

**imae** VALLE

Indicador Mensual de  
Actividad Económica

PRIMER 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 7- Señales en la  
coyuntura económica del  
departamento.

Pág 9- Estimación para el  
crecimiento económico.

Pág 11- Anexo.

## REDES

✉ imae@javerianacali.edu.co

🌐 imae.javerianacali.edu.co

📘 imae - puj cali

📷 @imae\_pujcali

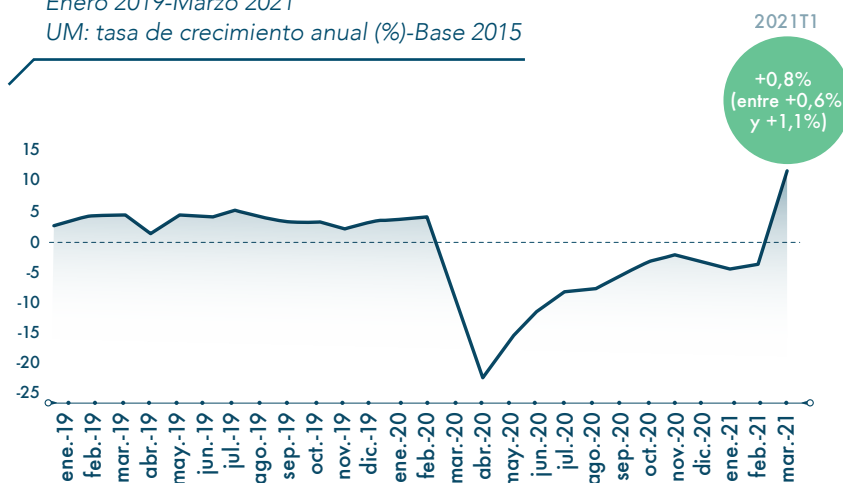
Ciudad de edición  
Cali, Valle del Cauca

ISSN: 2619-2918

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

Enero 2019-Marzo 2021

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



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

**IMA:** no aplica el último paso de la metodología (filtro alisado Hodrick Prescott) para poder visibilizar los cambios drásticos que están ocurriendo en 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> 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 primer trimestre 2021 se ubicó alrededor de +0,8% (en un rango entre +0,6% y +1,1%).
- El IMAE refleja un cambio favorable de signo en relación con la tasa de -6,7% estimada para el acumulado de 2020.
- En el agregado del primer trimestre se evidencia una menor aceleración de la economía departamental en el comienzo del año, en comparación con el promedio nacional.
- La aceleración en el crecimiento departamental en el primer trimestre del presente año se sustenta en señales positivas en nueve de las doce variables que componen el IMAE, lo cual es favorable si tomamos en cuenta que en el acumulado de 2020 solo una variable presentó crecimiento anual positivo.
- El sector externo en el Valle del Cauca finalizó el primer trimestre con registros positivos tanto en exportaciones como en importaciones, creciendo frente a 2020T1, 0,6% y 19,6%, respectivamente.

<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

# 1.

## ENTORNO COLOMBIA

El DANE reportó que la economía nacional creció +2,0% en el primer trimestre de 2021, ajustado por estacionalidad y efecto calendario (mientras que el crecimiento sin este ajuste se ubicó en +1,1%), resultado que quedó por encima de las expectativas de los mercados. El PIB nacional estuvo impulsado principalmente por la **industria manufacturera (+8,4%)**, en la que resalta el incremento de 17,3% en la fabricación de muebles y el crecimiento de 16,8% en la fabricación de textiles; las **actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (+7,7%)**, **actividades financieras y de seguros (+4,8%)**, **la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (+3,4%)**; con una expansión de 23,6% en el cultivo permanente de café, y un incremento de 5,7% en la silvicultura y extracción de madera; la administración pública y defensa (+3,6%), información y comunicaciones (+2,2%), actividades inmobiliarias (+1,7%) y las actividades profesionales científicas y técnicas (+1,3%). Por el contrario, los sectores productivos que registraron mayor contracción fueron: la **explotación de minas y canteras (-14,6%)**, lastrada por el desplome en la extracción de carbón (-30,5%) y extracción de petróleo crudo (-15,1%); la **construcción (-5,3%)**, con una reducción de 11,4% en la construcción de carreteras y una disminución de 5,9% en las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería; el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (-1,3%) y el **comercio al por mayor y al por menor (-0,7%)**, que estuvo marcado por una caída de 10,9% en transporte y almacenamiento y un detrimento de 7,7% en alojamiento y servicios de comida.

Por el lado del gasto, el crecimiento del PIB nacional del trimestre (con ajuste estacional y efecto calendario) estuvo favorecido por el **consumo final privado y público (+1,2%)** y ralentizado por la formación bruta de capital fijo (-3,4%), las exportaciones (-8,9%) y las importaciones (-4,9%).

Con este resultado, la economía nacional acelera su ritmo de crecimiento por primera vez desde el inicio de la pandemia. No obstante, persiste la incertidumbre en cuanto a los esfuerzos de reapertura y la implementación de medidas que restringen la movilidad por parte del gobierno central. Por un lado, se destaca una contracción importante del consumo, especialmente de bienes durables y algunos servicios a inicios del año 2021. El Índice de Confianza del Consumidor retornó a terreno negativo en el primer trimestre del año (-15,6%) y la tasa de desempleo continúa en niveles de dos dígitos (15% en febrero-abril 2021), 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 cuanto a la política macroeconómica, la tasa de interés de intervención del Banco de la República continúa en 1,75%, mientras que la inflación cerró en 1,56%. Los términos de intercambio de Colombia se mantienen en el primer 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 12,9%, explicada por los mayores precios del petróleo, cuyo nivel promedio fue 20% superior con relación al primer trimestre de 2020.

Teniendo en cuenta la dinámica presentada hasta el primer trimestre del año, la proyección del gobierno nacional para el crecimiento anual de la economía colombiana en 2021 es optimista y se ubica en 5,0% como cifra más probable. Por su parte, el Banco de la República proyecta un crecimiento en un rango de 2% y 6%, con un valor central de 4,5%.

# 2.

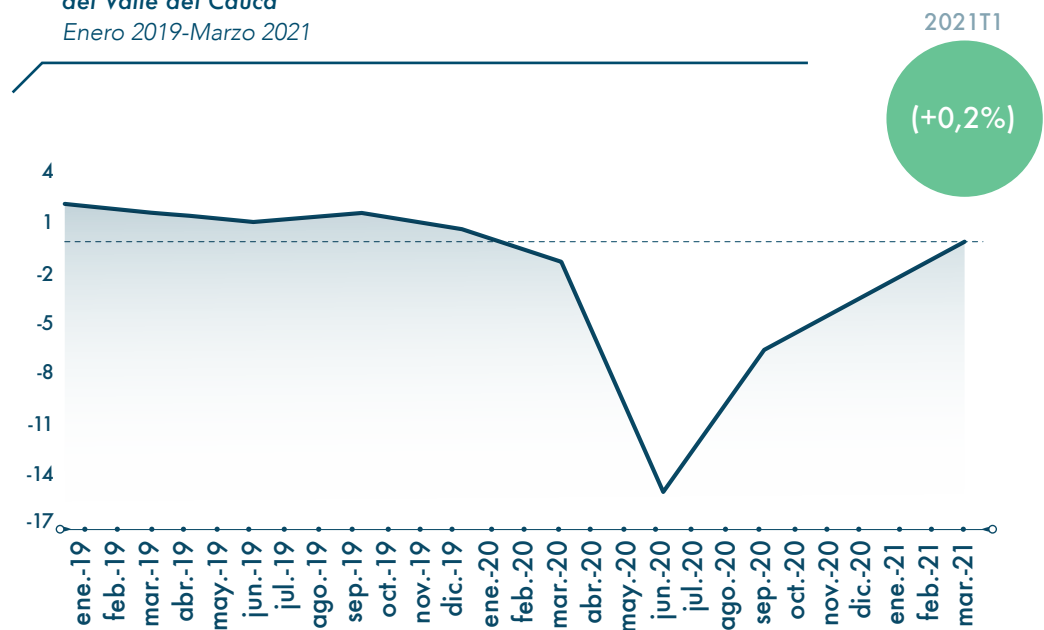
## ENTORNO INTERNACIONAL DEL VALLE

**El comercio internacional del Valle del Cauca sostiene una dinámica positiva en el primer trimestre de 2021**, reflejando la recuperación del comercio global y de la demanda interna. Es así como en el primer trimestre del año las exportaciones en términos reales crecen 0,6%, y las importaciones 19,6%, frente al mismo periodo del año anterior. Este comportamiento contrasta con el resultado observado para el total nacional: tanto las exportaciones, como las importaciones caen 8,9% y 4,9%, respectivamente durante 2021T1.

El mayor dinamismo en el entorno global permitió que las empresas del Valle en el primer trimestre del año logaran aumentar las exportaciones de grasas y aceites animales o vegetales (+162,4%), muebles y mobiliario médico quirúrgico (+51,7%), plástico y sus manufacturas (+25,3%), productos diversos de las industrias químicas (+30,1%), preparaciones alimenticias diversas (+48,2%), y jabones y agentes de superficies orgánicos (+17,8%). Estos resultados revelan un ambiente con algunas oportunidades en el entorno internacional para una economía industrial y diversificada, como la del departamento del Valle.

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 ligeramente en el primer trimestre de 2021, pasando de -3,2% en el cuarto trimestre de 2020 a +0,2% en el primer trimestre del presente año (ver Figura 2).

**Figura 2. Índice de crecimiento de los principales socios comerciales del Valle del Cauca**  
Enero 2019-Marzo 2021



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

<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.

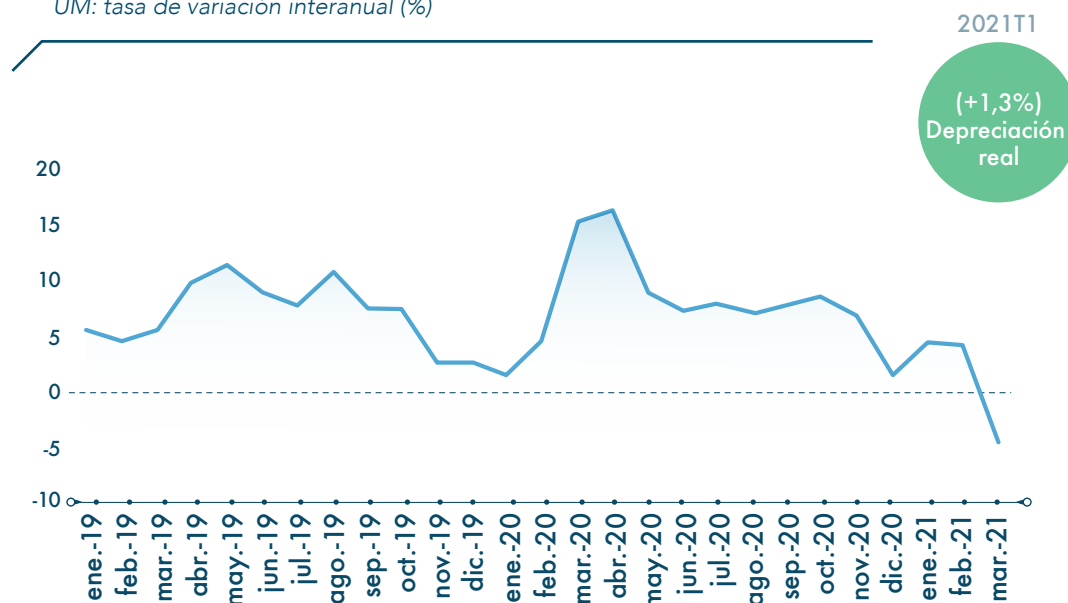
Los principales destinos de exportación del departamento aceleraron su ritmo de crecimiento en el primer trimestre del año, a excepción de Ecuador y México. El principal socio comercial del Valle, Estados Unidos, pasa de un decrecimiento en el PIB de 2,4% en el 4T de 2020, a un ligero crecimiento de 0,4% en el 1T de 2021; Perú experimentó uno de los mayores incrementos en América del Sur, al crecer 3,8% durante 2021T1; Ecuador, por su lado, tiene un estimado de -1,8% en 2021T1. Chile, crece 0,34% en el primer trimestre del año mientras que México continua en terreno negativo al decrecer 3,62%. Por su lado, Brasil pasó de un decrecimiento de 1,1% en 2020T4 a un incremento de 1% en el primer trimestre del año.

El **Índice de Tipo de Cambio Real para el Valle del Cauca, ITCR-V**, muestra señales positivas para la competitividad de las exportaciones del Valle al crecer 1,3%, frente al mismo periodo del año anterior. Aunque fue un dato positivo para el trimestre, principalmente debido al incremento del ITCR-V en enero y febrero, en marzo se presenta una caída de 4,4% en el índice en relación a marzo 2020 (ver Figura 3). Es así como se completan nueve trimestres de depreciaciones reales (mejora de los precios relativos internacionales), esto sin duda es una noticia positiva para los ingresos y la competitividad de las empresas exportadoras del Valle y con capacidad para sustituir importaciones. La depreciación real de la tasa de cambio también aumenta el poder adquisitivo en pesos de las remesas, lo cual se convierte en otro factor que ayuda a afianzar la demanda interna en el departamento. Las remesas del Valle hasta el primer trimestre de 2021 están en terreno positivo, creciendo 12,9% en términos nominales frente a igual periodo de 2020.

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

Enero 2019- Marzo 2021

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.

Se prevé para el siguiente trimestre, que el sector externo pueda estar impactado por el Paro Nacional iniciado el 28 de abril de 2021 y que ha tenido una afectación importante en la movilidad debido a los bloqueos de las carreteras del país.

# 3.

## SEÑALES EN LA COYUNTURA ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO

**La aceleración en el crecimiento departamental en el primer trimestre del presente año se sustenta en señales positivas en nueve de las doce variables que componen el IMAE**, lo cual es favorable si tomamos en cuenta que en el acumulado de 2020 solo una variable presentó un crecimiento anual positivo (ver Figura 4). Las mejores dinámicas del ciclo económico llevaron a que los despachos de cemento, el Índice de Producción Industrial (IPIR), el volumen de corrugado (empaques), el tránsito de vehículos de carga por peajes, la venta de vehículos nuevos, las exportaciones e importaciones cambiaran favorablemente de signo, al pasar de tener una señal en rojo (crecimiento interanual negativo), a tener una señal verde (crecimiento interanual positivo). Todavía en este primer trimestre, se conservan tres variables en rojo (caña molida, índice de confianza del consumidor (ICC) y consumo de energía no regulada) al decrecer en el trimestre en comparación con igual periodo del año anterior.

Los **despachos de cemento**, que históricamente se correlacionan positivamente con el sector de la construcción, se aceleró en el primer trimestre, con registros superiores a 2020. Pasó de un decrecimiento de 9,4% en el año 2020 a un crecimiento anual de 20% durante el primer trimestre, ajustado de estacionalidad y efecto calendario. Otras variables relacionadas con la construcción (ventas de vivienda, demanda de concreto y obras en proceso y culminadas de construcción) confirman que este sector fue el que más rápido se recuperó durante la fase inicial de desconfinamiento. Para la ciudad de Cali específicamente las licencias de construcción aumentaron un 58,1% en el trimestre, y esta es una variable que usualmente se correlaciona positivamente con el nivel de actividad del sector. Todo ello contrasta con la caída de 5,3% que presentó el sector construcción en el agregado nacional en el primer trimestre del año.

**El Índice de Producción Industrial Regional (IPIR)**, medido por el DANE, cambió su señal de rojo a verde, al pasar de un decrecimiento de 3,2% en 2020 a un crecimiento de 4,6% durante 2021T1 en comparación con el mismo periodo del año anterior. En sus tasas mensuales, ajustadas por estacionalidad y efecto calendario, el IPIR creció un 2,6% en enero, un 1% en febrero, y en marzo se expandió un 10,6%. La Encuesta Mensual Manufacturera, que computa el DANE, muestra crecimiento en las ocho actividades industriales a nivel departamental: producción de textiles, confecciones y cuero (+20,1%), madera y muebles (+13,5%), productos metálicos (+19,8%), sustancias y productos químicos (+1,4%), papel e imprentas (+0,9%) y alimentos y bebidas (+0,3%). A nivel nacional, por ejemplo, resaltan las reducciones en la elaboración de azúcar y panela (-11%), de productos de panadería (-2,5%) y elaboración de cacao y productos de confitería (-2,3%). Es importante mencionar que el incremento anual en el Valle es inferior al observado para el total nacional: la industria nacional crece 8,4% corregida por estacionalidad y efecto calendario, durante 2021T1, lo cual es parte importante de la explicación de la menor expansión que reporta el IMAE Valle en comparación con el PIB nacional.








Por el lado de las variables que indirectamente se relacionan con la actividad económica, las señales también pasan de rojo a verde. El **volumen de corrugados** o empaques pasó de una caída de 1,4% en 2020 a un crecimiento de +4,8% en 2021T1, y el flujo de tráfico de vehículos de carga a través de los **peajes** (que se correlacionan con la actividad industrial y comercial) pasaron de decrecer un 1,3% a crecer significativamente un +9,7% en 2021T1, en comparación con el mismo periodo 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, continua en terreno negativo, aunque con un menor decrecimiento en este primer trimestre del año. Pasó de un decrecimiento de 5,7% en 2020 a uno de 0,3% en 2021T1 (ver **Boletín 19** para una evaluación detallada de esta variable).

La **cartera de crédito** bancaria que se correlacionan con la evolución del sector financiero, sostiene un crecimiento anual positivo de 0,7% durante 2021T1. La preservación de la estabilidad financiera y las políticas macroeconómicas expansivas han influido en estas trayectorias.

Otra variable importante que mejoró en el primer trimestre del año fue el consumo de los hogares. **Las ventas minoristas** después de registrar una caída de 7,4% en 2020 finalizaron el primer trimestre 2021 con una tasa de crecimiento de +2,9% en comparación con el mismo periodo del año anterior. En sus tasas mensuales, las ventas minoristas crecieron un -7,6% en enero, un 3,1% en febrero, y en marzo se expandieron un 14,1%. La **venta de vehículos nuevos** pasó de decrecer 31,5% en 2020 a crecer 10,8% en 2021T1. Lo cual no es solo un indicativo de este segmento de mercado, sino que aporta señales sobre la situación de ingresos de los hogares. Por el contrario, el **Índice de Confianza del Consumidor (ICC)** pasó de un registro promedio de -18,3 en 2020 a uno de -19,8 en 2021T1. En este caso también se aprecia cierto avance, pero acotado por la incertidumbre que persiste en cuanto a la evolución futura de la pandemia y por las tensas condiciones del mercado laboral de Cali. El último reporte del DANE indicó que la tasa de desempleo en Cali se ubicó en 18,8% en el trimestre móvil febrero-abril 2021.

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), cerró el primer trimestre del año en terreno negativo, con un registro en su tasa anual de -6,2%, ajustada de estacionalidad y efecto calendario. En este resultado influyeron negativamente las condiciones climáticas, que provocó una postergación en la recolección de caña durante este trimestre, y la caída de 20% en la producción total del cultivo de caña durante el mes de marzo 2021 respecto al mismo mes del año anterior.

**Figura 4. Dinámica de las variables que componen el IMAE en el Año 2020 y el primer trimestre 2021.**

Variables	Año 2020	2021T1
 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**	●	●

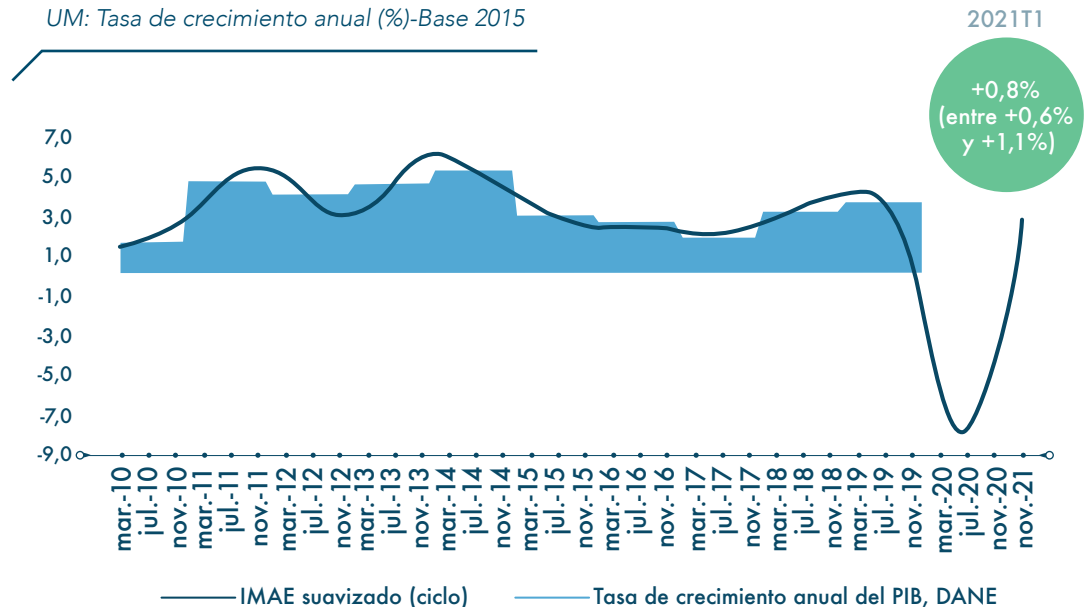
**Fuente:** Construcción de los autores.

\* 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 el dato en niveles en cada trimestre. \*\* Datos en 2021 hasta febrero.

# 4.

## ESTIMACIÓN PARA EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

**Figura 5. Trayectoria del IMAE\***  
 Marzo 2010-Marzo 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 incremento (disminución) predice una aceleración (desaceleración) del PIB, es decir, un aumento (disminución) del ritmo de la economía del departamento.

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 primer trimestre se ubicó alrededor de +0,8% (en un rango entre 0,6% y 1,1%)** en comparación con el mismo trimestre del año anterior y ajustado por estacionalidad y efecto calendario. El dato del acumulado del primer trimestre del presente año estuvo favorecido por **un crecimiento de +11,6% en la actividad económica del departamento en marzo frente al mismo mes del año anterior**, ajustada por estacionalidad y efecto calendario<sup>3</sup>. Se aprecia en la trayectoria del IMAE el cambio favorable de signo en relación con la tasa de -6,7% estimada para el acumulado de 2020 (ver Figura 5).

Para el primer trimestre 2021 el DANE reportó que la economía colombiana creció un 2,0%, ajustado por estacionalidad y efecto calendario (mientras que el crecimiento sin este ajuste se ubicó en +1,1%). Por tanto, en el agregado del primer trimestre se evidencia una menor aceleración de la economía regional en el comienzo del año, en comparación con el promedio nacional<sup>4</sup>.

El ritmo de recuperación de la economía vallecaucana se había detenido en diciembre 2020 y enero 2021 debido a las necesarias medidas (toques de queda extendidos, pico y cédula y/o ley seca) del gobierno central y regional para hacerle frente a la “segunda ola” de contagios por Covid-19. En la serie



del IMAE Valle se aprecia que desde febrero ya se había retomado un ritmo positivo de recuperación. Cuando se examinan las tasas mensuales, se aprecia que en febrero la recuperación fue de 1,7% (con relación a enero de 2021) y en marzo la recuperación fue de 1,2% (con relación a febrero de 2021). La nueva lectura de los datos de la economía del municipio nos lleva a corregir los estimados de los trimestres anteriores<sup>5</sup>: el crecimiento económico anual del Valle en 2020T1 queda en -0,9%, 2020T2 en -16,1%, 2020T3 en -6,9% y 2020T4 en -2,9%. Esos son registros similares al agregado nacional en 2020, pero que presentaron un impacto mayor sobre el mercado laboral, la pobreza y desigualdad en el departamento y la ciudad de Cali ([ver Boletín 18](#)).

---

<sup>3</sup> Es importante mencionar que las últimas semanas de marzo de 2020 se daba el cierre total de la economía (cuarentena estricta), por lo que la tasa de crecimiento económico de marzo de 2021 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.

<sup>5</sup> Debido a que nos enfrentamos a una situación sin precedentes y caracterizada por una caída súbita de la actividad económica los datos presentan unas trayectorias atípicas que requieren más de una lectura para poderse interpretar correctamente. Por otra parte, las relaciones promedio históricas que captura la metodología del IMAE se han ido modificando para ajustar las ponderaciones de las variables a las nuevas dinámicas del ciclo económico. Por ello, los márgenes de error y las necesarias correcciones a las estimaciones son mayores que en años anteriores.

# 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>6</sup>.

---

<sup>6</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 primer 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 primer 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>7</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>7</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)**