 14 (33.33%) comercios no cumplieron.

**Cuadro N° 2 Resultado por Incumplimientos – Sacos de Arena y Piedra**

Información a la Vista				ARENA				PIEDRA			
				Cálculo de Cantidad de Sacos por yda <sup>3</sup>				Cálculo de Cantidad de Sacos por yda <sup>3</sup>			
Cumple		No Cumple		Cumple		No Cumple		Cumple		No Cumple	
42	48,84%	44	51,16%	27	64,29%	15	35,71%	28	66.67%	14	33.33%

## 5.2 Bloque de Concreto

En un total de 88 comercios se verificaron 91 lotes de los cuales 19 cumplieron con todos los aspectos verificados (20.88%) y 72 (79.12%) no cumplieron.


**Cuadro N° 3 – Resultado General**

Comercios Verificados	Lotes Verificados				
	Total	Cumplen		No Cumplen	
88	91	19	20.88%	72	79.12%

Entre los requisitos verificados se obtuvieron los siguientes resultados por lotes:

5.2.1 **Anuncian a la vista del consumidor el tipo de bloque que venden:** 43 (47.25%) lotes cumplieron con este aspecto y 48 (52.75%) no cumplieron.

5.2.2 **Anuncian el nombre comercial o dimensiones de los bloques que venden:** 47 (51.65%) lotes cumplieron con este aspecto y 44 (48.35%) lotes no cumplieron.

 <p>ACODECO Dir. Nal. de Protección al Consumidor Departamento de Metrología</p>	<p style="text-align: center;"><b>INFORME</b>  <b>VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</b>  <b>(Arena, Piedra y Bloques)</b>  <b>Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>Elaborada por:</b>  <b>Jorge Rodríguez</b></p>
--	---	---

5.2.3 **Mantienen disponible el certificado de la prueba de resistencia a la compresión:** 73 (80.22%) lotes cumplieron con este aspecto y 18 (19.78%) lotes no contaban con el certificado.

5.2.4 **Los certificados de la prueba de resistencia a la compresión están vigentes:** De los 73 lotes que tenían certificado, 51 (69.86%) cumplen con la vigencia y 22 (30.14%) no se encontraron vigentes.

5.2.5 **Dimensiones (ancho, alto y largo):** De los 47 lotes que cumplieron con mantener a la vista la información requerida para poder realizar la verificación, 33 (70.21%) cumplieron con las dimensiones de los bloques y 14 (29.79%) comercios no cumplieron con este aspecto.

#### **Cuadro N° 4 – Resultados Generales – Bloques de Concreto**

<b>Total de Lotes Verificados 91</b>				
<b>Requisito</b>	<b>Cumplen</b>		<b>No Cumplen</b>	
Anuncian el Tipo de Bloque	43	47.25%	48	52.75%
Nombre Comercial o Dimensiones	47	51.65%	44	48.35%
Mantienen el Certificado de Prueba de Resistencia a la Compresión	73	80.22%	18	19.78%
Certificados de la Prueba de Resistencia a la Compresión Vigentes	51	69.86%	22	30.14%
Dimensiones (Mediciones)	33	70.21%	14	29.79%

## **6. CONCLUSIÓN**

Los porcentajes de incumplimiento obtenidos en estas verificaciones son alarmantes, por consiguiente, nos obliga a realizar estas inspecciones con mayor regularidad procurando el ordenamiento del rubro y por ende la estabilidad en el mercado de estos productos.



**VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Sacos de Arena, Piedra y Bloques de Concreto)**

Ley 45 de 31 de Octubre de 2007 / Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 48-2001. Bloques Huecos de Concreto para uso Estructural y No Estructural.

Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023

Fecha	Acta N°	Empresa	Dirección	Arena				Piedra				Cumplimiento por Comercio	
				Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)		Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)			
				Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump
86			TOTALES	42	44	27	15	42	44	28	14	20	66
1	Marzo 14	4702	Mat. De Const. Y Ferret. Arturo, S.A.	Las Cumbres	X		x	X		X			X
1	Marzo 14	4703	Ferret. Mega House	Alcalde Díaz		X			X				X
1	Marzo 14	4686	Ferret. Generoso	Ave. Ricardo J. Alfaro	X		X	X		X		X	
1	Marzo 14	4685	Novey	Centennial		X			X				X
1	Marzo 14	4688	Raenco	Transistmica		X			X				X
1	Marzo 14	4687	Cochez & Cia.	Ave. Ricardo J. Alfaro	X		X	X		X		X	
1	Marzo 15	4691	Comasa	Urb. Industrial, Los Angeles		X			X				X
1	Marzo 15	4689	Novey	Urb. Industrial, Los Angeles		X			X				X
1	Marzo 15	4706	Materiales Alex	Las Cumbres		X			X				X
1	Marzo 15	4708	Materiales y Ferreteria Nuevo Milenium	Las Cumbres		X			X				X
1	Marzo 15	4707	Casa Delta	Casa Delta		X			X				X
1	Marzo 20	4694	Auti Repuesto y Ferreteria Nuevo Hogar	Las Cumbres	X		X	X			X		X
1	Marzo 20	4695	Ferreteria Express	Chilibre		X			X				X
1	Marzo 21	4696	Ferreteria Maga Yau	Chilibre	X		X	X		X		X	
1	Marzo 21	4697	Casa de Materiales San Vicente	Chilibre	X		X	X		X			X
1	Marzo 22	4700	Ferreteria y Materiales de Construccion El Sitio	Chilibre	X		X	X			X		X
1	Marzo 22	4698	Ferreteria Destin	Chilibre		X			X				X
1	Marzo 16	4693	Novey	Calidonia	X		X	X		X			X
1	Marzo 23	4710	Ferreteria & Materiales El Sobrino	Las Mañanitas		X			X				X
1	Marzo 27	4711	surtimat	Chilibre		X			X				X
1	Marzo 29	4715	Almace El Constructor	Parque Lefebre	X		X	X		X			X
1	Marzo 29	4716	Ferreteria 88	Juan Diaz		X			X				X



**VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Sacos de Arena, Piedra y Bloques de Concreto)**

Ley 45 de 31 de Octubre de 2007 / Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 48-2001. Bloques Huecos de Concreto para uso Estructural y No Estructural.

Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023

Fecha	Acta N°	Empresa	Dirección	Arena				Piedra				Cumplimiento por Comercio	
				Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)		Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)			
				Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump
86			TOTALES	42	44	27	15	42	44	28	14	20	66
1	Marzo 28	4712	Ferretería Mundo de los Materiales	Chilibre	X		X	X			X		X
1	Marzo 30	4718	Materiales de Construcción Yung Chon	Juan Diaz	X		X	X			X		X
1	Abril 3	4726	COMASA	Juan Diaz		X			X				X
1	Abril 3	4728	Auto Repuestos,, Ferretería y Materiales de	Juan Diaz	X		X	X		X		X	
1	Abril 3	4723	Grupo Materiales El Parador	Pedregal	X		X	X			X		X
1	Abril 3	4724	Ferretería Pacifico y Mas	Pedregal		X			X				X
1	Abril 3	4751	Ferretería Servimax	La Pulida		X			X				X
1	Abril 4	4731	Casa de Materiales Aries	Pedregal		X			X				X
1	Abril 4	4730	Casa de Materiales Villa Lucre	Villa Lucre		X			X				X
1	Abril 4	4729	Casa de Materiales El Diamante	Pedregal		X			X				X
1	Abril 4	4755	Materiales San Andres	Tocumen	X		X	X		X		X	
1	Abril 4	4753	Casa Ferretería	Las Mañanitas		X			X				X
1	Abril 5	4756	Ferremas	Mateo Iturralde		X			X				X
1	Abril 5	4757	Ferretería y Autorepuesto Ji	Mateo Iturralde	X		X	X		X		X	
1	Abril 5	4732	Hopsa, S.A.	Juan Diaz		X			X				X
1	Abril 10	4758	Materiales de Construcción Loo	Panamá Oeste, Arraijan Cabecera	X		X	X			X		X
1	Abril 10	4759	Ferretería Loma Center	Arraijan		X			X				X
1	Abril 10	4734	Materiales de Construcción y Ferretería Nuevo Cortez	Arraijan		X			X				X
1	Abril 10	4760	Maxi Materiales	Arraijan		X			X				X
1	Abril 10	4736	Ferretería S & S	Burunga	X		X	X			X		X



**VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Sacos de Arena, Piedra y Bloques de Concreto)**

Ley 45 de 31 de Octubre de 2007 / Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 48-2001. Bloques Huecos de Concreto para uso Estructural y No Estructural.

Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023

Fecha	Acta N°	Empresa	Dirección	Arena				Piedra				Cumplimiento por Comercio	
				Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)		Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)			
				Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump
86			TOTALES	42	44	27	15	42	44	28	14	20	66
1	Abril 10	4735	Casa de Materiales El Economico		X				X				X
1	Abril 10	4733	Ferreteria El Diamante		X				X				X
1	Abril 11	4762	Materiales de Construccion Kuang	X		X		X			X		X
1	Abril 11	4737	Casa de Materiales Z. L.		X				X				X
1	Abril 11	4738	Materiales Afu	X		X		X		X		X	
1	Abril 11	4739	Materiales de Conatruccion y Ferreteria Panamera	X			X	X		X			X
1	Abril 11	4761	Materiales de Construccion y Ferreteria La Ventaja	X		X		X		X		X	
1	Abril 12	4741	Materiales de Construccion Andres	X			X	X			X		X
1	Abril 12	4740	Centro de Materials 6 Hermanos		X				X				X
1	Abril 12	4765	Materiales Wendy	X			X	X			X		X
1	Abril 12	4764	Materiales Chong		X				X				X
1	Abril 12	4763	Materiales JK		X				X				X
1	Abril 13	4743	Materiales de Construcción Lo Máximo	X		X		X		X		X	
1	Abril 13	4768	Casa de Materiales Vacamonte		X				X				X
1	Abril 13	4766	Materiales King	X		X		X			X		X
1	Abril 13	4742	Materiales El Triángulo		X				X				X
1	Abril 13	4744	Ferreteria Nacional	X		X		X		X		X	
1	Abril 13	4767	Novay		X				X				X
1	Abril 14	4745	Materiales de Construccion Nuevo Chorrillo		X				X				X



**VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Sacos de Arena, Piedra y Bloques de Concreto)**

Ley 45 de 31 de Octubre de 2007 / Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 48-2001. Bloques Huecos de Concreto para uso Estructural y No Estructural.

Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023

Fecha	Acta N°	Empresa	Dirección	Arena				Piedra				Cumplimiento por Comercio		
				Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)		Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)				
				Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	
86			TOTALES	42	44	27	15	42	44	28	14	20	66	
1	1 Gran Coco}	4747	Ferre Materiales JHK	Cerro Silvestre	X		X		X		X		X	
1	Abril 15	4769	Cochez y Cia, S.A.	Vista Alegre	X		X		X		X		X	
1	Abril 14	4770	Almacenes y Ferreterua LG	Vista Alegre		X				X				X
1	Abril 17	4748	Ferreteria Zhong	erro Silvestre		X				X				X
1	Abril 17	4771	Casa de Materiales Ferreplus	Arraijan	X		X		X		X		X	
1	Abril 17	4772	Casa Guo	Arraijan	X		X		X		X		X	
1	Abril 18	4750	Casa Chorrerana	El Coco	X			X	X		X			X
1	Abril 18	4801	Materiales Frany	Guadalupe	X			X	X		X			X
1	Abril 18	4774	Ferreteria El Limon	Barrio Balboa	X			X	X		X			X
1	Abril 18	4773	Casa El Poderoso	Barrio Balboa	X		X		X			X		X
1	Abril 19	4775	Novey	Barrio Colon	X		X		X		X		X	
1	Abril 19	4777	Casa Metal Blok	Barrio Colon		X				X				X
1	Abril 19	4802	Ferreteria El Gran Coco	El Coco		X				X				X
1	Abril 19	4803	Casa Angel	Guadalupe		X				X				X
1	Abril 19	4804	Materiales El Sol	El Espino		X				X				X
1	Abril 19	4776	Cochez y Cia, S.A.	Barrio Colon	X		X		X		X		X	
1	Abril 20	4806	Materiales El Venturoso	Villa Carmen	X			X	X			X		X
1	Abril 20	4805	Centro de Materiales y Agropecuario La Fortuna	La Chorrera	X		X		X		X		X	
1	Abril 20	4779	Ferreteria Williams	Barrio Balboa	X		X		X			X		X
1	Abril 20	4778	Casa Chorrerana	Barrio Colon	X		X		X		X		X	
1	Abril 21	4780	Comasa	Barrio Colon		X				X				X



AUTORIDAD DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR Y DEFENSA DE LA COMPETENCIA

DIRECCIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR

DEPARTAMENTO DE METROLOGÍA

**VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Sacos de Arena, Piedra y Bloques de Concreto)**

Ley 45 de 31 de Octubre de 2007 / Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 48-2001. Bloques Huecos de Concreto para uso Estructural y No Estructural.

Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023

Fecha	Acta N°	Empresa	Dirección	Arena				Piedra				Cumplimiento por Comercio	
				Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)		Info. a la Vista		Cantidad de Sacos Equivalentes a 1 yda <sup>3</sup> (Cálculos)			
				Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump
86		TOTALES		42	44	27	15	42	44	28	14	20	66
1	Abril 21	4781	Centro Materiales Barrio Balboa		X				X				X
1	Abril 21	4807	Materiales de Construcción El Mejor Cerro Silvestre	X		X		X		X		X	
1	abril 26	4783	Auto Repuestos y Ferretería La Manzana 24 de diciembre	X		X		X		X		X	
1	Abril 26	4782	Ferretería Don David 24 de diciembre		X				X				X

Se visitó un total de 88 comercios pero únicamente en 86 comercios vendían arena y piedra









**VERIFICACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (Bloques de Concreto)**  
Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 48-2001. Bloques Huecos de Concreto para uso Estructural y No Estructural.  
Del 14 de marzo al 26 de abril de 2023

Fecha	Acta N°	Empresa	Dirección	Lotes Verif.	Bloques de Concreto																												Cump	No Cump										
					Info. Sobre Tipo						Info. Nombre Comercial (Dimensiones)						LOTE		Certificado Prueba de Compresión						LOTE		Certificado de Prueba de Compresión Vigente								LOTE		Dimensiones (Mediciones)						LOTE	
					4x18		6x18		6x16		4x18		6x18		6x16		Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P			Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P				
					Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cump	No Cump	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P			Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P	Cum P	No Cum P				
1	Abril 11	03510	Materiales de Construcción y Ferrería La Ventaja	Cerro Silvestre	1	X		X				X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 11	03513	Materiales de Construcción Kuang	Burunga	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 11	03495	Materiales de Construcción y Ferrería Panamera	Barrio Colon	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 12	03497	Materiales de Construcción Andres	Cerro Silvestre	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 12	03496	Centro de Materiales 6 Hermanos	Cerro Silvestre	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 12	03516	Materiales Wendy	Vista Alegre	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 12	03514	Materiales JK	Vista Alegre	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 12	03515	Materiales Chong	Vista Alegre	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 13	03518	Materiales King	Vista Alegre	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 13	03499	Materiales El Triangulo	Burunga	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 13	3500	Materiales de Construcción Lo Máximo	Cerro Silvestre	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 13	03526	Ferretería Nacional Casa de	Cerro Silvestre	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 13	03520	Materiales Macamanta	Vista Alegre	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 13	03519	Novey	Vista Alegre	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 14	3527	Materiales de Construcción Nuevo Chorrillo	Arraijan	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 14	3529	Ferretería Materiales JHK	Cerro Silvestre	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 14	3521	Cochez y Cia, S.A.	Vista Alegre	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 14	3522	Almacén y Ferrería LG	Vista Alegre	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 17	3524	Casa Guo	Arraijan	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 17	3523	Materiales	Arraijan	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 17	3532	Novey	Barrio Colon	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 17	3530	Ferretería Zhong	Cerro Silvestre	1	X		X			X		X					X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 18	3525	Casa El Poderoso	Barrio Colon	2		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 18	3551	Casa El Poderoso	Barrio Colon			X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						
1	Abril 18	3552	Ferretería el Limón	Barrio Colon	1		X		X			X		X				X		X				X		X				X		X				X		X						

