



# Efectos de la inflación en los niveles de pobreza

Gerardo Esquivel Hernández, Subgobernador del Banco de México\*

V Seminario de pobreza, monitoreo y evaluación en las entidades federativas y municipios, 2022, CONEVAL  
4 de octubre de 2022



# Índice

1. Inflación y pobreza
  - a. Evolución reciente de la inflación y pobreza
  - b. Costo de las canastas de consumo
  - c. Salario mínimo y mercado laboral
  - d. Ingreso y gasto de los hogares
  
2. El impacto de la inflación en la pobreza laboral
  - a. Inflación, crecimiento económico y pobreza laboral
  - b. Trayectoria de la pobreza laboral en 1995 y 2009
  - c. Estimación del efecto de la inflación sobre la pobreza
  
3. El aumento reciente en el costo de la canasta de consumo
  - a. Aumento del costo de la canasta de consumo
  - b. Impacto heterogéneo por características sociodemográficas
  
4. Consideraciones finales

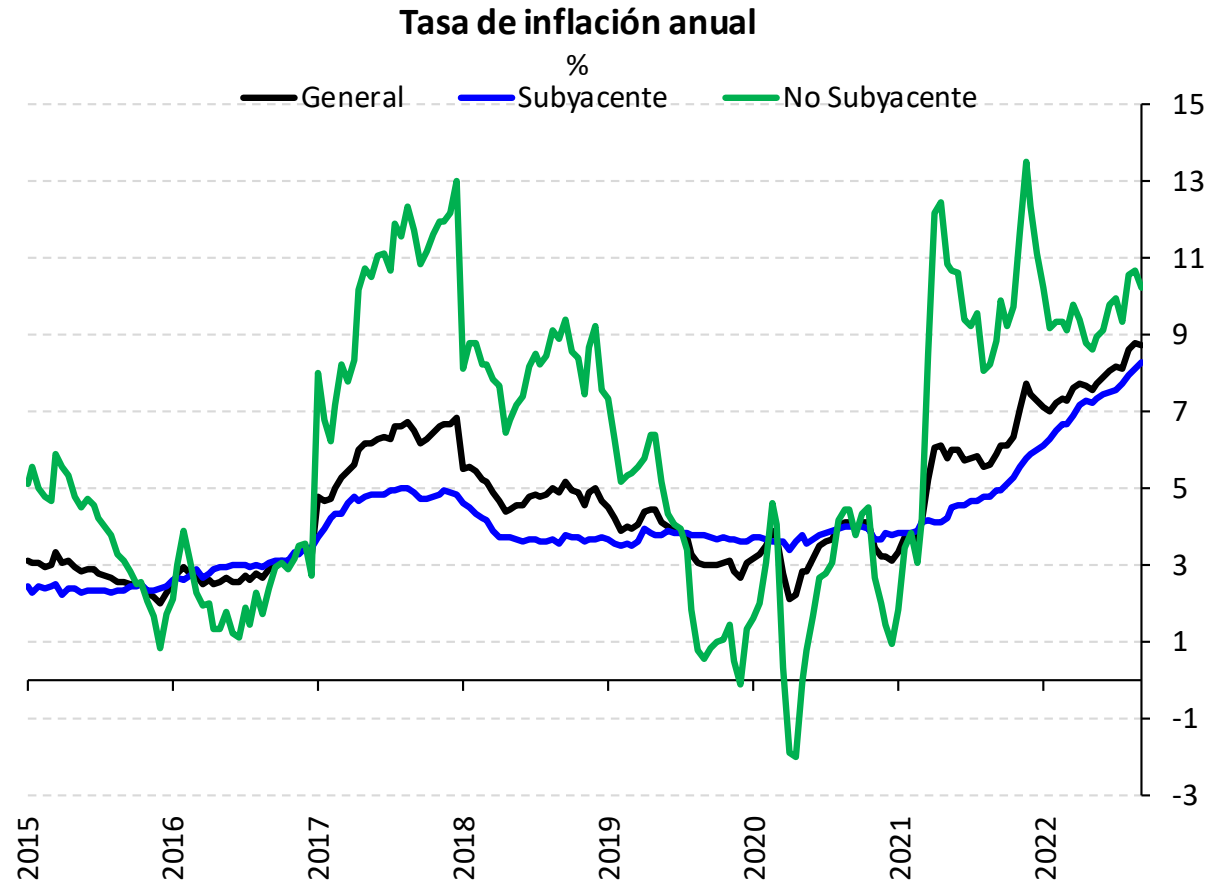
# INFLACIÓN Y POBREZA

# La relación entre inflación y pobreza

- La inflación tiene efectos importantes en el nivel de vida y en la la pobreza al reducir el poder adquisitivo de la población.
- En particular, los hogares de menores ingresos están más expuestos a choques inflacionarios por:
  1. Menor diversidad de fuentes de ingresos y falta de acceso al sistema financiero formal.
  2. Una mayor proporción de gasto dedicado a alimentos, un rubro que presenta tasas de crecimiento relativamente mayores en sus precios durante procesos inflacionarios.
- Mantener un ambiente inflacionario estable es necesario para lograr reducciones sostenidas en la pobreza.

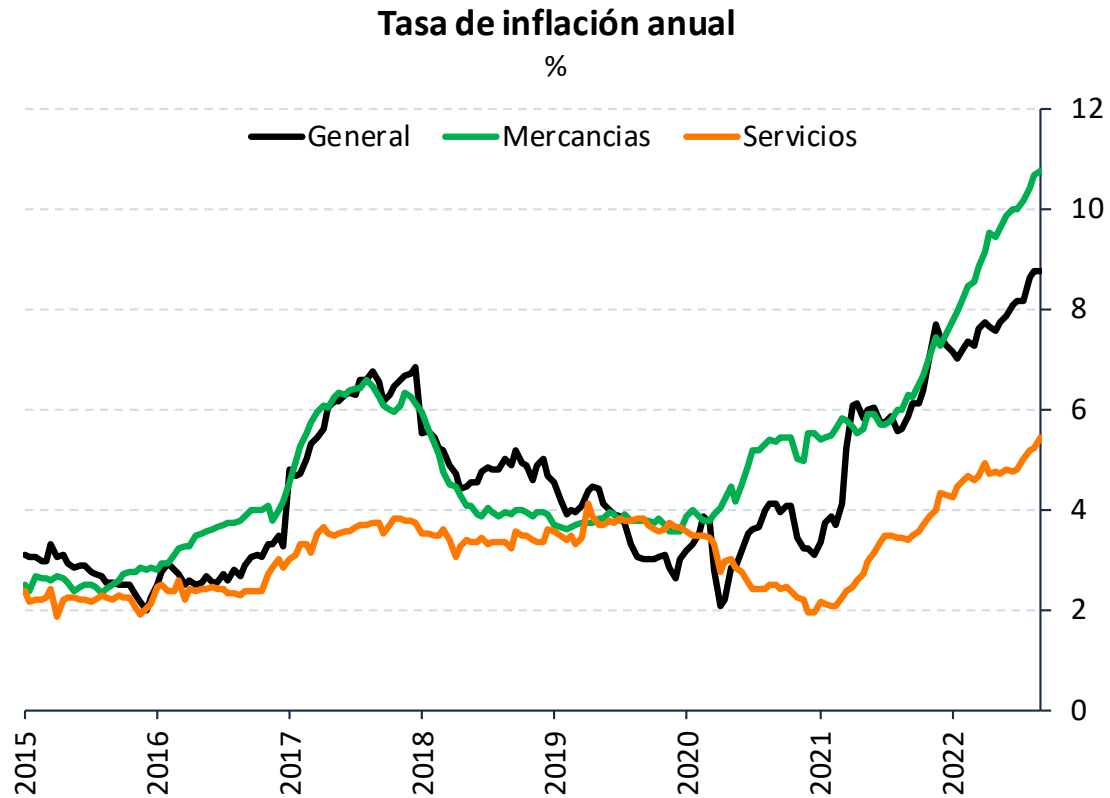
# Inflación en México

- Desde inicios del 2021 la inflación se ha mantenido en niveles relativamente elevados.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

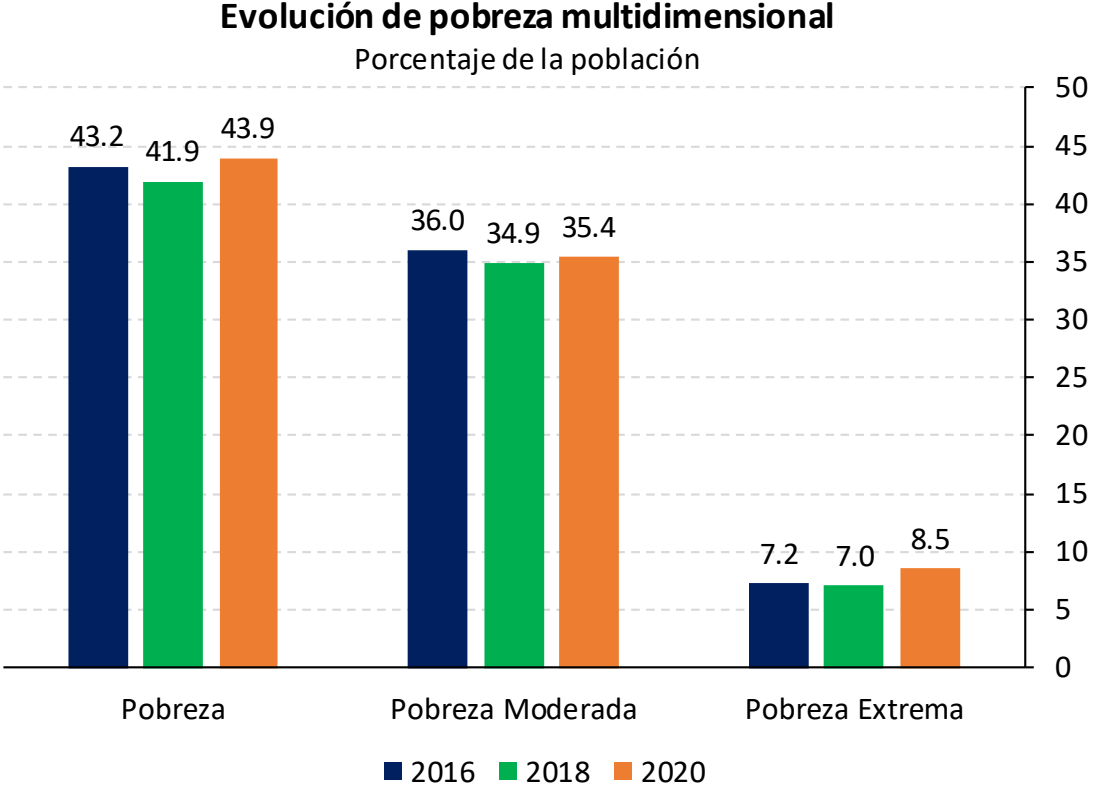
# Inflación en México



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

- El proceso inflacionario es reflejo de choques asociados a la pandemia que han sido más persistentes de lo esperado:
  1. Altos precios internacionales de materias primas.
  2. Cambio en los patrones de consumo de los hogares a nivel global y local.
  3. Restricciones de oferta: cuellos de botella, escasez de insumos esenciales, problemas logísticos, etc.
- A lo anterior también se suman los efectos de la invasión de Rusia a Ucrania.

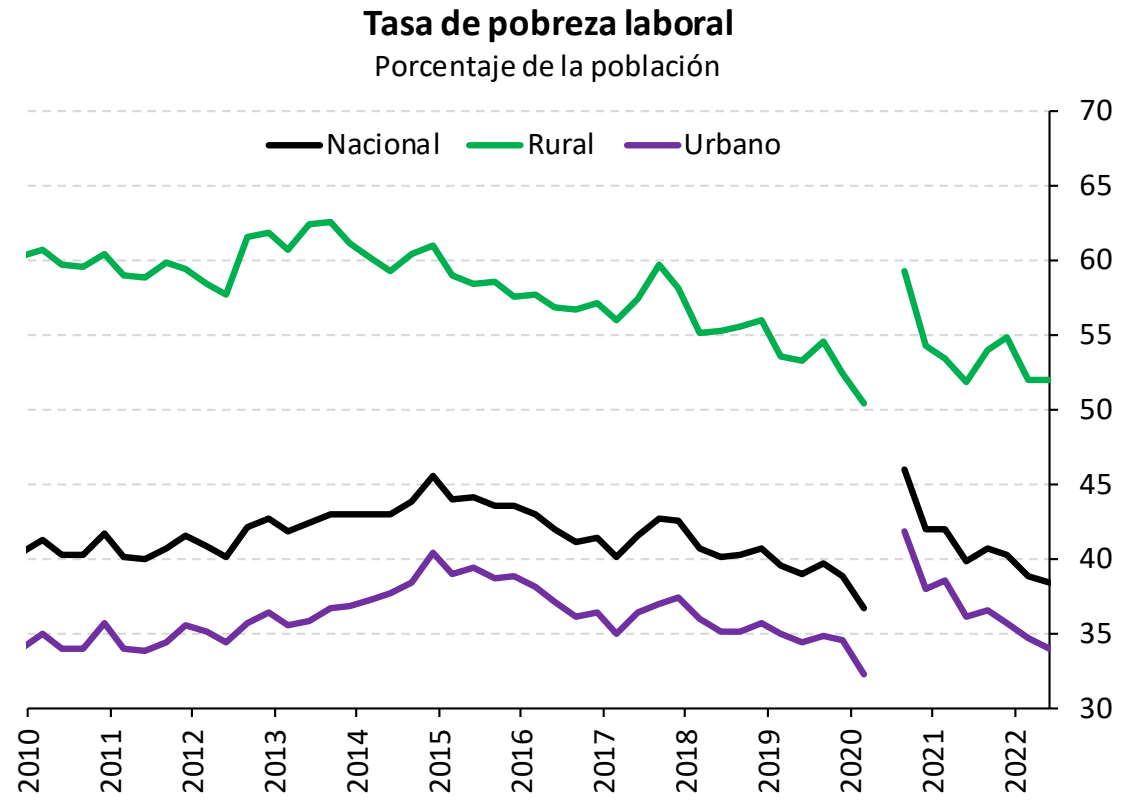
# Pobreza multidimensional



- La pobreza se incrementó entre 2018 y 2020 por los efectos de la pandemia.
  - El número de personas en situación de pobreza aumentó de 51.9 a 55.7 millones de personas.
  - Las personas en pobreza extrema crecieron de 8.7 a 10.8 millones de personas.
- El incremento de la pobreza se explicó por cambios en el ingreso corriente y en algunas carencias sociales.
  - Entre 2018 y 2020 el ingreso corriente total per cápita se redujo en 6.9% por caídas en todas las fuentes de ingreso con excepción de las transferencias monetarias totales.
  - El mayor aumento en carencias sociales fue en el acceso a salud, incrementándose en 12 puntos porcentuales.

Fuente: Elaboración propia con datos del CONEVAL.

# Pobreza laboral



- La pobreza laboral también se incrementó de manera importante debido a los efectos de la pandemia.
  - Entre el primer y tercer trimestre del 2020 aumentó en 9.4 puntos porcentuales.
- Se ha presentado una disminución gradual en la tasa de pobreza laboral en la medida que el mercado laboral se ha recuperado.
  - Esta reducción se explica principalmente por un mayor número de personas ocupadas, lo que se ha traducido en un aumento en el ingreso de los hogares.
- Es relevante reducir el nivel de inflación con la finalidad de que la pobreza mantenga una tendencia a la baja de forma sostenida.

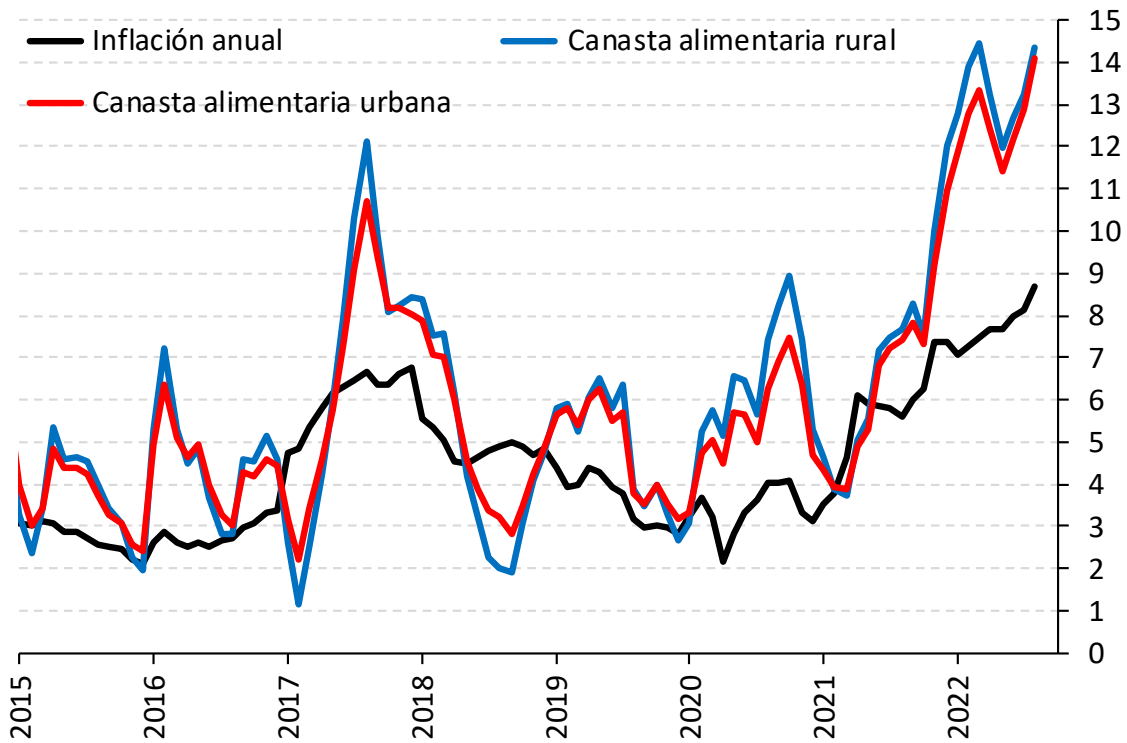
Fuente: Elaboración propia con datos del CONEVAL.



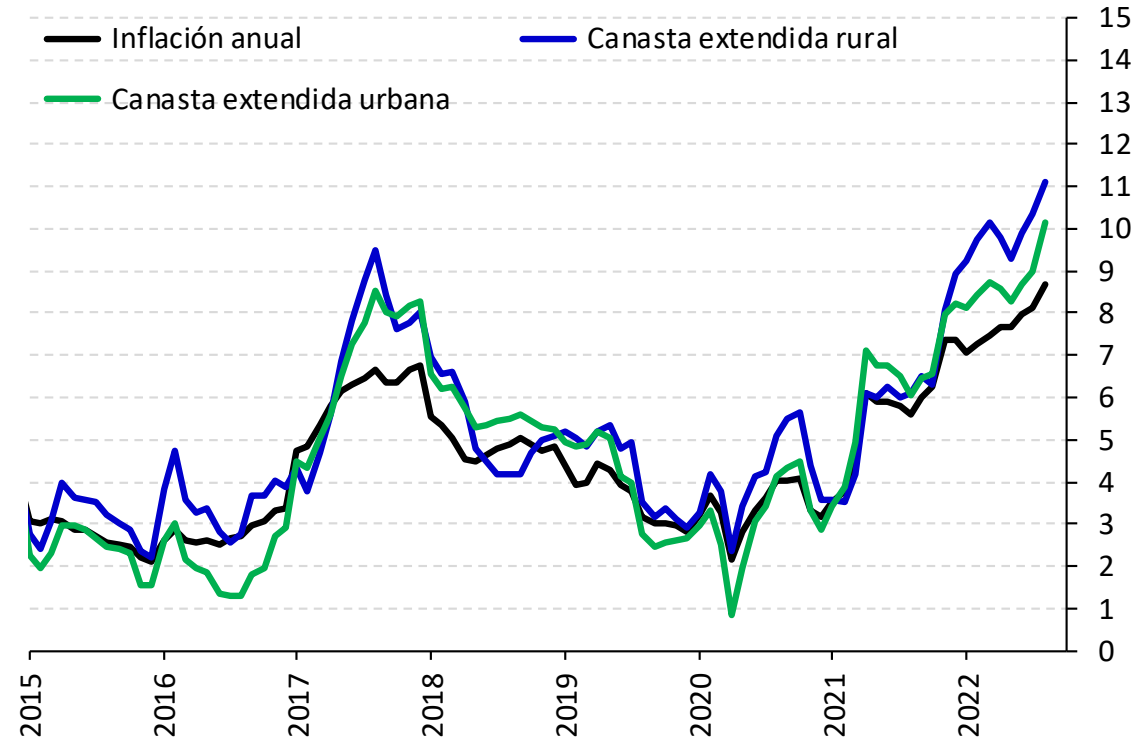
# Inflación y canastas de consumo

- El fenómeno inflacionario reciente se ha relacionado con un aumento en el costo de las canastas de consumo de alimentos, bienes y servicios básicos para los hogares.
  - ✓ *La canasta alimentaria es la que ha presentado mayores aumentos, ya que en episodios inflacionarios tiende a incrementarse más que el índice general.*

**INPC y canasta alimentaria<sup>1/</sup>**  
Variación anual



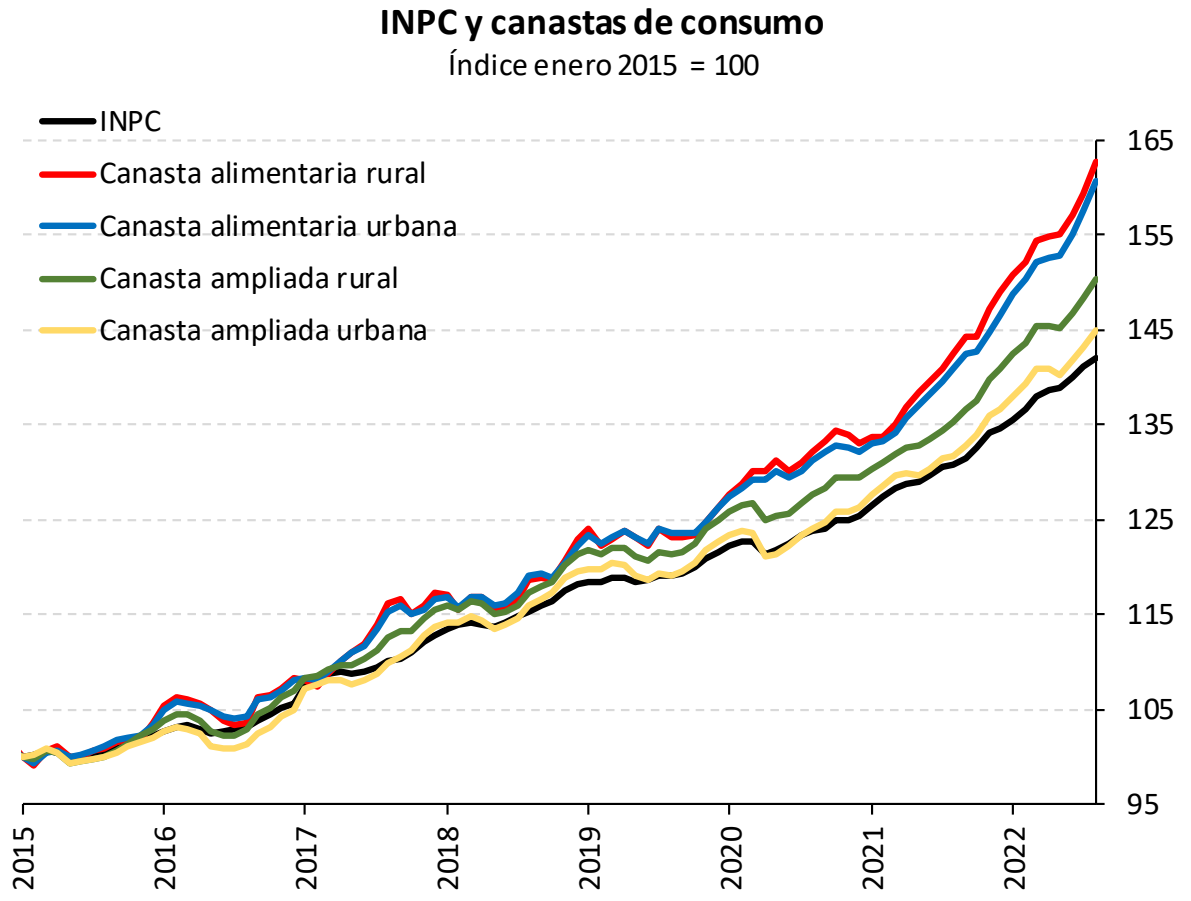
**INPC y canasta extendida<sup>2/</sup>**  
Variación anual



1/ La canasta alimentaria se refiere al valor monetario para adquirir los productos básicos alimenticios por persona al mes.  
2/ La canasta extendida se refiere a la canasta alimentaria más la no alimentaria que incluye otros bienes y servicios.  
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI y CONEVAL.

# Inflación y canastas de consumo

- Niveles elevados de inflación se traducen en un incremento acumulado relativamente mayor en los precios de los alimentos.

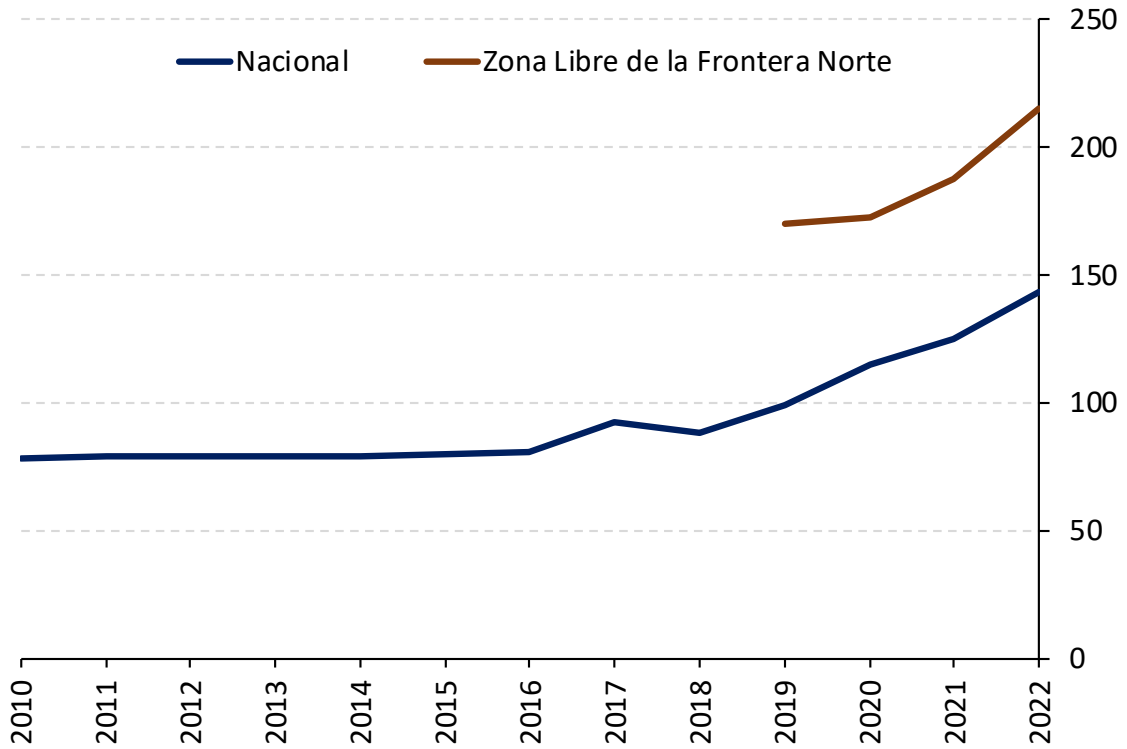


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

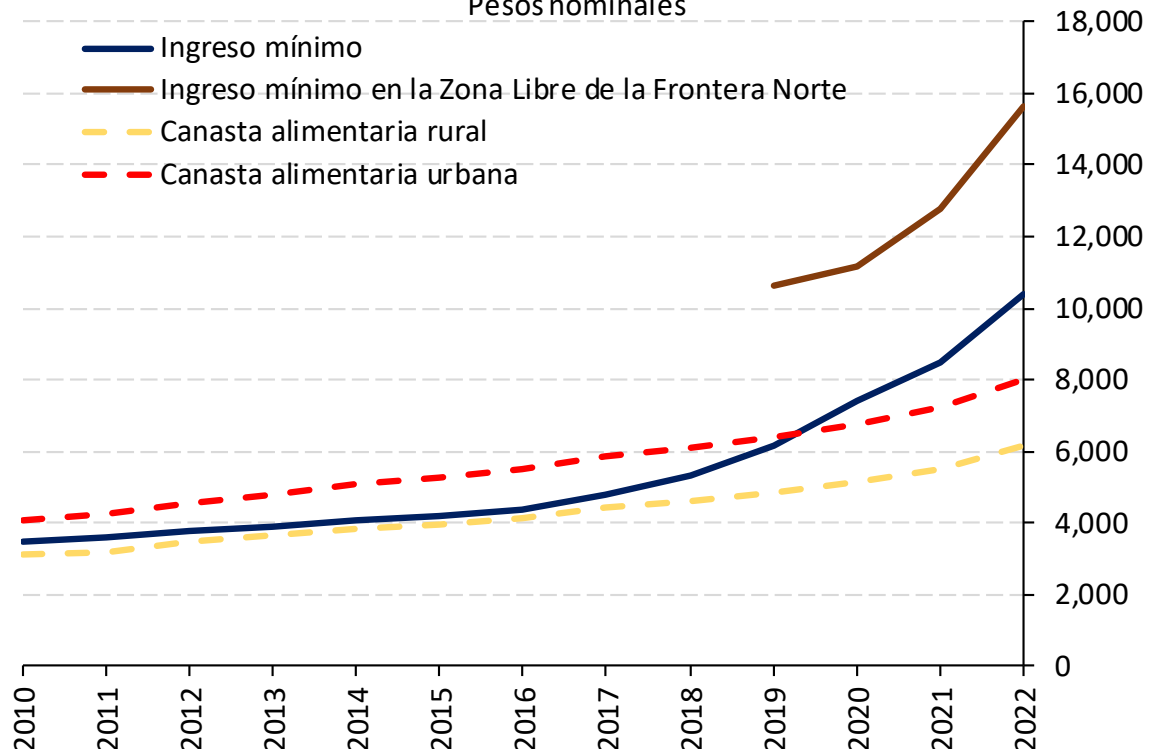
# Incrementos en el salario mínimo

- Los incrementos en el salario mínimo han contribuido a atenuar los efectos del aumento en el costo de la canasta de consumo de los hogares.

**Salario mínimo real**  
Pesos del 2018



**Ingreso mínimo mensual y costo de la canasta alimentaria de una familia promedio<sup>3/</sup>**  
Pesos nominales



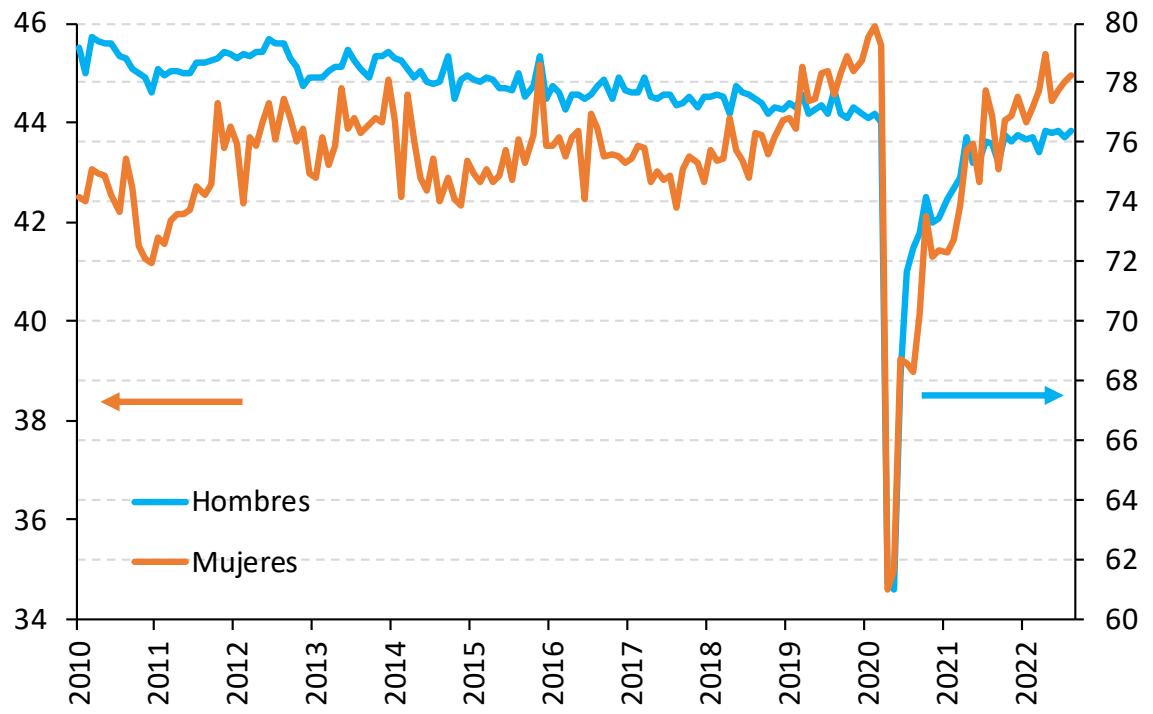
3/ Se considera el ingreso mínimo mensual y el costo de la canasta alimentaria de una familia de cuatro integrantes, con dos integrantes que perciben el salario mínimo y dos que son dependientes económicos. El cálculo del ingreso mínimo considera 30 días laborales por mes. El costo total de la canasta alimentaria se obtiene al multiplicar el monto monetario mensual por los cuatro integrantes del hogar.  
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, CONASAMI y CONEVAL.

# Recuperación en el mercado laboral

- La recuperación en el mercado laboral ha permitido que más personas perciban un ingreso, de forma que la trayectoria de la pobreza se ha mantenido a la baja.

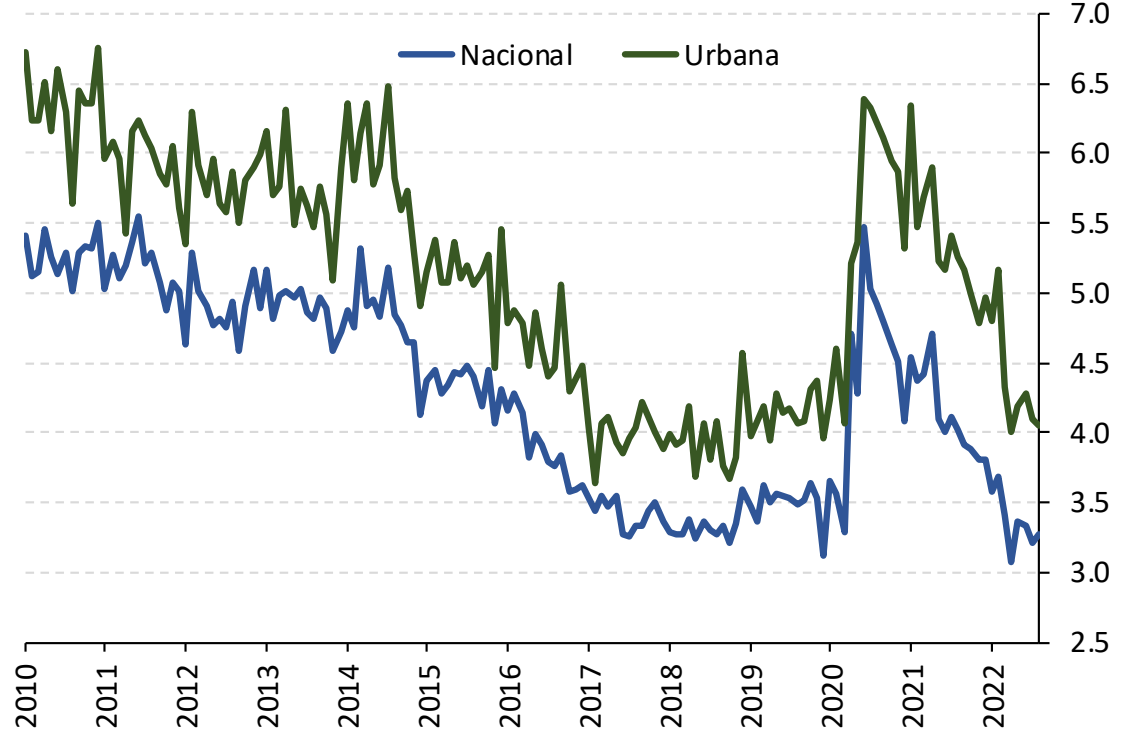
## Tasa de participación laboral

Porcentaje respecto a la población en edad de trabajar, a.e.



## Tasa de desocupación

Porcentaje respecto a la población en edad de trabajar, a.e.

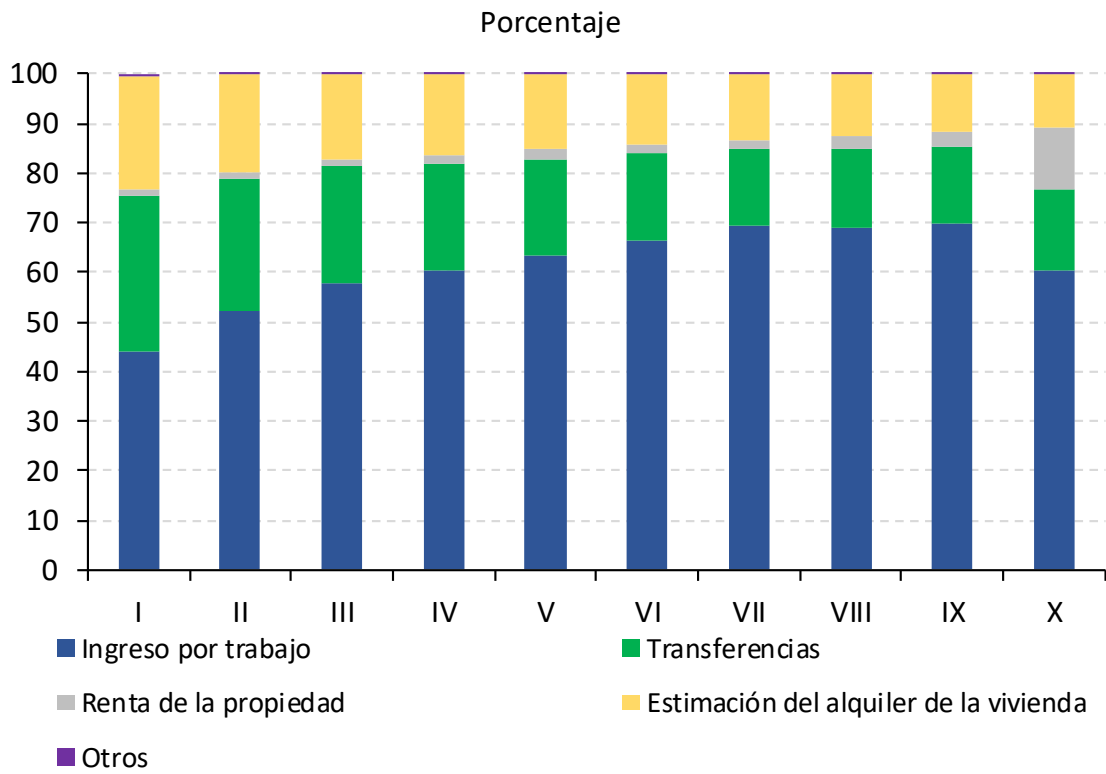


a.e. Series con ajuste estacional  
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

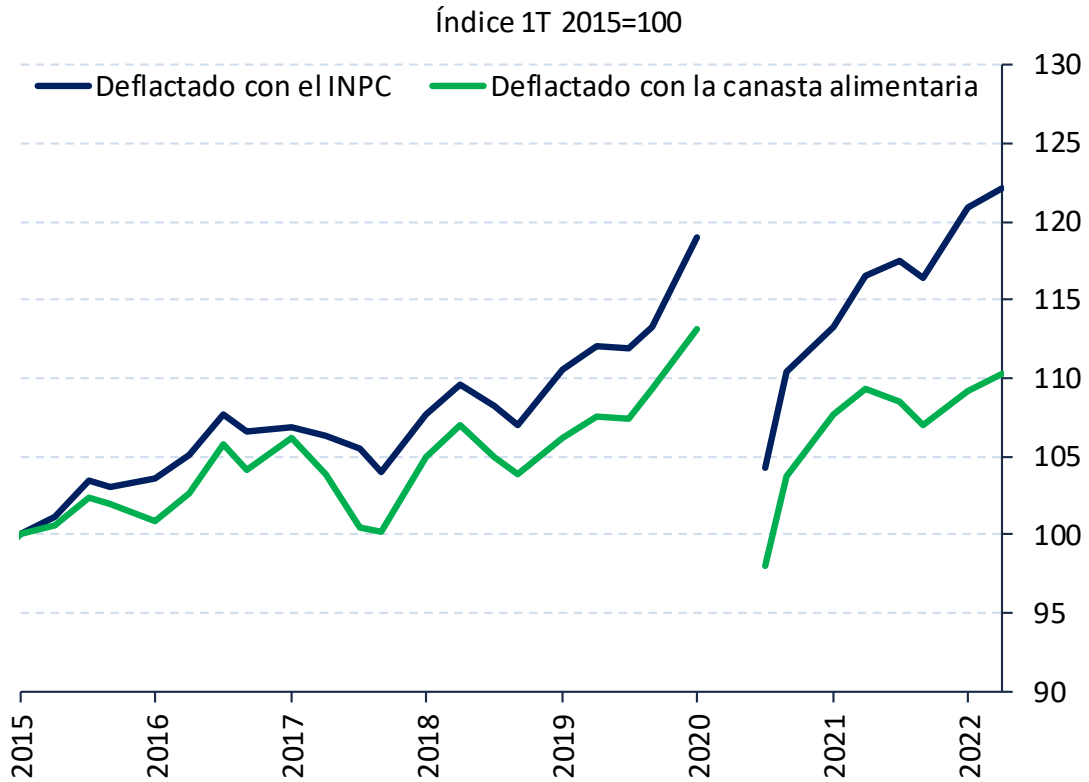
# Ingreso de los hogares

- Los hogares mexicanos tienen como principal fuente de ingresos al trabajo, por lo que choques inflacionarios podrían tener un mayor impacto en su poder adquisitivo.
  - ✓ El ingreso laboral per cápita deflactado con la canasta alimentaria muestra un rezago respecto al deflactado por el INPC, lo que refleja el aumento en el precio de los alimentos.
  - ✓ Los hogares de menores ingresos también dependen en buena medida de transferencias, las cuales también están expuestas a choques inflacionarios.

**Composición del ingreso corriente trimestral en 2020**



**Ingreso laboral per cápita en pesos del primer trimestre del 2020**

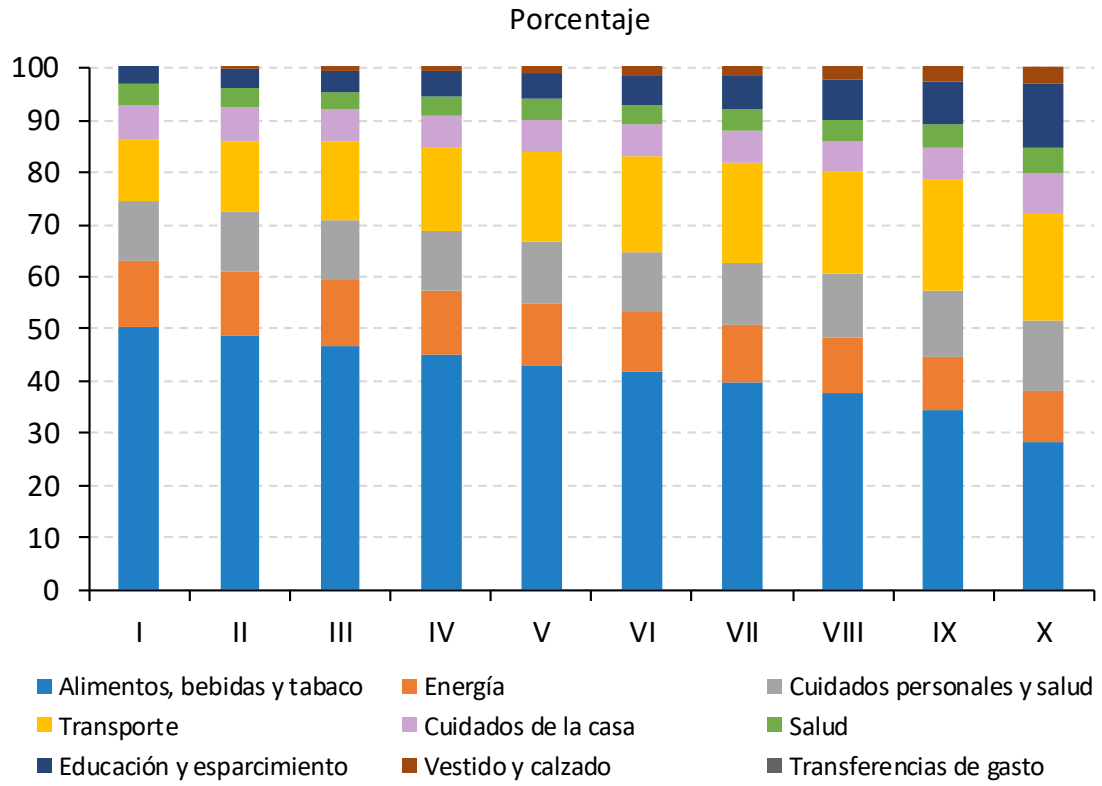


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI y CONEVAL.

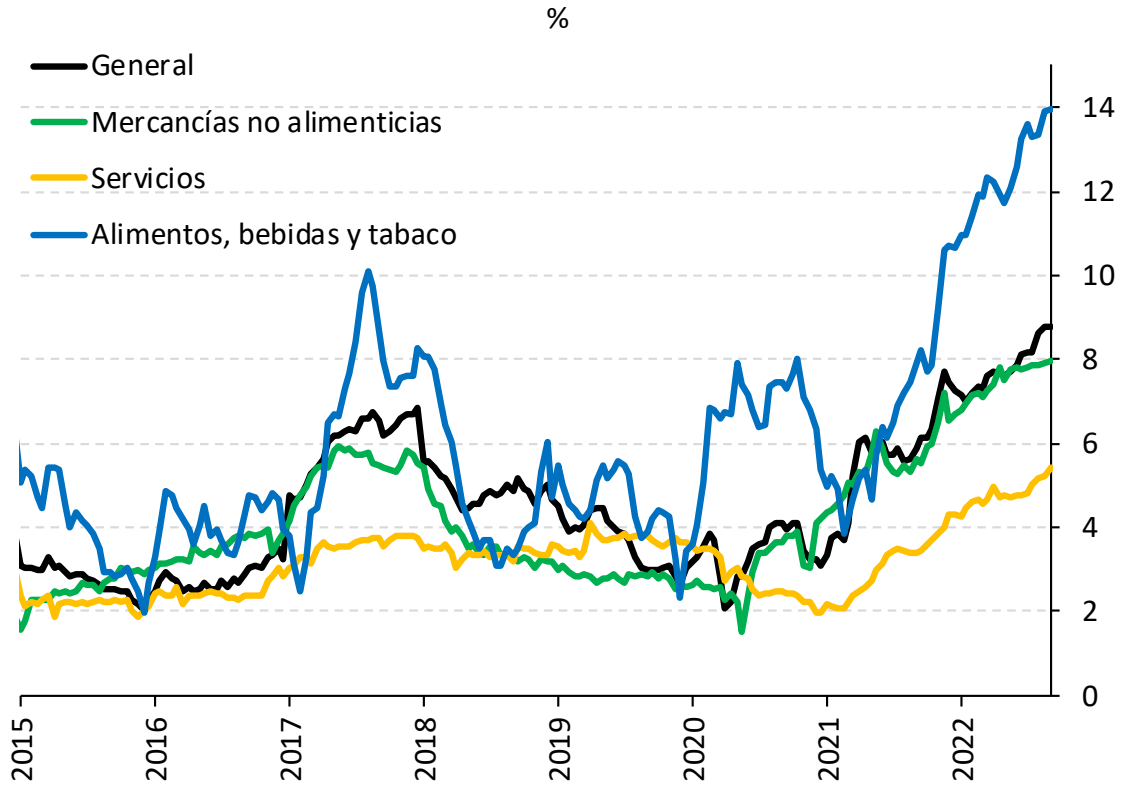
# Gasto de los hogares

- El principal rubro de gasto de los hogares mexicanos es el de alimentos, bebidas y tabaco. Este componente ha presentado mayores tasas de inflación que el resto de bienes y servicios.
  - ✓ En el caso de los hogares de menores ingresos el peso de los alimentos es aún mayor. Para el primer decil representa el 50.2% de su gasto total.

**Composición del gasto corriente monetario trimestral en 2020**



**Tasa de inflación**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

# EL IMPACTO DE LA INFLACIÓN EN LA POBREZA LABORAL

# Efectos de la inflación sobre la pobreza laboral en México

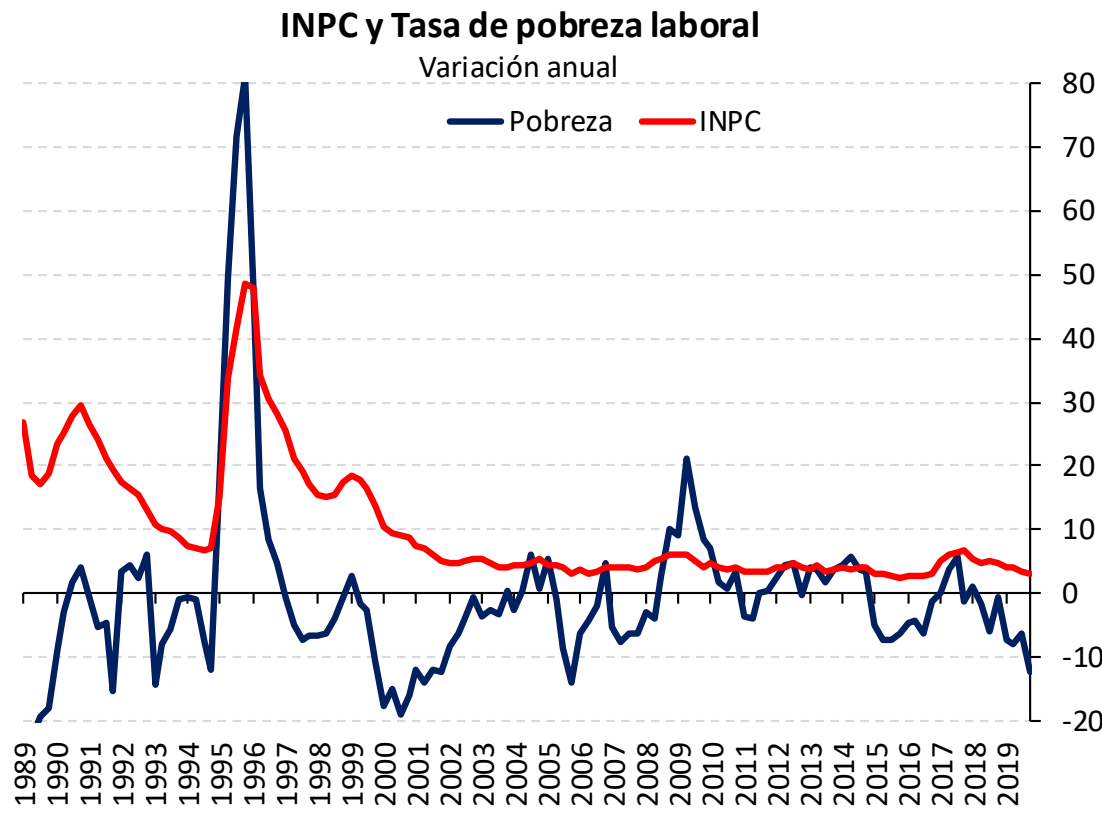
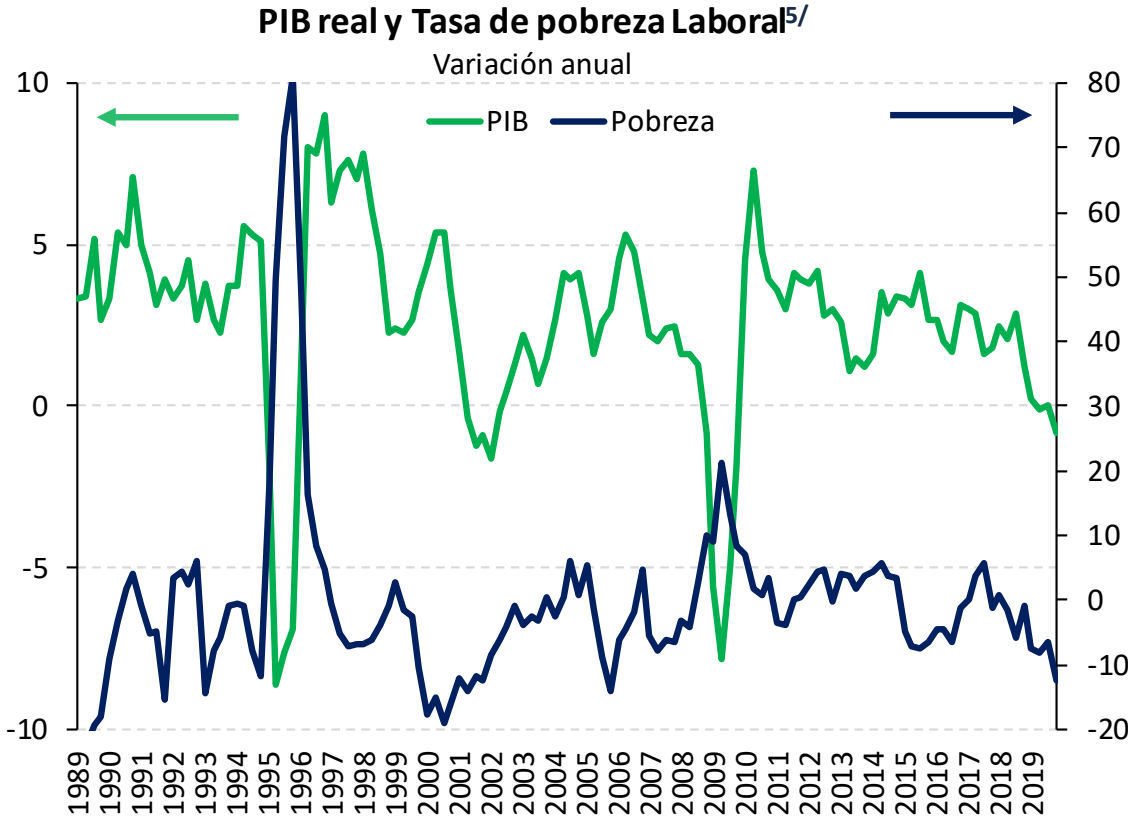
- El Banco de México presentó un análisis de los efectos de la inflación sobre la pobreza laboral en el Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2021<sup>4/</sup>.
- Se utilizaron datos de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) para medir la pobreza laboral por ciudad del primer trimestre de 1994 al cuarto trimestre de 2019.
- Para permitir la comparabilidad en el tiempo únicamente se utilizan datos para el ámbito urbano. También se utilizan datos del PIB a nivel estatal y datos de inflación a nivel ciudad.

4/ Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2021, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 2 de marzo de 2022.



# Inflación, crecimiento económico y pobreza laboral

- Durante las recesiones económicas de 1995 y de 2009 la pobreza laboral se incrementó de forma importante. No obstante, el aumento fue de mayor magnitud en la crisis económica de 1995.

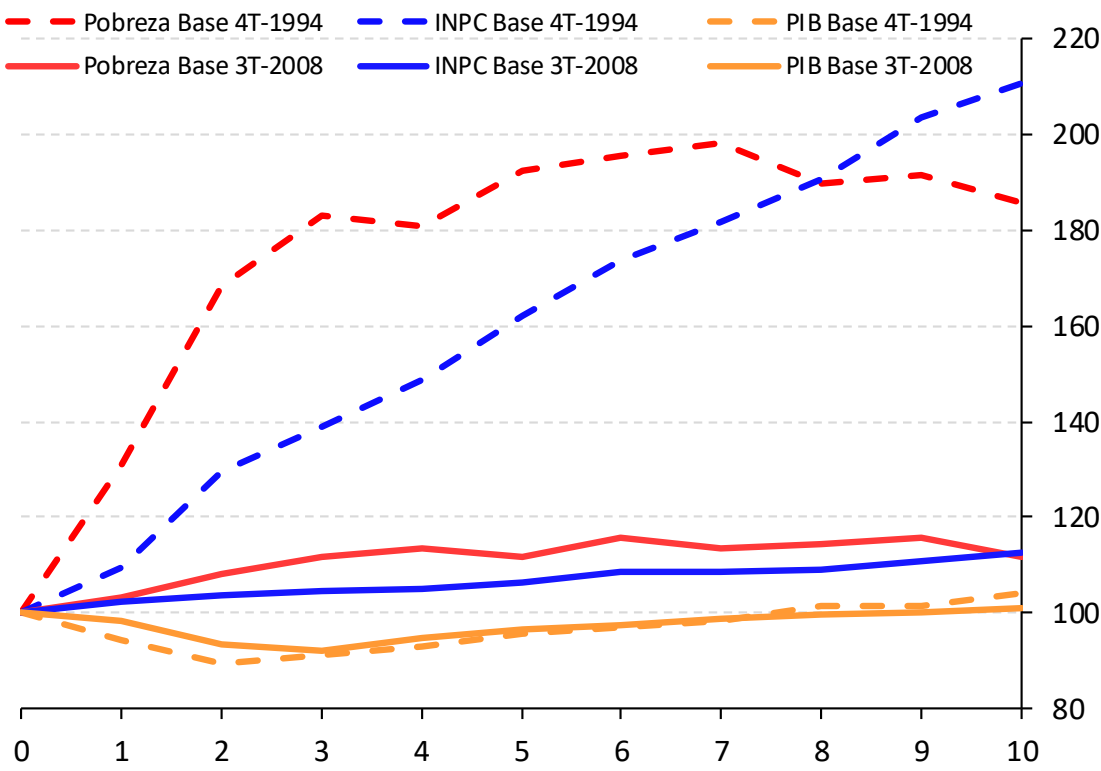


5/ Se utiliza la pobreza laboral promedio considerando las ciudades analizadas en la investigación.  
Fuente: Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2021, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 2 de marzo de 2022. La información utilizada en el recuadro proviene del INEGI.

# Comparación de la evolución de la pobreza en las crisis de 1995 y 2009

**Comparación de las crisis de 1995 y 2009: PIB, INPC y Tasa de Pobreza Laboral**

Índice: 4T-1994=100 y 3T-2008=100



- La magnitud de la caída y evolución del PIB durante las crisis de 1995 y 2009 fue similar. No obstante, se observó una trayectoria distinta en la inflación y pobreza.
- La pobreza presentó un mayor incremento y persistencia durante la crisis de 1995.
- La evidencia sugiere que la evolución de la inflación podría explicar la diferencia en el incremento de la pobreza.
- Un ambiente inflacionario más volátil amplifica los efectos negativos en los ingresos de los hogares y la pobreza.

Fuente: Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2021, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 2 de marzo de 2022. La información utilizada en el recuadro proviene del INEGI.

# Estimación de los efectos de la inflación en la pobreza

- Para estimar los efectos de la inflación sobre la pobreza se considera un modelo con efectos fijos a nivel ciudad  $i$  por cada trimestre  $t$  de la siguiente forma:

$$\Delta \ln Pob_{it} = \gamma_1 \Delta \ln INPC_{it} + \gamma_2 \Delta \ln INPC_{it}^2 + \gamma_3 \Delta \ln PIB_{it} + \gamma_4 \Delta \ln trend_i + \pi_i + u_{it}$$

- En donde  $Pob_{it}$  es la tasa de pobreza en la ciudad  $i$  en tiempo  $t$ ;  $INPC_{it}$  es el índice de precios;  $PIB_{it}$  es el PIB estatal;  $ttrend_i$  es una tendencia de tiempo por ciudad y;  $\pi_i$  es un efecto fijo por ciudad.
- Los cambios  $\Delta$  se refieren al cambio anual, de forma que  $\Delta \ln INPC_{it}$  y  $\Delta \ln PIB_{it}$  son la inflación anual y la tasa de crecimiento anual del PIB respectivamente

- Los resultados señalan que:
  - Un incremento de 1 punto porcentual en la inflación se asocia con un crecimiento de la tasa de pobreza de 0.84%.
  - Un aumento de 1 punto porcentual en el PIB estatal se asocia con una disminución de la pobreza en 0.57%.

## Regresión panel de efectos fijos, variable dependiente tasa de pobreza laboral

	Cambio en la tasa de pobreza ( $\Delta \ln Pob$ )				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Inflación	0.910*** (0.0575)	0.520*** (0.0452)	0.740*** (0.0478)	0.835*** (0.0549)	0.841*** (0.0548)
Inflación al cuadrado		1.331*** (0.0807)	1.220*** (0.0776)	1.111*** (0.0704)	1.113*** (0.0721)
$\Delta \ln PIB$				-0.559*** (0.143)	-0.569*** (0.143)
Tendencia por estado					Sí
Tendencia general			0.001*** (0.0001)	0.001*** (0.0001)	
Efectos fijos por ciudad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	2864	2776	2776	2776	2776
R-cuadrada	0.187	0.424	0.441	0.45	0.458
Número de ciudades	28	28	28	28	28

Errores estándar entre paréntesis

\*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \* p<0.1

Nota: Datos trimestrales. Ciudades incluidas: Acapulco, Aguascalientes, Campeche, Chihuahua, Colima, Cuernavaca, Culiacán, Durango, Guadalajara, Hermosillo, León, Mérida, Ciudad de México (Distrito Federal), Monterrey, Morelia, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Saltillo, San Luis Potosí, Tampico, Tepic, Tijuana, Toluca, Tuxtla Gutiérrez, Veracruz, Villahermosa, y Zacatecas

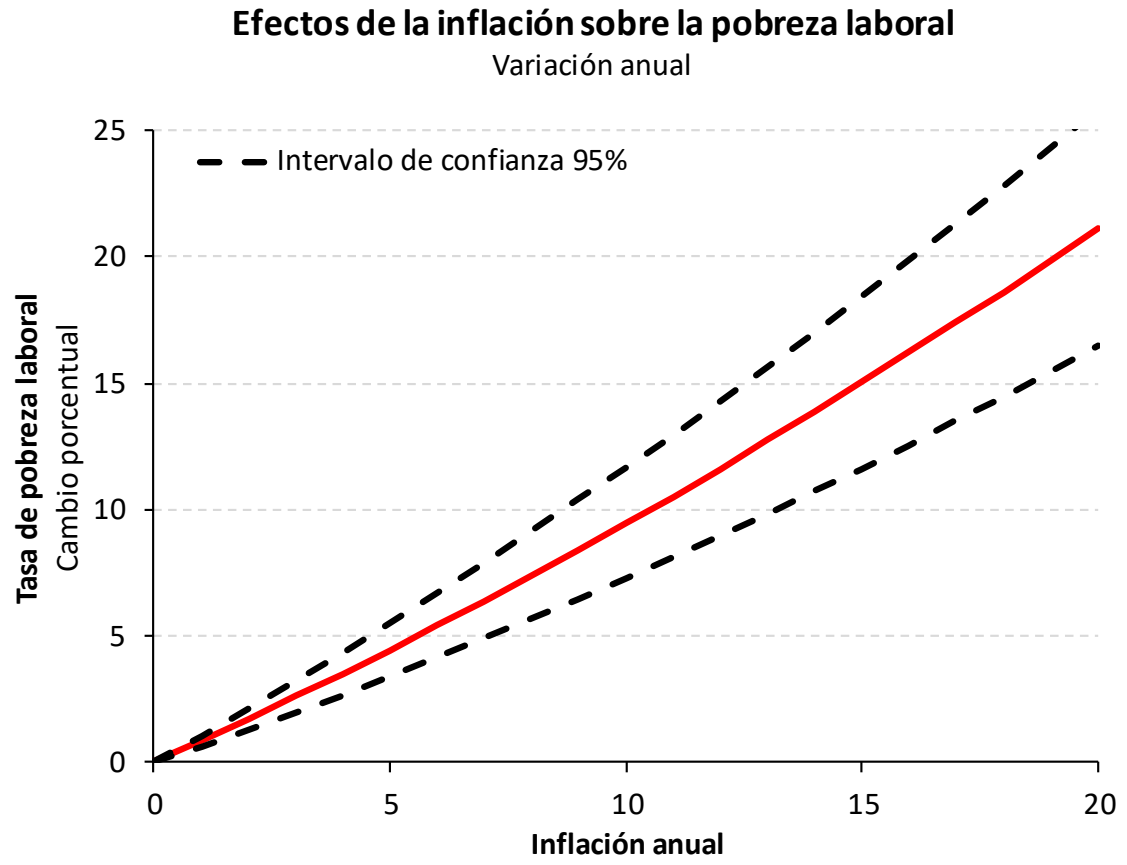
Fuente: Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2021, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 2 de marzo de 2022. La información utilizada en el recuadro proviene del INEGI.

# Efectos de la inflación en la pobreza laboral

- Se utilizan las estimaciones del modelo no lineal<sup>6/</sup> para obtener la función cuadrática de inflación:

$$\Delta \ln Pob_{it} = 0.84 * \Delta \ln INPC_{it} + 1.11 * \Delta \ln INPC_{it}^2$$

- Los resultados señalan que en la medida que la inflación sea mayor, existen mayores efectos en la tasa de pobreza.



6/ Se utilizan los resultados de la estimación 5.

Fuente: Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2021, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 2 de marzo de 2022. La información utilizada en el recuadro proviene del INEGI.

# **EL AUMENTO RECIENTE DEL COSTO DE LA CANASTA DE CONSUMO**

# El aumento diferenciado del costo de la canasta de consumo para los hogares

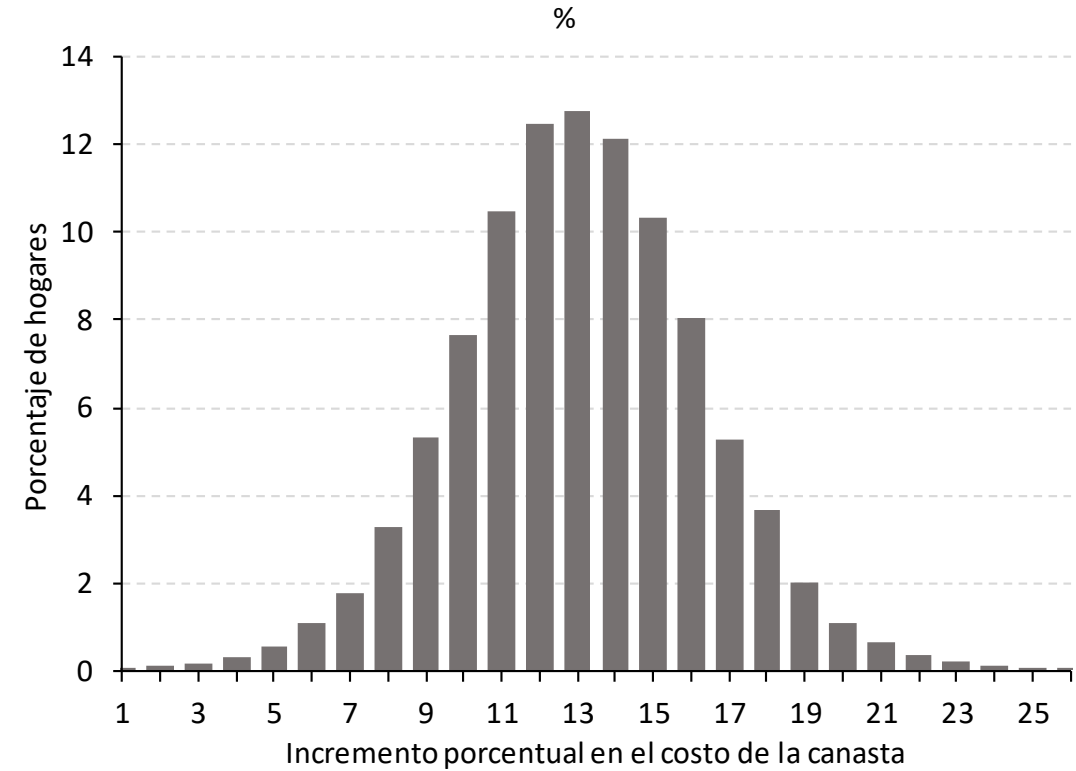
- Desde inicios del 2021 se ha observado un incremento importante de la inflación asociado a los choques acumulados de la pandemia y de la invasión de Rusia a Ucrania.
- El Banco de México presentó un análisis de los efectos heterogéneos que ha tenido el alza de la inflación en las canastas de consumo de los hogares en el Informe Trimestral Abril-Junio 2022<sup>7/</sup>.
- Se utilizaron datos la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2020 y del INPC:
  1. El gasto de los hogares se clasificó de acuerdo con su correspondencia a los 299 genéricos del INPC.
  2. Los hogares de la ENIGH se vincularon con las 55 ciudades donde se cotiza el INPC para asignar precios tomando en cuenta su ubicación geográfica.
  3. Para cada hogar se calculó el gasto trimestral a nivel genérico en el periodo de agosto-noviembre de 2020 y su equivalente a precios de junio de 2022.
  4. El aumento en el costo de la canasta de consumo se obtiene al calcular el incremento porcentual en el costo agregado de la canasta de cada hogar entre ese periodo.

7/ Informe Trimestral Abril-Junio 2022, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 31 de agosto de 2022.

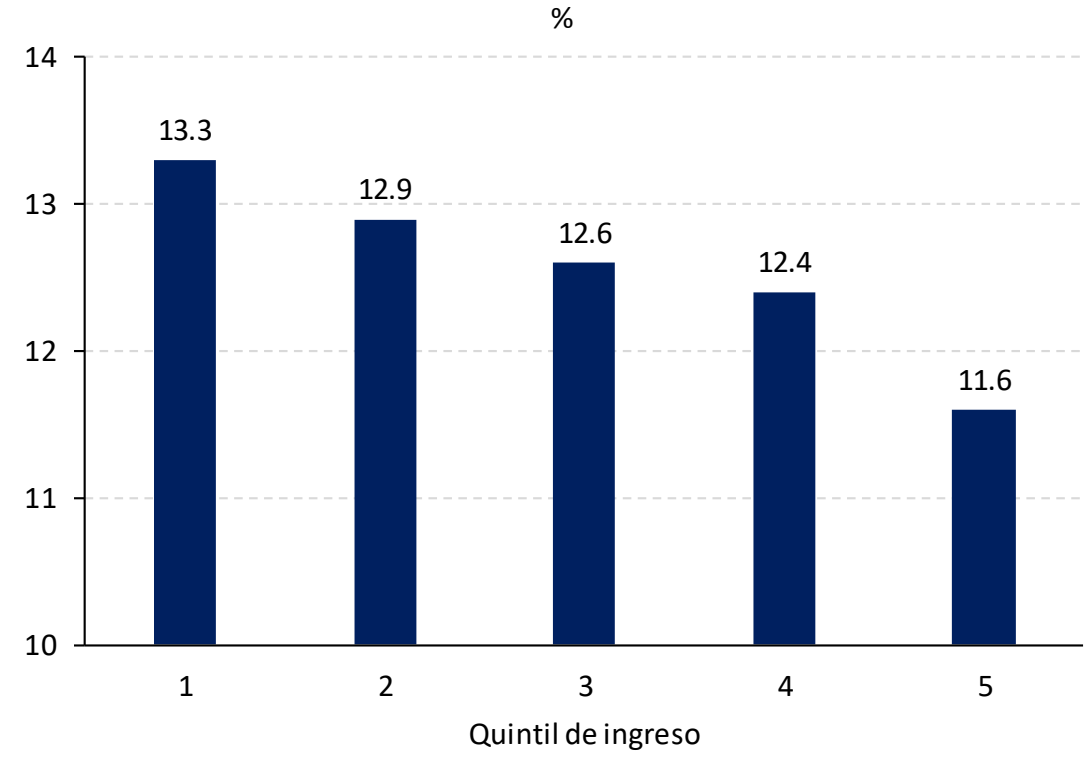
# Aumento en el costo de la canasta de consumo

- El incremento inflacionario reciente ha afectado a la mayoría de los hogares. No obstante, el incremento ha sido mayor para la población de menores ingresos.
  - ✓ Para el 84.5% de los hogares el incremento se ubicó en un rango entre 8 y 17%.
  - ✓ El aumento para el quintil de menores ingresos fue 1.7 puntos porcentuales mayor respecto al de altos ingresos.

**Distribución del aumento del costo de la canasta de consumo de los hogares entre agosto-noviembre 2020 y junio de 2022**



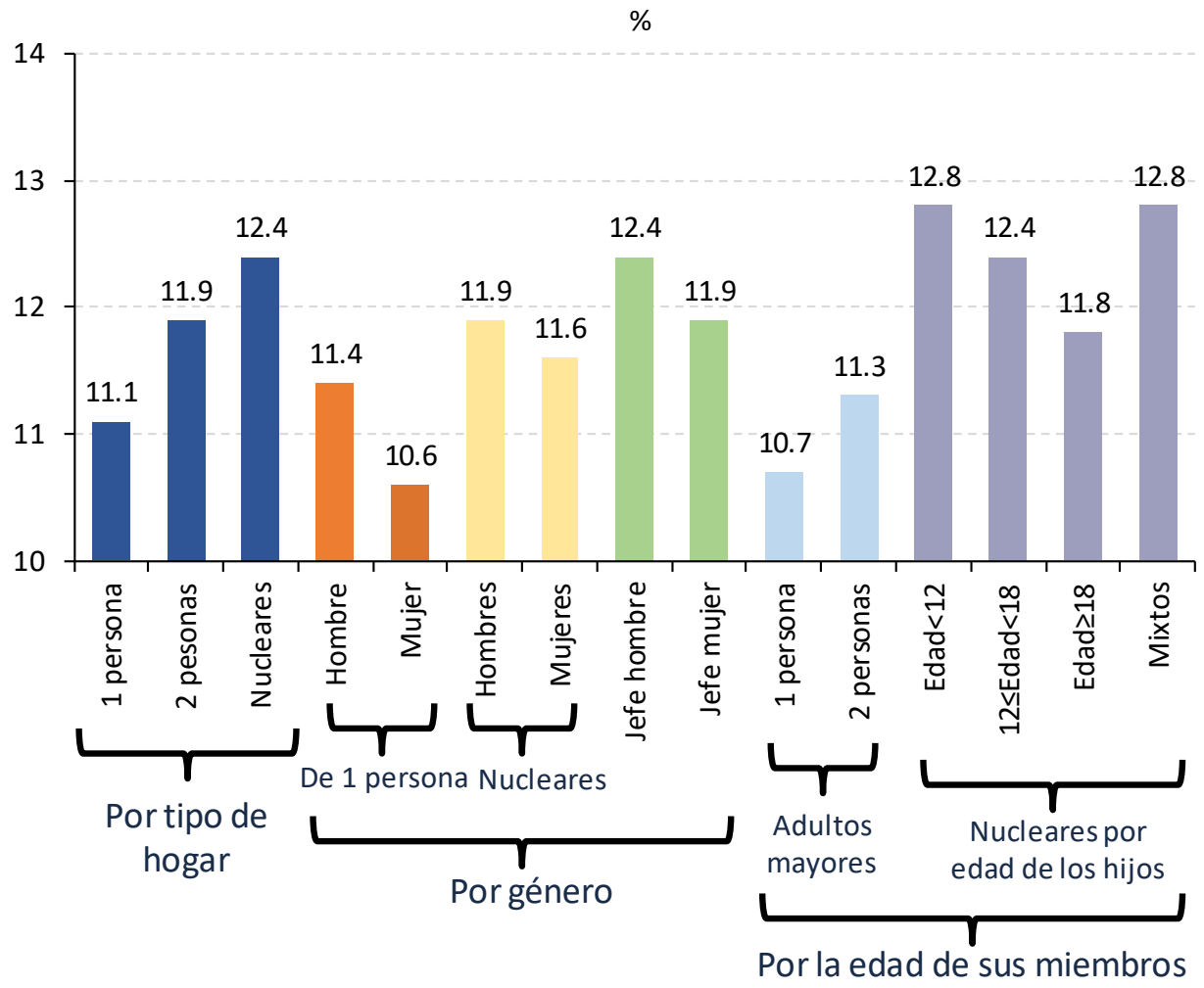
**Aumento en el costo de la canasta de consumo por quintil de ingreso entre agosto-noviembre 2020 y junio de 2022**



Fuente: Informe Trimestral Abril-Junio 2022, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 31 de agosto de 2022. Los datos utilizados en el recuadro provienen de INEGI.

# Efectos heterogéneos por composición demográfica de los hogares

Cambio porcentual en el costo de la canasta de consumo por tipo de hogar entre agosto-noviembre 2020 y junio de 2022



- El costo de consumo aumentó más para los hogares nucleares<sup>8/</sup> respecto a los hogares de dos personas y a los hogares de 1 persona debido a una mayor proporción de gasto en alimentos.
- Los hogares compuestos por hombres registraron mayores aumentos en el costo debido a un mayor gasto en transporte por cuenta propia y alimentos fuera del hogar.
- Los hogares con adultos mayores tuvieron un menor crecimiento en el costo debido a una menor incidencia del transporte por cuenta propia y de los alimentos fuera del hogar.
- El aumento del costo es mayor para hogares con hijos menores de 12 años.

<sup>8/</sup> Los hogares nucleares se definen como aquellos conformados por al menos uno de los padres y su(s) hijo(s) o hija(s).  
 Fuente: Informe Trimestral Abril-Junio 2022, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 31 de agosto de 2022. Los datos utilizados en el recuadro provienen de INEGI.



# Efectos heterogéneos por características sociodemográficas

- Para obtener una estimación más precisa se obtuvieron siete regresiones con la siguiente especificación:

$$\Delta Costo_h = \alpha + \beta X_h + \gamma \ln Ing_h + \mu_e + \varepsilon_h$$

- En donde  $\Delta Costo_h$  es el incremento en el costo de la canasta de consumo,  $X_h$  son variables dicotómicas que identifican los tipos del hogar,  $\ln Ing_h$  es el logaritmo natural del ingreso y  $\mu_e$  es un efecto fijo por entidad.
- Los resultados confirman que los hogares nucleares, con niños menores a 12 años, integrados o encabezados por hombres y con menos personas de la tercera edad han tenido mayores aumentos en el costo de su canasta.

Diferencia en puntos porcentuales en el incremento del costo de la canasta		
Regresión	Hogares que se comparan	Coefficiente
<b>Por tipo de hogar</b>		
1	De una persona vs nucleares	-1.8263*** (0.1273)
1	De dos personas vs nucleares	-0.5621*** (0.0399)
1	Extendido vs nucleares	0.0685 (0.0470)
<b>Por género</b>		
2	De 1 persona mujer vs de 1 persona hombre	-0.7163*** (0.1217)
3	Nuclear solo de mujeres vs nuclear solo de hombres	-1.0614*** (0.0783)
4	Con jefe mujer vs con jefe hombre	-0.6853*** (0.0466)
<b>Por la edad de sus miembros</b>		
5	De 1 persona de la 3ra edad vs resto de 1 persona	-0.7981*** (0.1194)
6	De 2 personas de la 3ra edad vs resto de 2 personas	-0.8159*** (0.1114)
7	Nucleares con hijos de entre 12 y 18 años vs con hijos menores a 12	-0.4246*** (0.0669)
7	Nucleares con hijos mayores a 18 años vs con hijos menores a 12	-0.7035*** (0.0595)
7	Nucleares con hijos de edades mixtas vs con hijos menores a 12	-0.0170 (0.0505)

Errores estándar aglomerados por entidad entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Informe Trimestral Abril-Junio 2022, Recuadro 5, pp. 79-82, documento publicado el 31 de agosto de 2022. Los datos utilizados en el recuadro provienen de INEGI.

## Consideraciones finales

- Un alto nivel de inflación tiene elevados costos sociales y económicos que se reflejan en un menor poder adquisitivo de la población, teniendo importantes implicaciones sobre la tasa de pobreza.
- En el caso de México, la evidencia empírica sugiere que existe una importante relación entre incrementos de la inflación y aumentos de la pobreza. En particular, destaca que los resultados de estudios del Banco de México muestran que en un ambiente de alta inflación los efectos adversos en la pobreza son aún mayores.
- México ha presentado altas tasas de inflación desde el 2021 debido a los choques acumulados de la pandemia y la invasión de Rusia a Ucrania. Lo anterior se ha visto reflejado en un aumento del costo de las canastas de consumo de los hogares mexicanos, particularmente de los de menores ingresos.
- La tasa de pobreza laboral se ha reducido gradualmente, convergiendo a los niveles que se tenían antes de la pandemia. Para continuar con este proceso es importante que la inflación se reduzca gradualmente a la meta del Banco de México.
- La mayor contribución que puede hacer la política monetaria en México para reducir la pobreza es cumplir con su mandato constitucional de mantener una inflación baja y estable. Preservar un ambiente de estabilidad de precios es una condición necesaria para lograr reducciones sostenidas en la pobreza.



BANCO DE MÉXICO®

[www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx)