



**imae** VALLE

Indicador Mensual de  
Actividad Económica

TERCER TRIMESTRE  
2022



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

| VIGILADA MINEDUCACIÓN |

**AUTORES**

Pavel Vidal  
(pavel@javerianacali.edu.co)

Lya Paola Sierra  
(lyap@javerianacali.edu.co)

Julieth Stefens Cerón  
(stefens07@javerianacali.edu.co)

Departamento de Economía,  
Pontificia Universidad Javeriana Cali

**CONTENIDO**

Pág 3 - Resumen

Pág 4 - Entorno Colombia

Pág 5 - Entorno  
Internacional del Valle

Pág 8 - Señales en la  
 coyuntura económica del  
 departamento

Pág 12 - Estimación para el  
 crecimiento

Pág 14 - Anexos

**REDES**

imae@javerianacali.edu.co

imae.javerianacali.edu.co

imae - puj cali

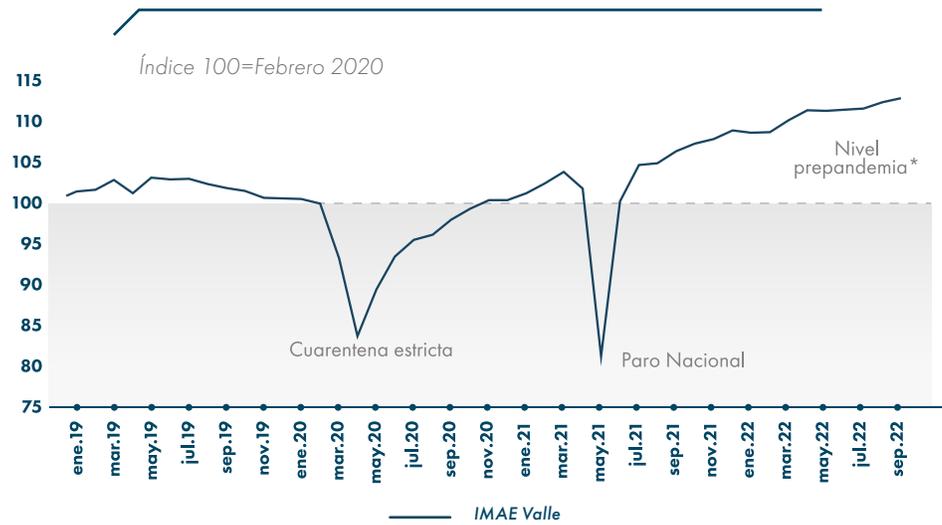
@imae\_pujcali

Ciudad de edición  
Cali, Valle del Cauca

ISSN: 2619-2918

**Figura 1. La economía del Valle sostiene su  
recuperación y continúa superando los niveles  
prepandemia en el tercer trimestre 2022**

Enero 2019-Septiembre 2022



Fuente: Equipo IMAE, Universidad Javeriana Cali y Centro Regional de Estudios Económicos-Banco de la República.

El nivel de actividad prepandemia se establece en febrero 2020=100 para facilitar la comparación. **IMA E Valle:** Índice estandarizado a base 100=Feb2020. Un incremento (disminución) predice una aceleración (desaceleración) de la recuperación del PIB, es decir, un aumento (disminución) del ritmo de crecimiento de la economía del departamento.

**ISE:** Índice estandarizado a base 100=Feb2020. Un incremento (disminución) predice una aceleración (desaceleración) de la recuperación del PIB, es decir, un aumento (disminución) del ritmo de crecimiento de la economía nacional.

**RESUMEN**

- El Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE) para el Valle del Cauca, elaborado de manera conjunta por la Pontificia Universidad Javeriana Cali y el Banco de la República, estima de manera preliminar que el crecimiento económico regional para el tercer trimestre del año 2022 se ubicó en +6,6% en un rango entre +5,6% y +7,6%. Este resultado queda ligeramente por debajo del crecimiento nacional anunciado por el DANE para el tercer trimestre (+7,1%).
- La economía del Valle en el tercer trimestre del 2022 continúa en una senda de crecimiento económico positivo, pero con una desaceleración en el ritmo de crecimiento departamental que converge a crecimientos anuales más moderados.
- El IMAE refleja la continuidad de la recuperación de la actividad económica hasta el tercer trimestre 2022, en donde ocho de las doce variables que componen el IMAE ya superan los niveles prepandemia (febrero 2020).
- El crecimiento departamental estuvo impulsado por la sostenibilidad de la construcción, la industria manufacturera, y el comercio interno.
- En el entorno internacional, los socios comerciales del Valle muestran una desaceleración en su demanda, lo que refleja el desempeño negativo de las exportaciones del Valle en el tercer trimestre (-6%). Las importaciones, por otro lado, crecieron +6,4% durante el 3T2022 en comparación con el mismo periodo del año anterior.

# 1.

## ENTORNO COLOMBIA

El DANE reportó que **la economía nacional creció 7,1% en el tercer trimestre de 2022**, ajustado por estacionalidad y efecto calendario. Este resultado estuvo favorecido por once de las doce ramas de actividad económica. Los sectores productivos que más contribuyeron a esta dinámica fueron: **la construcción (+13,8%)**, con un incremento de 20% en la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales y un crecimiento de 14% en las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil; **el comercio al por mayor y al por menor (+7,9%)**, que estuvo impulsado por un incremento de 18% en transporte y almacenamiento y un crecimiento de 8% en alojamiento y servicios de comida; **la industria manufacturera (+7,3%)** en donde resalta el crecimiento de 16,1% en la preparación, hilatura, tejeduría y acabado de productos textiles, el aumento de 17% en la transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho; información y comunicaciones (+13,8%) y las actividades profesionales científicas y técnicas (+7,8%). Así mismo, se evidenciaron dinámicas positivas en las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (+37,4%), **la explotación de minas y canteras (+2,5%)** en lo que influye el incremento de 13,4% en la extracción de minerales metalíferos; y la administración pública y defensa (+2,9%). La **agricultura, ganadería, silvicultura y pesca** fue el único sector que presentó una variación negativa este trimestre, al decrecer 1,1%, en donde se aprecia una caída de 17,4% en el cultivo permanente de café y un descenso de 3,8% en la silvicultura y extracción de madera.

Por el lado del gasto, la expansión del PIB nacional en el tercer trimestre del año estuvo impulsado por todos los componentes de la demanda: el consumo final privado y público (+6,7%), la inversión (+21,1%), las exportaciones (+14,4%), y las importaciones (+23,2%).

Con este resultado, **la economía nacional sostiene una senda de recuperación, pero desacelera su ritmo de crecimiento, converge a crecimientos más moderados** como consecuencia de un entorno nacional e internacional afectado por diferentes choques económicos, el aumento de la inflación y decisiones de políticas monetarias y fiscales contractivas. A nivel interno, destaca el consumo privado, que se mantiene relativamente estable, pero con señales de alerta debido a la confianza de los hogares, que sigue baja. El **Índice de Confianza del Consumidor** continuó en terreno negativo y cerró el tercer trimestre del año con un registro de -9,4%. La **tasa de desempleo**, en octubre volvió al nivel de un dígito: 9,7% (2,3 puntos porcentuales por debajo del registro del año anterior y 1% por debajo del registro del mes anterior). El entorno global sigue marcado por la incertidumbre y la desaceleración ya esperada de las economías.

En cuanto a la política monetaria, **la tasa de interés** de intervención del Banco de la República se ubica en 11%, la cual pretende detener la tendencia alcista en la inflación, que se mantiene en dos dígitos y se ubica en 12,2% en su variación anual durante el mes de octubre 2022. Los **términos de intercambio** de Colombia finalizaron el tercer trimestre del año por encima del promedio registrado en el mismo periodo del año 2021. El índice calculado por el Banco de la República presentó un incremento del +24,8%, explicado por los mayores precios del petróleo, cuyo nivel promedio fue 36% superior con relación al tercer trimestre de 2021.

Teniendo en cuenta la dinámica presentada hasta el tercer trimestre del año, **la proyección del gobierno nacional para el crecimiento anual de la economía colombiana en 2022 se revisó al alza pasando de 7,7% a 8%** como cifra más probable. De forma similar, el Banco de la República incrementó su pronóstico de crecimiento hasta un 7,9%.

# 2.

## ENTORNO INTERNACIONAL DEL VALLE

**El comercio internacional en el Valle del Cauca finalizó el tercer trimestre de 2022 con un comportamiento mixto.** Las importaciones, impulsadas por la demanda interna, completan 7 trimestres consecutivos de crecimiento. En el 3T2022 aumentaron +6,4% frente al mismo trimestre del año anterior. Con este resultado, las importaciones del Valle en el 3T2022 siguen superando el nivel prepandemia (febrero 2020).

Por su parte, las exportaciones, retomaron una tendencia negativa al registrar una contracción de -6% en el 3T2022 frente al mismo trimestre del año anterior y, con registros que no logran superar los niveles prepandemia. Ello contrasta con la dinámica positiva de las exportaciones a nivel nacional (+14,4%) (ver Figura 4.1 y 4.2).

Los principales renglones de exportación con alto peso en las ventas externas totales del departamento registraron caídas en el tercer trimestre del año 2022: azúcares y artículos de confitería, principal renglón de exportación del Valle (-1,1%); máquinas, aparatos y material eléctrico (-18,2%), aceites esenciales y resinoides (-7,6%), productos farmacéuticos (-13,5%), papel y cartón (-4,3%), grasas y aceites animales y vegetales (-17,9%) y jabones, y agentes de superficie orgánicos (-13,4%). Por el contrario, se producen incrementos en café, té, yerba, mate y especias (+22%), cauchos y sus manufacturas (+16,3%), productos químicos orgánicos (+41,3%), prendas y complementos de vestir, de punto (+9%), frutas, cítricos, melones o sandías (+36,7%) y productos de la molinería (+32%).

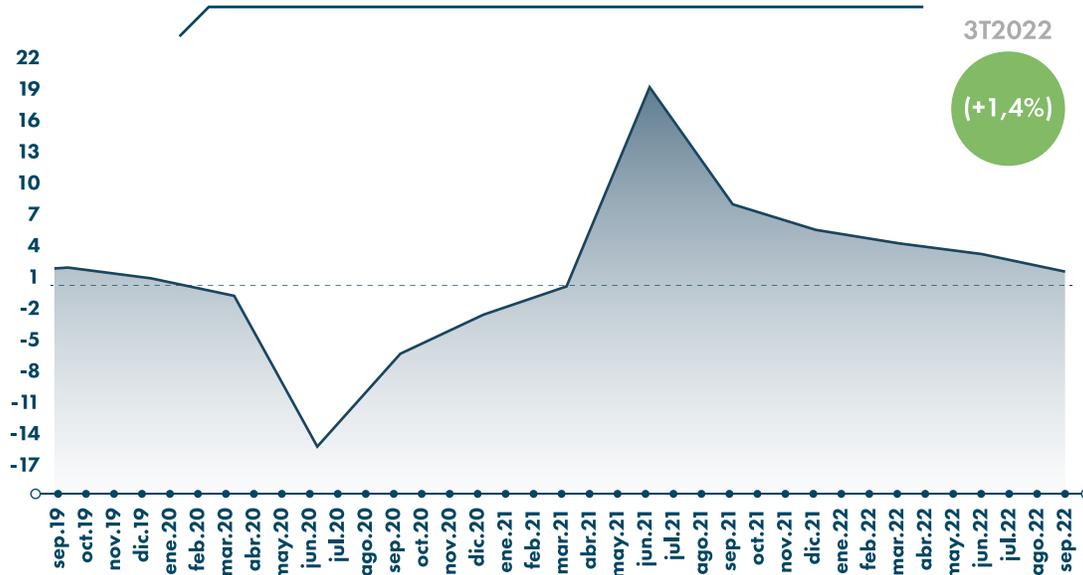
**El Índice de Crecimiento de los Principales Socios Comerciales del Valle del Cauca**<sup>1</sup>, el cual evalúa trimestralmente el estado de la economía de los principales países destino de las exportaciones del departamento, aunque se mantuvo en terreno positivo, desaceleró nuevamente su ritmo en el tercer trimestre de 2022, pasando de un crecimiento de 2,5% en el 2T2022 a uno de 1,8% en el 3T2022 (ver Figura 2). Según las proyecciones del FMI para el crecimiento en 2022 de los principales socios del Valle, el indicador finalizaría el año con un crecimiento de 2,2%.

<sup>1</sup> El Índice de Crecimiento de los Principales Socios es construido por los autores, teniendo en cuenta las ponderaciones de los principales socios comerciales del Valle en exportación. Para más información sobre la construcción de los indicadores ver el Anexo al final del informe.

## Figura 2. Índice de crecimiento de los principales socios comerciales del Valle del Cauca

Septiembre 2019- Septiembre 2022

UM: tasa de variación interanual (%)



**Fuente:** Construcción de los autores con base en los datos de los bancos centrales de los principales socios comerciales.

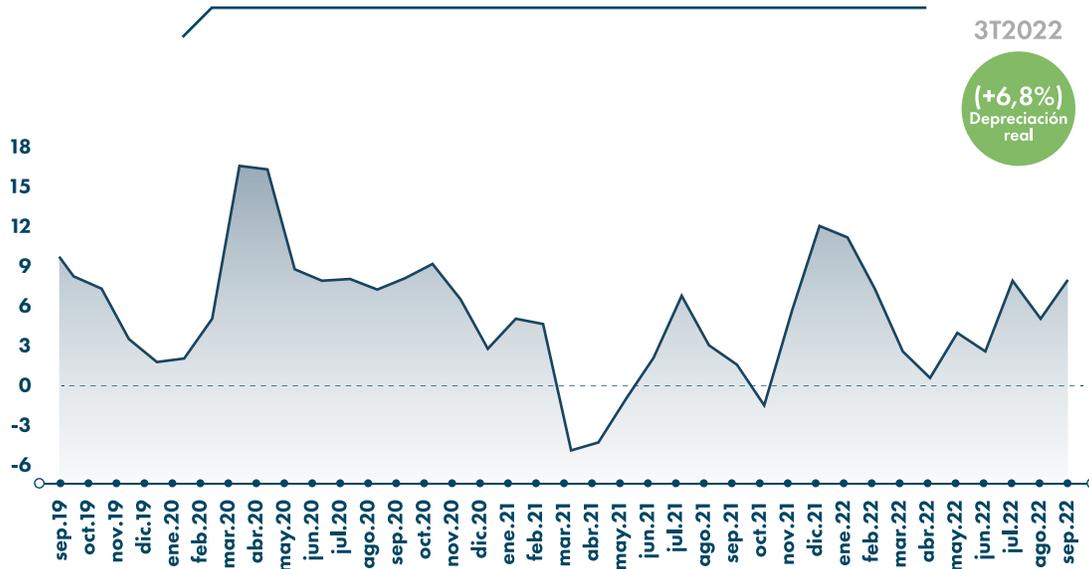
Dentro del índice se destaca la desaceleración económica de Chile, que pasa de crecer +5,6% durante el 2T2022 a +0,3% en el 3T2022. Perú, por su lado, paso de crecimiento de un +3,3% a uno de +1,7% en el 3T2022. Ecuador, por su lado, desaceleró su crecimiento en 0,03 puntos porcentuales durante el 3T2022. Por el contrario, Estados Unidos, principal socio comercial del Valle, aceleró ligeramente su crecimiento anual, al pasar de crecer +1,8% en el 2T2022 a crecer +1,9% en el 3T2022; México y Brasil, de un trimestre a otro, aceleraron ligeramente sus economías y finalizaron el 2022T2 creciendo 4,3% y 3,6% respectivamente.

El **Índice de Tipo de Cambio Real para el Valle del Cauca** arroja señales positivas para la competitividad de las exportaciones del Valle al crecer 6,8%, frente al mismo periodo del año anterior (ver Figura 3). Es así como se completan más de tres años de depreciaciones reales (mejora de los precios relativos de los bienes producidos en el Valle en su comparación internacional). Ello contribuye a incrementar los ingresos y la competitividad de las empresas exportadoras del Valle y las empresas con capacidad para sustituir importaciones. También es una buena noticia para los hogares que reciben remesas, pues la depreciación del peso aumenta su poder adquisitivo. Las remesas que son una fuente importante de ingresos en divisas para el departamento crecieron +8% en el 3T2022 en comparación con igual trimestre del año anterior.

### Figura 3. Índice de Tipo de Cambio Real (ITCR-V) para el Valle del Cauca

Septiembre 2019- Septiembre 2022

UM: tasa de variación interanual (%)



Fuente: Construcción de los autores con datos de los bancos centrales de los principales socios, DANE y el Banco de la República.

# 3.

## SEÑALES EN LA COYUNTURA ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO

La continuidad del crecimiento departamental en el tercer trimestre del presente año se apoyó en **señales positivas en siete de las doce variables que componen el IMAE**. En el segundo trimestre once variables habían presentado un crecimiento anual positivo, pero tenían incluido el efecto estadístico de una base de comparación afectada por un dato atípico negativo durante el paro nacional el año pasado (ver Figura 4). En el 3T2022 se destaca la sostenibilidad en el crecimiento de la construcción, la industria y el comercio interno. Resultados menos alentadores este trimestre se apreciaron en la caña molida, el volumen de corrugado de empaques, las exportaciones y la cartera de crédito, los cuales cambiaron desfavorablemente de signo, al pasar de tener una señal en verde (crecimiento interanual positivo), a tener una señal roja (crecimiento interanual negativo). Así, en el 3T2022 se presentan cinco variables en rojo al decrecer en el trimestre en comparación con igual periodo del año anterior.

**Figura 4. Dinámica de las variables que componen el IMAE en el segundo y tercer trimestre 2022\***

Variables	2T2022	3T2022	Supera nivel prepandemia***
 Caña molida	●	●	✓
 Despachos de cemento	●	●	✓
 Volumen de corrugado (empaques)	●	●	✓
 Importaciones	●	●	✓
 Exportaciones	●	●	✗
 Índice de Producción Industrial Regional	●	●	✓
 Ventas minoristas	●	●	✓
 Índice de confianza del consumidor (ICC)	●	●	✓
 Venta de vehículos nuevos	●	●	✗
 Peajes de carga	●	●	✗
 Consumo de energía del mercado no regulado	●	●	✓
 Cartera de crédito bruta**	●	●	✗

**Fuente:** Construcción de los autores.

\* El color de los círculos se asocia el signo de las tasas de crecimiento interanuales: verde (positivo) y rojo (negativo). Las tasas de crecimiento anual se calculan sobre las series desestacionalizadas, comparando frente al año anterior, a excepción del ICC, que se utiliza el dato en niveles en cada año.

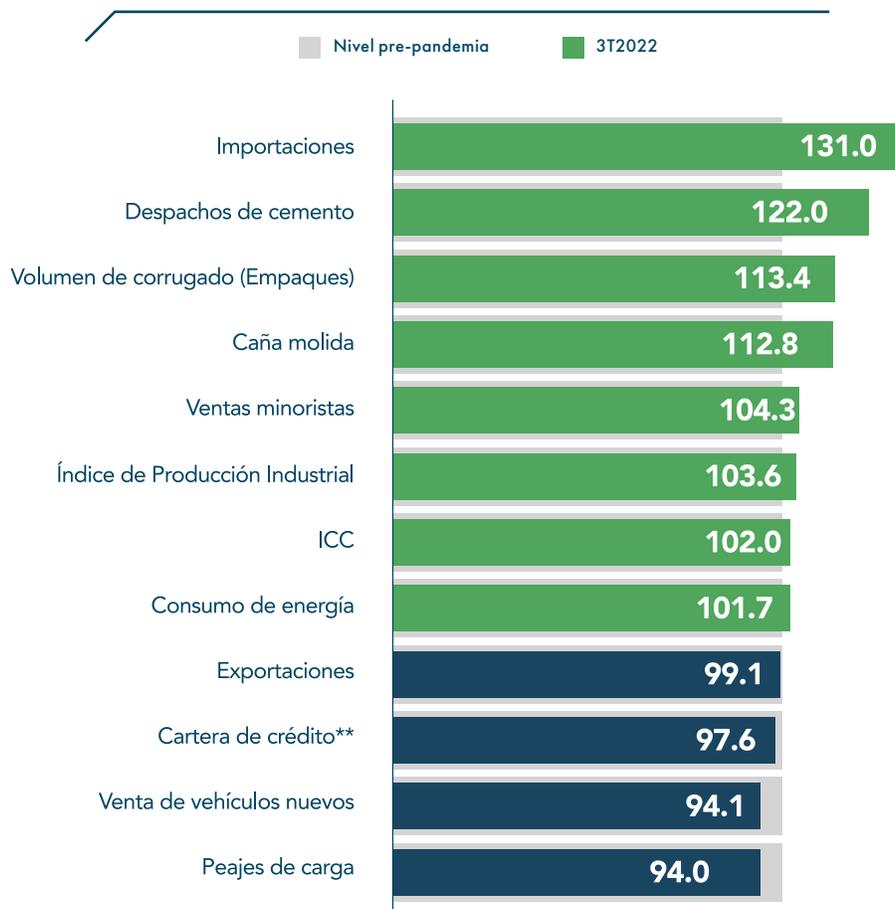
\*\* Datos hasta agosto 2022.

\*\*\*Durante el 3T2022. Nivel pre-pandemia (Feb20=100)

Los **despachos de cemento**, que históricamente se correlacionan con el sector de la construcción, mantiene su señal en verde, al crecer +16% durante el tercer trimestre 2022 en comparación con el mismo periodo del año anterior (ver Figura 4). Con este resultado esta variable sigue superando los niveles prepandemia y con un crecimiento superior al registrado a nivel nacional (+32%) (ver Figura 4.2). Otras variables relacionadas con la construcción (demanda de concreto, las licencias de construcción totales y licencias de vivienda no VIS) confirman los buenos momentos por los que atraviesa el sector en el departamento.

Otro dato favorable para el departamento tiene que ver con la sostenibilidad en el crecimiento de **la industria manufacturera**. El **Índice de Producción Industrial Regional (IPIR)**, medido por el DANE, creció +3,7% durante el tercer trimestre 2022 en comparación con el mismo periodo del año anterior. Con este resultado, la industria departamental continúa creciendo por encima de los niveles prepandemia (ver Figura 4.1). No obstante, este es un dato que queda por debajo del registro de la industria nacional (+7,1%). Esta es parte de la explicación del menor ritmo de recuperación que reporta el IMAE Valle en comparación con el PIB nacional en el 3T2022 dado el peso y encadenamientos de este sector en la economía departamental (ver Figura 4.2).

**Figura 4.1 La mayoría de las variables del IMAE Valle superaba los niveles prepandemia en el tercer trimestre 2022\***



**Fuente: Equipo IMAE, Universidad Javeriana Cali.**

\*Nivel pre-pandemia Índice base 100=Febrero2020.

\*\* Datos hasta agosto 2022.

La Encuesta Mensual Manufacturera, que computa el DANE, en el tercer trimestre mostró crecimiento en cinco las ocho actividades industriales a nivel departamental. Se destaca el repunte en la producción de textiles, confecciones y cueros (+12,7%), la fabricación de papel e imprentas (+9,9%), la producción de sustancias y productos químicos (+5,1%), la producción de alimentos y bebidas (+2,9%) y el resto de la industria (+3%). A nivel nacional, también se evidencia una expansión generalizada en la mayoría de las actividades industriales, entre las que destacan: la coquización y refinación de petróleo (+6,4%), la elaboración de bebidas (+7,4%), el procesamiento y conservación de carne, pescado, crustáceos y moluscos (+5,4%), la confección de prendas de vestir (+32,3%), la fabricación de papel y cartón (+1,5%), la fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales (+7,6%) y la fabricación de vidrio (+22,2%).

En el tercer trimestre del presente año también destacó la solidez en el consumo de las familias. Las **ventas minoristas** finalizaron el tercer trimestre 2022 con una tasa de crecimiento de +4,2% en comparación con el mismo periodo del año anterior y se encuentra por encima de los niveles prepandemia (ver Figura 4.1). Este comportamiento estuvo influenciado positivamente por la expansión de la demanda interna. La **venta de vehículos** también sostuvo su señal verde, al crecer +2,4% en el 3T2022. En sus tasas mensuales, la venta de vehículos reflejó una pérdida de impulso en su crecimiento: en julio decreció 6,9%, en agosto creció un +3,8 y en septiembre nuevamente decrece un 9,2%. Con este comportamiento, esta variable no logró superar el registro del promedio nacional (+5%) y los niveles prepandemia en el 3T2022 (ver Figura 4.2). Por su parte, el **Índice de Confianza del Consumidor (ICC)** se mantuvo en niveles negativos: pasó de un registro promedio de -5,9 en EL 2T2022 a uno de -5,5 en el 3T2022. En ello sigue influyendo la incertidumbre en cuanto al entorno macroeconómico interno y externo del país. Este resultado contrasta con mejoría en los indicadores del mercado laboral en Cali en el último reporte. E DANE indicó que la tasa de desempleo en Cali se ubicó en 10% en el trimestre móvil agosto-octubre 2022 (0,4 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional y 1 punto porcentual por debajo del trimestre anterior, julio-septiembre 2022).

Por el lado de las variables que indirectamente se relacionan con la actividad económica, las señales también son mixtas. El flujo de tráfico de vehículos de carga a través de los **peajes** (que se correlacionan con la actividad industrial y comercial) sostiene su señal en verde al crecer +5,2% en comparación con el mismo periodo del año anterior. A pesar de este resultado, este indicador finalizó el tercer trimestre del año todavía por debajo de los niveles prepandemia (ver figura 4.1). Por su parte, el **volumen de corrugados o empaques**, cambió su señal de verde a rojo, al pasar de crecer +21% en el 2T2022 a decrecer 10% en el 3T2022. El **consumo de energía** del mercado no regulado, variable que se relaciona con la dinámica de la industria y el comercio, también se sostiene en terreno positivo, pero con una desaceleración en su ritmo de crecimiento: pasó de crecer un +26,3% en el 2T2022 a crecer un +2,5% en el 3T2022, confirmando la pérdida de impulso de la actividad económica del Valle durante el tercer trimestre del año. No obstante, los registros de ambos indicadores durante el 3T2022 sobrepasan los niveles prepandemia (ver Figura 4.1).

Un dato desfavorable para el departamento tiene que ver con el sector agrícola del Valle. La molienda de **caña de azúcar**, principal cultivo agrícola del departamento y la materia prima de una gran cantidad de encadenamientos relevantes en otras industrias del departamento (bebidas, alimentos, papel, cartón, farmacéuticos), cambió su señal de verde a rojo, al pasar de crecer +13,8% en el 2T2022 a decrecer 6,8% en el 3T2022. Alineado con este resultado se encuentra el decrecimiento de +1,1% en las exportaciones de azúcares y confitería, principal renglón de exportación del Valle y el decrecimiento de 10,8% en la elaboración de azúcar a nivel nacional. A pesar de este resultado el sector cañero se mantiene en unos niveles de actividad por encima de los niveles prepandemia (ver Figura 4.1).

La **cartera de crédito** bancaria cierra el tercer trimestre confirmando su estancamiento. En el segundo trimestre había incrementado ligeramente un 0,04% y en el tercer trimestre cae un 0,02% (en comparación con igual periodo del año anterior). Sus registros todavía no logran superar los niveles prepandemia (ver Figura 4.1).

**Figura 4.2 Los crecimientos de las variables del IMAE Valle, en su mayoría, no superaron las dinámicas nacionales en el tercer trimestre 2022\***

Variables	Valle	Colombia	Supera al nacional
 Caña molida	-6,8%	n.d	
 Despachos de cemento	16,0%	3,2%	✓
 Volumen de corrugado (empaques)	-10,0%	n.d	
 Importaciones	6,4%	23,2%	✗
 Exportaciones	-6,0%	14,4%	✗
 Índice de Producción Industrial Regional	3,7%	7,1%	✗
 Ventas minoristas	4,2%	7,6%	✗
 Índice de confianza del consumidor (ICC)	-5,5%	-9,4%	✓
 Venta de vehículos nuevos	2,4%	5,0%	✗
 Peajes de carga	5,2%	12,8%	✗
 Consumo de energía del mercado no regulado	2,5%	6,6%	✗
 Cartera de crédito bruta**	-0,02%	5,7%	✗

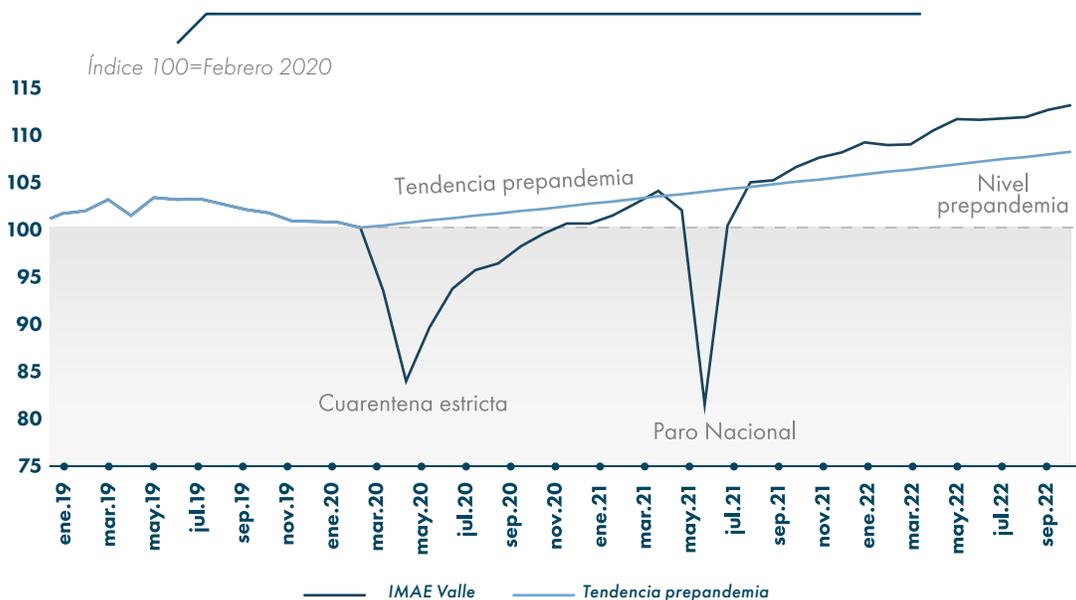
**Fuente:** Construcción de los autores.

\*\* Las tasas de crecimiento anual se calculan sobre las series desestacionalizadas, comparando frente al año anterior, a excepción del ICC, que se utiliza el dato en niveles en cada año

\*\* Datos hasta agosto 2022.

**Figura 5. El Valle del Cauca en el tercer trimestre de 2022 supera el nivel y la tendencia prepandemia\***

Enero 2019-Septiembre 2022



**Fuente:** Equipo IMAE, Universidad Javeriana Cali y Centro Regional de Estudios Económicos- Banco de la República.

\*El nivel de actividad pre-pandemia se establece en febrero 2020=100 para facilitar la comparación.

**IMAE:** Índice estandarizado a base Feb2020=100. Un incremento (disminución) predice una aceleración (desaceleración) de la recuperación del PIB, es decir, un aumento (disminución) del ritmo de crecimiento de la economía del departamento.

**Tendencia pre-pandemia:** Es la capacidad productiva potencial de la economía del Valle en 10 años, manteniendo todo lo demás constante.

El Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE) para el Valle del Cauca estima de manera preliminar que **el crecimiento económico regional para el tercer trimestre de 2022 se ubicó en +6,6%** (en un rango entre +5,6% y 7,6%) en comparación con el mismo trimestre del año anterior. De esta forma, el acumulado del año (enero-septiembre) se estima alrededor de +10,1%. Con este resultado la economía del Valle continúa en una senda de crecimiento económico positivo, pero con una **desaceleración en el ritmo de crecimiento departamental** que converge a valores más moderados y cercanos a los promedios históricos (ver Figura 5). La disminución del crecimiento se debe en parte a que ya no está presente el efecto estadístico de comparar con una base afectada negativamente por un evento atípico (fenómeno que incrementó la tasa de crecimiento anual del segundo trimestre del año)<sup>2</sup>. También comienza a influir un entorno nacional e internacional afectado por diferentes choques económicos, el aumento de la inflación y decisiones de políticas monetarias y fiscales contractivas.

No obstante, más allá del efecto estadístico en las tasas anuales, se aprecia en la trayectoria mensual que la economía del Valle continúa con una senda de recuperación, lo cual tiene un mayor mérito en el actual escenario económico. En la Figura 5, se distingue que **la economía departamental se mantiene creciendo por encima del nivel productivo prepandemia y la tendencia prepandemia**<sup>3</sup>. En comparación con los niveles productivos de febrero de 2020, la actividad económica departamental en el 3T2022 es mayor en un 12,3% y ya se ubica un 4,3% por encima de la tendencia prepandemia, es decir, del nivel en el que estaría la actividad productiva departamental si su crecimiento no se hubiese interrumpido por los choques de 2020 y 2021.

En cuanto a la comparación con el promedio nacional, se evidenciaba en las variables que componen el IMAE Valle que casi todas presentaban dinámicas inferiores a su equivalente nacional, y en algunos casos con diferencias notables (Figura 4.2). Ello explica estadísticamente el **menor crecimiento departamental comparado con el promedio nacional en el trimestre**, el cual se ubicó en +12,6% (Figura 1). Sin embargo, el crecimiento económico acumulado del año, es decir, de enero a septiembre, ubicado en 10,1%, se sostiene por encima del promedio nacional (9,4%).

---

<sup>2</sup> En mayo 2021 la actividad productiva del Valle registró los niveles más bajos de la historia como consecuencia directa de los bloqueos permanentes y alteraciones de orden público que se desencadenaron en el marco del paro nacional.

<sup>3</sup> La tendencia prepandemia se puede aproximar por el crecimiento promedio que traía la economía antes del impacto del Covid-19 y es un mejor reflejo del costo que producen los choques que afectaron a la economía departamental en 2020 y 2021. Es mucho más exacto tomar como punto de comparación un escenario donde se asume que la economía regional iba a seguir creciendo (tendencia prepandemia).

## 2. Metodología de cálculo del IMAE

---

La metodología utilizada para el cálculo del IMAE toma como punto de partida el Modelo Factorial Dinámico (MFD) de Sargent y Sims (1977), desarrollado posteriormente por Stock y Watson (1991). El MFD parte del supuesto de que existe una variable no observada o latente común a un grupo de diferentes variables observadas. Al emplear series relacionadas con la actividad económica, la variable latente logra aproximar el estado general de la economía. El MFD busca identificar secuencias repetitivas y comunes en las series, es decir, los co-movimientos.

La idea fundamental de la metodología radica en que captura el movimiento conjunto de 12 variables económicas publicadas de forma mensual que están altamente relacionadas con la actividad económica local. Por lo tanto, el modelo encuentra secuencias repetitivas y comunes en las series para usarlas en la estimación del ciclo económico de la región. En concreto, los resultados del indicador de actividad económica para el Valle del Cauca estiman los movimientos de aceleración o desaceleración de la economía del departamento en relación a su crecimiento histórico y permiten elaborar pronóstico para la tasa de crecimiento del PIB. La metodología en la construcción del indicador ha sido publicada y se encuentra en Vidal, Sierra, Sanabria y Collazos (2017), y Sierra, Collazos, Sanabria y Vidal (2017)<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Vidal, P., Sierra, L.P., Sanabria, J. & Collazos, J.A. (2017). A monthly regional indicator of economic activity: An application for Latin America. *Latin American Research Review*, 52(4), 589–60. Sierra, L. P., Collazos, J. A., Sanabria, J., & Vidal, P. (2017). La construcción de indicadores de la actividad económica: una revisión bibliográfica. *Apuntes del CENES*, 36(64), 79-107.

### 3. Metodología de cálculo

#### “Dos métricas para el sector externo del Valle”

---

#### **Indicador de Crecimiento de los Principales Socios del Valle:**

Evalúa trimestralmente el crecimiento ponderado de los principales países destino de las exportaciones del departamento. El aumento en este indicador refleja una mejora en la capacidad de compra de los socios del departamento, y viceversa. Las ponderaciones utilizadas para el tercer trimestre de 2022 se basan en información del DANE sobre los principales destinos de exportación para el Valle en 2021:

- » **Estados Unidos (22,8% del total de exportaciones en 2021)**
- » **Ecuador (18,2%)**
- » **Perú (11,8%)**
- » **Chile (7,2%)**
- » **México (4,3%)**
- » **Brasil (2,3%)**

#### **Índice de Tipo de Cambio Real para el Valle del Cauca, ITCR-V:**

Evalúa trimestralmente la competitividad del Valle del Cauca. El ITCR-V corresponde a la relación del tipo de cambio nominal del peso con respecto al conjunto de monedas externas de los principales socios comerciales del departamento ajustado por los precios relativos (cociente de los precios de los principales socios y los precios del Valle). Un aumento en el indicador (devaluación real del peso frente a las demás monedas) es asociado a un aumento en la competitividad, debido a que los productos del Valle se tornan más baratos frente a los de los demás socios comerciales, y viceversa. Las ponderaciones para el tercer trimestre de 2022 se basan en información del DANE sobre los principales socios comerciales del Valle teniendo en cuenta tanto exportaciones, como importaciones, así:

- » **Estados Unidos (20,5%)**
- » **China (17,4%)**
- » **Ecuador (7,4%)**
- » **Perú (7,8%)**
- » **México (4,8%)**
- » **Brasil (4,7%)**
- » **Chile (3,7%)**

Para la construcción del ITCR-V se tiene en cuenta la metodología de Paridad de Poder Adquisitivo (Edwards, 1989)<sup>5</sup>, utilizada así mismo por el Banco de la República de Colombia para la construcción del Índice de Tasa de Cambio Real. Se tiene en cuenta el tipo de cambio nominal y el IPC de los principales socios comerciales del Valle. Como proxy de los precios del departamento se toma el IPC de Cali. Las ponderaciones tanto para el Indicador de Crecimiento de los Principales socios del Valle, como para el ITCR-V se construyen sobre un promedio móvil de 5 años.

---

<sup>5</sup> Edwards, S. (1989). Real Exchange Rates in the Developing Countries: Concepts and Measurement. NBER Working Paper No. 2950



# imae

Indicador Mensual de  
Actividad Económica



## ¿Sabes cómo te afectará el contexto económico del año 2022?

Ponemos en función de tu empresa la metodología del IMAE  
y te ayudamos a planificar tus resultados:

- » **Réplica en otras regiones y ciudades**
- » **Proyecciones de ventas empresariales**
- » **Proyecciones sectoriales**
- » **Análisis de comercio exterior**

Contáctanos:



[imae@javerianacali.edu.co](mailto:imae@javerianacali.edu.co)



**Consulta nuestro portafolio de servicios:**  
[readymag.com](http://readymag.com) (IMAE Portafolio)

[imae.javerianacali.edu.co](http://imae.javerianacali.edu.co)

imae - puj cali

@imae\_pujcali





Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

Facultad de Ciencias  
Económicas y Administrativas  
Departamento de Economía

| VIGILADA MINEDUCACIÓN |

**Laboratorio de Economía Aplicada (LEA)**  
**Grupo de Investigación en Economía, Gestión y Salud (ECGESA)**