

Política Monetaria No Convencional

José Martínez

Verano 2021

Introducción

- Como se ha visto anteriormente, una vez que la tasa nominal de interés está restringida por el ZLB, las medidas convencionales de política monetaria dejan de funcionar.
- Lo anterior genera que la política monetaria, al no poder disminuir más su tasa de interés, sea restrictiva.
- Esto debido a que la tasa real de interés no cae lo suficiente, lo cual acentúa las presiones recesivas y disminuye las expectativas de inflación, lo cual dificulta aún más salir de la restricción del ZLB.
- Ante el agotamiento de las medidas convencionales, los bancos centrales han utilizado medidas alternativas, conocidas como política monetaria no convencional, las cuales incluyen:
 - *Forward Guidance*
 - *Quantitative Easing*
 - Tasas Nominales Negativas

Forward Guidance

Basado en:

den Haan

Filardo and Hofmann (2014)

Campbell et al. (2012)

Woodford (2013)

Expectativas Racionales

- Cuando se introdujo el tema de expectativas racionales con la crítica de Lucas, se comentó que si los agentes anticipan las acciones del banco central, la política monetaria no tendría efectos reales.
- Esto debido a que los agentes económicos ajustan sus expectativas, y los cambios en política monetaria sólo se verían reflejados en cambios en la inflación.
- De esta forma, se concluyó que de acuerdo con este enfoque, para que la política monetaria tuviera efectos reales debía sorprender al público.
- Sin embargo, la transición a un entorno de inflación baja y estable han hecho difícil que el ajuste de precios sea tan rápido que se elimine el efecto de la política monetaria.

Forward Guidance

- Adicionalmente, los bancos centrales procuran evitar introducir mayor incertidumbre en los mercados financieros y la economía.
- Desde los 90 y principios de los 2000, los bancos centrales comenzaron a dar pronósticos y trayectorias esperadas a fin de ser más transparentes.
- Esta práctica se acentuó y se hizo más explícita con la crisis financiera global de 2007-2009, donde los bancos centrales eran más explícitos en la conducción futura de su política monetaria.
- El *Forward Guidance* (FG) es un instrumento que utilizan los bancos centrales para guiar al público sobre las acciones futuras de política monetaria en general.
- En particular, busca proveer información sobre el curso futuro de la tasa nominal de interés.

Tipos de Forward Guidance

- El objetivo del FG es influir en las expectativas de los agentes económicos, lo cual es crucial para lograr la estabilidad de precios.
- Sin embargo, a diferencia de las medidas convencionales que se enfocan en mantener ancladas las expectativas de inflación (el objetivo), el FG se enfoca en las expectativas sobre las tasas de interés (el instrumento) en el futuro.
- Existen dos tipos de FG:
 - Cualitativo: No provee información cuantitativa detallada, sino que dan una guía a través de los comunicados (e.g. "*... for an extended period of time*").
 - Cuantitativo: Hace explícita información relevante sobre los determinantes de la tasa de interés futura.

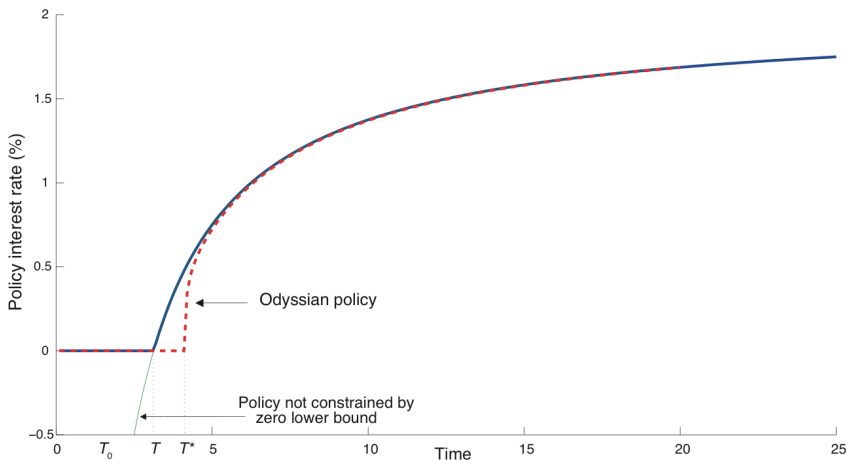
Forward Guidance Cuantitativo

- El FG cuantitativo hace explícita la información necesaria para para conocer el curso futuro o posible curso futuro de la tasa nominal de interés.
- En este sentido, el FG cuantitativo se puede dar de tres formas distintas:
 - Publicando explícitamente una trayectoria (pronóstico) para la tasa nominal de interés.
 - *Time-based*, también conocido como *calendar-based*, cuya guía especifica un horizonte de tiempo o una fecha específica (e.g. "... until the end of second quarter of 2010").
 - *State-contingent* o dependiente del estado de la economía o de algún conjunto de indicadores, como la inflación o el desempleo.

- Como podemos observar, hay distintos tipos de FG. En este sentido, los bancos centrales se conducen de forma distinta en relación con su FG.
- En este sentido, el primer tipo de FG cuantitativo de la lámina anterior da un pronóstico. No obstante, no hay un compromiso explícito por parte del banco central de seguirlo. [Campbell et al. \(2012\)](#) se refiere a este tipo de guía como *Delphic Forward Guidance*.
- Por otro lado, el *state-dependent* y el *time-based* FG sí dan un compromiso por parte del banco central sobre sus acciones futuras. [Campbell et al. \(2012\)](#) utilizan el término *Odyssean Forward Guidance* para referirse a este tipo de guía.
- Un tema importante en este aspecto es la credibilidad del banco central, la cual se trata más adelante.

"Lower for longer"

Figure 1 Alternative forward paths



Fuente: [den Haan](#)

- Ante un entorno de alta incertidumbre, como la crisis financiera de 2008, la introducción del FG ha tenido efectos positivos, entre ellos:
 - Reducir el grado de incertidumbre
 - Menor volatilidad en las tasas de interés, y en los mercados financieros en general.
 - Reducir las primas de riesgo.
 - Evitar condiciones financieras astringentes.
 - Proveer un estímulo adicional a la política monetaria, ante la imposibilidad de bajar las tasas debajo de su cota inferior.
 - Lo más importante: ante la promesa de tasas bajas durante un periodo prolongado, ha podido reducir las tasas de largo plazo.

FG y la actividad económica

- Como vimos en la lámina anterior, el FG contribuye a reducir las tasas de interés de largo plazo, una vez que el banco central se compromete a mantenerlas bajas durante un periodo prolongado.
- De la misma forma, esto reafirma la intención de los bancos centrales de mantener un objetivo de inflación, ya que en situaciones como estas, el riesgo de deflación es alto.
- Por otro lado, si el banco central da un *signaling* de mayores tasas de interés en el futuro, contribuye a mejorar las perspectivas económicas de los agentes, junto con la expectativa de mayor inflación, lo cual contribuye a salir del ZLB.
- Por lo tanto, el FG no sólo afecta el precio de los activos, sino las perspectivas de crecimiento, desempleo, etc.

Implementación del FG

- Para que la implementación de una guía sobre las acciones futuras de política monetaria tenga efectos importantes, se deben cumplir algunas condiciones:
 - Debe haber un compromiso por parte del banco central.
 - El banco central debe tener credibilidad.
 - La comunicación debe ser muy clara.
 - Debe ser correctamente interpretado por el público y los mercados.
- El fallo de una de estas condiciones puede generar problemas, haciendo que la política sea inefectiva.
- Bancos centrales que han sido exitosos en mantener expectativas de inflación ancladas, han podido implementar con éxito el FG.

Problemas en la implementación: *Time-inconsistency*

- Se recomienda que durante el periodo del ZLB el banco central se comprometa a mantener las tasas de interés bajas por un periodo mayor (*lower for longer*) al que indicaría su función de reacción (e.g. regla de Taylor). Sin embargo, esto podría causar problemas de inconsistencia temporal (*Time-inconsistency*).
- Ello quiere decir que una vez que el banco se compromete a mantener tasas bajas y el público le cree. Por lo tanto, las condiciones económicas mejoran, y ya no es necesario que el banco central cumpla su promesa.
- Sin embargo, el público anticipa este comportamiento y no le cree, haciendo la política inefectiva.
- Por ello, es fundamental que el banco tenga credibilidad y buena reputación. Asimismo, debe comprometerse a cumplir su promesa.

Problemas en la implementación: Comunicación e interpretación

- Existe el riesgo de que la comunicación sea poco clara y genere confusión en el mercado.
- Asimismo, está la posibilidad de que la comunicación se distorsione, haciendo que el público busque palabras clave, que no necesariamente reflejen lo que el banco quiere comunicar.
- Por otro lado, comunicar la intención del banco central de mantener las tasas nominales de interés bajas por un periodo prolongado, puede dar la señal al público de que la situación económica se está deteriorando, lo que puede acarrear pánico e incertidumbre, y con ello, deteriorar la situación de los mercados, eliminando el efecto de la política.
- En este sentido, el FG cualitativo minimiza estos riesgos.

Problemas en la implementación

- Otros problemas en la implementación del FG es que exponen la reputación del banco central.
- Malas interpretaciones pueden disminuir la credibilidad del banco central.
- Por otro lado, la promesa de mantener las tasas bajas durante un periodo prolongado, no evita que surjan nuevos choques en la economía que forcen al banco central a cambiar su política.
- Asimismo, puede dar pie a riesgos de inestabilidad financiera.
- Por ejemplo, si los mercados se centran en algunos aspectos del FG, una actualización del banco central, puede dar pie a mayor volatilidad.
- Una normalización lenta, con el objetivo de no alterar a los mercados, puede acarrear desequilibrios financieros.

Quantitative Easing

Basado en:

- Haltom and Wolman (2012)
- Sumner (2018)
- Dell'Ariccia et al. (2018)
- Fawley and Neely (2013)

- A pesar de que el FG ha probado ser una herramienta útil en la conducción de la política monetaria cuando la tasa nominal de interés está en el ZLB, es posible que esto no sea suficiente.
- Esto se debe a que, una vez que la tasa de interés llega al ZLB, los bonos y el dinero se vuelven sustitutos muy cercanos o perfectos, en consecuencia, los bancos aumentan sustancialmente sus reservas en exceso y la demanda de base monetaria aumenta significativamente.
- Esto puede acarrear problemas de liquidez, así como acentuar presiones deflacionarias ante la fuerte demanda de dinero.
- Asimismo, si bien el FG es útil para reducir las tasas de interés de largo plazo, su efecto se desvanece conforme aumentan los plazos, ya que eventualmente las tasas de interés deberán aumentar, por lo que puede no ser suficiente para contrarrestar los efectos del ZLB.

Quantitative Easing

- Para hacer frente a esta situación, los bancos centrales han implementado compras de activos a gran escala (*Large Scale Asset Purchases*), mejor conocidas como *Quantitative Easing* (QE).
- Friedman (2000):
 - *"The Bank of Japan argument is: "Oh well, we've got the interest rate down to zero, what more can we do?" It's very simple. They can buy long term government securities, and they can keep buying them and providing high-powered money until the high-powered money starts getting the economy in an expansion"*
- Efectivamente, como veremos en la siguiente lámina, el QE está basado principalmente en la compra de bonos gubernamentales de largo plazo.

Quantitative Easing

- Esta compra masiva de activos es un instrumento de política monetaria enfocado en utilizar la hoja de balance del banco central.
- Anteriormente, hemos visto cómo los bancos centrales realizan operaciones de mercado abierto para modificar las condiciones monetarias de la economía e influir en el proceso de creación de dinero, lo cual se refleja en cambios de su hoja de balance.
- No obstante, este tipo de operaciones, que entra dentro de lo que se conoce como medidas convencionales, está basado en la compra o venta de bonos gubernamentales de corto plazo, ya que ofrecen liquidez y seguridad.
- Sin embargo, el QE está basado en la compra de activos de largo plazo, principalmente (aunque no se limita a) bonos gubernamentales, y son pagados con la creación de reservas.

Objetivos del QE

- Los objetivos de implementar el QE son varios, aunque destacan:
 - Estabilizar a los mercados financieros ante episodios de muy alta volatilidad a través de inyecciones masivas de liquidez.
 - Al comprar activos de largo plazo, reducir las tasas de plazos mayores.
 - Hacer frente al aumento de la demanda de base monetaria y de dinero, evitando que la oferta monetaria real se contraiga acentuando presiones recesivas.
 - Dar un estímulo adicional ante el problema del ZLB.
 - Dar una señal (*signaling*) de que el banco central está comprometido en mantener las tasas de interés bajas durante un periodo prolongado.
 - Aumentar el precio de otros activos (financieros o no, e.g. vivienda) y promover la inversión y el consumo.

Mecanismo de transmisión

- El QE es una compra masiva de activos de largo plazo, principalmente, bonos gubernamentales.
- Al pagar esas compras con la creación de reservas, los bancos comerciales se hacen de mayor liquidez, al vender activos de largo plazo por reservas, las cuales son líquidas, y se pueden usar para préstamos u otros activos.
- Asimismo, al aumentar sustancialmente la demanda de activos de largo plazo, aumentan los precios de dichos activos, y por lo tanto, las tasas de interés disminuyen. Por otro lado, los agentes deben rebalancear sus portafolios, aumentando la demanda de otros activos y sus precios.
- Esto se traduce en menor astringencia financiera y promueve la inversión, el consumo y la producción, y reduce las presiones a la baja sobre la inflación.

El QE de la Fed

- A raíz de la crisis financiera, los principales bancos centrales de las economías avanzadas implementaron rondas de QE. Ahora, con la crisis del coronavirus, volvieron a implementar estas medidas.
- En particular, la reserva federal implementó 3 rondas de QE:
 - QE1: Desde noviembre de 2008 hasta marzo de 2010 la Fed realizó compras por 1.75 trillones (americanos) de dólares en bonos gubernamentales de largo plazo (a bancos) y en *Mortgage Backed Securities* (MBS) en posesión de Freddie Mac y Fannie Mae.
 - QE2: De noviembre de 2010 a junio de 2011, la Fed realizó compras por \$600 billones en bonos gubernamentales de largo plazo.
 - Operation Twist: De septiembre de 2011 hasta finales de 2012, la Fed realizó una operación de rebalanceo, para brindar mayor liquidez.
 - QE3: En septiembre de 2012, anunció un ritmo de compra mensual de \$40 billones de MBS.
 - QE 2020: El 15 de marzo de 2020 anunció una compra de activos por \$700 billones, el 23 de marzo anunció que el QE era ilimitado. Ese día los mercados financieros tocaron fondo y comenzaron a recuperarse.

Implementación del QE

Banco Central

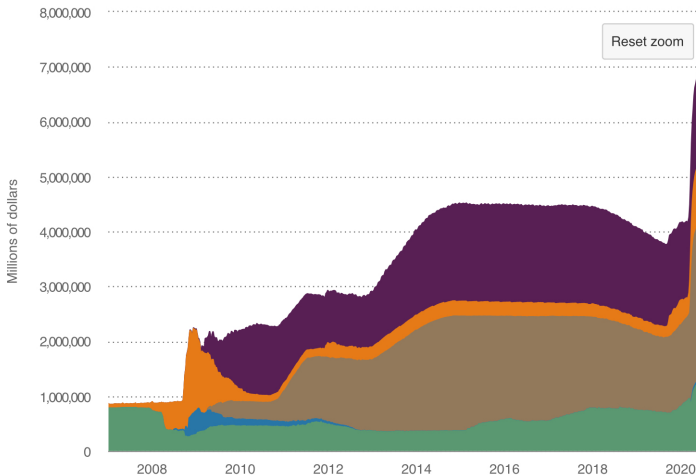
Activos	Pasivos
Bonos gubernamentales (LP) +\$100	Reservas +\$100
MBS +\$100	Reservas +\$100

Sector Financiero

Activos	Pasivos
Reservas +\$100	
Bonos gubernamentales (LP) -\$100	
Reservas +\$100	
MBS -\$100	

- $\Delta BM = \$200$

- Federal Agency Debt and Mortgage-Backed Securities Purchases
- Lending To Financial Institutions
- Long Term Treasury Purchases
- Providing Liquidity To Key Credit Markets
- Traditional Security Holdings



Source: Federal Reserve Bank of Cleveland calculations based on data from Federal Reserve Board and Haver Analytics

Fuente: **Cleveland Fed**

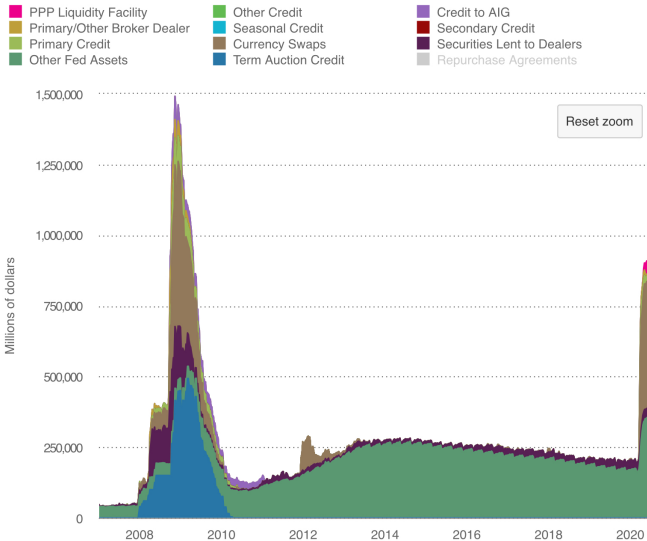


◀ ◻ ▶ ◀ ◻ ▶ ◀ ≡ ▶ ◀ ≡ ▶ ≡ ▶ ↺ 🔍 ↻

Lending To Financial Institutions



Click/drag to zoom



Source: Federal Reserve Bank of Cleveland calculations based on data from Federal Reserve Board and Haver Analytics

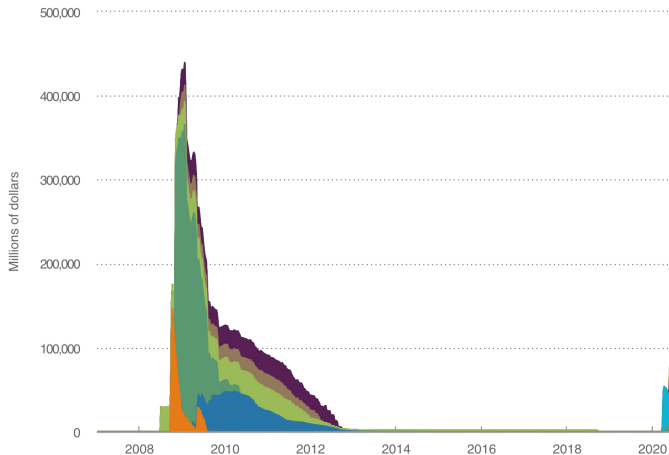
Fuente: **Cleveland Fed**

Providing Liquidity To Key Credit Markets



Click/drag to zoom

- Main Street Lending Facility
- Corporate Credit Facility
- Maiden Lane 1
- Maiden Lane 3
- Term Asset-Backed Securities
- Municipal Liquidity Facility
- Money Market Mutual Funds
- Maiden Lane 2
- Net Portfolio Holdings Comm Paper
- Asset-Backed Commercial Paper

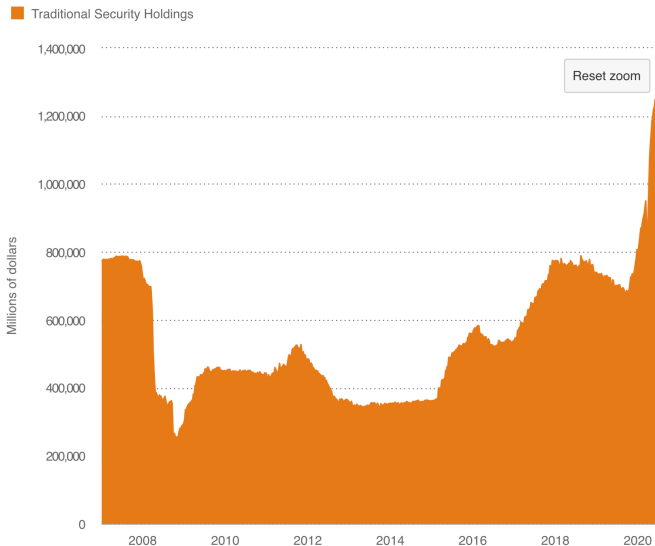


Source: Federal Reserve Bank of Cleveland calculations based on data from Federal Reserve Board and Haver Analytics

Traditional Security Holdings



Click/drag to zoom



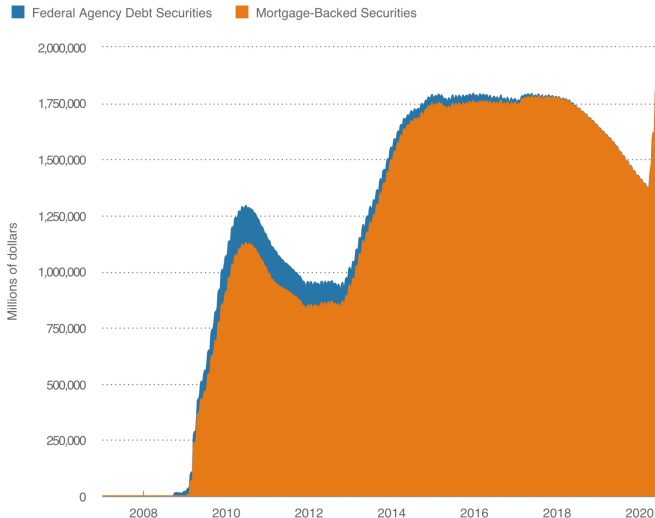
Source: Federal Reserve Bank of Cleveland calculations based on data from Federal Reserve Board and Haver Analytics

Fuente: **Cleveland Fed**

Federal Agency Debt and Mortgage-Backed Securities Purchases



Click/drag to zoom



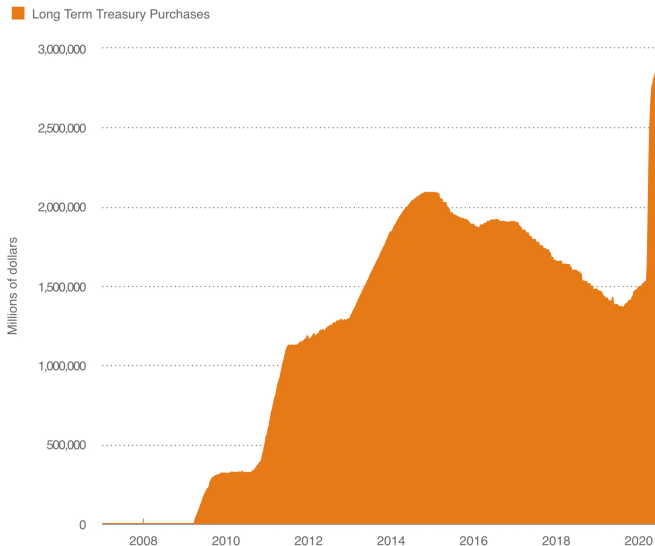
Source: Federal Reserve Bank of Cleveland calculations based on data from Federal Reserve Board and Haver Analytics

Fuente: **Cleveland Fed**

Long Term Treasury Purchases



Click/drag to zoom



Source: Federal Reserve Bank of Cleveland calculations based on data from Federal Reserve Board and Haver Analytics

Fuente: **Cleveland Fed**

Tasa Nominales de Interés Negativas

- Dell'Ariccia et al. (2018)
- Eggertson y Summers (2019)
- Eggertson et al. (2018)

Tasas Nominales Negativas

- De 2012 a 2016, algunos bancos centrales en Europa y el banco central de Japón redujeron sus tasas de interés a niveles inferiores (aunque cercanos) a cero.
- Esto con el objetivo de eliminar la restricción del ZLB.
- El principal objetivo era reducir el interés sobre reservas tal que los bancos tuvieran incentivos a no tener reservas en exceso y utilizar esos recursos para otorgar crédito o comprar otros activos.
- De esta forma, se reducen las tasas de interés sobre los préstamos al público, impulsando la demanda agregada.

- Hay algunas preocupaciones al respecto:
 - Los bancos han sido renuentes a trasladar tasas negativas al público.
 - Si el público percibe que la duración de tasas negativas será larga, podría haber retiros importantes de depósitos.
 - Costo político ("tasas injustas").
- Asimismo, no hay consenso entre los economistas de que tasas nominales negativas realmente den un impulso a la demanda agregada.