

**imae** VALLE

Indicador Mensual de  
Actividad Económica

CUARTO TRIMESTRE  
2020



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

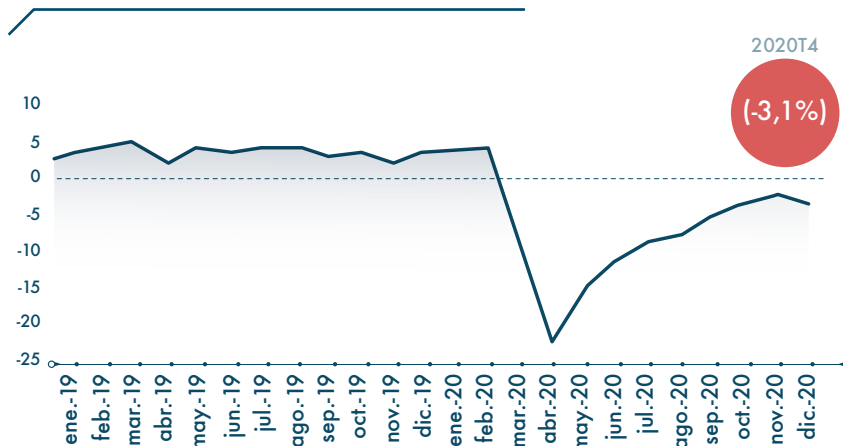
📘 imae - puj cali

🐦 @imae\_pujcali

Ciudad de edición  
Cali, Valle del Cauca

ISSN: 2619-2918

**Figura 1. Trayectoria del IMAE \***  
Enero 2019-Diciembre 2020  
UM: tasa de crecimiento anual (%) - Base 2015



**Fuente:** Equipo IMAE, Pontificia Universidad Javeriana Cali y el Banco de la República.  
**IMAIE:** 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 (IMAIE) 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 acumulado del año 2020 se ubicó alrededor de -6,8% (en un rango entre -6,6% y -7,1%)
- El IMAIE refleja la continuación de la recuperación de la actividad económica, aunque con un menor impulso en el cuarto trimestre. Debido a la crisis de salud pública que se vivió y las necesarias medidas de contención, se produjo un retroceso mensual de 0,5% en la actividad productiva en el último mes del año.
- En comparación con la evolución del agregado nacional, la economía departamental presentó mayores tasas de recuperación hasta agosto de 2020. Sin embargo, a partir de septiembre las tasas de crecimiento económico mensuales del Valle se ubicaron por debajo del total nacional.
- En el cuarto trimestre 2020 nueve de las doce variables que componen el IMAIE ya presentan niveles que superan los niveles prepandemia. No obstante, el crecimiento económico agregado regional en este trimestre todavía se ubica 3,1% por debajo del mismo periodo del año anterior.
- El sector externo en el Valle del Cauca finalizó el cuarto trimestre con registros positivos tanto en exportaciones como en importaciones, creciendo frente al 2019, 4,3% y 5,1%, respectivamente.



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

Facultad de Ciencias  
Económicas y Administrativas  
Departamento de Economía



El DANE reportó que **la economía nacional decreció 6,8%** en 2020 ajustado por estacionalidad y efecto calendario. Este dato corresponde a la mayor caída histórica del PIB en el país y lleva a niveles por debajo de los experimentados en la recesión del año 1999 (-4,5%). Este resultado estuvo lastrado por la caída de ocho de las doce ramas de actividad económica. Los sectores productivos que más contribuyeron a esta dinámica fueron: **la construcción (-27,7%)**, con una reducción de 27,2% en la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, y una disminución de 27,3% en las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería; **la explotación de minas y canteras (-15,7%)**, lastrada por el desplome en la extracción de carbón (-39,6%) y extracción de petróleo crudo (-11,3%); **el comercio al por mayor y al por menor (-15,1%)**, que estuvo marcado por una caída de 36,8% en alojamiento y servicios de comida y un detrimento de 20,9% en transporte y almacenamiento; y **las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (-11,7%)**. Estas cuatro actividades explican en 6,0 p.p. de la contracción económica para el año 2020. Por el contrario, los sectores productivos que registraron variaciones ligeramente positivas fueron: la **agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (+2,8%)**; con una expansión de 22,1% en la pesca y acuicultura, y un incremento de 4,8% en los cultivos agrícolas transitorios y permanentes; las **actividades financieras y de seguros (+2,1%)**, las actividades inmobiliarias (+1,9%) y la administración pública y defensa (+1%).

Por el lado del gasto, la contracción del PIB nacional en el año 2020 (con ajuste estacional y efecto calendario) estuvo explicado por todos los componentes de la demanda: el consumo final privado y público (-4,1%), la formación bruta de capital fijo (-21,2%), las exportaciones (-17,4%), y las importaciones (-18%).

En el cuarto trimestre del año, la economía nacional creció 6% comparado con el tercer trimestre de 2020, lo cual consolida la recuperación gradual de su economía a partir de la mayor caída de la producción en el segundo trimestre del año, debido a las medidas de confinamiento generadas por la pandemia del Covid-19. Por un lado, se destaca un dinamismo importante del consumo, especialmente de bienes durables y algunos servicios a finales del año 2020. El Índice de Confianza del Consumidor retornó en el mes de noviembre y diciembre a terreno positivo (13,6 y 10,4 respectivamente) gracias a la relajación de las restricciones y los eventos comerciales. No obstante, en el cuarto trimestre, el resultado del PIB aún se ubicó por debajo del nivel de un año atrás (-3,6%).

Por otro lado, **la tasa de desempleo se ubicó en niveles del 15,9% en 2020**, 5,4 puntos porcentuales más que la registrada en 2019 (10,5%). En el ámbito internacional, la incertidumbre se ha diluido gradualmente gracias al proceso de vacunación en contra el covid-19 que empezó a finales de 2020 en algunas de las principales economías mundiales.

En cuanto a la política macroeconómica, la tasa de interés de intervención del Banco de la República termina el año en 1,75%, mientras que la inflación cerró en 1,6%, su mínimo histórico desde los años 50s. Los términos de intercambio de Colombia a pesar de que registraron una recuperación de 4% en 2020T4 frente a 2020T3, cerraron el año por debajo del promedio registrado en el año 2019. El índice calculado por el Banco de la República presentó una caída alrededor del 14,6%, explicada por los menores precios del petróleo, cuyo nivel promedio fue 33,9% inferior con relación a 2019.

Teniendo en cuenta la dinámica presentada hasta el cuarto trimestre del año, la proyección del gobierno nacional para el crecimiento anual de la economía colombiana en 2021 es optimista y se ubica en 5,5% 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.

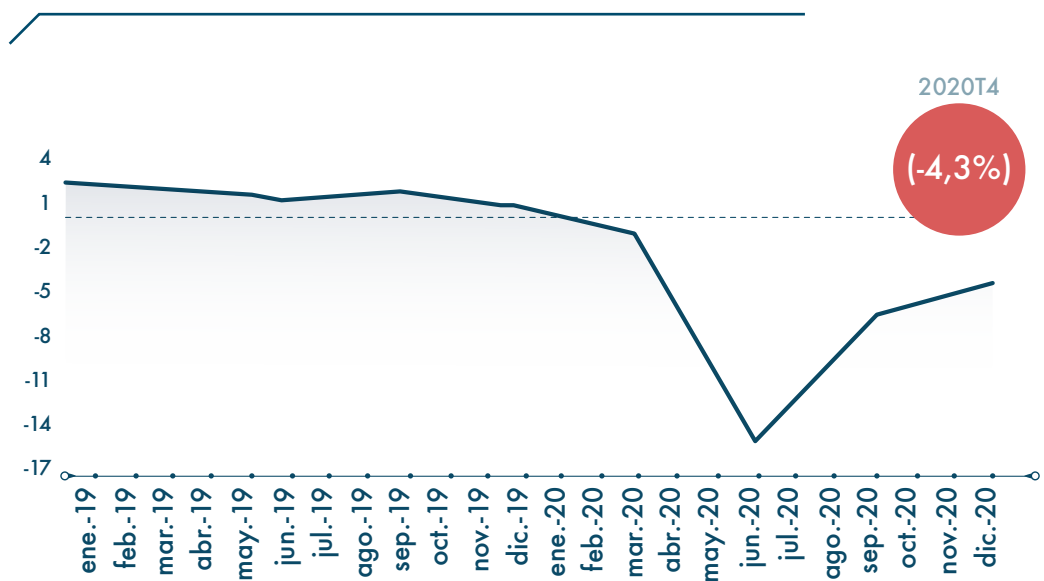
## ENTORNO INTERNACIONAL DEL VALLE

**El comercio internacional del Valle del Cauca muestra una dinámica positiva en el cuarto trimestre de 2020**, reflejando la recuperación del comercio global y de la demanda interna. Es así como en el cuarto trimestre de 2020 las exportaciones en términos reales crecen 5,1%, y las importaciones 4,3%, frente al mismo periodo del año anterior. A pesar de este importante impulso, el sector externo finaliza el año 2020 en negativo: las importaciones decrecieron un 8,1%, y las exportaciones se ubican un 1% por debajo de los niveles de 2019. Es importante mencionar que esta caída anual es significativamente inferior al observado para el total nacional: las exportaciones colombianas caen 17,4% y las importaciones 18% corregidas por estacionalidad y efecto calendario, durante 2020.

Las exportaciones del Valle pudieron sortear de una mejor forma un contexto internacional desfavorable gracias a una canasta exportadora diversificada, que en medio de la crisis generada por la pandemia del Covid-19 favoreció los productos agroindustriales, y de cuidado personal. Algunos renglones de exportación del Valle logran incrementarse en el año 2020 fueron: azúcares y artículos de confitería (+4,1%), preparaciones alimenticias diversas (+99,1%), café, té, yerba y mate (+0,7%), maquinaria y material eléctrico (+3,8%), productos diversos de las industrias químicas (+12,4%) y aceites esenciales (+9,6%).

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, muestra una recuperación sostenida desde el tercer trimestre de 2020 (Ver Figura 2). A pesar de que el índice en 2020 se ubicó aún por debajo de sus niveles de 2019 (-7%), la tasa de disminución fue cada vez menor a lo largo del año: pasó de caer 15% en el segundo trimestre, a disminuir 6,6% y 4,3% en el tercer y cuarto trimestre.

**Figura 2. Índice de crecimiento de los principales socios comerciales del Valle del Cauca**  
Enero 2019-Diciembre 2020



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

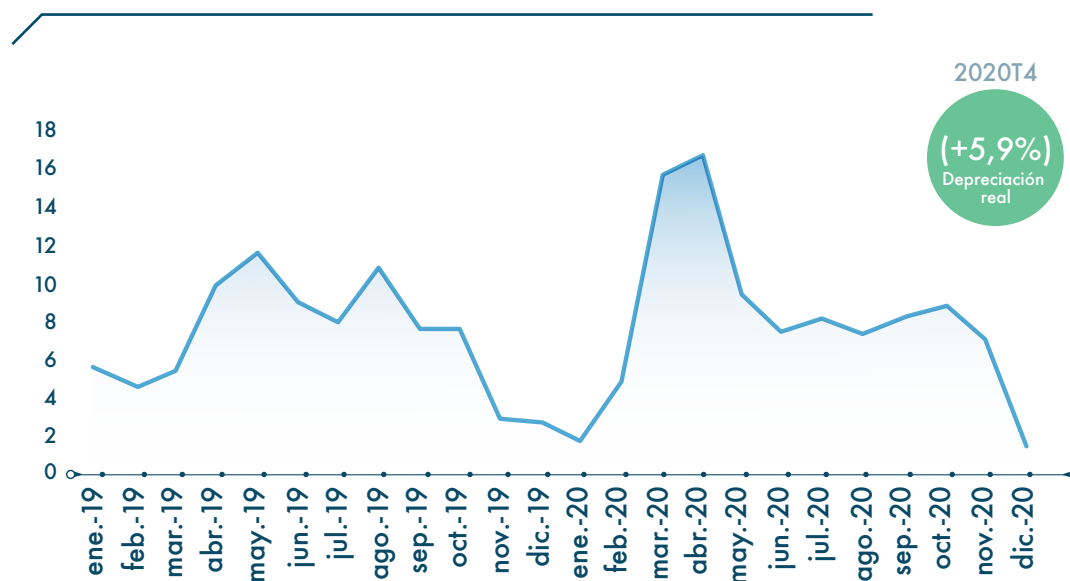


Es importante resaltar el desempeño de los tres socios más importantes del Valle durante el 2020: Estados Unidos, Ecuador y Perú, que demandan aproximadamente el 50% de las exportaciones del departamento. Estados Unidos, cerró el año con un decrecimiento de 3,5%; Ecuador, por su lado, tiene un estimativo de -9%; y Perú experimentó una de las mayores contracciones en América del Sur, a caer 11,1% durante 2020. La trayectoria de la actividad económica de la mayoría de los socios latinoamericanos se contrajo en el cuarto trimestre, pero en menor proporción que los trimestres anteriores. Brasil decreció 0,7% en 2020T4 y cerró el acumulado del año en un estimativo de -4,05%, México, registró una tasa de variación de su PIB de -4,5% en el último trimestre y una contracción acumulada de 8,3% para todo el año. Chile, por su parte, decreció 0,4% y finalizó el 2020 con una caída estimada de 6,3%.

El **Índice de Tipo de Cambio Real para el Valle del Cauca terminó el año 2020** con un nivel 8,1% superior a 2019. Es importante resaltar que la devaluación real de la moneda ha venido desacelerándose desde el segundo trimestre del año (ver Figura 3), pasando de un cambio interanual de 11,2% en ese trimestre, a 5,9% en 2020T4. Es así como se completan dos años consecutivos de depreciaciones reales (mejora de los precios relativos de los bienes producidos en el Valle en su comparación internacional), lo cual sigue siendo un factor positivo para los ingresos y la competitividad de las empresas exportadoras del Valle.

La depreciación real de la tasa de cambio también aumenta el poder adquisitivo en pesos de las remesas, lo cual se convierte en otro elemento que afianza la demanda interna en el departamento. Según los datos disponibles hasta este momento, las remesas del Valle hasta el tercer trimestre de 2020 están en terreno positivo (creciendo 0,1% en términos nominales). Después de una caída estrepitosa de 22,2% en el segundo trimestre, las remesas del Valle crecieron en el tercer trimestre 4,7% frente a igual periodo de 2019.

**Figura 3. Índice de Tipo de Cambio Real (ITCR-V) para el Valle del Cauca**  
Enero 2019- Diciembre 2020  
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.

<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.

# 3.

## SEÑALES EN LA COYUNTURA ECONÓMICA DEL DEPARTAMENTO

La trayectoria de variables claves de la coyuntura regional para el último trimestre del año 2020 confirma la continuación del proceso de recuperación y aportan evidencia suficiente a favor de un cambio de signo en la pendiente del ciclo económico. **En el cuarto trimestre 2020 nueve de las doce variables que componen el IMAE ya presentan niveles que superan los niveles prepandemia (ver figura 4).** Tres variables se sostienen en rojo (caña molida, Índice de Confianza del Consumidor (ICC) y venta de vehículos) al presentar todavía tasas anuales de variación negativas. Siete indicadores cambian favorablemente de signo del tercer al cuarto trimestre, al pasar de tener una señal en rojo, a una señal verde (crecimiento anual positivo). Sin embargo, se debe anotar que algunas de las variables claves del IMAE pierden impulso en sus dinámicas de recuperación, incluso algunas presentan decrecimientos en el mes de diciembre debido a la crisis de salud pública que se vivió desde esta fecha y las nuevas medidas de contención del virus que debieron implementarse. En el acumulado de todo el 2020 once de las doce variables que componen el IMAE preservan sus señales en rojo, lo cual resulta un indicativo contundente sobre la gravedad de la recesión experimentada en el año.

Los **despachos de cemento**, que históricamente se correlacionan positivamente con el sector de la construcción, se desaceleró en el cuarto trimestre, aunque mantiene registros superiores a 2019. Pasó de un crecimiento anual de 9,2% en el tercer trimestre a un crecimiento anual de 7,5% durante el cuarto 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.

La **cartera de crédito** bancaria es la otra variable que sostiene un crecimiento anual positivo con 1,6% durante 2020T4, aunque también evidenciando una pérdida de impulso con relación al ritmo de expansión del tercer trimestre. La preservación de la estabilidad financiera y las políticas macroeconómicas expansivas han garantizado el aporte del crédito bancario a la recuperación en el acumulado 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 3,8% en 2020T3 a un crecimiento de 2,5% durante 2020T4 en comparación con el mismo periodo del año anterior. En sus tasas mensuales, ajustadas por estacionalidad y efecto calendario, el IPIR creció un 6% en octubre y un 3,2% en noviembre, mientras que cayó un 3,6% en diciembre. La Encuesta Mensual Manufacturera, que computa el DANE, muestra crecimiento en las seis de las ocho actividades industriales a nivel departamental. Se destacan los datos positivos en la producción de alimentos y bebidas (+4,3%), papel e imprentas (+1,1%), productos metálicos (+11,9%) y la producción de madera y muebles (+0,8%), y negativamente la producción de productos textiles y confecciones (-12,5%). A nivel nacional, por ejemplo, resaltan las reducciones en la producción nacional de bebidas (-1,2%), de confecciones de prendas de vestir (-8,1%) y elaboración de cacao y productos de confitería (-5,8%). La industria a nivel nacional decreció 0,01% en 2020T4 y al cierre del 2020 acumuló una caída de 7,7%.













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 1,5% en 2020T3 a un crecimiento de +2,8% en 2020T4, y el flujo de vehículos de carga a través de los **peajes** (que se correlacionan con la actividad industrial y comercial) pasaron de decrecer un 2,8% a crecer ligeramente un +0,7% en 2020T4, 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, pasó de un crecimiento de +5,8% en 2020T3 a uno de +0,2% en 2020T4, confirmando la pérdida de impulso de la actividad económica del Valle durante el mes de diciembre y el mayor impacto de las medidas para contener la segunda ola de contagios por Covid-19 en el departamento (**ver boletín 16 para una evaluación detallada de esta variable**).

Otra variable importante que mejoró en el acumulado del último trimestre del año fue el consumo de los hogares. **Las ventas minoristas** después de registrar una caída interanual de 6,9% en 2020T3 finalizaron el cuarto trimestre 2020 con una tasa de crecimiento de +1,6% en comparación con el mismo periodo del año anterior. Este resultado acumulado del trimestre se alcanza a pesar de la caída del 7,3% que presentó la variable en diciembre. Las ventas minoristas crecieron de manera sostenida durante siete meses desde mayo favorecidas por las menores tasas de inflación, la disminución de las tasas de interés, el mejoramiento parcial en la confianza de los hogares, la realización de los tres días sin IVA y el incremento en las remesas. **El Índice de Confianza del Consumidor (ICC)** se mantuvo en terreno negativo en 2020T4 con un valor promedio de -12,4. La **venta de vehículos** tampoco superó los niveles de prepandemia, su tasa de variación interanual fue de -10,9 % en el cuarto trimestre de 2020, lo cual no es solo un indicativo de este segmento de mercado, sino que aporta señales sobre la situación de ingresos de los hogares.

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 último trimestre del año en terreno negativo, con un registro en su tasa anual de -0,8%, ajustada de estacionalidad y efecto calendario. En este resultado influyeron negativamente las condiciones climáticas, la lenta recuperación en la demanda de etanol que provocó una postergación en la recolección de caña durante este trimestre, y la caída de 2,9% en la producción total del cultivo de caña durante el mes de diciembre 2020 respecto al mismo mes del año anterior.

**Figura 4. Dinámica de las variables que componen el IMAE en el tercer, cuarto trimestre y año completo 2020\***

Variables	2020T3	2020T4	Año 2020
 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 .

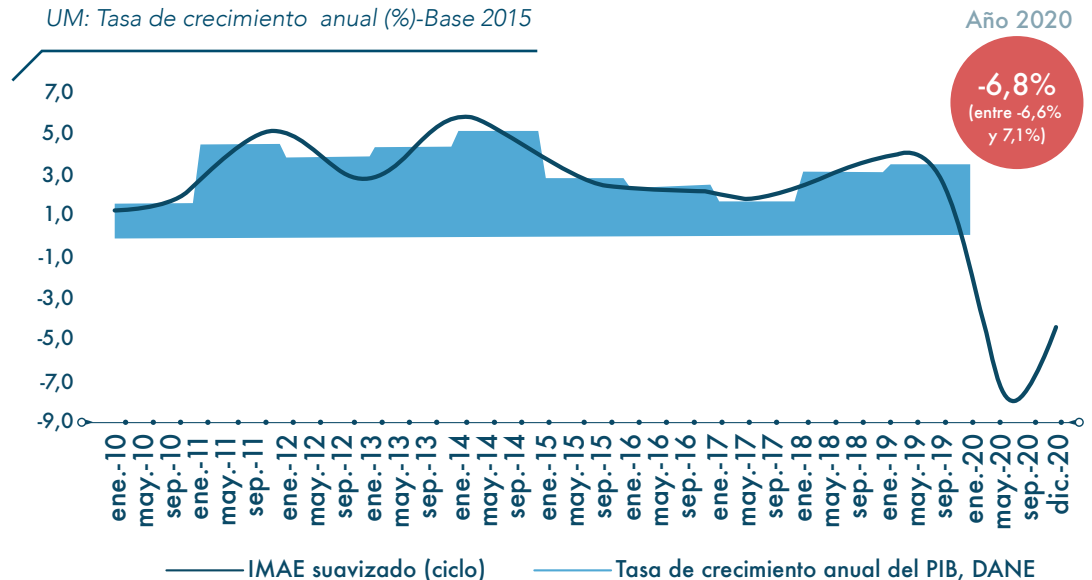
\* El color se asocia el signo de las tasas de crecimiento interanuales: verde (positivo) y rojo (negativo). \* Las tasas se calculan sobre las series desestacionalizadas, comparando frente al mismo trimestre del año anterior, a excepción del ICC, que se utiliza el dato en niveles en cada trimestre. \*\* Se usa el pronóstico en 2020T4.



Figura 5. Trayectoria del IMAE\*

Enero 2010-Diciembre 2020

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



Fuente: Equipo IMAE, Pontificia Universidad Javeriana Cali y el 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 acumulado del año 2020 se ubicó alrededor de -6,8% (en un rango entre -6,6% y -7,1%)<sup>2</sup>**. Este estimado se encuentra cerca de nuestros pronósticos de inicios de año, y refleja la **continuación de la recuperación de la actividad económica, aunque con un menor impulso en el cuarto trimestre**. En el tercer trimestre la economía regional se había recuperado un 11,6% frente al trimestre anterior, mientras en el cuarto trimestre el crecimiento intertrimestral fue de 4,9%. Todavía la economía regional no se sobrepone del todo al impacto de la pandemia. En el cuarto trimestre de 2020 los niveles productivos se ubicaron un 3,1% por debajo del cuarto trimestre de 2019. A pesar de la pérdida de impulso a finales de año, ya se cuenta con evidencia suficiente para que se produzca un cambio favorable de signo en la pendiente del ciclo económico (ver Figura 5).

**La desaceleración de la recuperación económica en el cuarto trimestre estuvo directamente influenciada por los eventos de diciembre.** En este mes comenzó el segundo pico de la pandemia en el país registrándose récords de casos y fallecidos. La ocupación de las unidades de cuidados intensivos en el departamento superó el 90% en algunos días, siendo la más alta entre los principales departamentos del país en esas fechas. Todo ello determinó la reinstauración de medidas de control de la movilidad

(toques de queda, pico y cédula, entre otras) con el consecuente impacto negativo en la economía. De hecho, **debido a la crisis de salud pública que se vivió y las necesarias medidas de contención, se produjo un retroceso mensual de 0,5% en la actividad productiva en el último mes del año.** Desde mayo se venían experimentando tasas positivas mensuales de crecimiento económico, tendencia que se detiene en diciembre. En octubre la actividad económica se recuperó un 2,0% (con relación a septiembre de 2020) y en noviembre la recuperación fue de 1,2% (con relación a octubre de 2020). En diciembre se produce la primera caída después de siete meses continuos de expansión (ver Figura 1).

En la comparación con la evolución del agregado nacional (a partir del Indicador de Seguimiento de la Economía del DANE), se evidencia que la economía departamental presentó mayores tasas de recuperación que el agregado nacional hasta agosto. Sin embargo, **a partir de septiembre las tasas de crecimiento económico mensuales del Valle se ubicaron por debajo del total nacional.** Con ello se fue borrando el diferencial favorable en las dinámicas económicas del Valle, frente al agregado nacional, que reportamos en boletines anteriores<sup>4</sup>. Específicamente en el cuarto trimestre, el DANE reportó un incremento de 6% en la actividad económica nacional en comparación con el tercer trimestre, mientras que el IMAE Valle estima un incremento intertrimestral de 4,9%. Es por ello que, en el acumulado del año, el decrecimiento económico departamental (en su versión preliminar) queda en un valor medio igual al total nacional.

---

<sup>2</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. 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 errores de estimación y las necesarias correcciones son mayores que en años anteriores.

<sup>3</sup> Para mayor detalle de nuestro pronóstico, ver [https://www.javerianacali.edu.co/sites/default/files/2020-12/IMAE\\_Valle\\_2020T3.pdf](https://www.javerianacali.edu.co/sites/default/files/2020-12/IMAE_Valle_2020T3.pdf) o el Webinar “Economía del Valle del Cauca en la flexibilización del confinamiento” <https://www.youtube.com/watch?v=qubdwbl4sRE>

# 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>4</sup> Para mayor detalle de nuestros boletines mensuales, ingrese a este link <https://www2.javerianacali.edu.co/facultades/ciencias-economicas-y-administrativas/imae/covid-19/Boletines#gsc.tab=0>



## 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 cuarto trimestre de 2020 se basan en información del DANE sobre los principales destinos de exportación para el Valle en 2019:

- » **Estados Unidos (22,4% del total de exportaciones en 2019)**
- » **Ecuador (18,8%), Perú (11,9%)**
- » **Chile (6,1%), México (4,8%)**
- » **Brasil (2,8%).**

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

- » **Estados Unidos (21,1%)**
- » **China (16,5%)**
- » **Ecuador (7,9%)**
- » **Perú (7,8%)**
- » **México (5,8%)**
- » **Brasil (4,4%)**
- » **Chile (3,7%)**

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>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.

<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)**