BRECHAS DE INFLACION

A. Martín González-Rozada
Director de la Maestría en Economía del Departamento de Economía de la Universidad Torcuato Di Tella
Mg. Ezequiel Sosa

2019 - Año de la Primera Estrella
2016 - Del Barro al Continente

Esta informe reporta la brecha de inflación entre los hogares de menores y mayores ingresos junto con la brecha en la inflación por regiones geográficas.

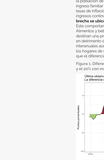
Es claro que combatir la inflación beneficia a todos los consumidores, aunque, generalmente, existen diferencias entre la inflación que enfrentan los hogares de menores ingresos, que típicamente consumen una canasta de bienes y servicios distinta a la de los hogares de mayores ingresos, y la inflación que pueden diversificar su consumo. En particular, los hogares de menores ingresos consumen en exceso comunes en exceso para la política económica, en particular la política monetaria. Por ejemplo, los hogares de menores ingresos destinan una mayor proporción de su consumo a comprar alimentos, que en sectores con mayores rigideces de precios. Debido a esto, tienden a ser efectiva de la política monetaria se reduce en equilibrio general.

Por otro lado, la brecha de inflación por regiones geográficas, si es sistemática, afecta la valorización de la canasta básica con la que se mide la pobreza y la indigencia. En ese sentido, una región que sistemáticamente tiene una inflación mayor que el resto del país tenderá a tener una tasa de pobreza e indigencia mayor, aunque mantuviese un ingreso real promedio igual a los de las unidades de política. En importante, entonces, cuantificar las disparidades inflacionarias por regiones geográficas que pueden ser la consecuencia de políticas de ámbito exclusivamente local o nacional.

Inflación para hogares de mayores y menores ingresos

La Figura 1 muestra la diferencia entre la inflación anual experimentada por el 20 por ciento de la población de mayores ingresos y el 20 por ciento de menores ingresos. Para medir por el ingreso familiar per capita del hogar. Durante el mes de Agosto, el promedio anual de las tasas de inflación interanuales experimentadas por los hogares de mayores y menores ingresos continuó el comportamiento observado en el mes anterior. **Durante Agosto, la brecha entre la inflación para los hogares de menores ingresos y la de los hogares de mayores ingresos.** Este comportamiento se explica principalmente por la suba de precios de Alimentos y bebidas no alcohólicas, división en la que los hogares de menores ingresos destinan una mayor proporción de su consumo, y que aumentó 4.4% durante el mes de Agosto en detrimento de los hogares de menores ingresos. Son seguidos por las tasas de inflación interanuales aun elevadas de Transporte, Restaurantes y hoteles y Salud, divisiones en las que los hogares de mayores ingresos destinan una mayor proporción de su consumo. A continuación se muestra la diferencia de inflación experimentada entre ambos quintiles distintos.

Figura 1. Diferencia entre la tasa de inflación anual entre el 20% con menores ingresos y el 20% con mayores ingresos



La Figura 2 muestra las diferencias entre las contribuciones a la tasa de inflación interanual de las distintas divisiones del IPC entre los hogares de mayores y menores ingresos. **La división Alimentos y bebidas no alcohólicas explica casi completamente la parte de aumento la brecha en la inflación para los hogares de menores ingresos en comparación con los hogares de mayores ingresos.** En particular, los alimentos explican 0.6 puntos porcentuales de la diferencia. En la otra dirección, los quintiles más ricos contribuyeron a aumentar la brecha principalmente a través de Restaurantes y hoteles, Transporte, Equipamiento del hogar y Salud. Estas tres divisiones contribuyeron a reducir la brecha en 0.4 puntos porcentuales beneficiando a los hogares de menores y mayores ingresos en 4.8 y 5.2 puntos porcentuales.

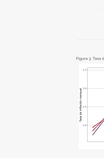
Figura 2. Diferencia de la incidencia de cada división entre el 20% con menores ingresos y el 20% con mayores ingresos

El Cuadro 1 muestra el impacto diferencial de la inflación por quintiles de ingreso per cápita familiar. **Los hogares de menores ingresos, quintil 1, enfrentaron en Agosto una inflación de 1.58 por ciento comparada con una inflación de 1.97 por ciento para los hogares del 20 por ciento de mayores ingresos** (ver Figura 3). En este mes en particular, la diferencia entre la tasa de inflación interanual para los hogares de menores ingresos y la tasa de inflación para los hogares de mayores ingresos fue de 0.41 puntos porcentuales, una disminución respecto del mes de mayores ingresos. La mayor incidencia a la diferencia en la inflación experimentada por los quintiles 1 y 5 durante el mes de Agosto fue la suba de precios de Alimentos y bebidas no alcohólicas, una proporción mayor de su gasto. Por ende, al incidir los precios de Alimentos y bebidas no alcohólicas fue mayor para los hogares de menores ingresos que para los hogares de mayores ingresos.

Cuadro 1. Inflación por quintil de ingresos

	Quintil	Mensual	Interanual
Al 5 con menores ingresos	1	1.58	37.90
	2	1.64	33.71
	3	1.66	33.58
	4	1.65	33.50
Al 5 con mayores ingresos	5	1.67	33.48

Figura 3. Tasa de inflación mensual para cada quintil de ingresos



La brecha de inflación entre hogares de menores y mayores ingresos se puede construir utilizando los deciles de ingreso en lugar de los quintiles. El Cuadro 2 muestra el impacto diferencial de la inflación por deciles de ingreso per cápita familiar. **Los hogares del 10 por ciento con menores ingresos, decil 1, enfrentaron en Agosto una inflación mensual de 1.52 por ciento comparada con una inflación mensual de 1.68 por ciento para los hogares del 10 por ciento de mayores ingresos**. La brecha de inflación mensual, en Agosto, para los hogares de mayor y menor ingresos enfrentaron una inflación 0.16 puntos porcentuales, contra 0.26 de la brecha de inflación para hogares ipromedio histórico 2018-2022 de 0.18.

Cuadro 2. Inflación por deciles de ingreso

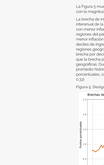
	Decil	Mensual	Interanual
10% con menores ingresos	1	1.57	34.15
	2	1.65	33.71
	3	1.64	33.88
	4	1.64	33.51
	5	1.65	33.60
	6	1.66	33.52
	7	1.66	33.55
	8	1.64	33.40
	9	1.68	33.61
10% con mayores ingresos	10	1.68	33.31
Diferencia entre decil 1 y decil 10		0.01	0.83

Brecha de Inflación por Regiones Geográficas

La Figura 5 muestra la tendencia de la brecha de inflación por deciles de ingreso comparando con la magnitud de la brecha de inflación por regiones geográficas.

La brecha de inflación geográfica se calculó como la diferencia entre la tasa de inflación interanual de la región Pampeana y la tasa de inflación de la región de Cuyo, que son las dos con menor inflación. La figura refleja la importancia relativa de la brecha de inflación por regiones del país. Por ahora no es importante identificar que regiones tuvieron la mayor y menor inflación sino mostrar el alcance de las diferencias en inflación por regiones en relación con las diferencias por deciles de ingresos. En promedio, la brecha de inflación por regiones geográficas fue de 0.3 puntos porcentuales, mientras que la brecha de inflación por deciles fue de 0.6 puntos porcentuales. Esto refleja que la región promedio destaca 2017 en el que la brecha por deciles de ingresos haya sido mayor a la brecha de inflación por regiones geográficas. Esto se revirtió en el año 2018 en el que la brecha de inflación por regiones geográficas promedio 2018-2022 fue 0.5 puntos porcentuales, contra 0.26 de la brecha de inflación por regiones ipromedio histórico 2018-2022 fue 0.18.

Figura 5. Desigualdad geográfica y desigualdad de ingresos



En general, no hay nada especial o estructural en las variables de consumo de los hogares de menores ingresos pero si hay fuertes razones para pensar que los factores estructurales. Costos de transporte, regulaciones provinciales, etc) desempeñan un papel clave a la hora de distinguir la inflación por regiones. Con esto en mente, el mapa muestra los valores de inflación acumulada en cada región del país desde febrero de 2016 en cada región. Nuevamente, indicar mayor inflación acumulada y colores más oscuros muestran mayor inflación acumulada . "Hasta Agosto de 2016, la región que mas inflación acumuló fue la fronteriza con 1.5 puntos porcentuales. La región con menor inflación acumulada fue la región de Patagonia con 0.97 por ciento. La brecha de inflación entre ambas regiones fue de 0.61 puntos porcentuales. En el mismo periodo de tiempo la inflación acumulada media por el IPC nivel general fue de 0.99 puntos porcentuales.

Figura 6. Nivel de precios acumulado desde diciembre de 2016 en cada región

Después de la pandemia de COVID-19 la dinamica de la inflación por regiones geográficas cambio. La región que mayores los valores de inflación acumulada en cada región del país desde febrero de 2020. Hasta Agosto de 2020, las regiones que mas inflación acumularon fueron las regiones GBA y Patagonia, mientras que la región que menos inflación acumuló fue la región Cuyo. La brecha de inflación entre ambas regiones fue de 3.8 puntos porcentuales mientras que la región Cuyo fue de 0.97 por ciento.

Figura 7. Nivel de precios acumulado desde febrero de 2020 en cada region

Tomando en cuenta la evolución de la inflación desde 2017 y la brecha de inflación geográfica en el periodo de la pandemia, podemos concluir que la región que mayor inflación acumulada y Patagonia mayor inflación acumulada. La mayor inflación acumulada y la brecha de inflación geográfica calculada de esta manera comparada con la brecha de inflación por deciles de ingreso es mayor. Esto se revirtió en el año 2021 en el que la brecha de inflación por deciles fue 0.2 ciento en el indice de precios del nivel más alto nivel. El panel de la izquierda muestra la comparación utilizando el nivel general y el de la derecha usa la inflación nucleo. Como se mencionó anteriormente, la región Cuyo fue la región con menor inflación acumulada y por ende la brecha de inflación acumulada por deciles de ingresos. En Agosto, continuando con la misma tendencia, la brecha de inflación geográfica supera a la brecha de inflación por deciles de ingresos. Tanto en el panel de nivel general como en el de nucleo, ambas brechas disminuyen levemente respecto del mes anterior. Se observa una mayor volatilidad en la brecha por regiones. Esto se explica principalmente por la volatilidad de la inflación en la región de Cuyo. Inflación. A diferencia del nivel general de inflación, la brecha por deciles de ingresos es mas baja que la regional. En Agosto la brecha de inflación por regiones geográficas, medida por la inflación nucleo, fue de 0.4 puntos porcentuales mientras que la brecha por deciles fue 0.2 puntos porcentuales.

Figura 8. Brechas de inflación acumuladas por tipo de indice

Desigualdad intra-región

La Figura 9 muestra la brecha de inflación interanual por deciles de ingreso desde 2016 en el panel de la izquierda y desde 2018 en el panel de la derecha para los diferentes regiones del país. En la región Pampeana, en cambio, los hogares de muy bajos ingresos enfrentaron una inflación mayor a los muy altos ingresos. **Un valor positivo indica que la inflación interanual que enfrentaron los hogares de muy bajos ingresos fue mayor a la que enfrentaron los hogares de muy altos ingresos.** El comportamiento es disipar entre las regiones; las regiones Noreste, Noroeste y Patagonia experimentaron una inflación mayor para los hogares de muy altos ingresos. En cambio, los hogares de muy bajos ingresos enfrentaron una inflación menor. Por último, para la región GBA la brecha es positiva desde el 2018 pero negativa desde el 2021. Esto se revirtió en el año 2021 en el que la brecha por deciles de ingresos haya sido mayor a la brecha en la región Patagonia alrededor de 0.2 puntos porcentuales, y fue negativa en el de la región Cuyo con una brecha de -0.2 puntos porcentuales. Si tomamos la brecha desde 2021, la región Cuyo fue la región con menor inflación acumulada y por ende la brecha de inflación por deciles de 0.2 puntos porcentuales y en el año la región Noreste. Brecha la brecha fue -0.6 puntos porcentuales, indicando que en esa región los hogares de muy bajos ingresos enfrentaron una inflación más baja que la que enfrentaron los hogares de muy altos ingresos.

Figura 9. Brecha promedio de inflación interanual por region

Si consideramos solo la brecha desde 2018, para la siguiente, que fue en el que en cinco regiones del país los hogares de muy bajos ingresos enfrentaron una inflación acumulada mayor a la que enfrentaron los hogares de muy altos ingresos. En la región Pampeana, en cambio, los hogares de muy bajos ingresos enfrentaron una inflación acumulada mayor que los hogares de muy altos ingresos. Si se considera la brecha desde 2020, para la región Pampeana, la brecha entre los hogares de muy bajos ingresos y los de muy altos ingresos es menor que en la Patagonia, donde la brecha entre los hogares del decil 1 y decil 10 es de aproximadamente 0.6 puntos porcentuales.

Figura 10. Brecha acumulada de inflación acumulada por region

La Figura 11 muestra el impacto diferencial de la inflación interanual por deciles de ingreso per cápita familiar para las diferentes regiones del país en Agosto de 2019. La diferencia de meses anteriores, la brecha de inflación por deciles de ingreso no es no negativa en casi todas las regiones del país. Esto se revirtió en el año 2021 en el que la brecha de inflación por deciles donde los hogares de muy bajos ingresos enfrentaron una inflación 0.48 puntos porcentuales mas baja que los hogares de muy altos ingresos. En cambio, la brecha es positiva en Patagonia, donde los hogares de muy bajos ingresos enfrentaron una inflación marcadamente, en Noreste, donde se situó en 1.39 puntos porcentuales. En el caso de GBA, los estos hogares de bajos ingresos enfrentaron una inflación 0.9 puntos porcentuales mas alta que los hogares de muy altos ingresos, como se reporta en el Cuadro 2.

Figura 11. Brecha de inflación por region en el último mes

Nota tecnica

¿Como se calcula la inflación por grupos de ingreso?

Para calcular la inflación por grupos de ingreso nos hacemos del pan. Intuitivamente, es logico pensar que la canasta de consumo de un hogar de ingresos bajos es diferente a la canasta de consumo de un hogar de ingresos altos, por lo que, si los precios de algunos bienes mas consumidos por los hogares de ingresos bajos suben mas que los precios de algunos bienes mas consumidos por los hogares de ingresos altos, es esperable que la inflación afecte mas a los hogares de ingresos bajos.

Como explica Deaton estas ideas fue el centro de un debate en los años 70 entre Pollak y Wales. Hoy por hoy define que significa que hay que calcular de ingresos bajos o de ingresos altos. Para ello, se utiliza el ingreso per cápita familiar per capita del hogar junto con la distribución del ingreso. Supongamos, por ejemplo, que se quiere calcular la inflación para los hogares del primer quintil de ingresos. Para ello, se calculan los percentiles que definen los límites de cada quintil de ingresos per cápita familiar. Luego, se calcula el promedio de ingreso per cápita familiar para cada quintil, quintil por quintil, y se toma de los gastos y se toma de los gastos para cada una de las divisiones de los bienes y servicios para computar la Canasta del IPC. Luego se computa la inflación para cada quintil de ingresos. Para ello, se utilizan los ponderadores del IPC publicado por INDEC, no están calculados de ENGHO 17/18. Los ponderadores no coinciden con los utilizados por INDEC. Por este motivo, se renovaríamos los ponderadores utilizando la ENGHO 17/18 y la Canasta de consumo publicada por INDEC. Para el cálculo de los ponderadores, se calcula el índice de precios para cada quintil y la diferencia entre las tasas de inflación mensual e interanual para cada grupo. Con respecto a la inflación nucleo, los datos disponibles son los de inflación nucleo regional, por lo que para calcular la inflación nucleo para cada decil, se pondrían estos índices correlativos a pesos de cada región en cada decil de ingresos.

¿Como se computan las brechas de inflación?

Siendo que distintos grupos de ingresos y distintas regiones experimentan diferentes tasas de inflación, es pertinente definir medidas que permitan cuantificar la evolución de la desigualdad en la inflación. A estos fines, se computan las métricas definidas por Hartley & Mejia-Ortiz. Sea π_{it} la tasa de inflación del grupo i en el momento t. Definimos la **brecha de inflación** como la diferencia porcentual de la **brecha de inflación** entre los grupos i y j la diferencia entre las tasas de inflación de los dos grupos:

$$\pi_{ij}^{t} = \pi_{it} - \pi_{jt}$$

De igual modo, se puede definir la brecha de inflación como un ratio entre las tasas brutas de inflación entre los dos grupos:

$$R_{ij}^{t} = \frac{1+\pi_{it}}{1+\pi_{jt}}$$

Las definiciones puede aplicarse tanto a tasas de inflación mensuales como a tasas de inflación interanuales. Las brechas de inflación pueden computarse utilizando tanto la inflación nucleo como la inflación general. Las brechas de inflación pueden computarse para la IPC estructurar en analítico, tanto en esto en los deciles de ingresos como en regiones. La **brecha de inflación por regiones geográficas** posee una interpretación análoga a la brecha de inflación por deciles de ingresos. Para computar la brecha de inflación por regiones geográficas, se utilizan los mismos ponderadores de inflación por regiones se definen, en el caso de quintiles, como:

$$\pi_{ij}^{quint} = \pi_{i}^{quint} - \pi_{j}^{quint}$$

y en el caso de deciles, como:

$$\pi_{ij}^{dec} = \pi_{i}^{dec} - \pi_{j}^{dec}$$

$$B_t^{D1,D10} = \pi_t^{D1} - \pi_t^{D10},$$

y de forma análoga para $\tilde{B}_t^{i,j}$. De este modo, valores positivos de la brecha indican que la inflación es más alta para los hogares de menores ingresos y valores negativos indican que la inflación es más alta para los hogares de mayores ingresos.

La **brecha de inflación por regiones geográficas** refiere a las diferentes tasas de inflación experimentadas en diferentes regiones. A diferencia de la división por ingresos, las regiones no poseen un orden natural. Para no establecer una región como base de la comparación, se proponen dos formas de analizar los datos. Por un lado, se presentan directamente los datos de inflación o de variación acumulada de precios. Esto permite ver directamente qué regiones experimentaron más o menos inflación. Por otro lado, a partir de esta comparación se puede definir la región que en un período temporal experimentó más inflación, y la región que en el mismo período temporal experimentó menos inflación. Denótense estas regiones respectivamente como R_{max} y R_{min}. Así, la brecha de inflación por regiones geográficas se escribe como

$$B_t^{R_{max},R_{min}} = \pi_t^{R_{max}} - \pi_t^{R_{min}}.$$

y de forma análoga para $\tilde{B}_t^{i,j}$. Finalmente, también se define la **brecha de inflación intra-región.** Esta definición corresponde a la misma definición original de brecha de inflación por ingresos, pero computada condicional a una región, para, finalmente, comparar en qué región se experimenta más desigualdad en la inflación. Esta definición se computa tanto con la inflación interanual como con la inflación acumulada.

Referencias:

- Hartley, Jonathan and Mejia, Jackson (2024). Inflation Inequality Across Time and Space in the United States. Disponible en SSRN: https://ssrn.com/abstract=4818750 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4818750