B43. El origen del euro: funcionamiento y evolución del Sistema Monetario Europeo. Los criterios de convergencia nominal. El Sistema Europeo de Bancos Centrales: objetivos e instrumentos. La política monetaria en la Eurozona desde 2009

1. Décadas previas al SEBC (1957-1993)

El camino al euro son cuarenta años de ensayo y error. Sin estabilidad cambiaria no funcionaban ni el mercado común ni los precios únicos de la PAC. Mientras Bretton Woods la dio desde fuera, bastó una coordinación mínima. Cuando cayó, Europa ensayó la Serpiente y después el SME, y cada fracaso enseñó el diseño del intento siguiente.

1.1. Antecedentes

1.1.1. La CEE durante Bretton Woods (1944-1971)

En la posguerra, el acuerdo de Bretton Woods dio un orden monetario basado en la supremacía del dólar y la estabilidad cambiaria. Por eso el Tratado CEE (1957) priorizó la unión aduanera, en 12 años, y dejó en segundo plano la integración monetaria.

Aun así, incluía dos disposiciones monetarias: el **Comité Monetario** (art. 105), para animar a coordinar las políticas monetarias, y el tipo de cambio como **asunto de interés común** (art. 107). De ahí salió en 1964 el Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales, un órgano consultivo.

1.1.2. Tras el colapso de Bretton Woods (1971-1979)

A finales de los sesenta, las tensiones presionaban a la baja el franco y al alza el marco. La Comisión respondió con el **Plan Barre I** (1969), que pedía más coordinación económica y monetaria. La Cumbre de La Haya (1969) fijó por primera vez como objetivo una UEM gradual y por etapas, y de ella salió el **Informe Werner** (1970), que quería culminarla antes de 1980. Su defecto de partida era que presuponía el marco estable de Bretton Woods. Cuando este empezó a desaparecer en 1971, el plan se aplazó.

Serpiente Monetaria Europea (1972-1979): tras el fin de la convertibilidad del dólar y los Acuerdos del Smithsonian, que ampliaron las bandas frente al dólar al ±2,25 %, el tipo bilateral entre dos monedas europeas podía llegar a moverse un 9 %. Con el Acuerdo de Basilea (1972), los seis limitaron su fluctuación bilateral a un **margen máximo del 2,25 %**, la mitad del diferencial smithsoniano del 4,5 %. Las salidas se sucedieron. Desde 1973 flotaba en bloque frente al dólar y en 1976 quedó reducida a una zona marco.

FECOM (1973-1994): el Fondo Europeo de Cooperación Monetaria, con apoyo técnico del BIS, buscaba márgenes cada vez más estrechos mediante coordinación e intervenciones. Tuvo más continuidad que la Serpiente, se hizo cargo de los préstamos comunitarios y en 1994 el IME asumió sus funciones.

Conclusiones: la Serpiente dio cierta estabilidad entre los miembros más comprometidos y mantuvo vivo el objetivo. Fracasó por causas externas, el atractivo de los tipos flexibles ante los *shocks* reales, plasmado en Jamaica (1976), y los ataques especulativos, y por una interna, el **efecto arrastre**. Las monedas fuertes se apreciaban frente al dólar y arrastraban a las demás.

1.2. El SME: concepto, objetivos y ancla

1.2.1. Concepto

La Serpiente dejó tres lecciones: sustituir la referencia del dólar por una europea, el ECU; repartir el ajuste entre monedas fuertes y débiles, con reglas de intervención e indicador de divergencia; y garantizar la financiación, con el FECOM.

Con el impulso de Giscard d'Estaing y Schmidt, la Cumbre de Bremen (1978) fijó los rasgos del sistema, que empezó a funcionar en marzo de 1979.

Definición: el **SME** (1979) era un sistema de tipos de cambio **fijos pero ajustables** entre los Estados firmantes.

Estructura: tres elementos independientes, de modo que se podía estar en uno y no en otro, como el Reino Unido o Grecia:

- *Moneda de referencia*: el ECU.
- *Reglas de intervención*: el Mecanismo de Cambios e Intervención (MCI).
- *Mecanismo de financiación*: el FECOM.

1.2.2. Objetivos y ancla: importar credibilidad

Objetivos: la estabilidad externa, reducir la volatilidad cambiaria para no desincentivar el comercio y evitar el *overshooting*, y la interna, reducir la inflación al impedir las devaluaciones.

Ancla: no había política monetaria común. El ancla era externa, el tipo de cambio y, *de facto*, el marco. Anclarse al marco era **importar la credibilidad** antiinflacionista del Bundesbank y atarse las manos frente a las presiones para devaluar, el *tying one's hands* de Giavazzi y Pagano (1988). Por eso Francia, Italia o España querían un sistema que los constreñía, y por eso la asimetría alemana no fue un defecto sobrevenido, sino consustancial.

1.3. Diseño e instrumentos

Todo sistema monetario se describe con cuatro elementos: moneda, régimen cambiario, instrumentos de intervención e infraestructura. El esquema servirá para comparar el SME con la unión monetaria.

1.3.1. Moneda de intervención: el ECU

Definición: el **ECU** era la piedra angular del SME: unidad de cuenta y referencia, con un papel análogo al del dólar en Bretton Woods, y antecedente inmediato del euro. Con él se cortó la dependencia del dólar.

Características: nació como instrumento de reserva de los bancos centrales y nunca circuló, aunque los operadores privados acabaron usándolo como unidad de cuenta. Era una **cesta** ponderada de las monedas de los socios, como los DEG, con pesos según el PNB, el comercio intracomunitario y la cuota de apoyo monetario a corto plazo. Las monedas de más peso eran más estables frente al ECU y arrastraban a las demás.

1.3.2. Régimen cambiario: el MCI

Definición: el **MCI** era el conjunto de reglas para garantizar la estabilidad cambiaria. Descansaba en tres:

- *Parrilla de paridades*: cada moneda tenía un tipo central frente al ECU, y de ellos salían los tipos centrales bilaterales, el ancla de las cotizaciones.
- *Bandas de fluctuación*: en general del ±2,25 %, aunque España o Italia aplicaban el ±6 %.
- *Realineamientos*: como válvula de escape, cuando una moneda se acercaba al límite, podía acordarse por unanimidad un nuevo tipo central.

1.3.3. Instrumentos de intervención

Intervenciones obligatorias o marginales: cuando dos monedas tocaban a la vez techo y suelo, ambos bancos centrales debían intervenir, el de la fuerte comprando la débil y el de la débil vendiendo la fuerte. A diferencia de Bretton Woods, el diseño aspiraba a la simetría, y el FECOM las financiaba.

Intervenciones voluntarias o intramarginales: el **indicador de divergencia** actuaba como alarma. Rebasado un umbral del 75 %, pesaba sobre el país una presunción de acción correctora:

$$\text{IDIV} = \text{DIV}_j / \overline{\text{DIV}}_j$$

El indicador, cociente entre la divergencia observada frente al ECU y la máxima, no funcionó y se abandonó pronto, sobre todo por la resistencia alemana a depreciar el marco, así que el SME nunca fue simétrico.

1.3.4. Infraestructura: el FECOM

Definición: más que una institución monetaria, el FECOM era el mecanismo contable y de crédito a corto plazo de la Comunidad, gestionado en la práctica por el BIS. Tenía tres funciones:

- *Emisor*: los bancos centrales depositaban el 20 % de su oro y sus dólares y recibían ECU, con los que saldaban sus deudas.
- *Gestor*: contabilizaba, compensaba y liquidaba las intervenciones del MCI.
- *Financiador*: daba préstamos a muy corto plazo para intervenir y financiaba a corto plazo a países con déficits de balanza de pagos.

1.4. Evolución del SME

1.4.1. 1979-1983: falta de coordinación

La segunda crisis del petróleo y la crisis de la deuda latinoamericana trajeron inestabilidad, y los países no compartían una estrategia real. Los logros fueron modestos.

1.4.2. 1983-1987: franco fuerte y Basilea-Nyborg

En 1983 Francia adoptó la **política del franco fuerte** y se alineó con el Bundesbank. Las presiones de 1986 y dos realineamientos en nueve meses llevaron a los **Acuerdos de Basilea-Nyborg** (1987), que trataron de dar a Francia más acceso al crédito y a Alemania más coordinación monetaria. El marco se consolidó como ancla.

1.4.3. 1988-1991: el caldo de cultivo

Fue una etapa de calma, con la entrada de la peseta (1989) y la libra (1990) en el MCI y el Informe Delors (1989). Pero se acumularon cuatro riesgos:

1. *Libertad de capitales (1990)*: según el **cuarteto inconsistente** de Padoa-Schioppa, nadie puede tener a la vez libre comercio, libertad de capitales, estabilidad cambiaria y política monetaria propia, y en el SME solo Alemania, como ancla, conservaba la suya.
2. *Asimetría de poderes*: tras la reunificación, la expansión fiscal alemana llevó al Bundesbank a endurecer su política desde 1991, y los socios tuvieron que subir tipos en plena recesión.
3. *Recesión mundial*: la bajada de tipos en EE. UU. desvió capitales hacia el marco.
4. Diferenciales de inflación persistentes en Italia, España y Portugal, que minaban su competitividad.

1.4.4. 1992-1993: la tormenta monetaria

El "no" danés al TUE (1992) sembró dudas, y el estrecho "sí" francés no frenó la presión. George Soros abrió una posición corta de 10.000 M$ sobre la libra, sobrevalorada y con tipos importados del Bundesbank, y le siguieron otros. El 16 de septiembre de 1992, el **miércoles negro**, el Reino Unido abandonó el MCI, e Italia al día siguiente.

Siguieron tres devaluaciones de la peseta, dos del escudo y una de la libra irlandesa, y en julio de 1993 el ataque al franco. En agosto de 1993

las bandas se ampliaron al **±15 %**, una flotación *de facto*, aunque el SME siguió hasta 1998.

Balance: el SME redujo la volatilidad y logró la convergencia de la inflación, sobre todo desde 1987, pero fue asimétrico, por la hegemonía del Bundesbank, y poco creíble. La crisis no frenó el proyecto, sino que lo aceleró. Con libertad de capitales solo cabían la flotación o la moneda única, y la reunificación abrió la ventana política, pues Francia quería europeizar el poder del Bundesbank y Alemania, anclar su reunificación en Europa.

2. El SEBC y la política monetaria convencional (1993-2008)

La segunda época va de la entrada en vigor del Tratado de Maastricht (1993) al euro en circulación con un banco central plenamente operativo.

2.1. Antecedentes

2.1.1. El Acta Única (1986)

El **Acta Única Europea** (1986) fijó 1992 para el mercado interior y puso en marcha la liberalización plena de capitales, lo que reactivó la lógica funcionalista.

2.1.2. Hannover (1988) e Informe Delors (1989)

El Consejo Europeo de Hannover (1988) encargó a un comité presidido por Jacques Delors las etapas hacia la UEM. El **Informe Delors** (1989) las escalonó en tres:

1. Desde julio de 1990, sin reforma de los Tratados: mercado único, libertad de capitales, todas las monedas en el MCI y más coordinación.
2. *Con un nuevo Tratado*: creación del SEBC, junto a las autoridades nacionales, y más convergencia.
3. Fijación irrevocable de los tipos, transferencia de competencias y, en su caso, moneda única.

Frente al Informe Werner, el de Delors respondía a una visión más optimista, que el estudio *One Market, One Money* (1990) desarrolló con beneficios dinámicos, e inspiró el Tratado de Maastricht.

2.1.3. El debate previo al Tratado

Euroescépticos: Alan Walters (1990) sostenía que, con tipos nominales igualados, los diferenciales de inflación darían tipos reales distintos, expansivos en los países de alta inflación, y los capitales causarían divergencia, no convergencia.

Reglas frente a discrecionalidad: el ordoliberalismo alemán y el norte querían reglas estables y evitar *bailouts* con riesgo moral. Francia y el Mediterráneo preferían flexibilidad, sin camisas de fuerza ni políticas *one size fits all*.

2.1.4. Los criterios de Maastricht (1992)

Criterios de convergencia (art. 140 TFUE y Protocolo n.º 13): requisito de acceso al euro, para que una política monetaria única beneficiara a todos.

- *Estabilidad de precios*: la inflación, medida por el IAPC, no supera en más de 1,5 puntos la media de los tres socios más estables.
- *Tipos a largo plazo*: diferencial máximo de 2 puntos con la media de esos tres socios.
- *Tipo de cambio*: al menos dos años en los márgenes normales del MCI, sin tensiones graves ni devaluación por decisión propia.

Sostenibilidad de las finanzas públicas: déficit de como máximo el 3 % del PIB y deuda bruta de como máximo el 60 %, salvo que disminuya y se aproxime a ese valor a un ritmo satisfactorio. En conjunto:

$$\pi_{t-1} \le \bar{\pi}^{3}_{t-1} + 1{,}5\,\%, \qquad i^{\mathrm{LP}}_{t-1} \le \bar{i}^{\mathrm{LP},3}_{t-1} + 2\,\%, \qquad E_{t-1}, E_{t-2} \in (\underline{E}, \overline{E})$$
$$(G-T)/Y \le 3\,\%, \qquad B/Y \le 60\,\%$$

Cláusulas: de **no monetización** (art. 123 TFUE), que prohíbe la financiación monetaria del sector público; de **no rescate** (art. 125 TFUE), por la que cada Estado responde solo de sus deudas, y de **independencia** de los bancos centrales (art. 130 TFUE).

2.1.5. Conclusiones

Maastricht convirtió planes sin fuerza vinculante en una obligación jurídica con calendario, criterios verificables y arquitectura predefinida, de inspiración ordoliberal, que aislaba la moneda del poder político y de la indisciplina fiscal, resultado conocido como **triunfo de la tesis de Alemania**. Su limitación más discutida es la convergencia solo nominal, contra lo que pedían las áreas monetarias óptimas, porque se confiaba en que no poder devaluar forzaría reformas, en que los desbordamientos estructurales eran limitados y en el mercado único y la cohesión. La crisis de deuda mostraría que era una apuesta demasiado optimista.

2.2. El SEBC: concepto, objetivo y ancla

2.2.1. Concepto

Definición: el **SEBC**, nacido en 1998, abarca el BCE, su piedra angular, y todos los bancos centrales nacionales de la Unión, en el euro o no. Se divide en el **Eurosistema**, el BCE y los BCN de los veintiún Estados del euro, y los bancos centrales de los seis Estados de fuera, que no participan en la política monetaria única.

Órganos del BCE:

- *Consejo de Gobierno*: los seis miembros del Comité Ejecutivo y veintiún gobernadores formulan la política monetaria por mayoría simple, cada seis semanas.
- *Comité Ejecutivo*: la ejecutan sus seis miembros, con mandato de ocho años no renovables.
- *Consejo General*: órgano transitorio, heredero del IME, mientras haya Estados fuera del euro.
- *Consejo de Supervisión*: supervisión prudencial en el MUS.

Principios y funciones: el SEBC actúa con economía de mercado abierta, libre competencia e independencia. Sus funciones básicas (art. 127.2 TFUE) son la política monetaria, las operaciones de divisas, la gestión de las reservas oficiales y el buen funcionamiento de los pagos. El BCE, por su parte, autoriza la emisión de billetes, ejerce la secretaría de la Junta Europea de Riesgo Sistémico, recopila estadísticas y emite dictámenes, y coordina las relaciones internacionales. Su capital lo suscriben los bancos centrales nacionales, según población y PIB con igual peso.

2.2.2. Objetivo y estrategia: el ancla interna

Objetivo: la **estabilidad de precios** es el fin primordial (art. 127.1 TFUE). Sin perjuicio de ella, el SEBC apoya las políticas económicas generales de la Unión. Se justifica por el consenso sobre sus bondades: eleva el nivel de vida, reduce las primas de riesgo y la incertidumbre y mejora la señal de los precios. Su definición cuantitativa, el ancla interna, se precisó en 2003 como una inflación "inferior pero cercana al 2 %" a medio plazo. La estabilidad financiera no es objetivo del Tratado, pero el SEBC contribuye a ella.

Estrategia: dos pilares desde 1998, el análisis económico y el monetario, con una referencia del 4,5 % para M3.

2.3. Diseño e instrumentos

Frente al SME, la política monetaria pasa de nacional y subordinada a única y central, y el tipo de cambio, de objetivo a residuo.

2.3.1. Moneda: el euro

Euro: a diferencia del ECU, es una moneda plena de curso legal. El 1 de enero de 1999 sustituyó al ECU a la par y las paridades quedaron fijadas de forma irrevocable. Grecia entró en 2001, y en 2002 llegaron billetes y monedas, de curso legal exclusivo desde marzo. Con las ampliaciones, hasta Croacia (2023) y Bulgaria (2026), la zona tiene 21 Estados.

2.3.2. Régimen cambiario

Definición: **fijación interior irrevocable**, la forma más extrema de tipo fijo, que es su desaparición, y **flotación exterior**, sin objetivo cambiario. La política de tipo de cambio se reparte entre el ECOFIN y el BCE (art. 219 TFUE).

2.3.3. Política monetaria convencional

Operaciones de mercado abierto: inyectan o drenan liquidez contra colateral y giran en torno al tipo oficial.

1. *Operaciones principales de refinanciación, MRO*: semanales, en torno al 75 % de la liquidez.
2. *LTRO*: mensuales a tres meses, en torno al 25 %.
3. Operaciones de ajuste, para fluctuaciones inesperadas de liquidez.
4. Operaciones estructurales, para ajustar la liquidez estructural.

Facilidades permanentes: la **facilidad marginal de crédito** da liquidez a un día y fija un techo a los tipos, la **facilidad de depósito** fija un suelo y juntas forman el pasillo que acota el €STR.

Reservas mínimas: el coeficiente de caja, $q_L = R^b_L/D$. Si sube, cae el multiplicador y la oferta monetaria. Crea un déficit estructural de liquidez y estabiliza los tipos del mercado monetario.

2.3.4. Infraestructura: TARGET y colateral

TARGET, y desde 2007 TARGET2, liquida en tiempo real y en bruto los pagos de gran importe en dinero de banco central e integra los mercados monetarios. En la crisis, sus saldos fueron un indicador de fragmentación. El **marco de colateral** fija los activos que aceptan los bancos centrales. Ambos son el paralelo funcional del FECOM.

2.4. Evolución (1993-2008)

Esta vez, las etapas de Delors se cumplieron en plazo.

Primera (1990-1993): libertad plena de capitales desde julio de 1990.

Segunda (1994-1998): el **IME** sustituye al Comité de Gobernadores, se adoptan el no rescate y la no monetización y los BCN se hacen independientes, en España con la Ley de Autonomía del Banco de España (1994). Además, en Madrid (1995) se acuerda el nombre "euro" y en Florencia y Dublín (1996) se diseña el MTC II. La **Cumbre del Euro** (1998) cualificó a 11 países, entre ellos España. Quedaron fuera el Reino Unido y Dinamarca, por *opting out*, Suecia y Grecia. Se usó la versión laxa del criterio de deuda, sin la cual solo lo habrían cumplido Finlandia, Francia, Luxemburgo y Reino Unido. El **PEC** (1997), con un brazo preventivo y otro correctivo, el procedimiento de déficit excesivo, completó la disciplina fiscal.

Tercera (desde 1999): nacimiento y circulación del euro.

Primeros años del euro (1999-2008): los países de menor renta crecieron más deprisa, el comercio intracomunitario se intensificó, cayeron los costes de transacción y desapareció la incertidumbre cambiaria.

Balance: el calendario se cumplió y el ancla del marco dio paso a un banco central independiente con ancla interna. Pero la convergencia fue solo nominal, aplicada con laxitud, y la unión quedó **sin prestamista de última instancia** para la deuda soberana.

3. El SEBC y la política monetaria no convencional (2009-hoy)

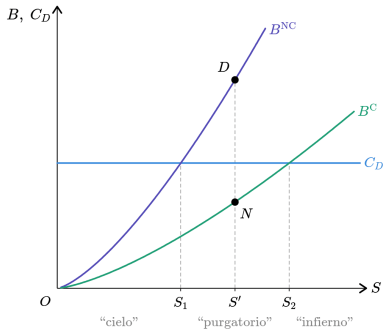
La tercera época se abre con la Gran Recesión y la definen tres crisis que obligaron al BCE a renovar sus instrumentos.

3.1. Contexto: tres crisis

3.1.1. La crisis de deuda soberana (2010-2014)

Modelo de De Grauwe (2011): en una unión incompleta, los Gobiernos se endeudan en una moneda que no controlan, y una retirada súbita de inversores puede llevar al impago a un Estado solvente. El Gobierno compara el coste fijo del impago con sus beneficios, que crecen con la intensidad del *shock*, S, y son mayores si los inversores no confían:

- Con $S < S_1$ no hay impago (el "cielo en la tierra").
- Con $S_1 < S < S_2$ hay **equilibrios múltiples** (el "purgatorio"). Solo hay impago si los inversores no confían, y las expectativas se autocumplen, como en España e Italia.
- Con $S > S_2$ el impago es inevitable (el "infierno en la tierra").



Modelo de De Grauwe (2011).

La lección es que la fragilidad es estructural y nace de la falta de prestamista de última instancia, a la que responden las OMT y el TPI.

Fallos de diseño (De Grauwe, 2013): en la gobernanza monetaria faltaban prestamista y rescates. En la bancaria, el círculo vicioso entre banca y soberano llevó a la Unión Bancaria. En la estructural, los desequilibrios se acumularon sin coordinación, y en la fiscal el riesgo país se diluía en el riesgo moneda común, sin ajuste cambiario posible.

3.1.2. La COVID-19 y la inflación (2020-hoy)

En marzo de 2020 repuntaron las primas periféricas, pero la respuesta fue inmediata y masiva, monetaria y fiscal, con el NextGenerationEU, y se evitó una nueva crisis de deuda.

Tras los *shocks* de oferta y la guerra de Ucrania, la inflación alcanzó el **10,6 %** en octubre de 2022. El BCE subió 450 pb en 14 meses, con la facilidad de depósito del -0,50 % al 4,00 % (septiembre de 2023), terminó las compras netas del PEPP y del APP y dejó de reinvertir los vencimientos. Desde junio de 2024, ocho recortes la llevaron al 2,00 % (junio de 2025). En junio y septiembre de 2026 volvió a subir 25 pb cada vez. Desde el 16 de septiembre de 2026, la facilidad de depósito está en el **2,50 %**, el MRO en el 2,65 % y la de crédito en el 2,90 %.

3.2. Concepto, objetivo y ancla hoy

Concepto: la estructura no cambia, pero el perímetro sí. La zona ha crecido a 21 Estados y desde 2015, con la entrada de Lituania, rige el **voto rotatorio** de los gobernadores, y desde 2014 el BCE asume la supervisión bancaria directa en el MUS.

Revisión estratégica de 2021: fijó un **objetivo simétrico del 2 %** a medio plazo, medido por el IAPC, de modo que las desviaciones al alza y a la baja son igual de indeseables. Añadió otras cuatro novedades:

- Un **enfoque analítico integrado**, que sustituye a los dos pilares y combina el análisis económico con el monetario y financiero, atento al crédito y a la estabilidad financiera.
- La inclusión del coste de la vivienda en propiedad en el IAPC, como proyecto plurianual.
- Un plan de acción climática.
- Medidas especialmente enérgicas o persistentes cerca del límite inferior de los tipos.

La evaluación de 2025 reconfirmó el objetivo y extendió esa respuesta enérgica a toda desviación amplia y duradera de la inflación, al alza o a la baja.

3.3. Diseño e instrumentos

De los cuatro elementos, la moneda y la flotación exterior permanecen, y cambian los instrumentos y la infraestructura, reforzada con salvaguardias de la transmisión.

3.3.1. Moneda: el proyecto de euro digital

El **euro digital** sería dinero de banco central para pagos electrónicos, emitido por el BCE, con curso legal y, a diferencia de las criptomonedas, garantizado. El proyecto arrancó en 2021, la Comisión propuso su regulación en 2023 y en 2025 el BCE pasó a la siguiente fase, con un posible piloto en 2027 y una primera emisión en 2029, si se aprueba la legislación.

3.3.2. Política monetaria no convencional

Causas: una crisis de confianza, con contagio de primas; la ruptura del canal del crédito, y el **límite inferior de los tipos**, que generaba una trampa de liquidez.

Compras de activos: el SMP (2010) compró deuda soberana en secundario, y los CBPP (2009 y 2011), bonos garantizados.

Expansión cuantitativa: el **QE** fija un volumen de compras de activos a largo plazo y actúa sobre los tipos largos y las primas de plazo, sorteando el límite inferior. El APP arrancó en 2014 con el CBPP3 y el ABSPP, en 2015 llegó el PSPP, de deuda pública, y en 2016 el CSPP, de bonos corporativos. El PSPP compra según las claves de capital y solo en secundario, para respetar el art. 123 TFUE.

Refinanciación extraordinaria: las **LTRO a tres años** (2011-2012) inyectaron más de un billón de euros, pero la liquidez se usó para sanear balances, no para dar crédito. Por eso las **TLTRO** se condicionaron al crédito a empresas y hogares, salvo para vivienda. Los bancos que acudieron abarataron sus préstamos a deudores seguros y, por competencia, los demás relajaron sus criterios.

Tipos negativos (2014): la facilidad de depósito llegó al -0,50 % en 2019, para cobrar a los bancos por el exceso de reservas. El **sistema dual** de 2019 eximió parte de esas reservas para aliviar la rentabilidad bancaria.

Instrumentos cualitativos: el *forward guidance* (2013), precedido por el "whatever it takes" de Draghi (2012), asociado a las OMT, y las líneas de *swap*, como la del BCE con la Fed.

Pandemia: el **PEPP** (2020), de 750.000 M€ ampliados a 1,85 billones, con flexibilidad frente a las claves de capital; las PELTRO; condiciones especiales de las TLTRO III, y una rebaja del colateral elegible hasta BB para activos ya elegibles en abril de 2020.

Marco de 2024: la facilidad de depósito pasa a ser el **tipo de referencia** principal, y el MRO se sitúa 15 pb por encima.

3.3.3. Salvaguardias: OMT y TPI

OMT (2012): compras en secundario, sin límite *ex ante*, de deuda de Estados con un programa de la FEEF o del MEDE, con condicionalidad estricta. Nunca se activaron, pero las primas bajaron desde su anuncio.

TPI (2022): compras selectivas de deuda de jurisdicciones cuyas condiciones de financiación se deterioran sin justificación en sus fundamentos. Exige cuatro criterios: cumplir el marco fiscal, no tener desequilibrios graves, deuda sostenible y políticas sólidas. Como las OMT, disuade por su mera existencia.

3.4. Debates actuales

Mutualización del riesgo soberano: la tensión entre *risk sharing*, con deuda conjunta como la del NextGenerationEU o garantía común de depósitos, y *risk reduction*, con menos préstamos dudosos y menos exposición soberana de los bancos, es el eje del debate.

Gobernanza bancaria y financiera: la respuesta al círculo vicioso banca-soberano es la **Unión Bancaria**, con el MUS, el Mecanismo Único de Resolución y el debate sobre la garantía de depósitos, completada por la Unión de Ahorros e Inversiones. Sigue abierto si separar la política monetaria de la supervisión.

Gobernanza económica y fiscal: una política monetaria convive con veintiuna fiscales sin presupuesto común suficiente para absorber *shocks* asimétricos. De ahí el riesgo de **dominancia fiscal** por un balance del BCE muy abultado y el debate sobre el *helicopter money* de Friedman (1969), financiación monetaria directa del gasto o de transferencias que ningún banco central ha aplicado, porque borra la frontera entre política fiscal y monetaria.

Balance: el arsenal no convencional restauró en buena medida la transmisión y, con la respuesta fiscal, evitó una crisis de deuda en 2020. Tuvo costes, pues la liquidez no siempre llegó al crédito, los tipos negativos pesaron sobre la rentabilidad bancaria y el balance resultante alimenta el debate sobre la dominancia fiscal.