

INFORME SEMANAL



ISSN 1794-2616

ANIF

Calle 70A No. 7-86
PBX: 744 67 00
Bogotá D.C.

Mauricio Santa María S.

Presidente de ANIF

Anwar Rodríguez C.

Vicepresidente de ANIF

Camila Ciurlo A.

Investigador Jefe de ANIF

Investigadores

Fabián Suárez N.
José Antonio Hernández R.
Laura Llano C.
Norberto Rojas D.
Erika Schutt P.
Daniel Franco L.
Samuel Malkún M.
Alejandro Lobo C.
María Camila Carvajal P.

www.anif.com.co

E-mail: anif@anif.com.co



@ANIFCO



AnifOficial



ANIF

No. 1561 | Noviembre 30 de 2022

SALARIO MÍNIMO: LA NECESIDAD DE UNA DECISIÓN TÉCNICA Y RESPONSABLE

Como es habitual, con la llegada del fin de año se establecen las mesas de negociación para definir el incremento del salario mínimo. En términos técnicos, los puntos de partida en la discusión son el aumento de la inflación y la productividad total de factores (PTF). En ANIF nos dimos a la tarea de realizar una estimación de la PTF para contribuir al debate en torno a esa materia. En este *Informe Semanal* describimos qué es y para qué sirve la PTF, mostramos nuestros resultados y damos algunas conclusiones acerca de lo que consideramos debe ser el punto de partida del aumento del salario mínimo el próximo año.

Productividad Total de los Factores

La PTF es la forma como la actividad económica combina los factores de capital y trabajo para generar bienes y servicios, no solo en términos de calidad sino también de cantidad. En ese sentido, el crecimiento de la productividad está asociado a una mayor eficiencia de la combinación de los factores de producción.

Tradicionalmente, se toman como factores el capital, el trabajo y los consumos intermedios para identificar el aporte de cada uno de ellos al total del nivel de producción. El DANE adopta el enfoque del valor agregado que toma los dos primeros factores descritos y asocia el incremento en la producción como el cambio

Noviembre 30 de 2022

en el valor agregado. De forma general, esta medición se desarrolla bajo el supuesto de una función del tipo Cobb-Douglas, por lo que se asume una función asociada a los factores de producción.

$$(1) \quad V_j = f(K_j, L_j, T_j)$$

Donde V es el valor agregado, K es un índice de servicios de capital, L es un índice de servicios laborales y T es un índice que recoge los factores que afectan la generación de valor agregado diferente a los anteriores (PTF). Además, cada actividad económica es indexada por j . Bajo el supuesto de maximización, rendimientos constantes a escala y mercados competitivos, la estimación de la productividad se puede estimar como el siguiente residuo:

$$(2) \quad \Delta \ln(T_j) = \Delta \ln(V_j) - \alpha \Delta \ln(K_j) - (1-\alpha) \Delta \ln(L_j)$$

Donde α hace referencia a la participación factorial del capital y $(1-\alpha)$ a la participación factorial del trabajo.

En otras palabras, la **Productividad Total de los Factores** (PTF) hace referencia a la diferencia entre la tasa de crecimiento del valor agregado y el crecimiento promedio de los factores de capital y trabajo ponderados por sus respectivas participaciones. En consecuencia, si el aumento del valor agregado es mayor al crecimiento ponderado de los factores de producción, se puede decir que esa diferencia es directamente atribuible a la productividad, es decir, a la capacidad de producir más, con la misma cantidad de capital y trabajo.

Trabajo

El primer factor de producción es el trabajo. El DANE descompone los servicios laborales en dos grupos. Por un lado, se encuentra la cantidad de las horas trabajadas y por otro, la calidad del trabajo. Para su diferenciación, se tienen en cuenta algunos atributos:

Tabla 1. Atributos de la fuerza de trabajo

Atributo	Descripción
Sexo	Mujer
	Hombre
Edad	15 - 29 años
	30 - 49 años
	50 o más años
Educación	Alto
	Medio
	Bajo

Fuente: ANIF con base en DANE.

De todas las combinaciones posibles de la lista anterior resultan 18 categorías. Con eso, se encuentra para cada categoría si se registra un aumento (o disminución) en horas trabajadas promedio, así como un aumento (o disminución) en el peso relativo de cada categoría dentro del total de la fuerza de trabajo. Por ejemplo, si hay un incremento en el peso relativo de personas con alto nivel educativo,

Noviembre 30 de 2022

eso significa un incremento en la calidad del trabajo. Por lo tanto, se tiene que la suma del aporte por horas trabajadas junto con el aumento en categorías por tipo de trabajo, constituyen los servicios laborales.

Capital

De forma análoga, se estima el aporte del factor de producción que está asociado al stock de capital. En ese sentido, se toma todo el capital que ha acumulado la economía hasta el periodo inmediatamente anterior y se le suma la formación bruta de capital fijo que se produce en el periodo de interés. Sin embargo, el capital se deprecia a medida que pasa el tiempo, por lo que se debe aplicar una tasa de depreciación asociada a su uso.

Estimación PTF

Fuentes de información

Para el cálculo de la PTF las fuentes usadas provinieron del DANE. Para el caso de los servicios laborales, se calcularon las 18 categorías de fuerza de trabajo a partir de la GEIH que se usan para el cálculo oficial. En ese sentido, se construye el aporte de cada categoría no solo al total de horas trabajadas sino a la composición diferencial del trabajo (i.e. aporte por cualificación). Por ejemplo, en la tabla siguiente se presenta el número de horas promedio trabajadas al mes para las distintas actividades económicas de acuerdo con la clasificación CIU revisión 3, adaptada para Colombia y se comparan los datos del 2021 con nuestros cálculos para 2022.

Tabla 2. Horas promedio trabajadas por actividad económica

Actividad económica	Horas promedio trabajadas mensual	
	2021	2022
Agricultura	155.3	159.2
Explotación de minas y canteras	185.1	187.3
Industria manufacturera	177.8	183.5
Servicios públicos	176.6	190.8
Construcción	176.6	192.7
Comercio, hoteles y restaurantes	183.4	190.4
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	189.7	199.1
Intermediación financiera, inmobiliarias, empresariales y de alquiler	170.1	177.2
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	173.6	181.2

Fuente: ANIF con base en GEIH 2022 – Datos con corte a julio.

Noviembre 30 de 2022

En lo que respecta a los servicios de capital, se tomaron los datos de acervo de capital que estima el DANE. Debido a que el acervo de capital constituye el stock de capital depreciado por su tasa de uso, se tomaron las tasas promedio de crecimiento del acervo por actividad económica para calcular el aporte del capital. Eso, debido a la limitación en la disponibilidad de la información detallada por tipo de activo que permita refinar el cálculo y aproximarse al incremento de su stock productivo.

Valor agregado

Finalmente, debe hallarse la diferencia en el tiempo del crecimiento del valor agregado. Para eso, tomamos la proyección media de crecimiento del PIB 2022 que tenemos en ANIF (7.7%), y asumimos una relación constante entre los impuestos y el valor agregado. Eso es, que los impuestos menos subven-

ciones a los productos crecerán a la misma tasa del valor agregado y por tanto el PIB también lo hará:

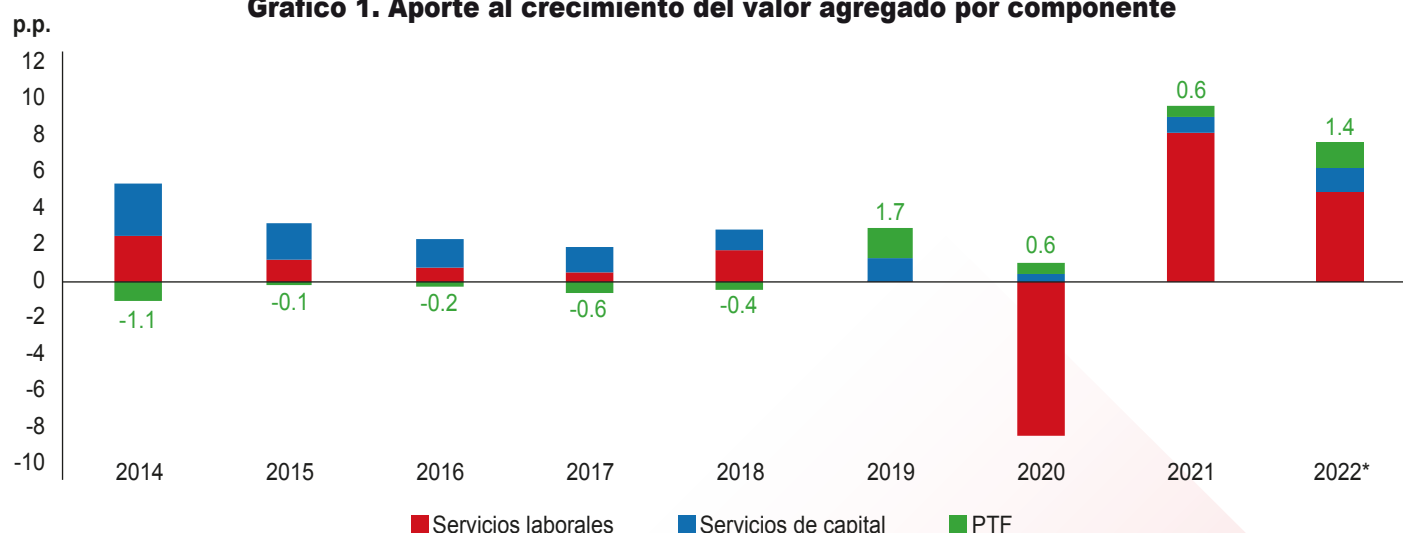
$$PIB = Valor\ agregado + Impuestos$$

$$\Delta PIB = \Delta Valor\ agregado$$

Resultados y discusión en torno al salario mínimo

Una vez se estima el aporte por factor de producción, se calcula la PTF como el residuo de la ecuación (2). Según nuestras estimaciones, los servicios laborales que históricamente constituyen el factor de mayor contribución aportarían 5.0p.p al crecimiento del valor agregado en este año. Por su parte, el capital lo haría con 1.3p.p. Con eso, la PTF sería del orden de 1.4. Eso, ubica la productividad del 2022 como la segunda más alta desde el 2014, solo superada por el 2017.

Gráfico 1. Aporte al crecimiento del valor agregado por componente



Fuente: ANIF con base en DANE y cálculos propios.

Noviembre 30 de 2022

Con eso en mente, vale la pena adentrarse en la discusión acerca del incremento del salario mínimo. El marco legal colombiano establece el derecho de los trabajadores de recibir un salario básico para atender sus necesidades personales y familiares. Cada año, se acuerda el incremento al salario mínimo en una Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales, integrada por empleadores, trabajadores y el gobierno nacional. Si no se logra un acuerdo en esa comisión, el gobierno determina entonces el incremento de forma unilateral.

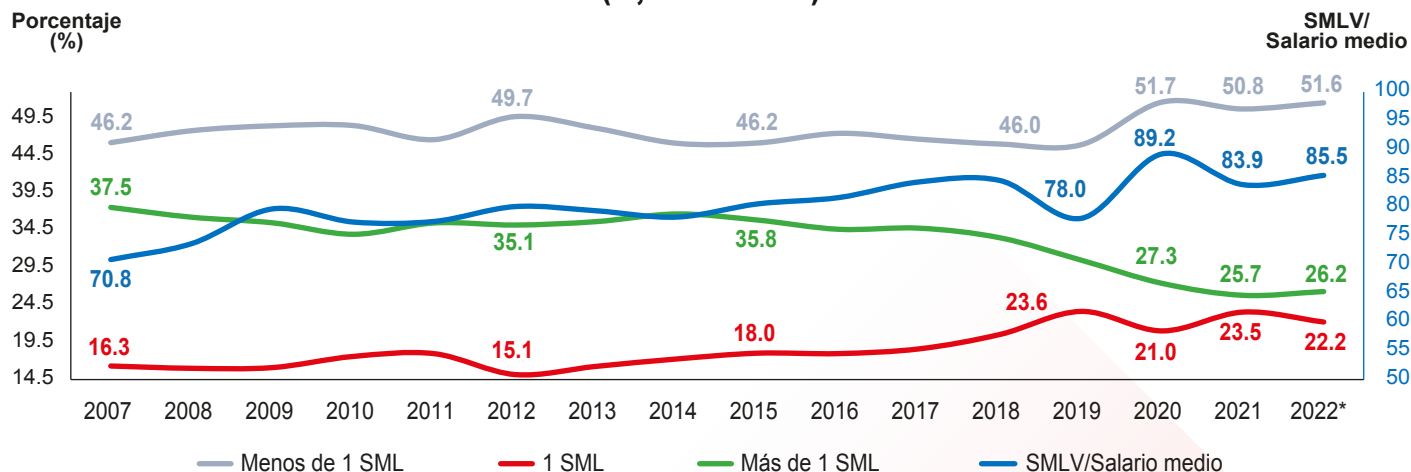
En los últimos años, el incremento del salario mínimo ha sido superior a la fórmula de inflación más el aumento de productividad, lo que implica un crecimiento real en el valor del salario mínimo que ganan los colombianos. Aunque la mejora del poder adquisitivo de quienes ganan un mínimo

persigue un objetivo loable, como lo es el de lograr un mejor nivel de vida para los trabajadores, este puede llevar a efectos indeseables como aumentos en los niveles de informalidad, que resultan en un mayor número de personas con ingresos por debajo del salario mínimo o incluso tener repercusiones negativas para el desempleo¹. Además, el salario mínimo es alto en comparación con el salario promedio (85.5%) y también es un monto mayor a los ingresos laborales de más de la mitad de los ocupados.

En específico, dado que el empleo colombiano se concentra principalmente en microempresas con

¹ Arango, L., Botero, J., Dávalos, E., Gallo, E., & Hernández, E. (2022). Efectos Fiscales del Salario Mínimo en Colombia. Borradores de Economía. Banco de la República.

Gráfico 2. Distribución de los ingresos de la población ocupada con respecto al salario mínimo (% , 2007 - 2022)



*Datos a septiembre

Fuente: elaboración ANIF con datos de la GEIH.

Noviembre 30 de 2022

baja productividad y capacidad de pago reducida², un incremento de los costos salariales por encima del ajuste por inflación y del aumento de la productividad puede imponer mayores barreras a la formalidad o incluso a la contratación.

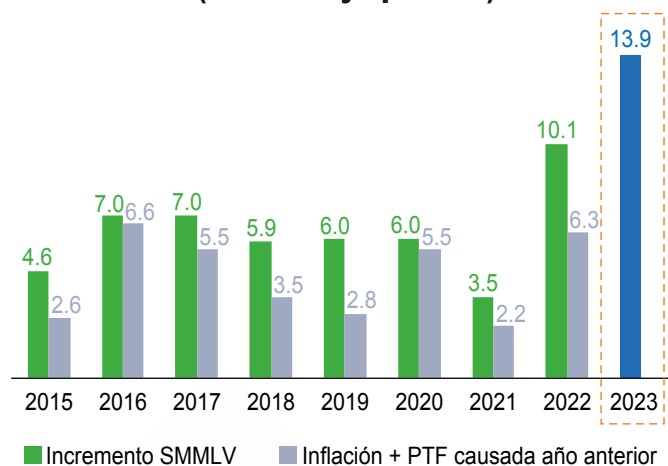
De forma adicional, el salario mínimo funciona como indexador de precios en dinámicas que pueden resultar contraproducentes³. Si bien el ministerio de Hacienda ha hecho anuncios positivos en este frente, algunos temas preocupan en caso de permanecer inalterados. Por ejemplo:

- Las pensiones de un salario mínimo crecen con el incremento del salario mínimo, mientras que las pensiones mayores crecen con el IPC. Por consiguiente, cada año se acumula una mayor proporción de personas pensionadas con ingresos cercanos o iguales al salario mínimo, así como también incrementa el valor real de los subsidios a pensiones de un salario mínimo.
- El precio de la Vivienda de Interés Social (VIS) y Prioritaria (VIP) se expresa en número de salarios mínimos, por lo que cada vez se limita más la probabilidad de acceso para las poblaciones más vulnerables.
- Las multas y sanciones también se indexan con el salario mínimo y, por tanto, se hacen cada vez más costosas en términos reales.

Por si fuera poco, resulta preocupante que el salario mínimo sea la métrica con la que se determine la cotización mínima al sistema contributivo de Seguridad Social, pues esto sentencia prácticamente a la mitad de la población ocupada a escoger entre quedar menos protegidos (por ejemplo, sin poder cotizar a pensión) o a pagar un costo muy alto en comparación con sus ingresos (proporcionalmente mayor a lo que paga el resto de la población) para ser parte del sistema contributivo de Seguridad Social.

Con todo, el salario mínimo no cumple con ser un mecanismo de protección para el total de la población (en especial para los más vulnerables), y está

Gráfico 3. Incremento SMMLV e Inflación + PTF causada año anterior (variación y aporte %)



Fuente: ANIF con base en DANE y cálculos propios.

² Eslava, M., Meléndez, M., & Urdaneta, N. (2021). Market Concentration, Market Fragmentation, and Inequality in Latin America. Working Papers Series.

³ Alvarado, F., Meléndez, M., & Pantoja, M. (2021). Mercados Laborales Fragmentados y el Sistema de Protección Social en Colombia. PNUD. Working Paper Series.

Noviembre 30 de 2022

lejos de ser un piso para el ingreso laboral de los trabajadores colombianos, pues desconoce la naturaleza del mercado laboral e impone mayores barreras de acceso y formalización. Por tanto, cualquier discusión de política pública que lo involucre debe tomarse con gran precaución, incluir de forma más amplia a todos los grupos que se ven afectados por este y corregir las piezas del marco legal y regulatorio que impongan rigideces⁴.

Como resultado y en medio de la necesidad de tomar una decisión técnica y responsable, el escenario base sobre la discusión de incremento del salario mínimo que pronosticamos en ANIF, se compone de una inflación cercana al 12.5% y un crecimiento de la Productividad Total de los Factores del 1.4. En consecuencia, en ANIF sugerimos que el incremento del salario mínimo para 2023 ronde una variación cercana al 13.9%.

⁴ Alvarado, F., Meléndez, M., & Pantoja, M. (2021). Mercados Laborales Fragmentados y el Sistema de Protección Social en Colombia. PNUD. Working Paper Series.

Noviembre 30 de 2022

INDICADORES ECONÓMICOS

\$MM(1) CAMBIO PORCENTUAL ANUAL

	28 octubre 2022	A la última fecha	Un mes atrás	Tres meses atrás	Un año atrás
1. Medios de pago (M1)	181.935	4.1	6.7	8.0	19.0
2. Base monetaria (B)	144.454	9.2	10.9	12.0	14.4
3. Efectivo	107.136	9.3	11.7	10.4	14.4
4. Cuentas corrientes	74.800	-2.6	0.1	4.6	25.5
5. Cuasidineros	505.729	19.5	19.0	15.9	4.6
6. Total ahorro bancos comerciales	290.980	7.3	8.8	10.5	13.1
7. CDTs	214.749	41.2	36.7	25.1	-7.9
8. Bonos	32.849	-9.1	-5.9	0.3	11.3
9. M3	743.382	13.3	14.5	13.1	9.0
10. Cartera total	602.573	17.8	18.1	18.1	8.4
11. Cartera moneda legal	580.242	17.8	18.4	19.2	8.3
12. Cartera moneda extranjera	22.331	16.5	12.2	-6.7	10.3
13. TES ⁽²⁾	452.411	12.8	13.0	13.6	15.2
14. I.P.C. Oct		12.22	11.44	10.21	4.58
15. IPC sin alimentos Oct		9.15	8.33	7.29	2.86
16. IPC de alimentos Oct		27.02	26.62	24.61	13.76
17. TRM (\$/US\$) Nov30	4.809.51	19.91	27.34	14.40	11.06

VALORES ABSOLUTOS

18. Reservas internacionales ⁽³⁾		56.889	56.363	57.314	58.673
19. Saldo de TES (\$MM)		452.411	447.578	436.256	401.040
20. Unidad de Valor Real (UVR) Nov30		321.95	319.27	313.33	287.86
21. DTF efectiva anual Nov28-Dic4		12.86	11.39	10.92	2.77
22. Tasa interbancaria efectiva Nov22-Nov28		10.99	10.10	9.01	2.57

FECHAS CLAVE Diciembre 5 a 9 de 2022

LUNES 5

COL: Índices de Precios al Consumidor (IPC), noviembre.
COL: Índice de Precios del Productor (IPP), noviembre.
COL: Exportaciones, octubre.
EE.UU: Órdenes, inventarios y envíos de manufactura, octubre.
U.E: PMI compuesto y de servicios, octubre.
U.E: Ventas al por menor, octubre.

MARTES 6

EE.UU: Balanza comercial, octubre.
Australia: Decisión de política monetaria del RBA.

MIÉRCOLES 7

COL: Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), tercer trimestre.
COL: Posición de liquidez internacional, noviembre.
U.E: PIB, tercer trimestre.
Canadá: Decisión de política monetaria del BoC.
Japón: PIB, tercer trimestre.
Australia: PIB, tercer trimestre.

VIERNES 9

COL: Saldos y flujos de deuda externa, septiembre.
EE.UU: Índice de Precios del Productor (IPP), noviembre.
EE.UU: Confianza del consumidor calculado por la Universidad de Michigan, diciembre.
EE.UU: Ventas e inventarios al por mayor, octubre.
China: Índice de Precios al Consumidor (IPC), noviembre.

(1) Miles de millones de pesos. (2) Saldo TES del sector público. (3) Millones de dólares.
Fuente: cálculos ANIF con base en el Banco de la República.