



Departamento Académico de Economía

Trabajo de Graduación

Expectativas Inflacionarias y la Política Fiscal en Argentina

Director: Prof. José Daniel Aromi

Alumno: Tomás Bompadre

Legajo Número 23.034

Victoria, Buenos Aires, Argentina, mayo del 2017

Expectativas Inflacionarias y la Política Fiscal en Argentina¹

Resumen

Existe una amplia literatura que explora la relación entre expectativas inflacionarias y déficit fiscal. En general, estos trabajos sostienen que los individuos ponen su atención en la política fiscal al momento de formar sus expectativas de inflación, dado que son conscientes de la relación que existe entre estas variables: a mayor déficit fiscal, mayores las necesidades de financiamiento de las autoridades fiscales y por lo tanto, mayor es la probabilidad de que las autoridades monetarias caigan en un exceso de emisión de dinero para lograr cubrir ese déficit. En función de esto, esta tesis tiene como objetivo estudiar esta relación, a partir de un experimento, para averiguar si la información sobre el déficit fiscal tiene algún tipo de influencia sobre las expectativas de los agentes. El resultado es que las expectativas de inflación no fueron afectadas por la información sobre el déficit fiscal. Esto sugiere que los agentes no tienen en cuenta la relación entre inflación y déficit fiscal.



Universidad de
San Andrés

¹ Agradezco a mi mentor José Daniel Aromi por su constante guía y ayuda, sin la cual este trabajo no hubiera sido posible.

² La inflación anual para el 2016 fue de 40,3% de acuerdo al IPCBA y el déficit fiscal fue del 4,6% del PBI.

Índice

1) Introducción	4
2) Teoría y trabajos empíricos sobre la formación de las Expectativas	5
a. Teoría sobre la formación de las expectativas	5
<i>Expectativas Estáticas</i>	5
<i>Expectativas Adaptativas</i>	6
<i>Hipótesis de Expectativas Racionales</i>	6
<i>Rational Inattention Model y Sticky Information</i>	7
<i>Heurísticas y Sesgos cognitivos</i>	8
b. Trabajos empíricos.....	8
<i>Hipótesis de Expectativas Racionales</i>	9
<i>Heurísticas y Sesgos Cognitivos</i>	11
<i>Rational Inattention y Sticky Information</i>	11
<i>Resumen de la sección</i>	12
3) Las Expectativas Inflacionarias y la Política Fiscal	13
a. "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic" (Sargent y Wallace, 1981)	13
b. Otros trabajos sobre la relación entre política fiscal, inflación y expectativas	14
<i>"The Ends of Four Big Inflations" Sargent (1981)</i>	15
<i>"The Role of Expectations in Stabilization Policy" (Baxter, 1985)</i>	15
<i>Otros Trabajos empíricos</i>	16
<i>Resumen de la sección</i>	16
4) Experimento	17
<i>Datos</i>	17
<i>Diseño de la Encuesta</i>	17
<i>Grupos</i>	18
<i>Medidas Demográficas y otras preguntas</i>	19
5) Resultados	19
a. Resultados principales sobre expectativas	19
<i>Comparación de los resultados con otros estudios</i>	22
b. Resultados principales sobre percepción	22
<i>Percepciones por edad</i>	24
<i>Percepción por género</i>	24
<i>Percepción por nivel educativo</i>	25
<i>Expectativas por edad</i>	26
<i>Expectativas por género</i>	27
<i>Expectativas por nivel educativo</i>	28
6) Conclusión y comentarios	29
Bibliografía	31
Apéndice	37

1) Introducción

Existe una amplia literatura que explora la relación entre expectativas inflacionarias y déficit fiscal, cuya conexión surge a partir de la influencia que tienen las políticas de las autoridades fiscales sobre las expectativas inflacionarias de los agentes. Conocer mejor qué tipo de relación guardan entre sí estas variables en la realidad contribuye a lograr mejores resultados a la hora de implementar una reforma monetaria. Por lo tanto, es importante conocer cuál es el impacto que tiene la información sobre el déficit fiscal sobre las expectativas inflacionarias.

En la actualidad, Argentina se encuentra en un contexto de alta inflación y déficit fiscal². Frente al problema del aumento de precios, las autoridades monetarias anunciaron nuevas medidas y establecieron objetivos inflacionarios para reducir la inflación. A pesar de que los objetivos inflacionarios constituyen una buena herramienta para anclar las expectativas inflacionarias de los agentes³, la literatura explora otras formas por la cual se ven afectadas las expectativas: la influencia de las políticas fiscales sobre las expectativas inflacionarias. Esta literatura establece una relación entre la política fiscal con el nivel general de precios y las expectativas inflacionarias.

Sargent y Wallace (1981) analizan el contexto en el cual las autoridades fiscales dominan a las autoridades monetarias, y donde las necesidades de financiación de las autoridades fiscales restringen la capacidad que tiene la política monetaria de controlar la inflación. Los autores concluyen que en este escenario la política monetaria se vuelve inútil para controlar la inflación, ya que cuando el mercado de bonos del gobierno alcanza su máximo nivel y las necesidades de financiamiento continúan, entonces la única opción es la emisión, es decir el señoreaje. En otro trabajo, Sargent (1981) analiza cuatro casos de hiperinflación y concluye que la medida esencial para terminar con la hiperinflación fue la creación de un banco central independiente dispuesto a negar la demanda de crédito, y en segundo lugar, el cambio a una política fiscal más restrictiva.

En el caso de Argentina, Baxter (1985) mide mediante una serie de variables la probabilidad de que la política monetaria sea “creíble” y concluye que si los agentes detectan una incompatibilidad entre la reforma de la política monetaria y la política fiscal, el resultado va ser un aumento en las expectativas de inflación. Esta literatura establece una relación entre la inflación, las expectativas y el déficit fiscal, sin embargo, la teoría supone un comportamiento similar al de la Hipótesis de Expectativas Racionales (Muth, 1961; Lucas, 1972). Es decir, que los agentes conocen y utilizan toda la información pasada y presente de la economía, a la vez que se comportan como si conociesen el modelo económico en cuestión. La Hipótesis de Expectativas Racionales ha sido objeto de varios estudios empíricos, los cuales en su mayoría encuentran una inconsistencia entre la teoría y la realidad, lo que genera dudas sobre el verdadero nivel de sofisticación de los agentes y su comprensión sobre la economía.

El objetivo de esta tesis es investigar cómo afecta la información sobre la política fiscal a las expectativas inflacionarias de los agentes, a partir de un experimento y comparar los resultados con los que propone la literatura. Dado el contexto económico actual, es importante determinar la influencia de la política fiscal en las expectativas para prevenir un fracaso en la política monetaria y

² La inflación anual para el 2016 fue de 40,3% de acuerdo al IPCBA y el déficit fiscal fue del 4,6% del PBI.

³ Ver Loungani y Sheet (1995), Gurkaynak, Levin y Swanson (2006), Beechy, Johannsen y Levin (2007) y Capistrán y Ramos-Francia (2010) sobre la implementación de objetivos y umbrales inflacionarios para reducir la inflación.

lograr entender e influir sobre las expectativas de los agentes. Si bien el trabajo utiliza como punto de partida los hallazgos de Baxter (1985), este se diferencia en la metodología utilizada⁴.

El trabajo se organiza en seis secciones: la primera es la introducción; la segunda presenta las principales teorías sobre expectativas y sus trabajos empíricos correspondientes; la tercera profundiza sobre la literatura que analiza relación entre política fiscal, inflación y expectativas; la cuarta presenta el diseño del experimento; la quinta expone los resultados y la sexta concluye.

2) Teoría y trabajos empíricos sobre la formación de las Expectativas

El motivo de esta sección es la de presentar la literatura más importante sobre la formación de las expectativas de los agentes, tanto en su análisis teórico como empírico, para comprender cómo se relacionan estas con la realidad. Si bien la Hipótesis de Expectativas Racionales (Muth, 1961; Lucas, 1972) es una de las teorías más comúnmente utilizadas para modelar las expectativas de los agentes, la teoría suele presentar inconsistencias cuando se la testea con la realidad. Lo que significa que las personas no son tan racionales como supone la teoría.

De esta manera, la sección se dividirá en dos partes: en primer lugar, se presentarán las teorías más importantes sobre la formación de las expectativas de los individuos y en segundo lugar, se expondrán los trabajos empíricos que apoyan o no a esas teorías.

a. Teoría sobre la formación de las expectativas

Las expectativas son previsiones individuales que realizan los agentes sobre las variables económicas en general, cuyos efectos pueden ser tanto positivos como negativos para la economía. El desarrollo de teorías sobre expectativas y su inclusión en modelos macroeconómicos es conocido como microfundamentación⁵. La literatura ofrece diversas teorías y modelos, las cuales se dividen por un lado en las teorías clásicas, es decir, las expectativas estáticas, adaptables y racionales y por otro lado, en la literatura más reciente, como los modelos de *Rational Inattention* y *Sticky Information* y los conceptos de aprendizaje sobre sesgos cognitivos y heurísticas. A continuación, se presentarán las teorías sobre la formación de expectativas que conforman el núcleo de lo que se conoce como la “teoría clásica de las expectativas” y por otro lado se expondrá los trabajos más recientes.

Expectativas Estáticas

Si bien los economistas clásicos rescataban la importancia y el rol de las expectativas en la economía (Mill 1826; Pigou, 1926; Keynes, 1936; Hicks 1937; Friedman, 1956), el modelo que surge del teorema de la *Tela de Araña*⁶ (*Cobweb*) (Kaldor, 1934) fue uno de los primeros en explicar la evolución de los precios a partir de las expectativas. El modelo de Kaldor (1934) explica por qué los precios pueden estar sujetos a fluctuaciones periódicas en ciertos tipos de mercado. Describe la oferta cíclica y la demanda en un mercado donde la cantidad producida debe ser elegida antes de que se

⁴ El presente trabajo utiliza una metodología y análisis similar a los de Cavallo, Cruces, y Pérez-Truglia (2013).

⁵ Análisis microeconómico del comportamiento individual de los agentes que fundamentan o son parte de una teoría o modelo macroeconómico.

⁶ Desarrollado originalmente por Ricci, Schultz y Tinbergen en forma independiente en 1930.

observen los precios. El modelo supone, además, que los agentes utilizan la información sobre los precios del periodo inmediatamente anterior para formar sus expectativas. El modelo original se caracteriza por poseer expectativas estáticas, es decir, asume que los vendedores esperan que los precios del siguiente período sean iguales al anterior. Esto fue ampliamente criticado, lo que dio lugar a nuevas teorías.

Expectativas Adaptativas

La teoría sobre las expectativas adaptativas desarrollada por Cagan (1956). Posteriormente otros autores desarrollaron nuevos modelos a partir del original. En el caso de Nerlove (1958), el autor sostiene que los agentes forman sus pronósticos sobre la inflación esperada (u otra variable endógena) como un promedio ponderado de toda la inflación pasada, donde las ponderaciones se hacen más pequeñas cada vez que nos movemos más hacia el pasado. La teoría de expectativas adaptativas representa un avance hacia las expectativas endógenas y una ventaja en cuanto a la facilidad de su inclusión en modelos econométricos. Más aún, estas son preferibles a las expectativas estáticas ya que son más realistas y consideran el aprendizaje. Sin embargo, la principal crítica de esta teoría es que se asume que los agentes no son tan racionales, ya que cometen errores de manera sistemática. Un claro ejemplo de esto se presentan bajo la presencia de una serie de *shocks* en la economía. Estos *shocks* pueden llevar a la gente a creer que la inflación es una característica permanente de la economía, en especial si son lo suficientemente grandes. Esto genera una modificación en su comportamiento económico basado en sus expectativas de alta inflación, lo que lleva a demandar mayores incrementos nominales de sus salarios, lo que genera un incremento de los costes, que desencadena una suba de los precios, más inflación y por lo tanto una nueva ronda de aumento de los salarios. Por otro lado, partes de estos errores se explican bajo la crítica de que las expectativas están basadas únicamente en la información pasada de la variable pronosticada, ignorando otras variables y sus influencias en el futuro. A partir de esta crítica nace la Hipótesis de Expectativas Racionales, cuyo concepto fue presentado por John Muth (1961) y posteriormente desarrollada e incorporada a los modelos macroeconómicos por Lucas (1972).

Hipótesis de Expectativas Racionales

La Hipótesis de Expectativas Racionales (Muth, 1961; Lucas, 1972) supone que los agentes utilizan toda la información relevante disponible, no desperdician información y saben que equivocarse sistemáticamente es costoso, por lo tanto sus estimaciones deberían ser acertadas en promedio y sus errores deben ser mínimos y aleatorios⁷. Además, se supone que los agentes poseen conocimientos suficientes de teoría económica y que conocen el modelo en cuestión, junto con toda la información pasada y presente del estado de la economía. El supuesto básico de esta teoría es que los agentes aprenden de sus propios errores, por lo que, si los errores presentan un sesgo sistemático, los agentes son capaces de corregirlo para hacer predicciones más exactas. Dada la rigidez de los supuestos, la mayoría de los modelos económicos basados en expectativas racionales no supera la validación

⁷ A esto se lo conoce como “ruido blanco”, especialmente en el estudio de series de tiempo y consiste en una señal aleatoria (proceso estocástico) que se caracteriza por el hecho de que sus valores de señal en dos tiempos diferentes no guardan correlación estadística.

empírica de sus resultados (Turnovsky, 1970; Lovell, 1986). Dada la rigidez de los supuestos se comenzaron a desarrollar otras teorías para modelar la manera en que los agentes incorporan y procesan la información, las cuales se presentarán a continuación.

Rational Inattention Model y Sticky Information

El modelo de *Rational Inattention* presentado por Sims (2003), propone que los agentes ignoran o reaccionan esporádicamente e imperfectamente a algún tipo de información que “observan”. En otras palabras, el autor sostiene que los individuos poseen una limitada cantidad de atención y por lo tanto deben decidir cómo distribuirla. Las personas normalmente eligen qué tipo de información incluir y cuál ignorar.

Por otro lado, Mackowiak y Wiederholt (2009) desarrollan un modelo en el que las firmas que fijan los precios deben decidir a qué prestar atención, en el que muestra que los precios responden fuerte y rápidamente a choques idiosincrásicos, pero los precios responden débil y lentamente a los *shocks* nominales. El modelo puede explicar la combinación de observaciones en que los precios individuales se mueven mucho y, al mismo tiempo, y el nivel de precios responde lentamente a los *shocks* de la política monetaria. En general, el modelo muestra que el *Rational Inattention* sugiere diferentes lecciones divergentes para la política monetaria que los modelos estándar de precios rígidos (*sticky prices*) no pueden explicar.

En cuanto a los modelos de información rígida, Hippiel (1994) fue el primero en utilizar el término “*sticky information*” (información rígida) pero para explicar un fenómeno diferente al que comúnmente se relaciona con *sticky information*. Este término está relacionado a la rigidez de los precios, debido a la velocidad en la que tarda en propagarse la información entre los agentes.

Woodford (2001) encuentra que un modelo de información imperfecta⁸ puede predecir altamente los efectos de la persistencia de la actividad real si los supuestos del modelo de Lucas (1972) son modificados en dos maneras: primero, asumiendo un modelo monopolístico de precios competitivos en el cual las decisiones óptimas de los precios son altamente dependientes entre la selección de precios de los demás oferentes, por lo que expectativas más altas son cruciales para la dinámica de la inflación agregada. En segundo lugar, las decisiones de los oferentes, las percepciones subjetivas son asumidas para tener una precisión imperfecta, mostrando una capacidad de procesamiento finita, como discute Sims (2003) respecto a falta de atención sobre la información. A partir de este modelo se puede explicar la rigidez de los precios y su dinámica que no es fácilmente reconciliada por los modelos de “*sticky prices*” que asumen optimización con información completa, sujeta solo a restricciones sobre la frecuencia del cambio de precios.

Por otro lado, Mankiw y Reis (2002) proponen un modelo dinámico de ajustes de precios basado en la información rígida (*sticky information*) para reemplazar la “nueva curva keynesiana de Phillips”, la cual se basa en el modelo de precios rígidos (*sticky prices*). En este modelo, los precios siempre están cambiando, pero los agentes que toman las decisiones son lentos para actualizar sus estrategias de precios en respuesta a la nueva información. El modelo asume que cada periodo, una fracción de la población ajusta sus creencias sobre el estado actual de la economía y calcula los precios óptimos basados en esa información. El resto de la población continúa fijando precios basados en información

⁸ Es decir, la falta de conocimiento e información sobre los verdaderos conductores de la economía.

pasada. Los resultados encontrados sugieren que el modelo de información rígida (sticky information) es más consistente con las opiniones aceptadas de cómo funciona la política monetaria⁹.

Heurísticas y Sesgos cognitivos

El trabajo de Kahneman y Tversky (1972) propone un nuevo concepto que describe el aprendizaje de los agentes desde el punto de vista psicoanalítico y estudia la presencia de sesgos cognitivos. De acuerdo a los autores, los individuos cometen errores sistemáticamente ya que son víctimas de un efecto psicológico que produce un desvío en el procesamiento de la información percibida, lo que lleva a un juicio inexacto y por lo tanto a un sesgo en las creencias. Los sesgos cognitivos se producen por la presencia de principios heurísticos. Se pueden destacar dos tipos de heurísticas: las de representatividad y las de disponibilidad.

Las heurísticas de representatividad describe el hecho de que ciertas características definen mejor a los objetos, personas o situaciones, es decir, son más representativas.¹⁰ En segundo lugar, en el caso de las heurísticas de disponibilidad estas, estas tienen que ver con el hecho de cómo el funcionamiento del sistema de la memoria influye en las estimaciones¹¹. A partir de estas dos heurísticas surge la teoría de la sustitución de atributos, la cual consiste en la sustitución de un atributo que es objeto de juicio por otro atributo que está asociado a un menor costo cognitivo y que además, ese atributo se considera más “representativo” o es fácilmente recordado por su “disponibilidad”.

De esta manera, los sesgos cognitivos se producen por la presencia de heurísticas que llevan a reemplazar información relevante por otro tipo de información que el individuo considera representativa o que es fácilmente recordada.

b. Trabajos empíricos

En esta sección se expondrán los descubrimientos más importantes en relación a los trabajos empíricos que apoyan o no a las distintas teorías sobre expectativas. El principal resultado es la inconsistencia general de la Hipótesis de Expectativas Racionales y por otro lado, los resultados que apoyan a las teorías y conceptos alternativos sobre aprendizaje. En esta sección se presentará en primer lugar los trabajos que estudian la consistencia de expectativas racionales; en segundo lugar se presentarán algunos trabajos sobre heurísticas y sesgos cognitivos de Kahneman y Tversky (1972); en segundo lugar se presentará parte de literatura relacionada a los modelos alternativos de *Sticky*

⁹ En primer lugar, en el modelo de información rígida, las desinflaciones son siempre contractivas (aunque las desinflaciones anunciadas son menos costosas que las sorpresas). En segundo lugar, en el modelo de información rígida, los shocks monetarios tienen su efecto máximo sobre la inflación con un retraso sustancial. En tercer lugar, el modelo de información rígida puede explicar el fenómeno de aceleración en la que la vigorosa actividad económica está positivamente correlacionada con el aumento de la inflación.

¹⁰ Ejemplo heurística de representatividad: una persona puede establecer una relación entre precio-calidad ya que las personas suelen asociar “precio elevado” a “buena calidad”. Esto ocurre por un atajo mental donde por casos ya conocidos y experiencias vividas, aquello por lo que se paga mucho, suele durar, tener mejor sabor, etc.

¹¹ Ejemplo de heurística de disponibilidad: Si acabamos de ver la noticia de un asalto en cierta calle y recordamos que un amigo fue asaltado en la misma calle tiempo atrás, pensaremos que esa calle es peligrosa basándonos en estos antecedentes, aunque se trate de casos aislados o no haya gran proximidad temporal entre uno y otro evento.

Information (Mankiw y Reis, 2002; Mackowiak y Wiederholt, 2009; Woodford; 2001) y *Rational Inattention* (Sims, 2003).

Hipótesis de Expectativas Racionales

Dado que las hipótesis de expectativas racionales fue la teoría más aceptada para los modelos macroeconómicos en general, la mayoría de los trabajos empíricos se enfocan en testear dicha teoría, poniendo en un segundo plano otras teorías como las expectativas adaptativas. El resultado general muestra la inconsistencia de los datos con la Hipótesis de Expectativas Racionales¹².

El primer trabajo en cuestionar empíricamente la teoría de Expectativas Racionales propuesta por Muth (1961) y Lucas (1972) fue el de Turnovsky (1970). Allí, el autor analiza los datos provistos por el *Livingston's Survey*¹³ y concluye que las expectativas de inflación no son consistentes con la Hipótesis de Expectativas Racionales¹⁴. Del mismo modo, Pesando (1975) rechaza la hipótesis de que las expectativas inflacionarias del *Livingston's Survey* son racionales en el sentido de Muth (1961). Por otro lado, Carlson (1977) discute que las expectativas del *Livingston's survey* utilizadas por Pesando (1975) pudieron haber sido ajustados por Livingston en una manera inconsistente¹⁵. Carlson emplea el valor promedio de las respuestas de la encuesta y expande el horizonte de pronóstico para crear una serie sin ajustar de expectativas inflacionarias. Luego, utilizando técnicas similares a Pesando (1975) llega al mismo resultado, rechazando la hipótesis de que las expectativas del *Livingston's survey* son racionales.

Por otro lado, también se han hallado resultados a favor de la Hipótesis de Expectativas Racionales. Mullineaux (1978) critica los resultados de Pesando (1975) y Carlson (1977), ya que considera que el *Chow test*¹⁶ es una media inapropiada para testear la hipótesis de Expectativas Racionales para el survey utilizado, ya que los resultados no pueden ser interpretados sin ambigüedad. Mullineaux

¹² Sin embargo, de acuerdo a Prescott (1977), la hipótesis de expectativas racionales no es susceptible a los análisis empíricos, del mismo modo que la utilidad no puede ser observada y por lo tanto las encuestas no pueden ser utilizados para testear la Hipótesis de Expectativas Racionales. Solo se puede testear si la teoría es o no, consistente con las observaciones, lo cual es lo que han hecho los economistas.

¹³ En 1946, Joseph A. Livingston comenzó a preguntarle a economistas cuáles eran sus estimaciones para algunas importantes variables económicas, entre ellas, la inflación. Las encuestas tenían un seguimiento cada seis meses, en junio y diciembre y fueron finalizadas en 1972, con una duración de 30 años, en la cual se recaudaron alrededor de 1800 estimaciones.

¹⁴ Tanto Turnovsky (1970), Pesando (1975) y Carlson (1977) utilizan el método de MCO (mínimos cuadrados ordinarios) y el *Chow Test* para analizar la consistencia de la hipótesis de expectativas racionales.

¹⁵ Cada diciembre, Livingston publicaba los niveles esperados de los índices de IPC (índice de precios al consumidor) para junio y diciembre del año siguiente. En junio, Livingston presenta las expectativas de las personas para diciembre y las siguientes para junio. El resultado del survey son recolectados generalmente el mes anterior a la publicación y la observación más reciente cuando el pronóstico es hecho son 2 meses antes de la publicación. Cuando el índice de precios cambiaba entre las fechas de las publicaciones y las fechas del survey, Livingston a veces ajustaba el promedio del pronóstico para reflejar la nueva información. Algunos investigadores emplean su pronósticos ajustados para calcular las tasa de inflación a 6 y 12 meses. Este procedimiento es válido sólo si los ajustes de Livingston logran capturar con precisión y consistencia el efecto de la nueva información sobre expectativas inflacionarias. Carlson sostiene que un procedimiento más apropiado es el de usar los promedios sin ajustar de las expectativas y calcular los pronóstico de 8 a 14 meses.

¹⁶ El test de Chow es un test estadístico y econométrico que prueba si los coeficientes en dos regresiones lineales de dos sets de datos son iguales.

(1978) utiliza otra metodología¹⁷ para testear la hipótesis de *weak-form* (forma débil) de racionalidad de Muth (1961) en dos set de datos, el autor encuentra que la serie de Carlson (1977) son racionales, pero la serie de Pesando (1975) es ineficiente para el periodo de 1959-69. Otro ejemplo a favor de la Hipótesis de Expectativas Racionales aparece en Keane y Runkle (1990), los cuales utilizan las estimaciones individuales para evitar el sesgo agregado.

Los diferentes resultados sobre el mismo set de datos respecto al *Livingston's survey* no parecen llevar a una conclusión robusta sobre la validez consistencia de la Hipótesis de Expectativas Racionales. Sin embargo, Figlewski y Wachtel (1981) sostienen que dependiendo de la técnica utilizada y del periodo analizado, diferentes investigadores han interpretado sus resultados como evidencia a favor o en contra de expectativas racionales, o hasta apuntando hacia un esquema de expectativas adaptativas o extrapolares, debido a que han utilizado únicamente el promedio de las expectativas de las encuestas para estimar sus modelos de series de tiempo¹⁸. Los autores analizan el *Livingston's Survey* y llegan a la conclusión de que los datos indican que las expectativas de inflación son inconsistentes con Expectativas Racionales. Por último, la inconsistencia con la hipótesis de Expectativas Racionales no solo se presenta al analizar el *Livingston's survey*, sino que también surge de analizar otras encuestas¹⁹.

A partir de esta inconsistencia sobre Expectativas Racionales, son muchos los trabajos que exploran las consecuencias de las políticas monetarias bajo información imperfecta. Estos trabajos desarrollan modelos donde demuestran que la inestabilidad de la economía aumenta cuando nos alejamos del supuesto de Expectativas Racionales y que la velocidad y comportamiento del aprendizaje es la principal causa de la persistencia de la inflación, lo cual condiciona la política monetaria²⁰. En el caso de Molnár y Santoro (2005), los autores analizan la política monetaria óptima que enfrenta Banco Central que trata de explotar su habilidad para influenciar las expectativas, cuando las personas siguen un aprendizaje adaptativo. En su modelo, los autores concluyen que el Banco Central debe ser agresivo hacia la inflación, con el objetivo de que los agentes aprendan más rápido sobre el cambio en el punto de equilibrio. Sin embargo, de acuerdo a la Curva de Phillips, existe un *trade-off* (relación inversa) a corto plazo entre inflación y desempleo, por lo que una política monetaria restrictiva puede generar desempleo a corto plazo. Esta relación está sujeta al estado actual de las expectativas. A medida que las expectativas aumentan, los costos de reducir la inflación también lo hacen²¹.

Universidad de
San Andrés

¹⁷ Mullineaux (1978) utiliza una metodología de MCO (mínimos cuadrados ordinarios) que no requiere homogeneidad de la varianza (aunque si requiere independencia).

¹⁸ La distribución de la inflación esperada entre participantes y diferencias entre ellos han sido ignoradas, llevando a un posible sesgo.

¹⁹ Ver De Leeuw y McKelvey (1982); Leonard (1982); Evans y Gulamani (1984); Urich y Watchel (1984); Struth (1984); Lovell, 1986; Frankel y Froot (1987); Croushore (1993, 1997); Jeong y Maddala (1996) y Souleles (2002). Por otro lado, Keane y Runkle (1990) llegan al resultado opuesto, es decir, encuentran que el *survey* analizado es consistente con Expectativas Racionales.

²⁰ Ver Orphanides y Williams, (2002) Gaspar, Smets y Vestin (2006) Milani (2005) Benigno y Ricci (2011).

²¹ De acuerdo a Gordon (1982), un gran ajuste sobre la tasa de inflación puede llevar a una gran caída del producto.

Heurísticas y Sesgos Cognitivos

En el caso del trabajo sobre sesgos cognitivos de Kahneman y Tversky (1974), el mismo trabajo se considera evidencia empírica sobre este nuevo concepto de aprendizaje. Más aún, existen otros trabajos que realizan experimentos similares y llegan a los mismos resultados.

El *Federal Reserve Bank of New York Staff report* (2011) realizó dos estudios para examinar cuál es el impacto de considerar cambios en precios específicos en las expectativas de los individuos. En el primer estudio, se le preguntó a una serie de individuos que mencionaran algún cambio de precios y se encontró que ellos recordaban aquel en donde el cambio había sido más extremo, por lo que tendían a reportar un aumento o disminución más extremo (y disperso) del nivel general de precios; en el segundo estudio, encontraron que algunos participantes pensaron en precios específicos incluso cuando no fueron forzados a hacerlo. Por lo tanto, en este caso, pensar en productos específicos puede llevar a expectativas inflacionarias más grandes, ya que los productos asociados con precios más extremos fueron más proclives a venir a la mente. Llegando a resultados similares, Georganas, Healy y Li (2014) demuestran que los agentes malinterpretan la inflación en un experimento controlado de laboratorio, ya que sesgan sus percepciones inflacionarias hacia el aumento de precios de los productos más relevantes en su canasta²². Del mismo modo, Cavallo, Cruces, y Pérez-Truglia (2013) descubren la presencia de limitaciones cognitivas, es decir heurísticas, que generan sesgos en las expectativas de los individuos. En su trabajo los autores realizan un experimento con cuatro grupos de tratamiento, a los cuales se le provee de diferentes tipos de información y encuentran que los individuos ponderan más en su proceso cognitivo a la memoria y a los precios de los supermercados como fuente de información, en vez de utilizar información más confiable, como por ejemplo los índices privados de inflación.

Por último algunos trabajos investigan el efecto que generan las distintas formas de referirse a la inflación sobre las percepciones y expectativas de los agentes y encuentran que dependiendo de las frases que se emplean (“precios en general”, “tasa de inflación”, “precio que pagas”, “precios” o “inflación”) se consiguen percepciones y expectativas más altas o más bajas, con menores o mayores niveles de dispersión. En ambos trabajos se justifica esta diferencia por la manera en que las personas evocan experiencias personales con los precios para formar sus expectativas, lo que genera sesgo (Bruine de Bruin, Van de Klaauw, Downs, Fischhoff, Topa y Armantier, 2010; Drager y Fritsche, 2013).

Rational Inattention y Sticky Information

Respecto al modelo de *Rational Inattention* (Sims, 2003), Armantier, van der Klaauw, Topa y Zafar (2013) encuentran que los encuestados, en promedio, no están totalmente informados acerca del pasado, como tampoco de medidas relevantes sobre la inflación futura. Sin embargo, cuando se les provee información relevante a los agentes, ellos ajustan sus creencias. En línea con lo anterior, Blanchflower y Mac Coille (2009) demuestran a partir de un experimento realizado en Reino Unido que un número significativo de personas desconocen qué es la tasa de inflación, cómo ha cambiado y que son incapaces de predecir cómo va a cambiar en el futuro. Más aún, Cavallo, Cruces y Pérez-Truglia (2013) se encuentran con resultados similares para Estados Unidos y concluyen que los individuos en contextos de menor inflación tienen menos incentivos a prestar atención al nivel general

²² Sin embargo, no determinan si el sesgo puede desaparecer con la experiencia, es decir, si hay aprendizaje

de precios. Los modelos de *Rational Inattention* suponen un problema en la manera en que los individuos incorporan información, esto se relaciona también con la cantidad de información disponible y la influencia de los medios.

Lamla y Lein (2012) desarrollan un modelo en el que combinan *sticky information* (“información rígida”) e información parcial. Utilizando una base de datos de los medios de comunicación de Alemania, Lamla y Lein (2012) demuestran que los medios afectan las expectativas de la gente a través de dos mecanismos: primero, más medios permiten a los consumidores formarse expectativas inflacionarias más precisas, ya que lleva a una mayor propensión de ajustar las expectativas de inflación, lo que resulta en expectativas más precisas; en segundo lugar, una mayor cantidad de medios puede llevar a un sesgo en las expectativas. Esto se da porque el hecho de que más medios generen una mayor precisión en las expectativas de los agente es condicional al “tono” de los medios, es decir a la forma de referirse a la inflación de manera negativa o positiva. Por lo tanto, la exposición a información no objetiva puede llevar a sesgos²³.

Por último, en el caso de Coibion y Gorodnichenko (2012), los autores proponen un nuevo acercamiento para testear la información completa de la Hipótesis de Expectativas Racionales que puede identificar si el rechazo de la hipótesis nula surge por la información rígida (*information rigidities*)²⁴. Este cuantifica el significado de la economía sobre las salidas de la hipótesis nula y el grado subyacente de la rigidez de la información. Aplicando este acercamiento a los datos internacionales y de Estados Unidos sobre los pronósticos profesionales y de otros agentes, se presenta evidencia consistente con la presencia de información con rigidez, lo cual significa una inconsistencia con la Hipótesis de Expectativas Racionales.

Resumen de la sección

La finalidad de esta sección era la de introducir al lector sobre las diferentes teorías sobre aprendizaje y formación de expectativas, y por otro lado, exponer la consistencia y validez de estas teorías en relación a los trabajos empíricos. En cuanto a los trabajos empíricos, el principal resultado que muestra la literatura es la inconsistencia de la Hipótesis de Expectativas Racionales y la presencia de *Sticky Information*, racionalidad limitada (*Rational Inattention*) y sesgos cognitivos, entre los agentes y en la economía. Si bien esto no significa un rechazo absoluto a la Hipótesis de Expectativas Racionales, este resultado contribuye a entender mejor los resultados de esta tesis. De acuerdo a la Hipótesis de Expectativas Racionales, los individuos utilizan toda la información relevante disponible y además, supone que los agentes poseen conocimientos suficientes de teoría económica y que conocen el modelo en cuestión, junto con toda la información pasada y presente del estado de la economía. Los resultados de esta tesis apuntan a que los individuos encuestados no son tan racionales, ya que no consideran el déficit fiscal a la hora de formar sus expectativas inflacionarias y tampoco serían conscientes de los valores del déficit fiscal actual.

²³ Lamla y Lein (2012) encuentran que un incremento de la neutralidad del “tono” de los reportajes de los medios por un desvío estándar mejora las expectativas de los consumidores por 17%, mientras que con un incremento “malo” (*badly*) del tono en los reportes de los medios de comunicación por un desvío estándar, la precisión se deteriora en cerca del 20%.

²⁴ El núcleo del acercamiento propuesto es el linke teórico entre el promedio del error sobre el pronóstico ex-post y las revisiones sobre el promedio de los pronósticos ex-ante

La siguiente sección profundizará la relación entre la política fiscal y las expectativas inflacionarias, presentando tanto la teoría como algunos trabajos empíricos.

3) Las Expectativas Inflacionarias y la Política Fiscal

En esta sección se presentarán parte de la literatura más importante que profundiza la relación entre las expectativas inflacionarias y la política fiscal. En primer lugar se presentará el trabajo de Sargent y Wallace (1981); en segundo lugar se presentarán otros trabajos relevantes que forman parte de la literatura que estudia la relación en la política fiscal, expectativas y la inflación. El trabajo de Sargent y Wallace (1981) presenta una idea clara que describe la relación entre política fiscal, política monetaria e inflación. Sin embargo, si bien los diferentes trabajos sobre expectativas inflacionarias, inflación y política fiscal guardan un respaldo teórico y empírico importante, en algunos casos surgen inconsistencias que generan dudas y nuevas preguntas. Los problema que surgen están relacionados a la inconsistencia de la Hipótesis de Expectativas Racionales.

a."Some Unpleasant Monetarist Arithmetic" (Sargent y Wallace, 1981)

En el trabajo de Sargent y Wallace (1981), los autores analizan los casos donde las autoridades fiscales y las monetarias se dominan unas a otras, dentro de un contexto donde se satisfacen los supuestos monetaristas²⁵ y donde la política monetaria es interpretada como un mercado abierto de operaciones. En el escenario donde las autoridades fiscales dominan a las monetarias, los autores demuestran, a partir de su modelo, que las autoridades monetarias pierden el control sobre la inflación²⁶. Esto surge a partir de que la política monetaria queda restringida a las necesidades de financiamiento de la política fiscal.

Bajo el primer esquema, la política monetaria domina a la política fiscal y las autoridades monetarias fijan su política monetaria independientemente de las necesidades de financiamiento de las autoridades fiscales. Las autoridades monetarias determinan la cantidad de ingresos que suministrará a las autoridades fiscales a través del señoreaje. Las autoridades fiscales entonces enfrentan las restricciones impuestas por la demanda de bonos, desde el punto de vista en que su presupuesto, en el caso de existir cualquier déficit, pueda ser financiado por una combinación de señoreaje elegida por las autoridades monetarias y una venta de bonos públicos. Bajo este esquema, las autoridades monetarias pueden permanentemente controlar la inflación en una economía monetarista, porque es completamente libre de elegir cualquier camino para la base monetaria.

Por el otro lado, bajo el segundo esquema donde las autoridades fiscales dominan a las autoridades monetarias, las autoridades fiscales fijan sus presupuestos independientemente, anunciando todos los déficits y superávits, actuales y futuros, determinando la cantidad de ingreso que deben generar a través de la venta de bonos y el señoreaje. Bajo este esquema de coordinación, las autoridades monetarias enfrentan las restricciones impuestas por la demanda de bonos del gobierno, para eso debe

²⁵ De acuerdo al trabajo de Sargent y Wallace (1981), una economía que satisface los supuestos monetaristas tiene dos características: a) la base monetaria está muy cercanamente conectada con el nivel de precios y b) las autoridades monetarias pueden elevar el señoreaje, lo cual significa generar ingresos sobre la creación de dinero.

²⁶ Dentro de este escenario, el control que tienen las autoridades monetarias sobre la inflación en una economía monetarista es muy limitada incluso cuando la base monetaria y el nivel de precios permanecen cercanamente conectados.

financiar con señoreaje cualquier discrepancia entre el ingreso demandado por las autoridades fiscales y la cantidad de bonos que pueden ser vendidos al público. La capacidad de las autoridades monetarias de controlar la inflación queda restringida por las necesidades de financiamiento de las autoridades fiscales. Aunque pueda darse el caso de que logre controlar la inflación, es menos probable bajo este esquema que en el primero.

Bajo el segundo esquema, los autores demuestran que si la demanda de bonos implica un tasa de interés sobre los bonos mayor a la tasa de crecimiento de la economía²⁷, de manera que las autoridades fiscales tienen un déficit, entonces las autoridades monetarias son incapaces de controlar tanto la tasa de crecimiento de la base monetaria o la inflación para siempre.

Los autores hacen dos supuestos cruciales para obtener sus resultados: primero, el estado real de la tasa de interés excede la tasa de crecimiento de la economía. Si se reemplaza este supuesto, los autores tendrían que asumir que la demanda pública de los bonos del gobierno son una función creciente de la tasa real de retorno de los bonos, con un rango adicional sobre el cual la demanda es positiva a tasas de retorno que son negativas o menores que la tasa de crecimiento de la economía. Igualmente, se seguiría asumiendo que las cantidades de los bonos demandados per cápita tienen un límite máximo. Una función de demanda para los bonos del gobierno como ésta implicaría que las políticas monetarias ayudan a determinar la tasa de interés real de los bonos del gobierno y que, para algunas políticas monetarias que implican un suministro de bonos lo suficientemente bajo, el señoreaje puede obtenerse tanto sobre los bonos como sobre la base monetaria. El segundo supuesto que los autores deben hacer es sobre que el camino de la política fiscal está dado y no depende sobre el estado actual o futuro de las políticas monetarias.

En resumen, el trabajo de Sargent y Wallace (1981) explora las consecuencias que existen bajo el esquema donde las autoridades fiscales dominan a las autoridades monetarias. Para esto, los autores desarrollan un modelo un mercado de operaciones de bonos (bajo supuestos monetaristas), donde las autoridades monetarias operan. Dado que la venta de bonos es limitada, en caso de no lograr satisfacer las necesidades de financiamiento de las autoridades fiscales, las autoridades monetarias deben recurrir a la emisión, es decir, al señoreaje, para financiar el déficit. Esto genera la pérdida del control sobre la base monetaria y la inflación, por parte de las autoridades monetarias.

b. Otros trabajos sobre la relación entre política fiscal, inflación y expectativas

A continuación se presentarán algunos trabajos que continúan explorando la relación entre política fiscal, inflación y expectativas. En el trabajo de Sargent y Wallace (1981), la teoría se enfoca en establecer la relación entre la política fiscal, la política monetaria y la inflación. En cambio, los siguientes trabajos se enfocan en la influencia que tienen la política fiscal y su relación con la inflación, es decir, sus implicaciones monetarias, en las expectativas de los agentes. De acuerdo a los trabajos que defienden esta relación, a mayor déficit fiscal, mayores las expectativas inflacionarias, ya que los agentes son conscientes de las consecuencias que tiene esta relación sobre la política monetaria. Es decir, entienden que las necesidades de financiamiento de las autoridades fiscales

²⁷ El stock real de bonos no puede crecer indeterminadamente si la tasa de interés de los bonos es mayor al crecimiento de la economía ya que la demanda de bonos coloca un límite sobre el stock de bonos, de acuerdo al tamaño de la economía. Una vez alcanzado ese límite, el principal y los intereses de los bonos ya vendidos para combatir la inflación deben ser financiados, al menos en parte, por el señoreaje. Por lo que tarde o temprano, en una economía monetarista, el resultado es una inflación adicional.

pueden ser cubiertas por las autoridades monetarias a través de la emisión (señoreaje), lo que genera inflación. A continuación se presentan algunos trabajos a favor y en contra de esta línea de pensamiento.

“The Ends of Four Big Inflations” Sargent (1981)

Sargent (1981) estudia cuatro casos de hiperinflación (Alemania, Hungría, Austria y Polonia) y encuentra que la medida principal para terminar con la hiperinflación fue la creación de un Banco Central independiente que estuviera legalmente comprometido a rechazar la demanda adicional de crédito sin respaldo y en segundo lugar, una alteración simultánea en la política fiscal. Estas medidas tuvieron el efecto de obligar al gobierno a ubicar su deuda en el sector privado y con otros gobiernos que juzgarán el valor de la deuda acorde a cuán bien esté asegurado sobre los posibles impuestos relativo a los gastos públicos. En cada caso estudiado, una vez que el hecho de que el gobierno no iba a depender del Banco Central para sus finanzas era ampliamente entendido, la inflación terminaba y el tipo de cambio se estabiliza.

El autor muestra que no simplemente el aumento en la cantidad de las notas del Banco Central lo que causó la hiperinflación, ya que en cada caso, la circulación continuó creciendo rápidamente después del tipo de cambio y el nivel de precios se estabilizaron. En vez de eso, fue el crecimiento de moneda por decreto que no poseía ningún tipo de respaldo, o que estaba respaldada por notas del gobierno, las cuales nunca tuvieron un prospecto para retirar a partir de los impuestos. Los intentos anteriores de terminar con la hiperinflación en Alemania y Hungría fallaron precisamente porque no se cambiaron las reglas de juego en la cual la política fiscal debía ser conducida.

“The Role of Expectations in Stabilization Policy” (Baxter, 1985)

En el trabajo de Baxter (1985), la autora analiza los periodos inflacionarios de Argentina y Chile, y determina el éxito de la política monetaria a partir de la elaboración de probabilidades que incluyen una serie de variables para determinar la probabilidad sobre la credibilidad de la reforma monetaria. Baxter (1985) encuentra que una de las diferencias entre Argentina y Chile, es que Chile anunció la reforma monetaria luego de comenzar con la reforma fiscal, en cambio el déficit fiscal de Argentina se mantuvo alrededor del 5% del PBI. En el caso de Argentina se anunció una “tablita” en la que se iba a ir reduciendo la inflación, pero una devaluación no programada del 10% que ocurrió dos años después su implementación destrozó la confianza en el compromiso del gobierno con la reforma monetaria y generó una corrida bancaria. De acuerdo a Baxter (1985) una reforma viable es definida por un sistema de políticas que satisfacen lo siguiente: i) la tasa de expansión de la oferta de dinero es reducida como fue anunciada; ii) La financiación del déficit fiscal no implica una camino explosivo para el valor real de la deuda pública con intereses. De esta manera, los agentes incorporan información en una manera racional en el intento de determinar qué tan viable es la política monetaria. A su vez, Baxter (1985) concluye que los agentes aprenden bayesianamente acerca de los verdaderos parámetros de las políticas de gobierno. Por lo tanto la credibilidad de una reforma monetaria depende tanto de la política monetaria como de la política fiscal. Es decir, un gran déficit fiscal es incompatible en el largo plazo con una tasa de inflación baja ya que el déficit aumenta las expectativas. A pesar de que los diferentes enfoques sobre la relación entre el déficit fiscal y la inflación son bastante convincentes, no siempre se observa esta relación.

Otros Trabajos empíricos

En el caso de Catao y Terrones (2003), estos modelan a la inflación como una relación no lineal relacionada con el déficit fiscal a través del impuesto de la base inflacionaria y la estiman como una relación intrínsecamente dinámica, usando técnicas que distinguen entre corto y largo plazo sobre el déficit fiscal. Para ello se estudian 107 países desde 1960 hasta 2001 y el resultado muestra una fuerte y positiva asociación entre el déficit fiscal y la inflación, entre países en desarrollo e inflacionarios, pero no entre países desarrolladas o de baja inflación. Más aún, Vieira (2000) analiza el caso de seis países de Europa²⁸ para ver estudiar el efecto inflacionario que tiene el déficit fiscal, pero llega a resultados opuestos. El autor utiliza métodos econométricos para investigar la relación a largo plazo entre déficit fiscal e inflación y de acuerdo a sus resultados, estos no sostienen la hipótesis de que el déficit fiscal y la inflación estén relacionados, sugiriendo, de acuerdo al autor, la posibilidad de déficit fiscales más flexibles en la Unión Europea. Por otro lado, Gramlich (1983) utiliza la información del *Michigan Survey of Consumers* para analizar las expectativas inflacionarias de los agentes y encuentra que las expectativas inflacionarias de los agentes están influenciadas por los presupuestos deficitarios (los cuales son vistos como elevadores de la inflación), entre otras razones. Por otro lado, Hvidding (1985) demuestra que varios resultados hallados en el trabajo de Gramlich (1983) usando la misma data, no pueden ser sustentados. En particular, Hvidding (1985) encuentra que las expectativas inflacionarias de las personas no parecen estar influenciada por la política fiscal o por la política monetaria, mientras que la data sugiere fuertemente que el público cree en una curva de Phillips a corto plazo. Por otro lado la data es consistente con la hipótesis de que el público considera el *business cycle* (ciclo económico) actual al formar sus expectativas.

Resumen de la sección

En esta sección se presentaron los trabajos más importantes que profundizan la relación entre política fiscal, inflación y expectativas inflacionarias. Estos trabajos sostienen que la política fiscal tiene una gran participación, por un lado, en la medida en que esta domina a la política monetaria. Por otro lado, los trabajos sostiene el hecho de que los agentes observan la política fiscal en el intento de determinar si la política monetaria es viable a lo largo del tiempo, ignorando el compromiso a corto plazo de las autoridades monetarias. Por lo tanto, una política fiscal incongruente con una reforma monetaria, derivará en expectativas inflacionarias más altas, lo que llevará a una mayor inflación. A mayor independencia del Banco Central con las autoridades fiscales, mayor debería ser la credibilidad sobre la reforma monetaria. Sin embargo, suponer que los individuos prestan atención y entienden la relación entre política fiscal, política monetaria e inflación significa suponer que su nivel de sofisticación es alto y consistente con Expectativas Racionales, lo cual no parece ser el resultado al que llega esta tesis.

En la siguiente sección se presentará el diseño del experimento, objetivo e información sobre los datos utilizados y la manera en que se realizaron las encuestas.

²⁸ Bélgica, Francia, Alemania, Italia, Holanda y el Reino Unido. Se utilizó información anual correspondiente al periodo de 1950-1996.

4) Experimento

En esta sección se describe el experimento y el modelo analítico utilizado: se presentarán las características de los datos, el diseño de la encuesta, los grupos utilizados y por último el modelo. La motivación del presente trabajo busca explorar cómo afecta la información del déficit fiscal sobre las expectativas de inflación de los agentes. Para ello se realizó un experimento a partir de una serie de encuestas en la cual se dividieron a las personas en dos grupos independientes para analizar si existe algún tipo de relación entre el déficit fiscal y las expectativas inflacionarias.

Datos

Los datos provienen de las encuestas realizadas a través de la plataforma web “Survey Monkey”²⁹, las cuales fueron distribuidas a través del uso de redes sociales, vía correo electrónico y también realizadas en la calle a través de dispositivos electrónicos, tales como tablets, entre el 3 y el 15 de febrero de 2017.

Se realizaron un total de 159 encuestas, de las cuales 15 fueron descartadas debido a que se encontraban con respuestas incompletas³⁰, quedando una muestra 144 de individuos, de los cuales 71 corresponden al grupo I y 73 al grupo II.

Se formaron dos grupos, el Grupo I, es decir el grupo control, el cual no recibe ningún tipo de información relacionada al déficit fiscal y el Grupo II, es decir, el grupo tratamiento, al cual se le suministra información sobre el déficit fiscal.

Las encuestas se fueron realizados aleatoriamente para los casos en que no se poseían de antemano ningún tipo de información relacionada a la edad o nivel educativo del individuo. Es decir, se alternaba a los individuos entre encuestas. Para el caso de las personas con las que sí se poseía algún tipo de información previa, las encuestas se realizaron de manera semi aleatoria, con el fin de evitar que un grupo posea muchos más individuos de un género en particular, un nivel educativo o edad.

El grupo I está conformado aproximadamente por un 56% de hombres y un 44% de mujeres. En cuanto al grupo II, este está compuesto por aproximadamente un 52% de hombres y un 48% de mujeres.

El objetivo poblacional consiste en individuos de 18 años o mayores, siendo el promedio de edad para el grupo I de 33,18 años y para el grupo II, de 32,28, con un desvío estándar de 14,11% y 13,37%, respectivamente.

Diseño de la Encuesta

El experimento se basa en una encuesta online de diez preguntas³¹, de rápida resolución (entre 3 a 5 minutos) y de carácter anónimo para alentar la honestidad en las respuestas, la cual fue realizada entre el 3 y el 15 de febrero del 2017.

La metodología sigue el esquema planteado en el trabajo “*Inflation Expectations, Learnings and*

²⁹ www.surveymonkey.com

³⁰ El criterio de eliminación de las encuestas comprende cualquier encuesta que posea alguna de las preguntas obligatorias sin responder. En el anexo se encuentra la encuesta. Nota: La encuesta no permite avanzar a la siguiente hoja a menos que se completen las preguntas obligatorias.

³¹ Ver apéndice A: Diseño del Experimento: Encuesta Grupo I y Grupo II.

*Supermarket Prices*³² (Cavallo, Cruces y Pérez-Truglia, 2013), para evaluar la medida en que la política fiscal influencia las expectativas de inflación.

La encuesta se divide en dos grupos: el grupo control y el grupo tratamiento, los cuales varían en la información provista.

Grupo I: este grupo constituye el grupo control y por lo tanto no se le suministra ningún tipo de información relacionada al déficit fiscal. El diseño del experimento sigue la siguiente estructura básica:

- 1) Obtener las percepciones de inflación de los sujetos, es decir, la percepción de la tasa de inflación anual sobre los doce meses anteriores. Esto constituye la creencia previa del individuo.
- 2) Obtener las expectativas sobre la inflación: es decir, la tasa de inflación anual esperada durante los siguientes doce meses.

Grupo II: este grupo constituye el grupo tratamiento, por lo cual se le suministra información relacionada al déficit fiscal. El diseño del experimento sigue la siguiente estructura básica:

- 1) Obtener las percepciones de inflación de los sujetos, es decir, la percepción de la tasa de inflación anual sobre los doce meses anteriores. Esto constituye la creencia previa del individuo.
- 2) Proporcionar al sujeto información relacionada al déficit fiscal para los siguientes doce meses.
- 3) Obtener las expectativas sobre la inflación: es decir, la tasa de inflación anual esperada durante los siguientes doce meses.

De esta manera, el objetivo del experimento es estudiar cómo afecta la información sobre el déficit fiscal a las expectativas inflacionarias. De acuerdo a la literatura que estudia esta relación, el hecho de que los agentes entiendan que existe una asociación positiva entre inflación y déficit fiscal se traduce en expectativas inflacionarias más altas en un contexto de alto déficit fiscal, como lo es el caso de Argentina. Por lo tanto, el resultado esperado para el experimento sería expectativas inflacionarias más altas para el Grupo II que para el Grupo I, dado que al Grupo II se le suministra información sobre el déficit fiscal.

Grupos

Los dos grupos poseen la misma cantidad de preguntas, pero varía la información provista y las definiciones que sirven de apoyo para comprender las preguntas.

Grupo I: este grupo representa al grupo control, por lo tanto no se le suministró ningún tipo de información relacionada al déficit fiscal, únicamente información que ayude a entender las preguntas, como por ejemplo la definición de inflación, para evitar sesgo en las respuestas.

Grupo II: este grupo representa al grupo tratamiento, al que se le proveyó información sobre el déficit fiscal como porcentaje del PBI que ha sido establecido como objetivo por el gobierno para el 2017 junto a tres estimaciones privadas. Del mismo modo que en el grupo tratamiento se le provee de información relacionada a los conceptos económicos que aparecen para facilitar la comprensión de la información.

³² A su vez, este trabajo está basado en estudios previos, como: Bruine de Bruin et al., 2011; Root y Schmidt, 2012; Armantier et al., 2016.

Medidas Demográficas y otras preguntas

A los participantes se les hicieron tres preguntas para caracterizarlos demográficamente i) género; ii) edad; iii) Mayor nivel de educación alcanzado.

La finalidad de estas preguntas es compararlas con los resultados hallados en los trabajos previamente expuestos en esta tesis, por lo que se analizarán tanto las percepciones como las expectativas a partir de estas variables. Por otro lado, se incluyeron preguntas sobre la seguridad de la respuesta y sobre el nivel de comprensión de la encuesta.³³

5) Resultados

El resultado del experimento indica que las expectativas de inflación no fueron afectadas por la información sobre el déficit fiscal. Esto sugiere que los agentes no tienen en cuenta la relación entre inflación y déficit fiscal. Es decir, no existe diferencia entre el Grupo I (grupo control) y el Grupo II (grupo tratamiento). Más aún, cuando se eliminan algunas observaciones extremas de ambos grupos, la diferencia entre ambos se vuelve todavía menor³⁴.

Esta sección se dividirá en cuatro partes: en primer lugar se presentará el resultado sobre la pregunta motivadora de este trabajo junto a sus comentarios; en segundo lugar se expondrán y analizarán los resultados sobre las percepciones de los agente; por último, se revisarán los resultados del análisis de las variables demográficas para la expectativas y percepciones de los individuos, junto a su comparación con la literatura previa.

a. Resultados principales sobre expectativas

El resultado más importante del análisis es que las expectativas de inflación no fueron afectadas por la información sobre el déficit fiscal. Esto sugiere que los agentes no tienen en cuenta la relación entre inflación y déficit fiscal.

Como se observa en la tabla 1 existe una diferencia de 1,71% entre las expectativas del Grupo I (grupo control) y el Grupo II (grupo tratamiento). Las expectativas del Grupo II son ligeramente inferiores que las del Grupo I.

Con el fin de mejorar las interpretaciones, se decidió incluir un resultado con media podada, es decir, un resultado con la muestra alterada, eliminando algunas observaciones extremas³⁵. En los resultados que se presentan con media podada, la diferencia es todavía menor, siendo de solo 0,39%, y siendo las expectativas en general, más bajas.

³³ También se incluyó una pregunta adicional para comparar sus resultados con el trabajo de *Inflation Expectations, Learning and Supermarket Prices* (2013), pero esta fue eliminada de los resultados ya que no se consideraba importante a los fines de este trabajo.

³⁴ Dada la presencia de algunas respuestas extremas se decidió presentar dos resultados: el primero sin alterar los datos y el segundo con una media podada en el que se le extrajeron 4 datos a cada grupo, los dos más altos y los dos más bajos.

³⁵ La media podada para este gráfico y los siguientes se obtienen al eliminar 4 de las observaciones de cada grupo. De las 4 observaciones se eliminan las 2 más altas y las 2 más bajas. El criterio de eliminación se basó en lograr obtener una muestra más representativa, eliminando observaciones extremas, tales como un 200% de inflación esperada.

De acuerdo a la literatura que explora la relación entre expectativas y déficit fiscal (Sargent, 1981; Baxter, 1985; Leeper, 1991; Sims, 1994; Woodford, 1994, 1995, 2001) un alto déficit fiscal, como es el caso de Argentina en los últimos años, debería elevar las expectativas inflacionarias y ejercer cierta presión sobre la inflación.

En este caso, se realizaron para ambas muestras, un estadístico t con la siguiente hipótesis nula: las medias muestrales son iguales, versus la hipótesis alternativa: las medias muestrales son diferentes. El test se realizó con un nivel de significancia de $\alpha=0,05$. Para ambos casos se rechaza la hipótesis alternativa, por lo tanto no existe diferencia entre ambas muestras. Este resultado arroja, *a priori*, dos nuevas hipótesis: en primer lugar, que los individuos (del Grupo II) ignoran la información del déficit fiscal cuando esta les es presentada previo a responder la pregunta sobre inflación y por lo tanto, la información del déficit fiscal no afecta las expectativas. En segundo lugar, los individuos de ambos grupos son conscientes del estado actual de la economía y las finanzas públicas. Es decir, las personas se encuentran al tanto de los verdaderos valores del déficit fiscal y estos ejercen una influencia en a las expectativas de ambos grupos por igual.

Expectativas de Inflación			Expectativas de inflación (media podada)		
	Grupo I	Grupo II		Grupo I	Grupo II
Media	29,91%	28,20%	Media	26,81%	26,42%
Mediana	25%	25%	Mediana	25%	25%
Desvío Estándar	24,08%	18,76%	Desvío Estándar	9,19%	10,67%
Máximo	200%	150%	Máximo	50%	60%
Mínimo	12,5%	8%	Mínimo	15%	10%
Observaciones	71	73	Observaciones	67	69
Estadístico t	0,4743		Estadístico t	-0,2303	
Valor crítico (dos colas)	1,9780		Valor crítico (dos colas)	1,9780	

Tabla 1: Expectativas Inflacionarias

Para resolver esta cuestión, se realizó una pequeña encuesta de tres preguntas dirigidas únicamente para el Grupo I, en el cual se encuestaron 24 personas³⁶. Dado que el objetivo de la segunda encuesta es esclarecer los resultados de la primera, para determinar qué tan informados están los individuos sobre los valores del déficit fiscal, se decidió omitir las preguntas relacionadas a variables demográficas³⁷.

La encuesta consiste en las siguientes tres preguntas:

- i) ¿Conoce el significado de déficit fiscal? (Si/No/Más o menos)
- ii) ¿Podría mencionar cuál fue el déficit fiscal, como porcentaje del PBI (Producto Bruto Interno) para el 2016? (Si ¿Cuál?/No)

³⁶ La cantidad de encuestados quedó limitada a la incertidumbre sobre quién había contestado la encuesta para el Grupo I, dado el anonimato de la encuesta y también teniendo en cuenta que no todas las encuestas fueron enviadas o realizadas por los mismos medios, los cuales podían o no, ser rastreados.

³⁷ Como la encuesta se realizó de forma anónima, vía mail, facebook y en la calle, no se pudo realizar la encuesta a todos los participantes, únicamente a los que se estaba seguro que habían recibido la encuesta para el Grupo I.

iii) ¿Podría mencionar cuál es el objetivo para el déficit fiscal, expresado como porcentaje del PBI (Producto Bruto Interno), para el 2017? (Si ¿Cuál?/No)

Si bien la muestra es pequeña, el resultado parecería indicar que las personas presentan un bajo nivel de conocimientos sobre economía, en relación a las finanzas del Estado y su política fiscal.

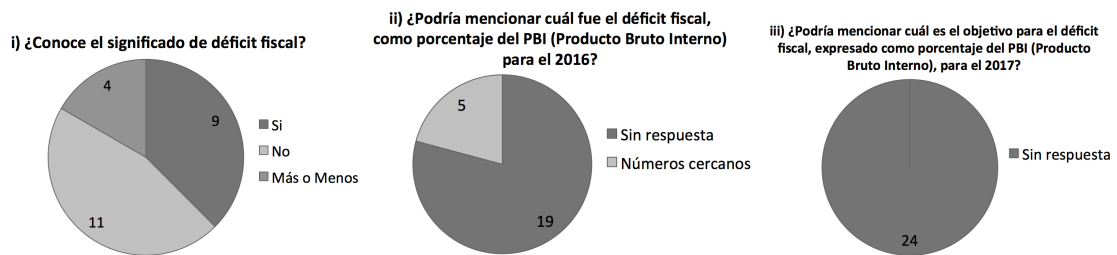


Gráfico 1: Encuesta sobre el déficit fiscal.

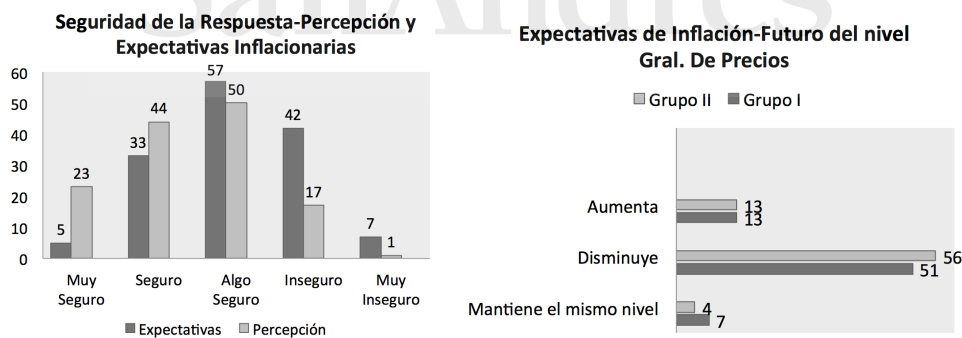
Nota: el objetivo del déficit fiscal para el 2017 es de 4,2% del PBI y el déficit fiscal para el 2016 fue de 4,6%

Déficit fiscal que pensaron las personas para la pregunta ii)	
5%	5%
4,5%-5%	4,6%
4,2%-4,6%	

Tabla 2: Déficit fiscal que respondieron las personas cuando se les hizo la pregunta ii)

La tabla 2 muestra que de las pocas personas que respondieron la pregunta, solo una persona acertó al verdadero valor del déficit fiscal para el 2016.

Por otro lado, la tercera pregunta resuelve el problema sobre la interpretación del resultado principal del presente trabajo. El total de las personas respondieron que no conocían los valores fijados como objetivos para el déficit fiscal (expresado como porcentaje del PBI) para el 2017. Por lo tanto, las personas no parecen tener en cuenta el déficit fiscal a la hora de formar sus expectativas, ya que las expectativas de las personas para el Grupo II no respondieron ante la llegada de información sobre el déficit fiscal y para el Grupo I, la información sobre el déficit fiscal no parece ser tenida en cuenta.



Comparación de los resultados con otros estudios

Volviendo a los resultados estadísticos sobre las expectativas. Estas parecen ser más altas que las proporcionadas por el Relevamiento de Expectativas del Mercado (REM) del BCRA³⁸ presentadas por el INDEC, realizadas entre el 22 y 24 de febrero del 2017, para las cuales se obtuvo 19,6%, con una mediana de 19,5% (IPC-Nivel General-GBA)³⁹. Por lo tanto hubo una diferencia de entre casi 9 y 10 puntos porcentuales entre los resultados presentados en este trabajo y el REM del BCRA. Por otro lado, el Informe sobre expectativas inflacionarias de la Universidad Di Tella para el mes de febrero del 2017 presenta un promedio de 31,2% con una mediana de 25%⁴⁰. Por otro lado, el promedio de la inflación esperada para GBA fue de 33,6% con una mediana de 30%. Estos resultados son más parecidos a los obtenidos para el presente trabajo, pero también son mayores. Por último, las metas inflacionarias establecidas por el gobierno⁴¹ parecen encontrarse muy lejanas en comparación con las expectativas presentadas por este trabajo y por el informe de la Universidad de Di Tella, sin embargo algunos bancos, consultoras privadas y organismos crediticios internacionales pronostican una inflación mucho más cercana a las presentadas por el REM.⁴²

Por último, para ambos grupos se observan expectativas inflacionarias a la baja. Es decir, menores a la inflación pasada, lo que quiere decir que piensan que la inflación va a disminuir en el futuro. El gráfico 3 muestra la cantidad de personas que creyó que la inflación futura iba a ser menor a la inflación pasada. Por otro lado, pese a que la mayoría de las personas respondió con una inflación esperada menor a la inflación pasada percibida, parece existir una mayor incertidumbre sobre la seguridad de la respuesta en comparación con la inflación percibida como muestra el gráfico 2. De acuerdo a Jonung (1981), la incertidumbre entre inflación percibida e inflación esperada, medido por el coeficiente de variación o por la relación de respuestas “no sé”, es aproximadamente de la misma magnitud para ambas. En este caso, existe más incertidumbre para el nivel futuro de los precios, que para la inflación percibida.

b. Resultados principales sobre percepción

Dado que la información sobre el déficit fiscal provista para el Grupo II aparece solo en la pregunta sobre la inflación futura, es conveniente presentar los resultados sobre las tasas de inflación pasada percibidas de ambos grupos juntos, lo que mejora su análisis al ser un grupo más numeroso en observaciones.

³⁸ Banco Central de la República Argentina.

³⁹ Fuente: <http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/REM170224%20Resultados%20web.pdf>

⁴⁰ Fuente: http://www.utdt.edu/ver_contenido.php?id_contenido=2591&id_item_menu=5006

⁴¹ Metas inflacionarias: el umbral para el 2017 es de 12% a 17%; de 8% a 12% para 2018; y de 5% a partir de 2019.

⁴² En general, los Bancos y Consultoras ubican la inflación en Argentina para el 2017 entre 18% y 25%. Entre las estimaciones más importantes para la inflación del 2017 podemos señalar: cercana al 20% para la CEPAL; 20,5% para el Fondo Monetario Internacional; 21,3% para el JP Morgan; y 25% para la consultora Oxford Economics. Fuente: <http://www.infobae.com/economia/2016/12/08/28-consultoras-y-bancos-dieron-su-veredicto-cual-sera-la-inflacion-en-2017/>; <http://www.ambito.com/866027-para-la-cepal-en-2017-argentina-crecera-23-e-inflacion-sera-del-20>

De acuerdo al IPCBA⁴³, la variación interanual para los precios entre febrero del 2016 y febrero del 2017 fue de 35,6%. En cuanto a los resultados, el promedio de las tasas pasadas de inflación se ubican en números bastante cercanos, siendo 34,78% para ambos grupos y de 34,56% para ambos grupos con media podada.

De esta manera el promedio de ambos grupos se acerca a la inflación pasada de acuerdo al IPCBA.

Percepciones de Inflación		
	Grupo I y II	Grupo I y II (media podada)
Media	34,78%	34,56%
Mediana	35%	35%
Desvío Estándar	11%	9,59%
Máximo	80%	60%
Mínimo	10%	10%
Observaciones	144	140

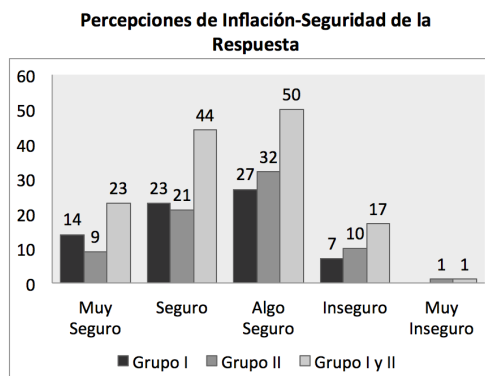


Tabla 3: Percepciones Inflacionarias Grupo I y II

Gráfico 4: Seguridad de la respuesta-Percepciones

En cuanto al desvío estándar, este es mucho menor en relación a las expectativas, pero cuando se eliminan algunas observaciones de los grupos de las expectativas, su desvío estándar se acerca bastante al de las percepciones.

En cuanto al segundo resultado, tal como muestra el gráfico 5, parece haber una mayor cantidad de individuos que están seguros de su respuesta que de los que no lo están. La seguridad de la respuesta parece coincidir con la precisión de las percepciones en relación al IPCBA.

Comparando los resultados sobre la seguridad de la respuesta de las expectativas con los de percepción, encontramos una gran diferencia, principalmente para las respuestas “Muy Seguro” e “Inseguro”, ver gráfico 6 debajo. Las personas se sintieron más seguras en sus respuestas cuando se les preguntó sobre la inflación pasada que cuando se les preguntó la inflación futura, lo que denota una inseguridad del nivel futuro de precios, pese a que las personas en su mayoría creen que la inflación será menor en el futuro.

c. Análisis de las características demográficas para la percepción y las expectativas inflacionarias de los individuos

A pesar de no contar con una muestra lo suficientemente grande como para sacar conclusiones robustas a partir de las diferencias entre las características demográficas, específicamente para el análisis de las expectativas por grupo, vale la pena analizar la información para comparar con la literatura previamente expuesta. De esta manera, se presentarán los resultados para el análisis de las tres características: i) edad, ii) género y iii) educación. En primer lugar se analizarán las percepciones y luego las expectativas para cada variable.

⁴³ Fuente: http://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/wpcontent/uploads/2017/03/ir_2017_1122.pdf

Percepciones por edad

Para el siguiente análisis y teniendo en cuenta que el promedio de edad es de 33,18 y 32,45 para el Grupo I y el Grupo II respectivamente, se dividió a las personas en dos grupos de edades: mayores o iguales a 30 años y menores de 30 años.

El resultado para el Grupo III fue una diferencia de 1,56%, que aunque pequeña, esta aumenta cuando analizamos por separado a los grupos, particularmente para el Grupo II, que presenta una diferencia de 3,75%.

Percepciones de Inflación- Por Edad						
	Grupo I		Grupo II		Grupo I y II	
	<30	>=30	<30	>=30	<30	>=30
Media	33,66%	34,26%	37,2%	33,45%	35,39%	33,83%
Mediana	35%	36,5%	40%	36,5%	35%	36,5%
Desvío Estándar	9,75%	10,67%	12,96%	9,93%	11,5%	10,19%
Máximo	70%	50%	80%	50%	80%	50%
Mínimo	15%	10%	10%	10%	10%	10%
Observaciones	45	26	43	30	88	56
Estadístico t	-	-	-	-	0,8523	-
Valor Crítico (dos colas)	-	-	-	-	1,9788	-

Tabla 4: Percepciones por edad

De acuerdo a Jonung (1981), las tasas de inflación percibidas por los agentes no difieren en edad, sin embargo, los resultados del gráfico 7 no muestran un gran diferencia.

Percepción por género

Los hombres parecen tener una percepción más cercana a la tasa de inflación anual pasada que las mujeres por una diferencia de 2,4% para el Grupo III. La diferencia es menor para el Grupo II y por lo tanto, mayor para el Grupo I, la cual llega a 3,64%, siendo más altas las percepciones de los hombres.

San Andrés

Percepciones de Inflación- Por Género						
	Grupo I		Grupo II		Grupo I y II	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Media	31,83%	35,47%	34,94%	36,31%	33,48%	35,88%
Mediana	35%	36,5%	37%	40%	35%	37,5%
Desvío Estándar	12,15%	7,81%	11,23%	12,56%	11,68%	10,34%
Máximo	70%	55%	60%	80%	70%	80%
Mínimo	10%	20%	10%	10%	10%	10%
Observaciones	31	40	35	38	66	78
Estadístico t					-1,2943	
Valor crítico (dos colas)					1,9782	

Tabla 5: Percepciones por género

En este caso, las tasas percibidas de inflación difieren como sostiene Jonung (1981), sin embargo, el resultado es el opuesto. Jonung (1981) sostiene que la diferencia entre hombres y mujeres se debe a que las mujeres perciben una tasa más alta debido a que son las encargadas de las compras del hogar y están más expuestas a los precios de los productos, los cuales habían subido más rápidamente que otros bienes cuando se llevó a cabo el experimento. Igualmente, la diferencia es bastante pequeña.

Percepción por nivel educativo

Para el siguiente análisis dividimos entre individuos con nivel de educación alto, intermedio y bajo, siendo posgrado y universitario completo el nivel alto, universitario incompleto y terciario completo el nivel intermedio y el resto nivel bajo⁴⁴. El resultado es el mismo que se encuentra presente en la literatura en general, siendo los individuos con niveles de educación más alta los más precisos a la hora de responder sobre la inflación pasada. El resultado se ve bastante claro para el Grupo I, donde hay una diferencia entre el nivel de educación alta y el bajo, de 6,25%. Cuando se analizan ambos grupos, es decir, el Grupo III, la diferencia desaparece un poco y para el Grupo II, la diferencia es muy pequeña y para el nivel intermedio, la percepción de inflación es menor que para la del nivel bajo.

⁴⁴ Dada la limitación en la cantidad de datos, se decidió esta organización para emparejar la cantidad de individuos por nivel.

Percepciones de Inflación-Por Nivel Educativo									
Nivel Educativo	Grupo I			Grupo II			Grupo I y II		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Media	37%	33,7%	30,75%	36,44%	34,33%	35,8%	36,72%	34,02%	33,55%
Mediana	38%	35%	30%	40%	37,5%	35%	40%	35,5%	32%
Desvío Estándar	5,55 %	10,31 %	12,49%	6,55%	10,59%	15,73%	6,01%	10,31%	14,47%
Máximo	45%	55%	70%	45%	55%	80%	45%	55%	80%
Mínimo	20%	15%	10%	20%	11%	10%	20%	11%	10%
Observaciones	25	22	24	25	18	30	50	40	54

Tabla 6: Percepciones por nivel educativo

De acuerdo al IPCBA, la inflación interanual para febrero de 2016 a febrero del 2017 fue de 35,6%, en este caso, como muestra la tabla 6, las percepciones más cercanas a dicho índice serían las del nivel educativo más alto. Sin embargo, esta la supera por un poco más de 1%. Para el nivel educativo intermedio, la diferencia es de alrededor de 1,5% y para el último grupo, la diferencia es de 2%. A partir de estos resultados no es posible sacar alguna conclusión. Según los resultados de Bates y Gabor (1986), los individuos de clase social baja y de bajo nivel educativo demostraron una gran sobre-reacción cuando se les preguntó sobre precios específicos de supermercado, tanto anual como mensual. Para los resultados del presente trabajo, este no parece ser el caso, siendo las tasas percibidas del grupo con nivel educativo más bajo menores a las del grupo con nivel educativo superior.

Expectativas por edad

Para ambos grupos, las expectativas de inflación para los próximos doce meses son más bajas para los individuos mayores o iguales a 30, que para los individuos menores. Sin embargo, cuando se analizan los resultados con la media podada, las diferencias disminuyen significativamente para el Grupo I, siendo la diferencia del Grupo II las más alta entre ambos grupos (2,75%). El desvío estándar es mayor para las personas menores a 30, sin embargo, existe una diferencia importante entre el número de observaciones para cada grupo de edades, por lo que esta diferencia podría ser engañosa. Por otro lado, cuando se analizan los resultados con la media podada, el desvío estándar decrece mucho, especialmente en los grupos de edades menores a 30.

Expectativas de Inflación-Por Edad					Expectativas de Inflación-Por Edad (media podada)				
	Grupo I		Grupo II			Grupo I		Grupo II	
	<30	>=30	<30	>=30		<30	>=30	<30	>=30
Media	31,65%	27,25%	29,90%	25,76%	Media	27,22%	26,12	27,57%	24,82%
Mediana	25%	26,5%	25%	25%	Mediana	25%	25%	25%	25%
Desvío Estándar	29,84%	10,28%	22,06%	12,62%	Desvío Estándar	9,85%	8,13%	11,37%	9,27%
Máximo	200%	50%	150%	70%	Máximo	50%	50%	60%	50%
Mínimo	15%	12,5%	8%	8%	Mínimo	15%	15%	10%	10%
Observaciones	43	28	43	30	Observaciones	42	25	42	28
Estadístico t	0,8893		1,0152		Estadístico t	-0,4967		1,0714	
Valor crítico (dos colas)	2,0032		1,9949		Valor crítico (dos colas)	2,0017		1,9971	

Tabla 7: Expectativas de Inflación por edad

De acuerdo a Jonung (1981) las expectativas de inflación difieren entre las edades, siendo las tasas esperadas de inflación de las personas mayores más bajas. En este caso, se cumplen los resultados de Jonung (1981), ya que para todos los grupos y todas las muestras, el resultado muestra que el grupo mayor o igual a 30, posee expectativas inflacionarias más bajas que las del otro grupo.

Expectativas por género

En el caso de la muestra original aparecen resultados opuestos entre géneros, siendo las expectativas inflacionarias para las mujeres en el Grupo I mayores por 4,33% y 0,83% mayores para los hombres en el Grupo II.

En cuanto a la muestra con media podada, las expectativas de las mujeres pasan a ser mayores para ambos grupos, aunque la diferencia se mantiene en niveles bajos, 1,52% y 1,29% para el Grupo I y el Grupo II respectivamente.

Expectativas de Inflación-Por Género					Expectativas de Inflación-Por Género (media podada)				
	Grupo I		Grupo II			Grupo I		Grupo II	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres		Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Media	32,35%	28,02%	27,77%	28,60%	Media	27,69%	26,17%	27,09%	25,8%
Mediana	22%	25%	25%	25%	Mediana	26%	25%	25%	9,91%
Desvío Estándar	33,2	13,58%	13,79%	22,59%	Desvío Estándar	11,65%	7,03%	11,56%	9,91%
Máximo	200%	100%	70%	150%	Máximo	50%	50%	60%	50%
Mínimo	12,5%	15%	8%	8%	Mínimo	15%	15%	15%	10%
Observaciones	31	40	35	38	Observaciones	28	39	33	36
Estadístico t	-0,6831		0,1919		Estadístico t	0,6133		0,3116	
Valor crítico (dos colas)	2,0243		1,9989		Valor crítico (dos colas)	2,0195		1,9983	

Tabla 8: Expectativas de Inflación por Género

De acuerdo a Jonung (1981), las expectativas de inflación de los hombres y las mujeres se encuentran considerablemente más cerca que sus percepciones sobre inflación. En general, las expectativas parecen estar bastante cercanas entre géneros, con excepciones del Grupo I, cuya diferencia es de más de 4%, aunque esta diferencia desaparece hasta llegar a menos de 1% con la muestra de media podada, por lo que no se observan diferencias importantes.

Expectativas por nivel educativo

Para los resultados del Grupo I y Grupo II, el subgrupo de educación superior mostró tasas de inflación futura menores en contraste a los otros subgrupos de educación inferior. Sin embargo, cuando se eliminan algunas observaciones, los nuevos grupos de media podada no muestran gran diferencia entre los subgrupos de diferente nivel educativo. Siendo la explicación del resultado para la muestra original, las sobre reacciones de algunos individuos para los niveles de educación inferiores.

Expectativas de Inflación- Por Nivel Educativo							Expectativas de Inflación- Por Nivel Educativo (media podada)						
Nivel Educativo	Grupo I			Grupo II			Nivel Educativo	Grupo I			Grupo II		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja		Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
Media	26,72%	30,90%	32,33%	26,08%	28,72%	30,67%	Media	27,20%	27,61%	25,61%	26,08%	27,43%	26,57%
Mediana	25%	29%	23,5%	25%	22,5%	20%	Mediana	25%	25%	23,5%	25%	22,5%	20%
Desvío Estándar	8,51%	18,34%	36,92%	3,40%	16,31%	26,44%	Desvío Estándar	8,33%	10,17%	9,43%	11,57%	12,56%	13,70%
Máximo	50%	100%	200%	32%	70%	150%	Máximo	50%	50%	50%	32%	50%	60%
Mínimo	15%	15%	12,5%	18%	8%	8%	Mínimo	17%	15%	15%	10%	10%	10%
Observaciones	25	22	24	25	18	30	Observaciones	24	21	22	25	16	28

Tabla 9: Expectativas de Inflación por Nivel Educativo

Blanchflower y Mac Coille (2009) encuentran que mientras más alto el nivel de educación, más alto es el optimismo sobre el nivel futuro de los precios. Para constatar esta afirmación se armó un cuadro con los mismos subgrupos de distintos niveles de educación junto a la información sobre la variación de la inflación futura en relación a la pasada. Es decir, si el individuo había pensado que la inflación iba a aumentar, disminuir o mantenerse igual para los siguientes 12 meses, de acuerdo a su respuesta anterior sobre la inflación pasada de los últimos 12 meses.

Expectativas de Inflación-Futuro del nivel Gral. De Precios									
	Grupo I			Grupo II			TOTAL		
	Disminuía	Aumentaba	Seguía igual	Disminuía	Aumentaba	Seguía igual	Disminuía	Aumentaba	Seguía igual
Nivel Alto	23	2	2	22	1	2	45	3	4
Nivel Medio	15	4	2	13	5	0	28	9	2
Nivel Bajo	12	7	4	21	7	2	33	14	6
Total	50	13	8	56	13	4	106	26	12

Tabla 10: Expectativas de Inflación-Futuro del nivel Gral. De Precios

Como se mencionó anteriormente, existe una baja en las tasa de inflación esperadas, respecto a las tasas de la inflación pasada percibidas por los individuos. La tabla 10 muestra que 106 de 144 personas pensaron que la inflación iba a ser más baja para los próximos 12 meses de lo que fue para los 12 meses anteriores.

6) Conclusión y comentarios

Esta tesis retoma la discusión sobre la relación entre las expectativas inflacionarias, la inflación y la política fiscal. De acuerdo a la literatura, en un contexto donde las autoridades fiscales dominan a las monetarias, la política monetaria queda restringida por las necesidades de financiación de las autoridades fiscales. Lo que significa que a largo plazo las autoridades monetarias pierden la capacidad para controlar la inflación, dado la necesidad de emitir dinero para cubrir el gasto y la deuda pública (Sargent y Wallace, 1981). De esta manera, los agentes observan la política fiscal en el intento de determinar si la política monetaria es viable a lo largo del tiempo, ignorando el compromiso a corto plazo de las autoridades monetarias. Por lo tanto, una política fiscal incongruente con una reforma monetaria, derivará en expectativas inflacionarias más altas, lo que llevará a una mayor inflación (Sargent, 1981; Baxter, 1985).

En la actualidad, Argentina atraviesa por un contexto de alta inflación y déficit fiscal por lo cual es posible estudiar la relación entre política fiscal y las expectativas inflacionarias. Dado que las autoridades monetarias tienen intenciones de disminuir la inflación, es importante saber cómo afecta el déficit fiscal a las expectativas de los agentes, para poder desarrollar en conjunto con las autoridades fiscales, una reforma monetaria más eficiente y con mejores resultados.

Para comprobar esta relación se realizó un experimento a partir de una serie de encuestas con dos grupos diferentes, uno de tratamiento y otro experimental, en el cual, al segundo grupo se le proporcionó información sobre el déficit fiscal para determinar la influencia de la información sobre las expectativas inflacionarias.

El resultado apunta a que no existe diferencia entre ambos grupos, lo que significa que las personas no tienen en cuenta el déficit fiscal a la hora de formar sus expectativas de inflación. Esto podría significar que las personas no son tan “racionales” en el sentido de Muth (1961) y Lucas (1972), ya que no comprenden los efectos y las restricciones que impone la política fiscal y el hecho de tener un

alto déficit fiscal a la política monetaria y la inflación. De acuerdo a un experimento secundario, las personas tampoco parecen estar informados sobre los valores del déficit fiscal. Si bien los resultados no son para nada absolutos, estos son bastante interesantes.

De esta manera, la tesis retoma la discusión sobre la relación entre expectativas inflacionarias y política fiscal y aporta nuevos resultados, en este caso, que los individuos no tienen en cuenta el déficit fiscal a la hora de formar sus expectativas de inflación.

El resultado de este trabajo refleja las expectativas de los agentes en general. Un futuro trabajo podría ser la realización de un experimento similar, pero utilizando únicamente las expectativas inflacionarias de las firmas para estudiar esta relación, ya que estos son los agentes que ejercen mayor influencia en los precios y las variables económicas.



Universidad de
San Andrés

Bibliografía

- Armantier O., van der Klaauw W., Nelson S., Topa G. and B. Zafar (2013). The Price is Right: Updating of Inflation Expectations in a Randomized Price Information Experiment. Federal Reserve Bank of New York Staff Report 543.
- Baxter M. (1985). The Role of Expectations in Stabilization Policy. *Journal of Monetary Economics* 15 : 343-362
- Blanchflower D. G., Mac Coille C. (2009). The formation of inflation expectations: an empirical analysis for the UK.
- Cavallo A. (2012). Online and official Price indexes: Measuring Argentina's inflation. *Journal of Monetary Economics*.
- Cavallo A., Cruces G., Perez-Truglia R. (2013). Inflation Expectations, Learning and Supermarket Prices.
- Cavallo A., Cruces G., Perez-Truglia R. (2016). Learning from Potentially-Biased Statistics. Household Inflation Perceptions and Expectations in Argentina". *Brooking Papers on Economic Activity*.
- Topa G., van der Klaauw W., Bruine de Bruin W. (2011). Expectations of Inflation: The Biasing Effect of Thoughts about Specific Prices. Federal Reserve Bank of New York, Staff report no. 489
- Wiederholt M. (2010). Rational Inattention. *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Northwestern University.
- Georganas S., Healy P. J., Li N. (2014). Frequency bias in consumers' perceptions of inflation: An experimental study". *European Economic Review*.
- Jonung, L. (1981). Perceived and Expected Rates of Inflation in Sweden. *The American Economic Review*, 71 (5): 961--968.
- Lamla M. J., Lein S. M. (2012). The Role of Media for consumers's Inflation Expectations Formation.
- Carlson A. (1977). A Study Of Price Forecasts. *Annals of Economic and Social Measurement* , Volume 6, number 1, pp. 27-56
- Mullineaux D. J. (1978). On Testing for Rationality: Another Look at the Livingston Price Expectations Data. *Journal of Political Economy*, Vol 86, No. 2, Part 1, pp. 329-336

- Kwon G., Mc Farlane L. y Robinson W. (2009). Public Debt, Money Supply, and Inflation: A Cross-Country Study. IMF Staff papers, Vol 56, No. 3, pp 476-515
- Sargent T. J. y Wallace N. (1981). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Orphanides A., Williams J. C. (2002). Imperfect Knowledge, Inflation Expectations, and Monetary Policy.
- Molnár K., Santoro S. (2005). Optimal Monetary Policy When Agents Are Learning. Norwegian School of Economics and business administration.
- Gordon R. J. (1982). Why Stopping Inflation May Be Costly: Evidence From Fourteen Historical Episodes. p. 11-40
- Benigno P., Ricci L. A. (2011): The Inflation-Output Trade-Off with Downward Wage Rigidities. American Economic Review 101: 1436-1466
- Gürkaynak R. S., Levin A. T., Swanson E. T. (2006). Does Inflation Targeting Anchor Long-Run Inflation Expectations? Evidence from Long-Term Bond Yields in the U.S., U.K., and Sweden. Federal Reserve of San Francisco, Working Paper Series.
- Beechey M. J., Johansen B. K., Levin A. T. (2007). Are Long-Run Inflation Expectations Anchored More Firmly in the Euro Area Than in the United States?. Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs Federal Reserve Board, Washington, D.C.
- De Castro Campos M., Teppa F. (2016). Individual Inflation Expectations in a Declining-Inflation Environment: Evidence From Survey Data. Netherlands Central Bank, Research Department, DNB Working Papers, No 508
- Lovell M. C. (1986). Test of the Rational Expectations Hypothesis. The American Economic Review.
- Sims C. A. (2003). Implications of Rational Inattention. Journal of Monetary Economics 50 (2003) 665-690
- Bates J. M., Gabor A. (1986). Price Perception in Creeping Inflation: Report on an Enquiry. Journal of Economic Psychology, Volume 7, Issue 3, p. 291-314
- Milani F. (2005). Expectations, Learnings and Macroeconomic Persistence. University of California, Irvine.

- Loungani P., Sheets N. (1995). Central Bank Independence, Inflation and Growth in Transition Economies. Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, No. 519
- Tversky, A. and Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases, *Science*, 185: 1124-1131.
- Armantier O., Bruine de Bruin W., Topa G., Van der Klaauw W., Zafar B. (2011). Inflation Expectations and Behavior: Do Survey Respondents Act on Their Beliefs?. Federal Reserve Bank of New York. Staff Report no. 509.
- Muth J. F. (1961). Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica*, Vol 29, No. 3, pp. 315-335
- Bryan M. F., Venkatu G. (2001): The Curiously Different Inflation Perspectives of Men and Women. Federal Reserve Bank of Cleveland
- Lucas R. E. (1972): Expectations and the Neutrality of Money. *Journal of Economic Theory* 4, 103-124
- Gaspar, V., F. Smets, and D. Vestin. 2006. “Adaptive Learning, Persistence and Optimal Monetary Policy.” *Journal of the European Economic Association* 4:376–85.
- Bruine de Bruin W., Van der Klaauw W., Downs J. S., Fischhoff B., Topa G., Armantier O. (2010). The Effect of Question Wording on Reported Expectations and Perceptions of Inflation. Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, no. 443
- Drager L., Fritsche U. (2013). Don't worry, Be Right! Survey Wording effects on Inflation Perceptions and Expectations.
- Burke, M., Manz, M. (2011). Economic Literacy and Inflation Expectations: Evidence From an Economic Experiment. Working Paper.
- Capistrán C., Ramos-Francia M. (2010). Does Inflation Targeting Affect the Dispersion of Inflation Expectations?. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 42, No. 1, pp. 113-134
- Leung, C. (2009). The demographics of household inflation perceptions and expectations. Reserve Bank of New Zealand: Bulletin, Vol. 72, No. 2, June 2009.
- Duffy, D., and Lunn, P.D. (2009). The misperception of inflation by Irish consumers. *The Economic and Social Review* 40 (2): 139–163.
- Pfajfar, D. y Santoro, E. (2008). Asymmetries in Inflation Expectation Formation Across Demographic Groups. Cambridge Working Papers in Economics 0824, Faculty of Economics, University of Cambridge.

- Gramlich, M. E. (1983). Models of Inflation Expectations Formation: A Comparison of Household and Economist. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 15, No. 2 (May, 1983), pp. 155-173
- Hvidding J. M. (1985). Models of Inflation Expectations Formation: comment. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol 17, No. 4, Part. 1, pp. 534-538
- Behrend, H. (1977). Research into inflation and conceptions of earnings. *Journal of Occupational Psychology*, 50, 169–176.
- F. Alvarez, R. E. Lucas, Jr. Y W. E. Weaber (2001). Interest Rates and Inflation. *The American Economic Review*, vol 91. No. 2, pp 219-225.
- Leeper, E. (1991): “Equilibria under ‘active’ and ‘passive’ monetary policies”. *Journal of Monetary Economics* 27 (1), pp. 129-147.
- Sims, C. A. (1994): “A simple model for study of the determination of the price level and the interaction of monetary and fiscal policy. *Economic Theory* 4(3), pp 381–399.
- Woodford, M. (1994). Monetary policy and price level determinacy in a cash-in-advance economy. *Economic Theory* 4(3), pp. 345–380.
- Woodford, M. (1995). Price level determinacy without control of a monetary aggregate. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 43, pp. 1–46.
- Woodford, M (2001). Imperfect common knowledge and the effects of monetary policy. Working paper 8673
- Pigou, A., (1926). *Industrial Fluctuations*. MacMillan, London.
- Mill, J. S. (1826). *Currency and Comercial Distress*. Parliamentary Review.
- Kaldor, N. (1934). A Classificatory Note on the Determination of Equilibrium. *Review of Economic Studies*, vol I (February 1934), 122-36. (See especially pages 133–135.)
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*.
- Hicks, J. (1937). Mr Keynes and the Classics: A Suggested Interpretatio. *Econometrica*.
- Sargent T. J. (1981). *The Ends of Four Big Inflations*. Federal Reserve of Minneapolis and University of Minnesota, Working Paper #158.
- Chow, G. C. (1960). Tests of Equality between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions. *Econometrica* 28 (July 1960), pp. 591-605.

- Cagan, P. D (1956). The Monetary Dynamics of Hiperinflation. In studies in the Quantity Theory of Money, edited by Milton Friedman, pp. 25-117. Chicago: University of Chicago Press.
- Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *American Economic Review*, 58(1) (March), pp. 1-17.
- Friedman, M. (1956). The Optimum Quantity of Money and Other Essay. *The Journal of Finance*, Vol. 25, No. 3 (Jun., 1970), pp. 687-689.
- Prescott, E. C. (1977). Should Control Theory Be Used for Economic Stabilization?. In Karl Brunner and Alan H. Meltzer, eds., *Optimal Policies, Control Theory, and Technology Export*, Vol 7, Carnegie-Rochester Conference on Public Policy Series, pp. 13-38.
- Turnovsky, S. J. (1970). Empirical Evidence on the Formation of Price Expectations. *Journal of the American Statistical Association*, 65, pp- 1441-54.
- Pesando, J. E. (1975). A Note on the Rationality of the Livingston Price Expectations. *Journal of Political Economy*, 83, pp. 849-58.
- Frankel, J. A. y Froot, k. A. (1987). Using Survey Data to Test Standard Propositions Regarding Exchange Rate Expectations. *American Economic Review*, March 1987, 77, pp. 133-53.
- Ulrich, T. y Watchel, P. (1984). The Structure of Expectations of the Weekly Money Supply Announcement. *Journal of Monetary Economics*, March 1984, 13, pp. 183-94.
- Struth, F.K. (1984). Modelling expectations formation With parameter-adaptive filters: an empirical application to the livingston forecasts. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 46(3), pp. 211–39.
- Nerlove, M. (1958). *The Dynamics of Supply: Estimation of the Farmers. Response to Price*, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Coibion O. y Gorodnichenko Y. (2012). Information Rigidity and the Expectations Formation Process: A Simple Framework and New Facts. IMF Working Paper, Research Departament.
- Coibion O. y Gorodnichenko Y. (2013). Is the Phillips Curve Alive and Well After All? Inflation Expectations and The Missing Disinflation. National Bureau of Economic Research.
- Croushore, D. (1993). Introducing: the survey of professional forecasters. *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, November/December.
- Croushore, D. (1997). The livingston survey:still useful after all these years. *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, March/April, pp. 1–12.

- Evans, G.W. and Gulamani, R. (1984). Tests for rationality of the Carlson-Parkin inflation expectations data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 46(1), pp. 1–20.
- Jeong, J. and Maddala, G.S. (1996). Testing the rationality of survey data using the weighted double- bootstrapped method of moments. *Review of Economics and Statistics*, vol. 78(2), pp. 296–302.
- Detmeister A., Lebow D. y Peneva E. (2016). Inflation Perceptions and Inflation Expectations. FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, December 5, 2016,
- Chow, G. C. (1960). Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions. *Econometrica* 28 (3): pp. 591-605.
- Keane, M.P. y Runkle, D.E. (1990). Testing the rationality of price forecasts: new evidence from panel data. *American Economic Review*, vol. 80(4), pp. 714-735.
- Figlewski, S. y Wachtel, P. (1981). The Formation of Inflationary Expectations. *Review of Economics and Statistics*, February 1981, 63, 1-10.
- Kershoff, G. (2000). Conducting Inflation Expectation Surveys in South Africa. Bureau of Economic Research.
- Catao L. y Terrones, M. E. (2003). Fiscal Deficit and Inflation. IMF Working Paper.
- Datta K. y Mukhopadhyay C. K. (2011). Relationship between budget deficit and Inflation-An Econometric Study of Indonesia. *International Journal of Economic Issues*, Vol 4, No. 2 (July-December 2011): 293-308
- Vieira C. (2000). Are Fiscal Deficits Inflationary? Evidence for the EU. Loughborough University, Economic Research Paper No. 00/7.
- Hippel, V. E. (1998). Economics of Product Development by Users: The Impact of Sticky Local Information. *Management Science*, vol 44, No. 5 (May) p. 629-644.

Apéndice

Diseño de las encuestas por grupos Encuesta del Grupo I

Expectativas Inflacionarias Grupo I

La siguiente encuesta tiene como objetivo estudiar tanto la percepción como la formación de las expectativas de las personas sobre la inflación, por lo tanto se ruega se utilice únicamente el conocimiento propio y el expuesto en esta encuesta a la hora de responder las preguntas.
La misma puede llevar un tiempo de entre 3 y 5 minutos y es totalmente anónima.

* 1. Indique su género

Masculino

Femenino

* 2. Indique su edad

* 3. ¿Cuál es el máximo nivel de educación que alcanzó?

Menos de primaria completa

Primario completa

Secundario incompleto

Secundario completo

Terciario incompleto

Terciario completo

Universitario incompleto

Universitario completo

Posgrado


Universidad de
San Andrés

Desarrollado por
 SurveyMonkey®
Ve lo fácil que es [crear una encuesta](#).

Antes de responder las siguientes preguntas asegúrese de comprender los siguientes conceptos y ejemplos de inflación, explicado debajo

Inflación: es el aumento generalizado y sostenido del precio de los bienes y servicios de una economía en un tiempo determinado, generalmente un año.

Ejemplo: Si el precio del bien "x" es 10\$ (pesos) a principio de año y hubo una inflación porcentual acumulada de 10% anual, el precio del bien "x" a fin de año es de 11\$ (pesos).

* 4. ¿Cuál cree que **fue** la inflación porcentual (%) acumulada de los últimos 12 meses (anual)? Indique con números.

* 5. ¿Cuán seguro está de su respuesta?

- Muy seguro
- Seguro
- Algo seguro
- Inseguro
- Muy inseguro



Universidad de

San Andrés

* 6. ¿Cuál cree que **será** la inflación porcentual (%) acumulada para los siguientes 12 meses (anual)? Indique con números.

* 7. ¿Cuán seguro está de su respuesta?

- Muy seguro
- Seguro
- Algo seguro
- Inseguro
- Muy inseguro

Ant.

Sig.

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta](#).

Expectativas Inflacionarias Grupo I

* 8. ¿Pensó en algún bien o servicio al momento de responder alguna de las preguntas anteriores sobre la inflación pasada o futura?

- Si
- No

9. Por favor escriba cuál o cuáles fueron los bienes o servicios en los que pensó

Ant.

Sig.

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta](#).

* 10. ¿Cree que ha podido comprender las preguntas que se han realizado y los conceptos económicos involucrados?

- Si
- No
- Más o menos

Ant.

Sig.

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta.](#) .

Muchísimas gracias por participar. Por favor de click en "Listo" para enviar la encuesta.

Ant.

Listo

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta.](#) .

Encuesta Grupo II

Expectativas Inflacionarias Grupo II

La siguiente encuesta tiene como objetivo estudiar tanto la percepción como la formación de las expectativas de las personas sobre la inflación, por lo tanto se ruega se utilice únicamente el conocimiento propio y el expuesto en esta encuesta a la hora de responder las preguntas.

La misma puede llevar un tiempo de entre 3 y 5 minutos y es totalmente anónima.

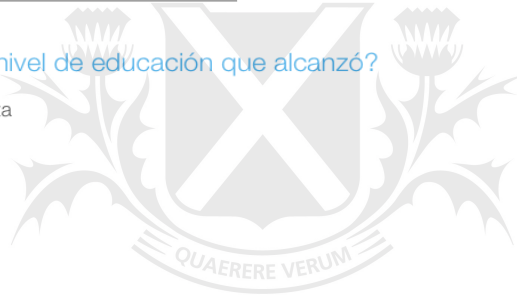
* 1. Indique su género

- Masculino
- Femenino

* 2. Indique su edad

* 3. ¿Cuál es el máximo nivel de educación que alcanzó?

- Menos de primaria completa
- Primario completo
- Secundario incompleto
- Secundario completo
- Terciario incompleto
- Terciario completo
- Universitario incompleto
- Universitario completo
- Posgrado



Universidad de
San Andrés

Sig.

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta](#).

Antes de responder las siguientes preguntas asegúrese de comprender los siguientes concepto y ejemplos de inflación, explicado debajo

Inflación: es el aumento generalizado y sostenido del precio de los bienes y servicios de una economía en un tiempo determinado, generalmente un año.

Ejemplo: Si el precio del bien "x" es de 10\$ (pesos) a principio de año y hubo una inflación porcentual acumulada del 10% anual, el precio del bien "x" a fin de año es de 11\$ (pesos).

* 4. ¿Cuál cree que **fue** la inflación porcentual (%) acumulada de los últimos 12 meses (anual)? Indique con números.

* 5. ¿Cuán seguro está sobre su respuesta?

- Muy seguro
- Seguro
- Algo seguro
- Inseguro
- Muy inseguro



Ant.

Sig.

Universidad de

Desarrollado por

 SurveyMonkey®

Ve lo fácil que es [crear una encuesta](#).

San Andrés

Antes de responder las preguntas, por favor asegúrese de entender las siguientes definiciones y ejemplos. Luego observe la información dentro del cuadro y responda las preguntas.

Déficit fiscal: situación en la cual los gastos realizados por el Estado superan a sus ingresos no financieros, en un determinado periodo de tiempo, generalmente un año.

PBI (producto bruto interno): conjunto de bienes y servicios producidos dentro de un país en un espacio de tiempo determinado, generalmente un año.

Ejemplo: si el PBI es de 1.000\$ y el déficit fiscal es igual a un 5% del PBI, entonces los gastos del gobierno superan a sus ingresos no financieros en 50\$.

INFORMACION

"Para el año 2017, el objetivo del gobierno para el déficit fiscal es del 4,2% del PBI"

"Para el año 2017, las estimaciones sobre el déficit fiscal, de acuerdo a 3 organismos privados, son de 7%(Economía & Regiones), 7,2% (Instituto Argentino de Ejecutivos de Finanzas) y 5% (Moody's) del PBI"

* 6. ¿Cuál cree que **será** la inflación porcentual (%) acumulada para los siguientes 12 meses (anual)? Indique con números.

* 7. ¿Cuán seguro está de su respuesta?

- Muy seguro
- Seguro
- Algo seguro
- Inseguro
- Muy inseguro

Ant.

Sig.

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta](#).

Expectativas Inflacionarias Grupo II

* 8. ¿Pensó en algún bien o servicio al momento de responder alguna de las preguntas anteriores sobre la inflación pasada o futura?

- Sí
- No

9. Por favor escriba cuál o cuáles fueron los bienes o servicios en los que pensó

Ant.

Sig.

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta](#).

* 10. ¿Cree que ha podido comprender las preguntas que se han realizado y los conceptos económicos involucrados?

- Si
- No
- Más o menos

Ant.

Sig.

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta.](#) .

Muchísimas gracias por participar. Por favor de click en "Listo" para enviar la encuesta.

Ant.

Listo

Desarrollado por



Ve lo fácil que es [crear una encuesta.](#) .