



# BOLETINES DEL OPCA

AÑO 7, NÚMERO 65, ENERO 2023

## CONTENIDO

- 1] Comercio formal de leche cruda de vaca en los departamentos de Córdoba-Sucre. Indicadores.
- 2] Reajuste del precio de la leche cruda
- 3] Anexos

Observatorio de Precios y Costos Agrarios de la Zona Noroccidental del Caribe Colombiano, OPCA.  
Universidad de Córdoba | Montería - Córdoba, Colombia | Carrera 6 No 76-103  
Contacto:

[opca@correo.unicordoba.edu.co](mailto:opca@correo.unicordoba.edu.co)

Sitio web:

<https://www.unicordoba.edu.co/index.php/opca/extension/>

1]. Comercio formal de leche cruda de vaca en los departamentos de Córdoba- Sucre.<sup>1</sup>

### Resumen

En enero del año 2023 los indicadores del comercio formal de leche cruda en los departamentos de Córdoba-Sucre se comportaron de forma negativa: el índice de precio sin bonificación recibido por el productor primario cayó; el acopio, el precio real sin y con bonificación retrocedieron con respecto a diciembre del año anterior. El índice de precios con bonificación recibido por el productor formalizado creció. Igual comportamiento se encontró en el caribe colombiano y en el país. La fase de descenso del precio real del litro de leche con y sin bonificación continuó en enero. Probablemente el reajuste al

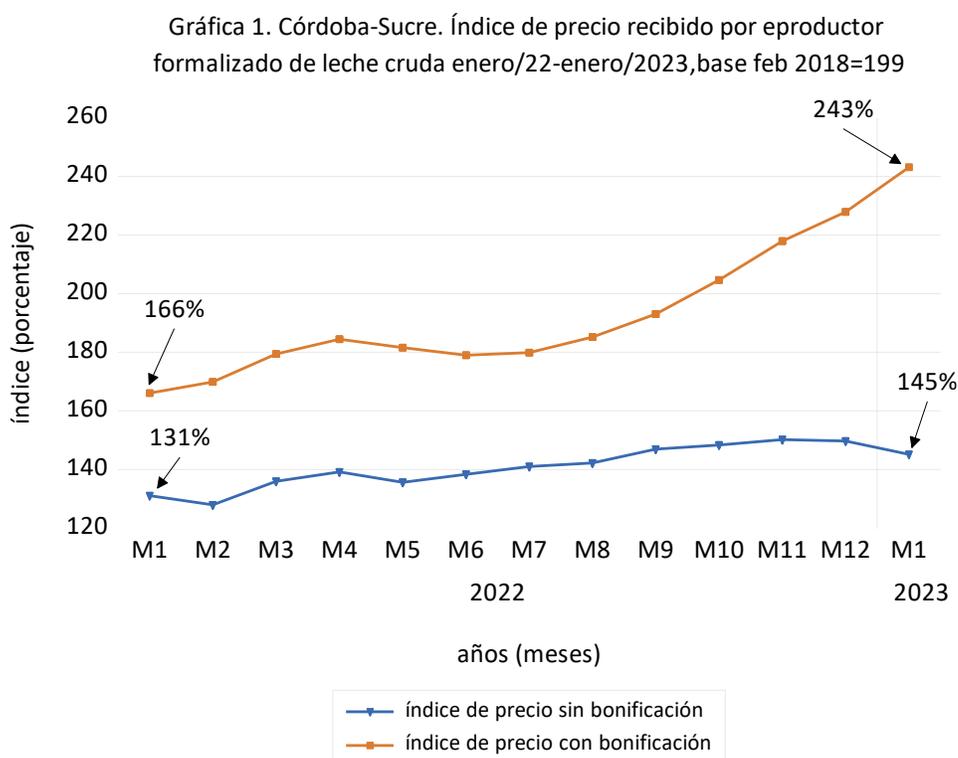
precio nominal del litro de leche a partir de marzo por condiciones de calidad mejore los niveles de remuneración al productor primario formalizado.

<sup>1</sup> Los comentarios contenidos en Boletines del OPCA no comprometen a las autoridades académicas y administrativas que representan a la Universidad de Córdoba, Colombia, entidad para la cual laboro.

### i) Índice de precio recibido por el productor<sup>2</sup> y acopio de leche cruda

El índice de precio sin bonificación recibido por el productor y comercializador de leche cruda de vaca se redujo por segundo mes consecutivo; con respecto a diciembre, descendió al nivel de 145,2%, una disminución de 0,3%, aunque comparado con el del mismo mes del año anterior creció 10,8% (anexo tabla 1).

A partir del presente número de “Boletines del OPCA” el Observatorio elabora el índice de precio con bonificación recibido por el productor formalizado (ver anexo metodológico). A pesos constantes de febrero 2018, en enero fue 243,1%, superior 6,7% al de diciembre y 46,4% al del mismo mes del año 2022. En la gráfica 1 se muestra la evolución de ambos indicadores entre enero/2022-enero/2023. Como se ve, en enero 2022 la diferencia entre ambos era 35 puntos porcentuales, en enero 2023 se amplió a 98 puntos, lo que indica el mayor dinamismo del crecimiento del precio con bonificación.



El acopio fue 4,4 millones de litros aproximadamente, inferior 8,6% al de diciembre, pero superior 10,8% al de igual mes del año 2022. En el caribe y en el país el acopio industrial también se redujo: 3,2 y 29,5 millones de litros, respectivamente.

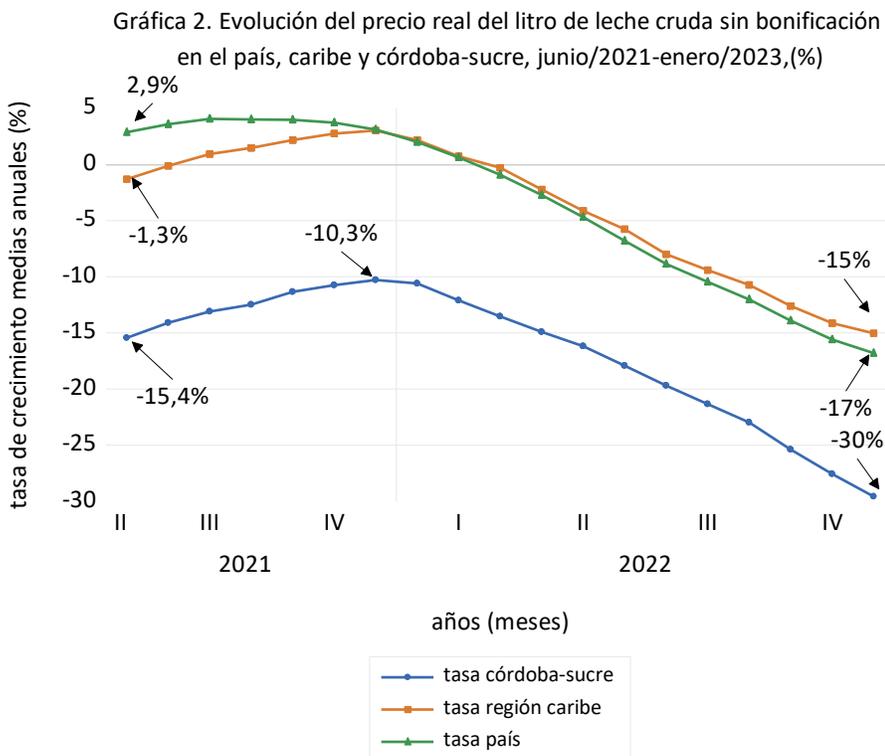
### ii) Precio nominal y real con y sin bonificación

<sup>2</sup> Desde el presente número de “Boletines del OPCA” se incluye el cálculo del índice de precio con bonificación recibido por el productor formalizado (ver anexo metodológico).

El precio nominal por litro en Córdoba-Sucre sin bonificación disminuyó \$41; el nominal con bonificación aumentó \$151. Sin embargo, en pesos reales del 2014 el primero se redujo \$37; el segundo se incrementó \$43 (anexo tabla 4A). En el caribe, el precio nominal y real, sin y con bonificación, siguió el mismo comportamiento. En el país, el precio nominal sin bonificación estuvo a la baja en valor nominal y real; con bonificación, el nominal aumentó, pero el real perdió capacidad de compra (anexo tabla 3).

### iii) Ciclo del precio real sin bonificación

En “Boletines del OPCA” número 64 de diciembre 2022 se mostró la evolución del precio real por litro de leche con bonificación señalando la fase de descenso por la que atraviesa. En enero, esta fase continúa. Con el fin de identificar el ciclo de comportamiento de mediano plazo, en este Boletín número 65 se mide la evolución del precio real sin bonificación en el país, el caribe colombiano y Córdoba-Sucre a través de la tasa de las medias anuales de 12 meses sobre la media de los 12 meses inmediatamente anteriores. En la gráfica 2 se muestra la evolución entre junio/2021-enero/2023.



Como se ve, ambos precios atraviesan por una fase de descenso con diferencias temporales. Hasta febrero 2022 el precio real sin bonificación a nivel nacional creció a tasas medias de 12 meses positivas: alcanzó entre agosto-octubre del 2021 tasas máximas de 4%- 4,1% respecto a la media de los 12 meses del año anterior; entre noviembre/2021-febrero/2022 avanza a tasa positivas pero decrecientes; desde marzo evoluciona a tasas negativas.

En el caribe colombiano avanzó a ritmos positivos entre agosto/2021- febrero/2022 con máximo de 3,0% en diciembre; desde marzo/2022 avanza a ritmo negativo, en enero 2023 fue -15%.

En Córdoba-Sucre, tuvo tasas decrecientes pero negativas hasta diciembre/2021; de ahí en adelante hasta enero decrece al -30% con respecto a la media de los 12 meses anteriores.

## 2] Actualización del precio de la leche cruda

Desde el día 1 del mes de marzo 2023 hasta el 29 de febrero del 2024 rige el reajuste del precio de la leche cruda definido por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través del Consejo Nacional Lácteo el pasado 28 de febrero. El reajuste fue 26% aplicado sobre la calidad de la leche medida ella por su contenido de grasa, proteína y sólidos. Dado este rezago evidente del precio real con y sin bonificación es de esperar que el reajuste al precio nominal contribuya a nivelar la capacidad de compra del productor primario premiando la calidad. Como es característico de la política de precio de los alimentos, el objetivo de estimular el de los productores sin encarecer al mismo tiempo el costo de vida de los consumidores urbanos se mueve siempre en el filo de la navaja por la famosa regla de Tinbergen de la igualación entre el número de objetivos y el de instrumentos para lograrlos.

Omar Castillo Nuñez, Econ.-profesor  
Universidad de Córdoba, Colombia  
Montería, marzo/3/2023

## 3]. Anexos

### Anexo 1

Tabla 1. Subregión **Córdoba-Sucre**. Índice de precio recibido por el productor de leche cruda de vaca sin bonificación, 2023. Base febrero 2018=100.

Mes	Índice	Variación mensual (%)	Variación acumulada de 12 meses (%)
Diciembre/2022	149,7	-0,4	10,2
Enero/2023	145,2	-0,3	10,8

Fuente. Cálculos del OPCA, con base en información del MADR- Unidad de seguimiento de precios, USP.

Tabla 2. Córdoba-Sucre. Cantidades acopiadas de leche cruda por la industria láctea, 2023

acopio				Tasas de crecimiento	
Mes	Córdoba	Sucre	Total	Variación mensual	Variación acumulada 12 meses
Dic/ 2022	3.929.493	837.645	4.767.138	4,1	5,1
Enero/23	3.514.584	841.556	4.356.140	-8,6	10,8

Fuente: MADR-USP. Cálculos del OPCA

Tabla 3. Cantidades acopiadas de leche por la industria en Colombia y en el caribe colombiano, y precios nominal y real en el país, 2023 (\$/litr)

meses	Acopio (millones de litros)		Precios con bonificación, país		Precios sin bonificación, país	
	Colombia	Caribe	Nominal	Real	Nominal	Real
Dic/22	271,8	20,3	2.218	1.083	1.384	676
Enero/23	242,3	17,1	2.268	1.079	1.376	654

Fuente: MADR-USP. Cálculos del OPCA

Tabla 4. Córdoba-Sucre. Precio nominal de la leche cruda pagado por la industria láctea, sin y con bonificación, 2023 (\$/litro)

Meses	Precio nominal Córdoba (\$/litro)			Precio nominal Sucre (\$/litro)		
	Sin Bonificación	Con bonificación	Precio Dane <sup>1</sup>	Sin bonificac.	Con bonificac	Precio Dane <sup>1</sup>
Dic/22	1.392	2.273	1.827	1.214	2.139	2.011
Enero/23	1.359	2.445		1.156	2.211	

<sup>1</sup>El precio DANE es un promedio mensual simple del precio en finca de 12 municipios del Dpto. de Córdoba, y de 8 municipios del Dpto. de Sucre, según DANE. <sup>2</sup> precio ponderado con las cantidades compradas por la industria en cada Dpto.

Fuente: USP -MADR y DANE. Cálculos del OPCA.

Tabla 4 A. Precio nominal y real con y sin bonificación en Córdoba-Sucre y el Caribe colombiano, 2023

Mes	Córdoba-Sucre (\$/litro leche cruda)				Caribe colombiano (\$/litro leche cruda)			
	Precio ponderado <sup>1</sup> sin bonificación		Precio ponderado con bonificación		Precio ponderado <sup>1</sup> sin bonificación		Precio ponderado <sup>1</sup> con bonificación	
	Nominal	Real <sup>2</sup>	Nominal	Real <sup>2</sup>	Nominal	Real <sup>2</sup>	Nominal	Real <sup>2</sup>
Dic/22	1.361	665	2.249	1.098	1.306	638	2.135	1.042
Enero/23	1.320	628	2.400	1.141	1.208	575	2.244	1.067

<sup>1</sup>ponderado por las cantidades acopiadas de cada departamento; <sup>2</sup> deflactado por el índice de precio al productor del DANE, base diciembre 2014=100

Fuente. Cálculos del OPCA con base en MADR y DANE

## Anexo metodológico 2

Metodología de construcción del índice de precio con bonificación recibido por el productor y comercializador de leche cruda de vaca en la subregión Córdoba-Sucre, Colombia, base febrero 2018=100

El índice de precio con bonificación recibido por el productor de leche cruda de vaca es un indicador agregado del precio por litro con bonificación recibido por el productor y comercializador de leche que vende a la industria láctea en los departamentos de Córdoba y Sucre conjuntamente. Por tanto, se trata de un índice de precio del productor formalizado.

Este indicador es elaborado por el Observatorio de Precios y Costos Agrarios de la Zona Noroccidente del Caribe Colombiano, OPCA, de la Universidad de Córdoba, Colombia, con base en la información de precios mensuales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de la Oficina de seguimiento de precios de la leche y derivados lácteos procedente de los pagos hechos por la industria a los proveedores directos e indirectos.

El precio base que se toma desde enero 2023 es el precio nominal por litro con bonificación del mes de febrero del año 2018 obtenido como una media móvil de 12 meses comprendida entre el período enero/2018 - diciembre/2018. El precio que se tomó como base es el de febrero del año 2018, el cual coincidió con el valor de la mediana de la serie. El precio nominal base por litro de leche cruda con bonificación es \$987.

La ponderación del índice se hace con las cantidades comercializadas, las cuales varían mensualmente. En la literatura de los índices de precios se conoce como índice de Paasche. Se calcula mediante la expresión:

$$I_j = \frac{Q_j P_j}{Q_j P_0}$$

$I_j$  = índice de precio con bonificación recibido por el productor y comercializador de leche cruda en el mes  $j$

$Q_j$  = cantidad total mensual de leche cruda acopiada por la industria en los dos departamentos durante el mes  $j$

$P_j$  = precio con bonificación del mes  $j$  del litro de leche cruda calculado como un precio ponderado por las cantidades compradas mensualmente en cada uno de los dos departamentos

$P_0$  = el precio-base con bonificación del litro de leche cruda.

En resumen, el índice mide la variación mensual del precio por litro de leche cruda del mes  $j$  con respecto al precio base,  $P_0$ , ponderado por las cantidades del mes  $j$ ,  $Q_j$

El precio medio nominal del litro de leche cruda con bonificación de la subregión es un precio ponderado por la cantidad total de leche comprada individualmente por la industria en cada Departamento. Se calcula mediante la expresión:

$$p_j = (pscb * ps) + (pccb * pc)$$

$p_j$  = precio medio con bonificación de la leche cruda en la subregion Córdoba- Sucre en el mes j

$pscb$  = precio con bonificación en Sucre de la leche cruda en el mes j

$ps$  = participación porcentual de Sucre en las compras totales de la industria lechera en la subregión durante el mes j

$pccb$  = precio con bonificación de la leche cruda de vaca en Córdoba en el mes j

$pc$  = participación porcentual de Córdoba en las compras totales de la industria lechera en la subregión durante el mes j.

Omar Castillo Nuñez, Econ.-profesor  
Universidad de Córdoba, Colombia  
Marzo 3/2023