

**imae** VALLE

Indicador Mensual de  
Actividad Económica

SEGUNDO TRIMESTRE  
2021



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

| VIGILADA MINEDUCACIÓN |

## AUTORES

Pavel Vidal  
(pavel@javerianacali.edu.co)

Profesor Asociado - Departamento de Economía

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

Profesora Asociada - Departamento de Economía /  
Coordinadora - Grupo de Investigación ECGESA

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

Investigadora Junior Proyecto IMAE- LEA

## CONTENIDO

Pág 3 - Resumen

Pág 4 - Entorno Colombia

Pág 5 - Entorno Internacional del Valle

Pág 8 - Señales en la coyuntura  
económica del departamento

Pág 10 - Estimación para el crecimiento

Pág 12 - Anexos

## REDES

imae@javerianacali.edu.co

imae.javerianacali.edu.co

imae - puj cali

@imae\_pujcali

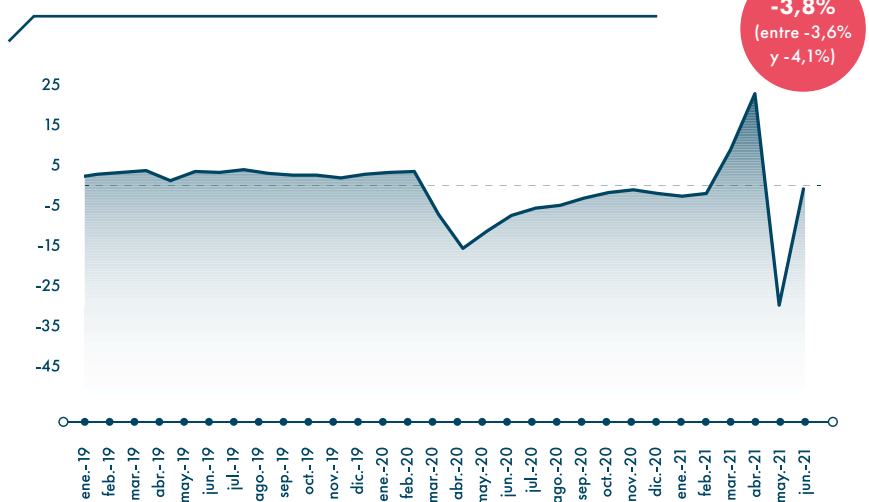
Ciudad de edición  
Cali, Valle del Cauca

ISSN: 2619-2918

**Figura 1. Trayectoria del IMAE\***

Enero 2019-Junio 2021

UM: tasa de crecimiento anual (%)- Base 2015



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

IMAE: no aplica el último paso de la metodología (filtro alisado Hodrick Prescott) para poder visibilizar los cambios drásticos que están ocurriendo y la actividad económica.

\* Un incremento (disminución) predice una aceleración (desaceleración) del PIB, es decir, un aumento (disminución) del ritmo de crecimiento de la economía del departamento.

## RESUMEN

● El Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE)<sup>1</sup>, elaborado de manera conjunta por la Pontificia Universidad Javeriana Cali y el Banco de la República, estima de manera preliminar que en el segundo trimestre de 2021 la economía del Valle se contrajo un 3,8% (en un rango entre -3,6% y -4,1%). Este es un resultado que contrasta con el buen comportamiento anunciado por el DANE para el total nacional (+17%).

● En el segundo trimestre del año ocho de las doce variables del IMAE decrecen. Las resistencias de la construcción, el comercio y las mejoras relativas de las dinámicas productivas en junio evitaron una mayor contracción en el trimestre.

● La industria del Valle terminó el segundo trimestre del año en terreno negativo, lastrada por el mayor impacto generado por los bloqueos y el paro nacional.

● El sector externo en el Valle del Cauca finalizó el segundo trimestre con un comportamiento mixto. Las importaciones continuaron en el segundo trimestre con señales en verde al crecer 13,4%, mientras que las exportaciones revierten nuevamente su tendencia de crecimiento al decrecer 34% en comparación con el mismo periodo del año anterior.

<sup>1</sup> El IMAE se calcula a partir del co-movimiento de 12 indicadores mensuales de coyuntura de la región, estimado a través de un modelo factorial dinámico. La metodología de cálculo del IMAE puede consultarse en el Anexo del informe o en el siguiente enlace: <https://www.banrep.gov.co/es/borrador-900>



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

Facultad de Ciencias  
Económicas y Administrativas  
Departamento de Economía

El DANE reportó que la economía nacional creció +17% en el segundo trimestre de 2021, ajustado por estacionalidad y efecto calendario (mientras que el crecimiento sin este ajuste se ubicó en +17,6%), resultado que quedó por encima de las expectativas de los mercados. El resultado del segundo trimestre estuvo impulsado por el crecimiento positivo de las doce ramas de actividad económica. Los sectores productivos que más contribuyeron a esta dinámica fueron: el **comercio al por mayor y al por menor (+40,1%)**, que estuvo impulsado por una expansión de 151,1% en alojamiento y servicios de comida y un incremento de 29,6% en el transporte y almacenamiento; la **industria manufacturera (+30,5%)**, en la que resalta el incremento de 105,7% en la fabricación de textiles y el crecimiento de 58,3% en la fabricación de muebles, colchones y somieres; las **actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (+83,5%)**, la administración pública y defensa (+9,1%), las actividades profesionales científicas y técnicas (+14,4%), la **construcción (+17,7%)**, con una expansión de 22,4% en la construcción de carreteras y un incremento de 17,3% en las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería; la **explotación de minas y canteras (+6,6%)**, impulsada por el crecimiento en la extracción de carbón (+39,4%) y en la extracción de minerales metalíferos (+31,2%); la **agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (+4,5%)**, con una expansión de 9% en la ganadería, y un crecimiento de 8,1% en la silvicultura y extracción de madera; el suministro de electricidad, gas, vapor (+9,2%), información y comunicaciones (+2,2%) y actividades inmobiliarias (+1,7%).

Por el lado del gasto, el crecimiento del PIB nacional del trimestre (con ajuste estacional y efecto calendario) estuvo favorecido por la expansión de todos los componentes de la demanda: el consumo final privado y público (+21%), la formación bruta de capital fijo (+31,2%), las exportaciones (+12,7%) y las importaciones (+45,1%).

Con este resultado, la actividad económica nacional muestra un retorno a su tendencia de crecimiento luego del retroceso en mayo (caída de 5,3% en relación a abril 2021, según el ISE) provocado por los bloqueos a las vías y los problemas de orden generados en el marco del paro nacional. No obstante, aún persiste una alta incertidumbre anclada a la evolución de la pandemia y la propagación de nuevas cepas del virus, el alcance de la vacunación, el futuro fiscal del país sustentado en la reforma tributaria, un mercado laboral que sigue debilitado y una confianza de consumidores que continúa afectada. El Índice de Confianza del Consumidor continúa en terreno negativo en el segundo trimestre del año (-30,3%) y la tasa de desempleo continúa en niveles de dos dígitos (15% en 2021T2), lo cual limita la capacidad de compra de los hogares y refleja las dimensiones del shock de demanda que todavía permea la economía colombiana. En el ámbito internacional, debido a las presiones inflacionarias en los Estados Unidos y otras economías avanzadas, surge el **riesgo de que las condiciones financieras internacionales se tornen menos favorables para el país.**

En cuanto a la política macroeconómica, la tasa de interés de intervención del Banco de la República continúa en 1,75%, mientras que **la inflación aumentó a 3,30% en mayo y a 3,63% en junio** luego de permanecer por debajo de 2,0% en el primer trimestre. La aceleración de la inflación obedeció primordialmente a choques de oferta. Entre ellos se incluyen los aumentos de precios de los alimentos perecederos debido a las dificultades de abastecimiento a las ciudades en medio de los bloqueos viales. Los términos de intercambio de Colombia se mantienen en el segundo trimestre de 2021 por encima del promedio registrado en el mismo periodo del año anterior. El índice calculado por el Banco de la República presentó un incremento alrededor del 25%, explicada por los mayores precios del petróleo, cuyo nivel promedio fue 118% superior con relación al segundo trimestre de 2020.

Teniendo en cuenta la dinámica presentada hasta el segundo trimestre del año, **la proyección del gobierno nacional para el crecimiento anual de la economía colombiana en 2021 se ubica en 6,0%** como cifra más probable. Por su parte, el Banco de la República incrementó su proyección de crecimiento desde 6,5% hasta el 7,5%. La mejora en el pronóstico del PIB de Colombia para 2021 también tiene en cuenta el avance de la vacunación en el país y en los socios comerciales más importantes. Sin embargo, se mantienen latentes algunos escenarios de riesgo, como los mismos rebrotes de Covid-19 que ya se ven en Europa y Estados Unidos.

## 2.

### ENTORNO INTERNACIONAL DEL VALLE

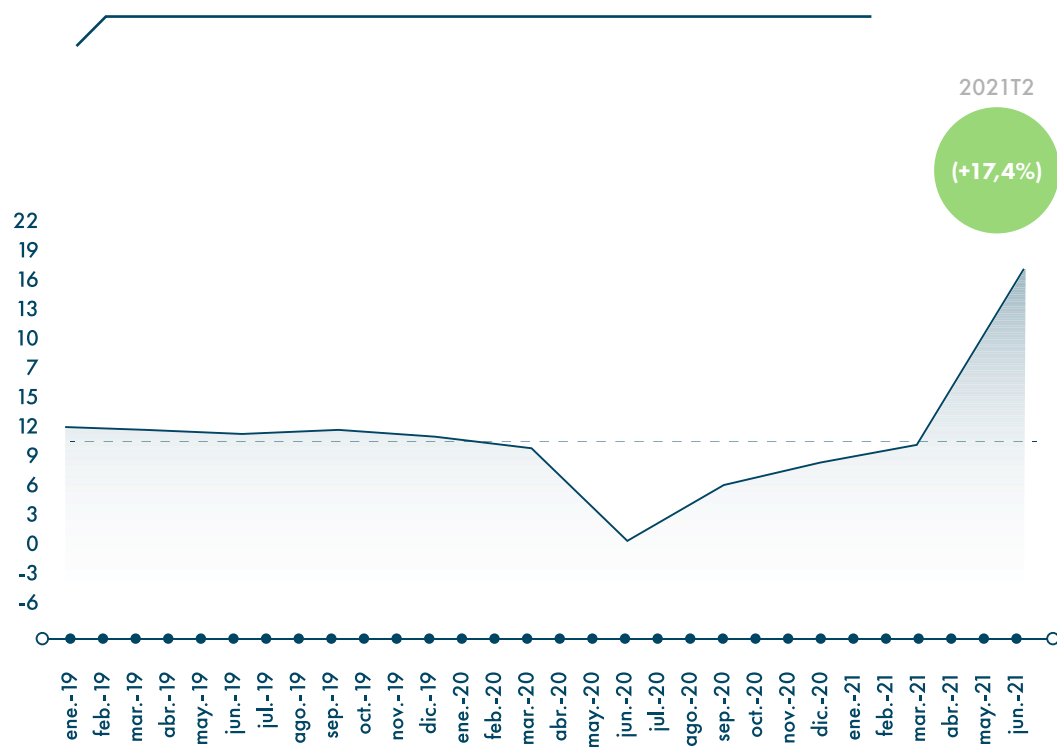
**El sector externo del Valle del Cauca finaliza el segundo trimestre de 2021 con un comportamiento mixto.** Las importaciones en términos reales continúan por segundo trimestre consecutivo en terreno positivo al crecer un +13,4%, frente al mismo trimestre del año anterior, impulsadas por la recuperación gradual de la demanda interna del país. Sin embargo, **las exportaciones nuevamente decrecen, esta vez un 34% por debajo de los niveles de 2020, afectadas por los bloqueos que se registraron en vías como la doble calzada al puerto de Buenaventura y los corredores de acceso a Cali, Yumbo y hacia el centro y norte del departamento.** Este comportamiento contrasta con el resultado observado para el total nacional (las exportaciones colombianas crecen +12,7% y las importaciones +45,1% en términos reales y corregidas por estacionalidad y efecto calendario, durante 2021T2).

Las alteraciones de orden público y el bloqueo hacia el enclave portuario de Buenaventura y el Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón durante el mes de mayo y la mayor parte de junio generaron que las principales cadenas productivas exportadoras del departamento y del suroccidente del país, se vieran fuertemente afectadas en el segundo trimestre del año: se registraron **detrimentos en las exportaciones de azúcares y artículos de confitería (-49%), uno de los principales renglones agroindustriales de exportación del departamento;** máquinas, aparatos y material eléctrico (-12%), aceites esenciales y risinoides (-26%), productos farmacéuticos (-45%), papel y cartón (-33%), jabones y agentes de superficies (-46%), preparaciones alimenticias diversas (-30%), plástico y sus manufacturas (-19%) y preparaciones a base de cereales, harina y almidón (-49%). A pesar de la difícil coyuntura social y económica de estos meses, algunos productos registraron una dinámica positiva en el trimestre: grasas y aceites animales (+48%), prendas y complementos de vestir (+224%), vidrio y sus manufacturas (+78%), muebles, mobiliario quirúrgico (+18%), y aluminio y sus manufacturas (+57%).

El **Índice de Crecimiento de los Principales Socios Comerciales del Valle del Cauca**<sup>2</sup>, el cual evalúa trimestralmente el estado de la economía de los principales países destino de las exportaciones del departamento, se aceleró significativamente en el segundo trimestre de 2021, pasando de -0,5% en el primer trimestre a +17,4% en el segundo trimestre del presente año (ver Figura 2). Los seis principales destinos de exportación del departamento aceleraron su ritmo de crecimiento en el segundo trimestre del año. El principal socio comercial del Valle, Estados Unidos, pasa de un crecimiento en el PIB de +0,5% en el 1T de 2021, a un crecimiento de +12,2% en el 2T de 2021; Perú experimentó uno de los mayores incrementos en América del Sur, al crecer +41,8% durante 2021T2; Chile pasa de crecer un +0,5% a un +18,1% en 2021T2, mientras que México paso de un decrecimiento de 3,6% en el 1T de 2021 a una expansión de +19,7% en el 2T de 2021. Por su parte, Brasil creció 13,2% en 2021T2 y Ecuador, pasó de decrecer 5,6% en 2021T1 a crecer hasta un estimativo de 9,4% en 2021T2.

<sup>2</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**  
Enero 2019-Junio 2021

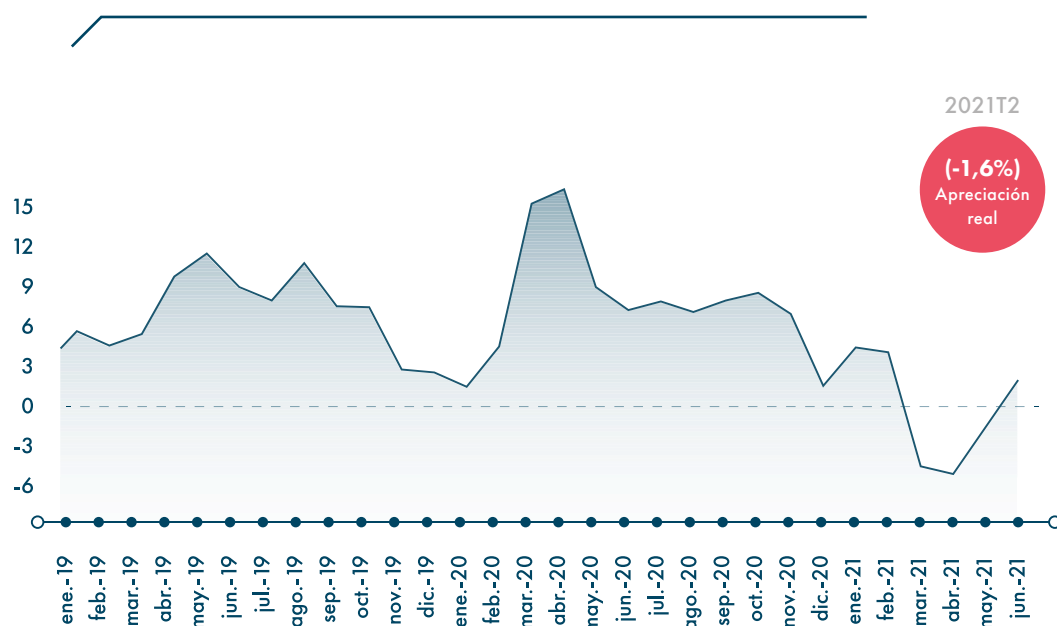


**Fuente:** Construcción de los autores con base en los datos de los bancos centrales de los principales socios comerciales.

El **Índice de Tipo de Cambio Real para el Valle del Cauca, ITCR-V** decrece 1,6%, frente al mismo periodo del año anterior. Así, se rompe con una racha de diez trimestres consecutivos de depreciaciones reales (mejora de los precios relativos de las exportaciones entre los principales socios comerciales), ver Figura 3. Esto sin duda impacta negativamente los ingresos y la competitividad de las empresas exportadoras del Valle. Sin embargo, el detrimento del ITCR-V se vio en abril y mayo, pero en junio se presenta de nuevo un incremento de +2,1% en el índice en relación a junio 2020. Por otro lado, las remesas enviadas por los trabajadores colombianos en el exterior crecieron +29,4% durante los primeros seis meses del presente año. Este elemento ayudó a afianzar la demanda interna en el departamento, teniendo en cuenta que el Valle es el principal departamento receptor de estos ingresos a nivel nacional.

**Figura 3. Índice de Tipo de Cambio Real (ITCR-V) para el Valle del Cauca Enero 2019-Junio 2021**

UM: tasa de variación interanual (%)



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

Se prevé para el siguiente trimestre, que las ventas externas retornen a una senda de crecimiento, teniendo en cuenta una continua aceleración del crecimiento en los principales socios comerciales del Valle. A esto se suma un escenario de retorno a la devaluación del peso, que nuevamente impulsará la competitividad e ingresos de las empresas exportadoras del departamento.

# 3.

## SEÑALES EN LA COYUNTURA ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO

En el segundo trimestre del año ocho de las doce variables del IMAE decrecen. En el primer trimestre de 2021 decrecían cuatro lo que se correspondía con el proceso de recuperación que se apreciaba desde el tercer trimestre de 2020 (ver Figura 4). En este segundo trimestre se conservan cuatro indicadores con señales verdes, despachos de cemento, ventas minoristas, venta de vehículos nuevos y las importaciones, a pesar del duro impacto del paro y los bloqueos sobre la economía regional. Esto indica que **construcción y comercio evitaron una mayor contracción en el trimestre.**

En mayo, la mayoría de las variables del IMAE presentaron un nuevo record de caída histórica. Entre ellas, caña molida, Índice de producción Industrial (IPIR), volumen de corrugados o empaques, exportaciones, tránsito de vehículos de carga por peajes y consumo de energía del mercado no regulado (desde que se cuenta con información de estas variables). En junio, con el desmonte de los bloqueos en el departamento, la mayoría de los indicadores experimentan una recuperación.

**Figura 4. Dinámica de las variables que componen el IMAE en el primer y segundo trimestre 2021.**

Variables	2021T1	2021T2
 Caña molida	●	●
 Despachos de cemento	●	●
 Volumen de corrugado (empaques)	●	●
 Importaciones	●	●
 Exportaciones	●	●
 Índice de Producción Industrial Regional	●	●
 Ventas minoristas	●	●
 Índice de confianza del consumidor	●	●
 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 se asocia el signo de las tasas de crecimiento interanuales: verde (positivo) y rojo (negativo). \* Las tasas se calculan sobre las series desestacionalizadas, comparando frente al mismo trimestre del año anterior, a excepción del ICC, que se utiliza en niveles en cada trimestre. \*\* Se actualizó el dato del 2021T1 y en el dato de 2021T2 se usa pronóstico hasta mayo 2021.

La mejor noticia del trimestre está relacionada con el buen desempeño en el consumo de las familias. **Las ventas minoristas** finalizaron el segundo trimestre 2021 con una tasa de crecimiento de +18,6% en comparación con el mismo periodo del año anterior. En sus tasas mensuales, las ventas minoristas crecieron un +44,3% en abril, un -1,0% en mayo, y en junio se expandieron un +16,3%. La **venta de vehículos nuevos** pasó de crecer +10,6% en 2021T1 a +87,5% en 2021T2. No obstante, el **Índice de Confianza del Consumidor (ICC)** solo mejoró ligeramente para mantenerse en niveles significativamente negativos: pasó de un registro promedio de -22,4 en 2021T1 a -20,0 en 2021T2. En ello sigue influyendo la incertidumbre en cuanto a la evolución futura de la pandemia (nuevas cepas del virus) y las todavía tensas condiciones del mercado laboral de Cali. El último reporte del DANE indicó que la tasa de desempleo en Cali se ubicó en 21,4% en el trimestre móvil abril-junio 2021, la segunda tasa más alta dentro del total nacional, después de Quibdó.

Los **despachos de cemento**, que históricamente se correlacionan positivamente con el sector de la construcción, continuó en terreno positivo en el segundo trimestre, con registros superiores a 2020: creció 8,8% durante 2021T2, ajustado de estacionalidad y efecto calendario. Otras variables relacionadas con la construcción (licencias de construcción, demanda de concreto, obras en proceso y culminadas de construcción) confirman que este sector mostró señales de resistencia ante el difícil entorno social y económico generado por el paro nacional. Para la ciudad de Cali específicamente las licencias de construcción aumentaron un 163% en el trimestre, y esta es una variable que usualmente se correlaciona positivamente con el nivel de actividad del sector. Todo ello coincide con el crecimiento de +17,7% que presentó el sector construcción en el agregado nacional en el segundo trimestre del año.

El **Índice de Producción Industrial Regional (IPIR)**, medido por el DANE, registró una caída de 8,4% durante el segundo trimestre de 2021. Este resultado, contrasta con la expansión de la industria a nivel nacional (+30,5%). En sus tasas mensuales, ajustadas por estacionalidad y efecto calendario, el IPIR creció un 23,5% en abril, en mayo cayó 51,9% y en junio se recuperó hasta un 4,5%. En la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET) que computa el DANE, se reflejan los efectos de los bloqueos a la movilidad presentados en el marco de las manifestaciones y bloqueos, los cuales impidieron el suministro de mercancías e insumos fundamentales para la producción durante el mes de mayo 2021. En este mes, las ocho actividades industriales del Valle caen en sus tasas anuales, a excepción de la producción de textiles, confecciones y cuero (+31,9%): la elaboración de alimentos y bebidas (-60%), madera y muebles (-47,1%), papel e imprentas (-57,7%), productos metálicos (-27,1%), sustancias y productos químicos (-57,9%), minerales no metálicos (-75,4%) y resto de la industria (-40,7%). De esta forma, tres actividades industriales finalizaron el segundo trimestre del presente año con tasas anuales negativas: la producción de alimentos y bebidas (-9,4%), de papel e imprentas (-16,2%), y de sustancias y productos químicos, farmacéuticos, de caucho y plástico (-22,3%). Por el contrario, a nivel nacional, por ejemplo, se destacan los incrementos en la producción nacional de bebidas (+52,7%), de sustancias químicas básicas (+35%), y la refinación de petróleo (+40%). Es importante mencionar que **la fuerte contracción de la industria del Valle es parte importante de la explicación de caída que reporta el IMAE Valle en comparación con el PIB nacional** para el segundo trimestre del presente año, dado el peso y encadenamientos de este sector en la economía departamental.

El **volumen de corrugados** o empaques, y el flujo de tráfico de vehículos de carga a través de los **peajes** (que se correlacionan con la actividad industrial y comercial) decrecieron, pero esta vez más que el conjunto de la actividad económica departamental en el trimestre. El primero cayó un 17,8% y el segundo un 39,4%, frente al mismo periodo del año anterior. Este comportamiento obedeció en mayor medida a la fuerte contracción de ambas variables durante el mes de mayo: 81,5% y 99,9% respectivamente y en comparación al mismo mes del año anterior. Por su parte, el **consumo de energía del mercado no regulado**, variable que se relaciona con la dinámica de la industria y el comercio, decreció un 0,5% en 2020T2. En mayo la caída fue de 28% en comparación con el mismo mes del año anterior (ver Boletín 20 para una evaluación detallada de esta variable).



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), continuó en el segundo trimestre del año en terreno negativo, pero en esta ocasión con una caída más pronunciada (-23,6%, ajustada de estacionalidad y efecto calendario). En este resultado influyó la caída histórica de 88,8% durante el mes de mayo, como consecuencia directa de los efectos del paro nacional, puesto que los bloqueos de las principales vías no permitieron la recolecta de caña durante este mes.

La **cartera de crédito** bancaria que se correlacionan con la evolución del sector financiero, y había mostrado una tendencia de recuperación en 2020T4, en el primer y segundo trimestre de este año sostiene una señal en rojo. En el segundo trimestre decrece 3,9% en comparación con el mismo periodo del año anterior.

# 4.

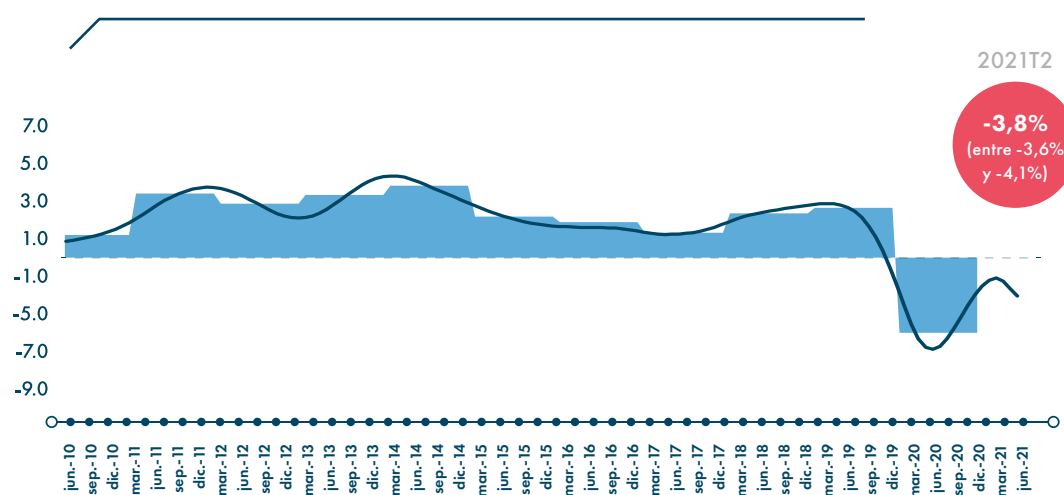
## ESTIMACIÓN PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

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 segundo trimestre de 2021 se ubicó alrededor de -3,8% (en un rango entre -3,6% y -4,1%) en comparación con el mismo trimestre del año anterior, ajustado por estacionalidad y efecto calendario. El dato del acumulado del segundo trimestre del presente año estuvo marcado por una contracción de 35,6% en la actividad económica del departamento en mayo en comparación con el mismo mes de 2020, ajustada por estacionalidad y efecto calendario<sup>3</sup>. Con este resultado la economía del Valle en el segundo trimestre revierte la tendencia de recuperación que traía desde el tercer trimestre de 2020 (ver Figura 5).

**Figura 5. Trayectoria del IMAE\***

Junio 2010-Junio 2021

UM: tasa de crecimiento anual (%) - Base 2015



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

\* Un crecimiento (disminución) predice a una aceleración (desaceleración) del PIB, es decir, un aumento (disminución) del ritmo de la economía del departamento.

El mayor dinamismo que había presentado la economía vallecaucana en el mes de abril 2021 (+27,5% frente al mismo mes del 2020), se frenó por los bloqueos permanentes y la alteración de orden durante el paro nacional en mayo. Cuando se examinan las tasas mensuales, se aprecia que, frente a abril, la actividad económica departamental en mayo se redujo un 45%. En la serie del IMAE Valle se aprecia que, tal y como habíamos anticipado en nuestro **boletín No. 20** a partir de las señales tempranas de la demanda diaria de energía: el impacto de los bloqueos en la economía vallecaucana superó la caída experimentada por la economía en el mes de abril de 2020 cuando se vivió la cuarentena estricta para contener la propagación del Covid-19. Medido por la caída de la producción mensual, **el impacto del paro fue 3,5 veces mayor que el ocurrido cuando la cuarentena estricta. Sin embargo, también se aprecia que el efecto del paro fue de menor duración, pues en junio ya se evidencia una recuperación significativa de la actividad productiva departamental.**

Para el segundo trimestre 2021 el DANE reportó que la economía colombiana creció un 17%, ajustado por estacionalidad y efecto calendario (mientras que el crecimiento sin este ajuste se ubicó en +17,6%). Por tanto, en el agregado del segundo trimestre se evidencia un marcado distanciamiento de la economía departamental en el 2021T2 en comparación con el promedio nacional<sup>4</sup>. Esta diferencia estaría explicada sobre todo por el relativo mayor impacto que tuvo los bloqueos en las vías en el Valle y Cali, en comparación con otras regiones del país, afectando en especial la agroindustria departamental.

---

<sup>3</sup> Es importante mencionar que en el segundo trimestre de 2020 la actividad económica y productiva del Valle registró los niveles más bajos de la historia, por lo que la tasa de crecimiento económico de 2021T2 también viene influenciada por este hecho.

<sup>4</sup> La diferencia con el promedio nacional (al comparar las tasas de crecimiento ajustadas por estacionalidad) también se debe al uso diferenciado en los métodos para la desestacionalización. En el IMAE el ajuste estacional y del efecto calendario la realizamos con la rutina TRAMO-SEATS. Mientras que el DANE trabaja con la rutina X13-ARIMA. En la medida que lleguen los datos de los próximos meses se podrá dilucidar mejor las características del shock atípico y su mecanismo de propagación, y ello implicará un recálculo de las tasas de variación de las series.

# ANEXO

## 1. 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>5</sup>.

---

<sup>5</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.

## 2. 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 segundo trimestre de 2021 se basan en información del DANE sobre los principales destinos de exportación para el Valle en 2020:

- » **Estados Unidos (25% del total de exportaciones en 2020)**
- » **Ecuador (16,3%)**
- » **Perú (12%)**
- » **Chile (7,4%)**
- » **México (4,3%)**
- » **Brasil (2,6%)**

#### **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 segundo trimestre de 2021 se basan en información del DANE sobre los principales socios comerciales del Valle teniendo en cuenta tanto exportaciones, como importaciones en 2020, así:

- » **Estados Unidos (22,8%)**
- » **China (16,1%)**
- » **Ecuador (7,5%)**
- » **Perú (7,0%)**
- » **México (5,4%)**
- » **Brasil (4,7%)**
- » **Chile (4,3%)**

Para la construcción del ITCR-V se tiene en cuenta la metodología de Paridad de Poder Adquisitivo (Edwards, 1989)<sup>6</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>6</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 2021?

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)