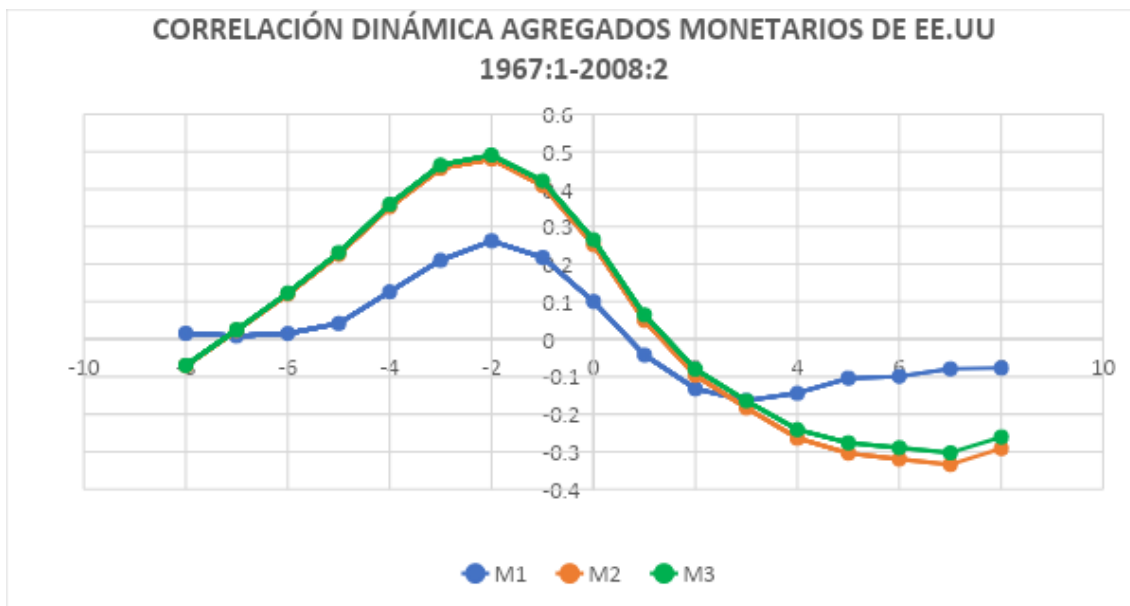


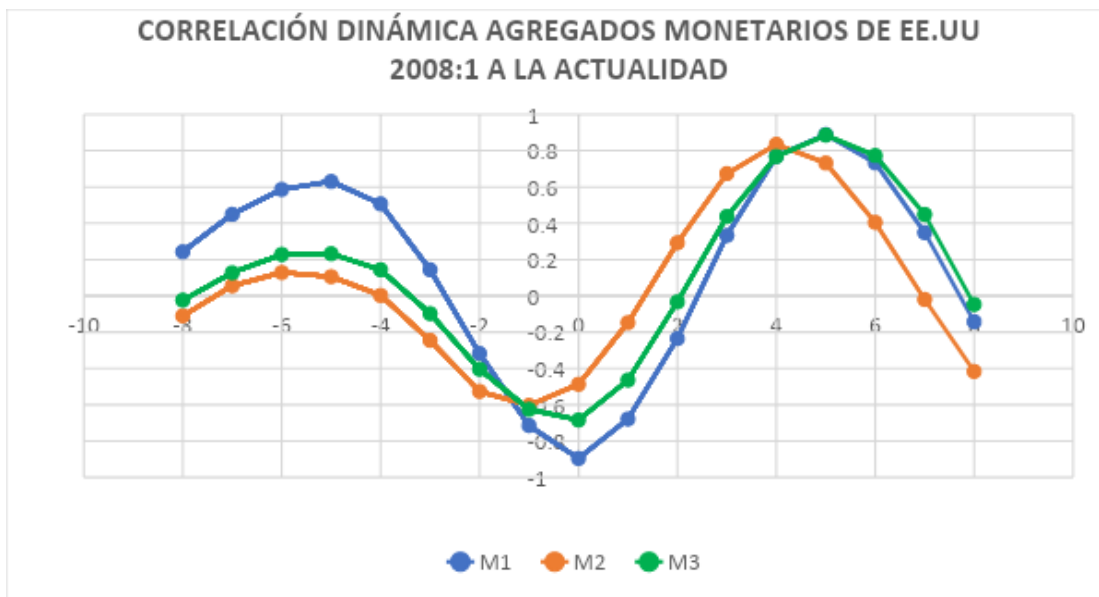
En este trabajo hemos realizado las correlaciones a corto plazo del PIB con los agregados monetarios, el deflactor del PIB, los bonos a 1 año y los bonos a 10 años, ya que no hemos podido encontrar los datos para todos los países de los tipos de interés de los diferentes países de este estudio. Los datos son trimestrales y el análisis está diferenciado en dos etapas, antes de la crisis del 2008 y después de la crisis del 2008, es decir, la primera etapa va hasta el segundo trimestre de 2008 y la segunda etapa empieza en el primer trimestre de 2008. Además, tenemos que mencionar que los períodos muestrales no son los mismos en los diferentes países porque las fuentes de información de los datos no nos proporcionaban tales períodos. Por ello hemos estado adaptando los períodos muestrales para que la comparación sea posible.

Empezamos comentando que las variaciones a corto plazo cambian de unos países a otros puesto que los diferentes bancos centrales implementan políticas de diferentes maneras y a lo largo del tiempo en un único país, ya que las fuentes de perturbaciones económicas varían.

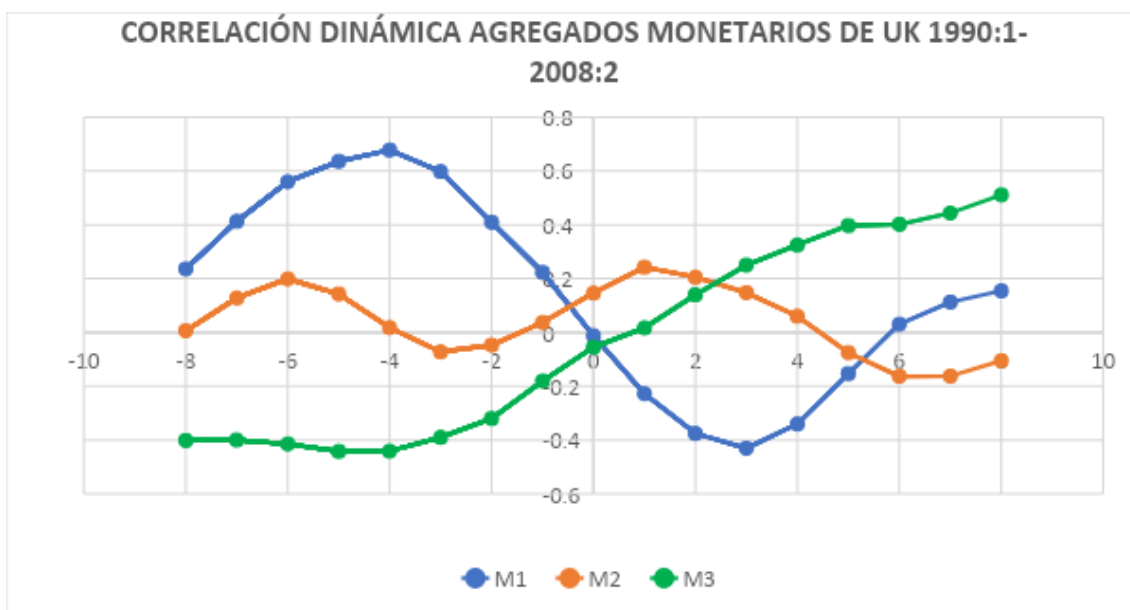
En los siguientes gráficos se proporcionan algunas pruebas sobre las correlaciones a corto plazo para Estados Unidos, Reino Unido, Japón y la Zona Euro. Las cifras muestran correlaciones entre el registro de tendencia del PIB real y tres agregados monetarios diferentes, cada uno también en forma de registro de tendencia.



La correlación es muy significativa en la M2 y la M3 y algo significativa en la M1 en los 6 meses anteriores a los cambios recibidos en el período 0 en el PIB. Por otra parte, lo que ocurre en el PIB en el período 0 tiene efectos en los agregados monetarios M2 y M3 año y medio más tarde.

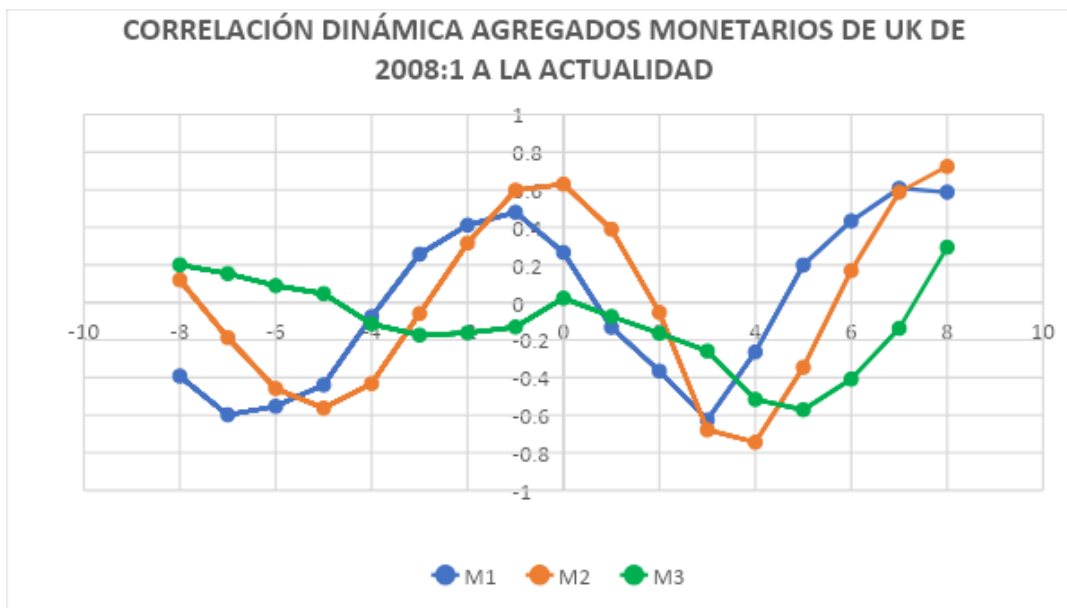


Observando el gráfico, vemos que las correlaciones con los tres agregados monetarios son muy significativas, tanto positivamente como negativamente. Con esto no podemos saber si es el PIB el que explica el comportamiento de los agregados monetarios o al contrario.

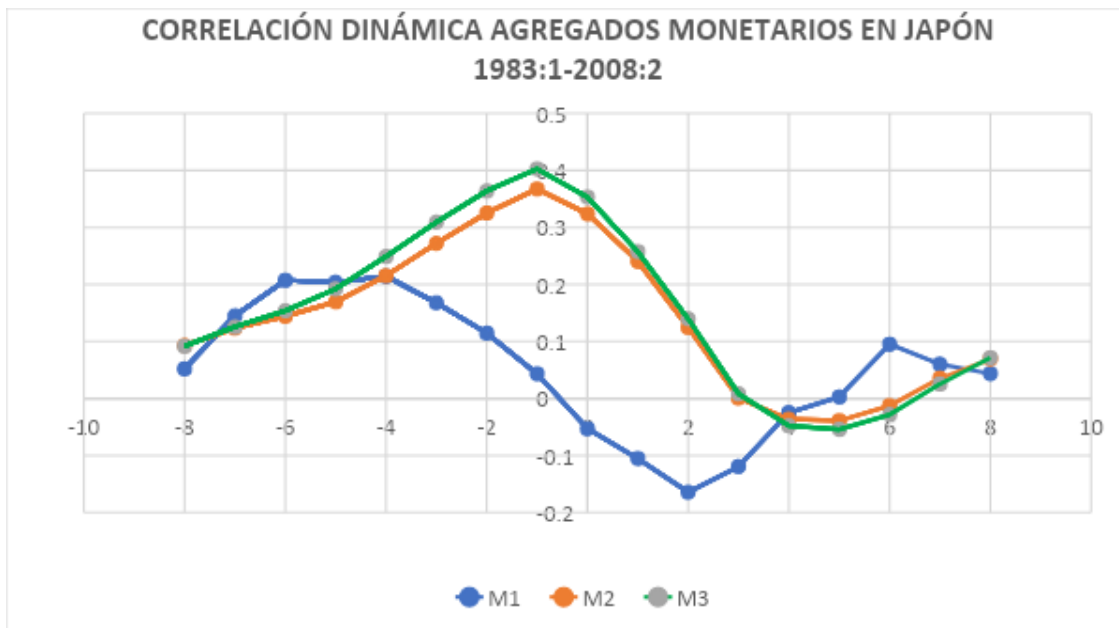


A diferencia de lo que ocurre en EEUU, en UK la M2 no es significativa en ningún período. Esto quiere decir que lo que suceda en una variable, no afectará apenas en la otra. La M1 y M3 son ambas significativas.

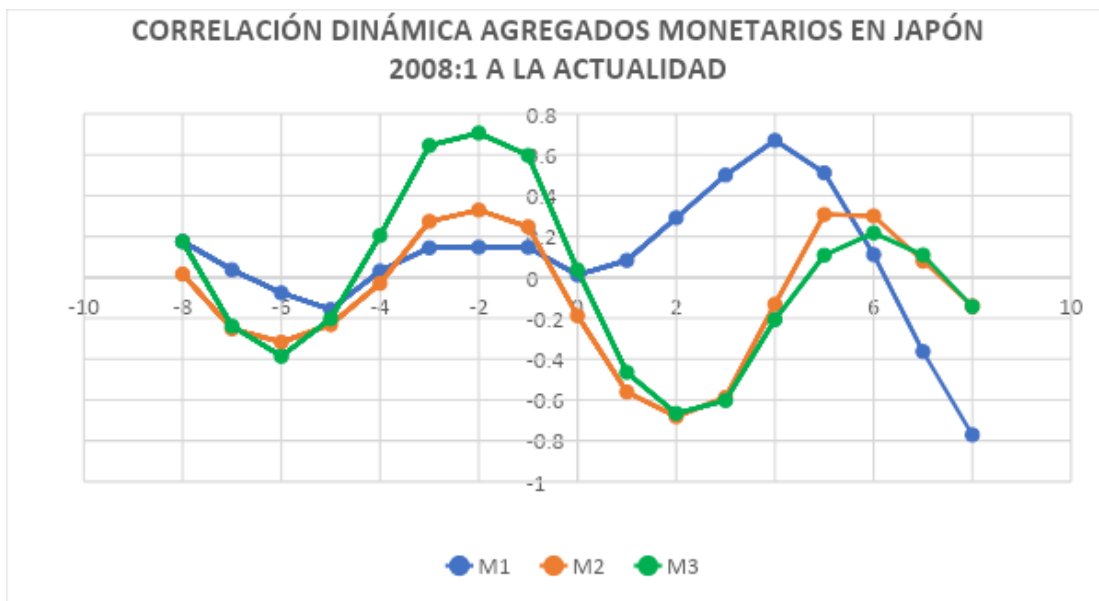
Lo que ocurre en el PIB en el período 0, depende de cómo actuó la M1 un año antes. Las variaciones del PIB en el período 0, afectan a la M3 año y medio más tarde.



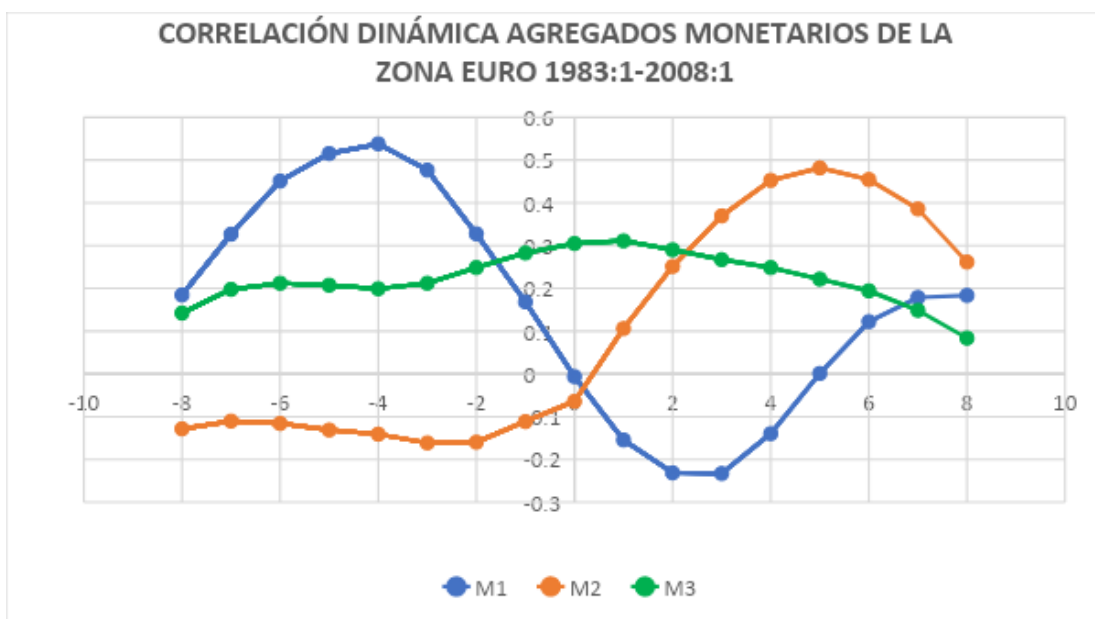
Destaca la rapidez con la que fluctúan los agregados monetarios. Tardan prácticamente un año en revertirse la relación de estos con el PIB. Al ser los períodos de cambio tan cortos, no es fácil saber si los movimientos en dinero lideran los movimientos en la producción o a la inversa.



Las alteraciones en el PIB de Japón en el período 0 dependen de los movimientos de la M2 y M3 tres meses antes. En el período 8 se observa que los movimientos de los agregados monetarios no guardan apenas relación con lo ocurrido anteriormente con el PIB.

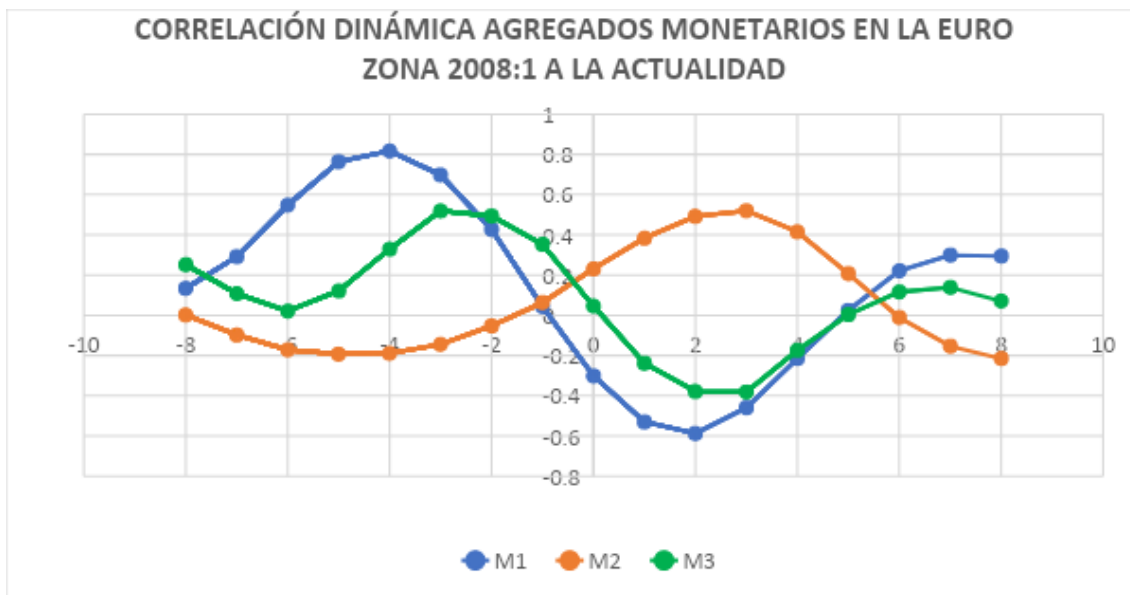


Siguiendo la dinámica de los gráficos anteriores del periodo de 2008 en adelante, es difícil saber la relación que guardan el PIB y los agregados monetarios, puesto que las fluctuaciones se dan en un periodo de tiempo muy corto y con correlaciones muy elevadas.



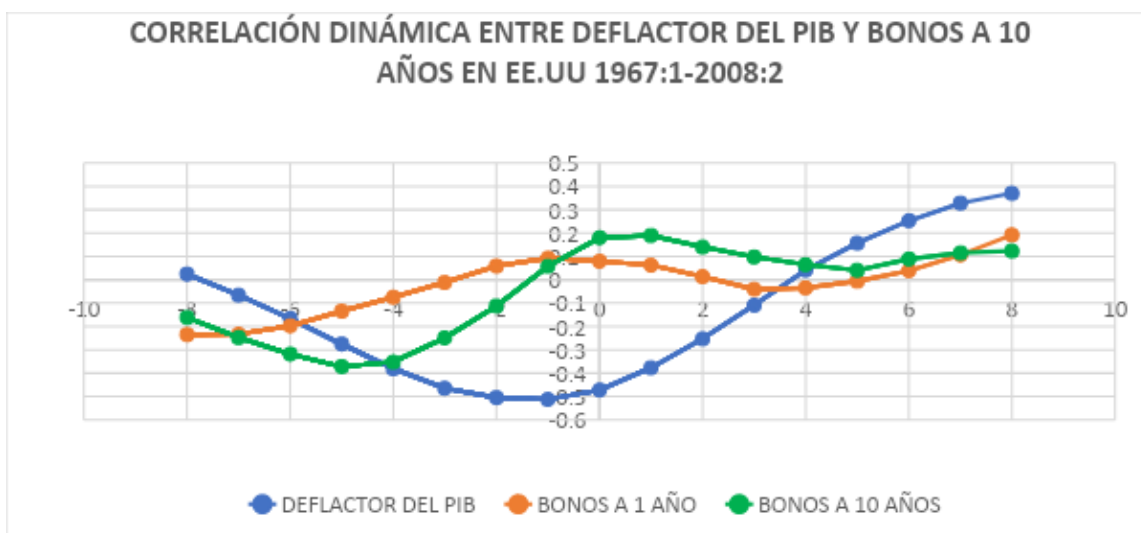
La M3 está correlacionada significativamente con el PIB en el periodo 0, lo cual no tiene sentido.

La M2 no tiene correlación en los periodos anteriores al periodo 0, pero sí en los posteriores un año después.

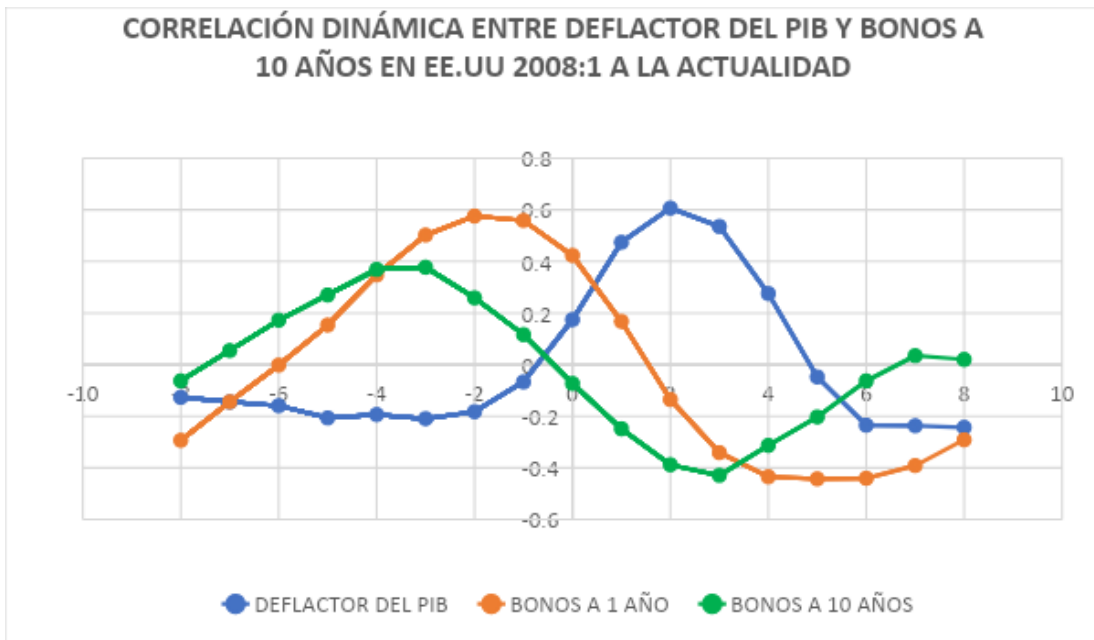


En línea con las gráficas anteriores para el mismo periodo observamos en la zona euro, también, cómo las correlaciones tienen unos valores muy elevados y por tanto es muy difícil comprender si son los movimientos del dinero quienes explican los movimientos de la producción o al contrario.

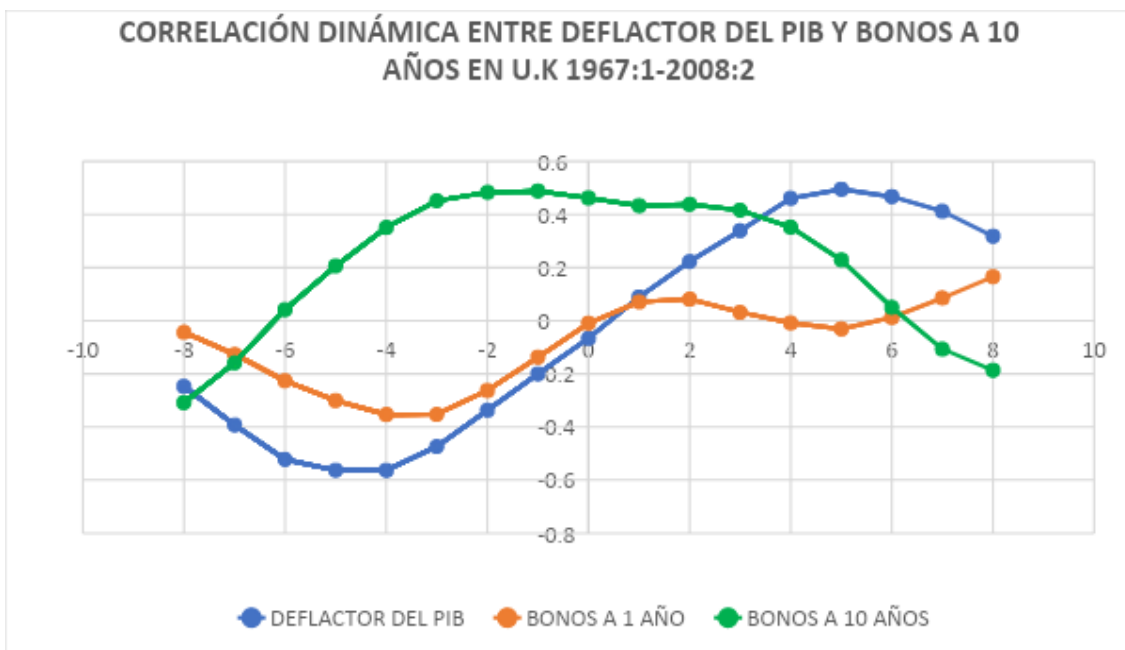
En los siguientes gráficos se muestran las correlaciones a corto plazo en Estados Unidos, Reino Unido, Japón y la Zona Euro. Las cifras muestran correlaciones entre el registro de tendencia del PIB real y el deflactor del PIB; y los bonos a 10 años, cada uno también en forma de registro de tendencia.



El deflactor sigue una tendencia contracíclica con respecto al PIB. Los bonos siguen una tendencia similar, aunque las tasas a más largo plazo dependen más negativamente del PIB.

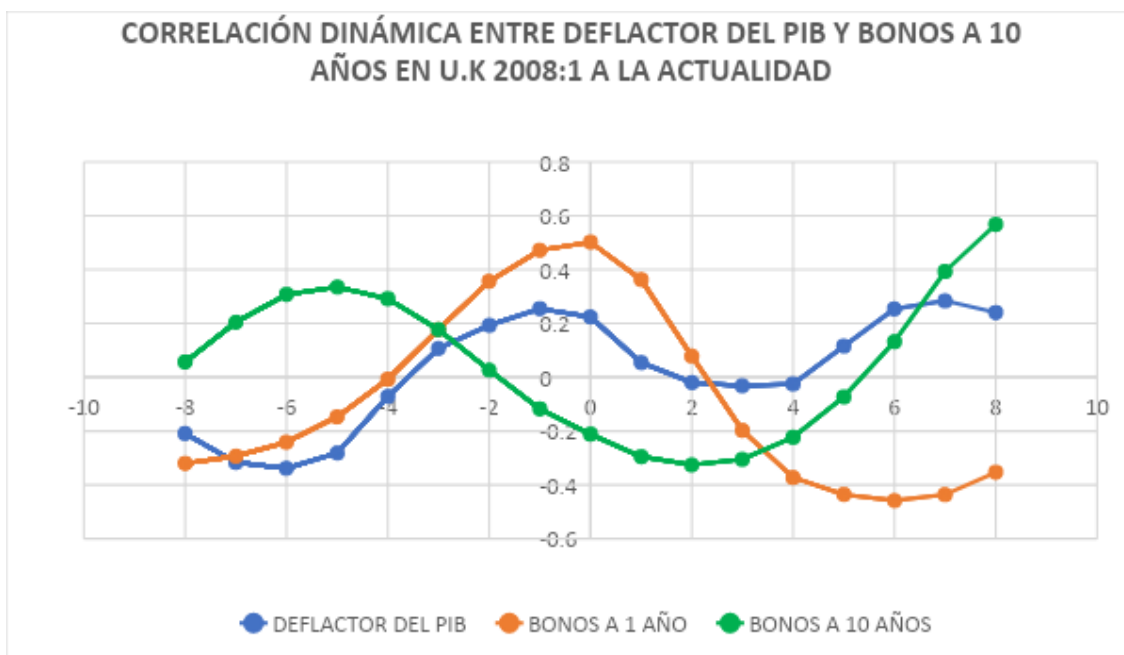


Observamos como las correlaciones tanto de los bonos como del deflactor recogen unos valores positivos bastante elevados. Con valores significativos en varios periodos de tiempo tanto positivamente como negativamente. Por lo tanto, con esto podemos también concluir que no se sabe bien qué explica a qué.



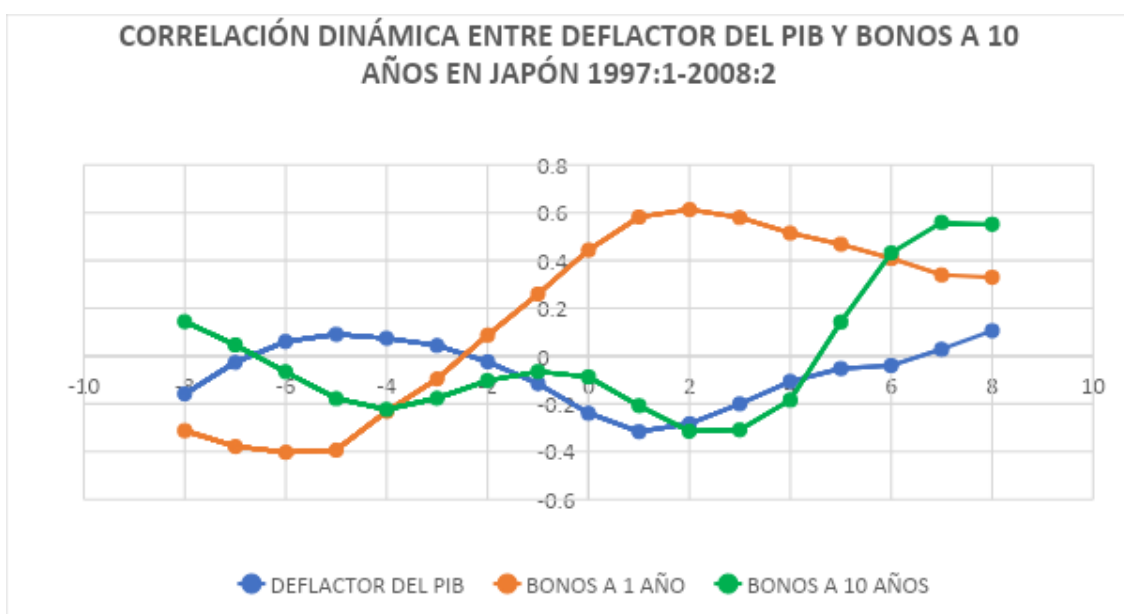
Este gráfico nos muestra como un año antes del periodo 0 tenemos una correlación significativa tanto para los bonos a 10 años como para el deflactor del PIB y una correlación algo significativa para los bonos a 1 año. Los bonos a 10 años siguen una tendencia cíclica con respecto al PIB, y los bonos a 1 año y el deflactor siguen una tendencia

contracíclica. Un año después al periodo 0 vemos también como el deflactor del PIB sigue siendo significativa con una tendencia cíclica.



Las correlaciones recogidas en este gráfico no muestran valores demasiado elevados en comparación al mismo gráfico del mismo periodo en EEUU donde ahí no se puede observar qué explica a qué.

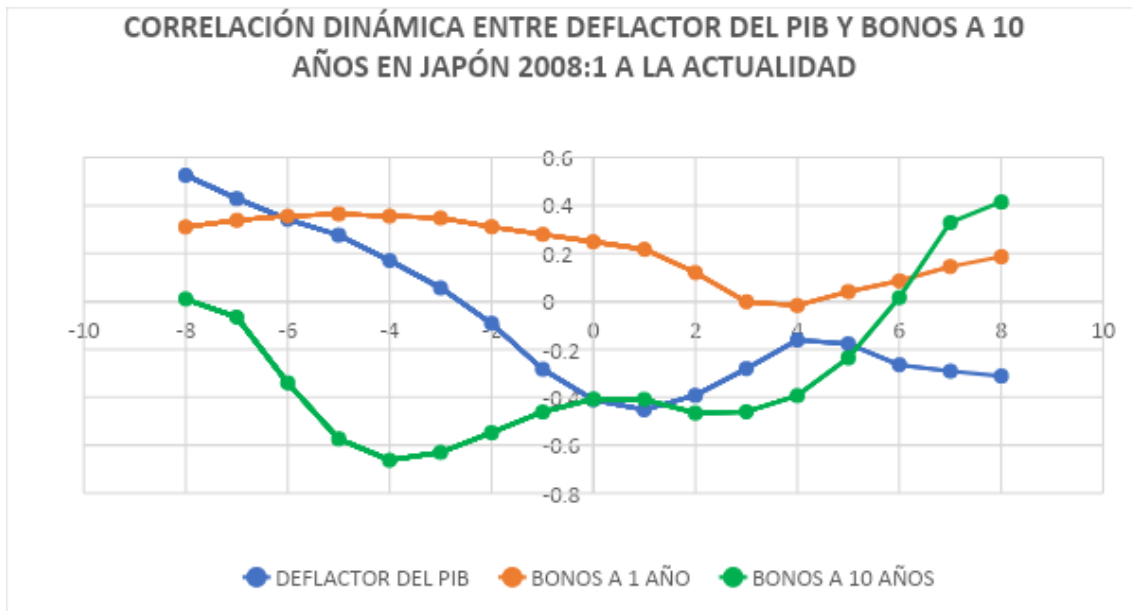
En UK las correlaciones recogidas tampoco muestran con exactitud que movimientos explican a otros puesto que los valores se revierten en periodos de tiempo muy cortos.



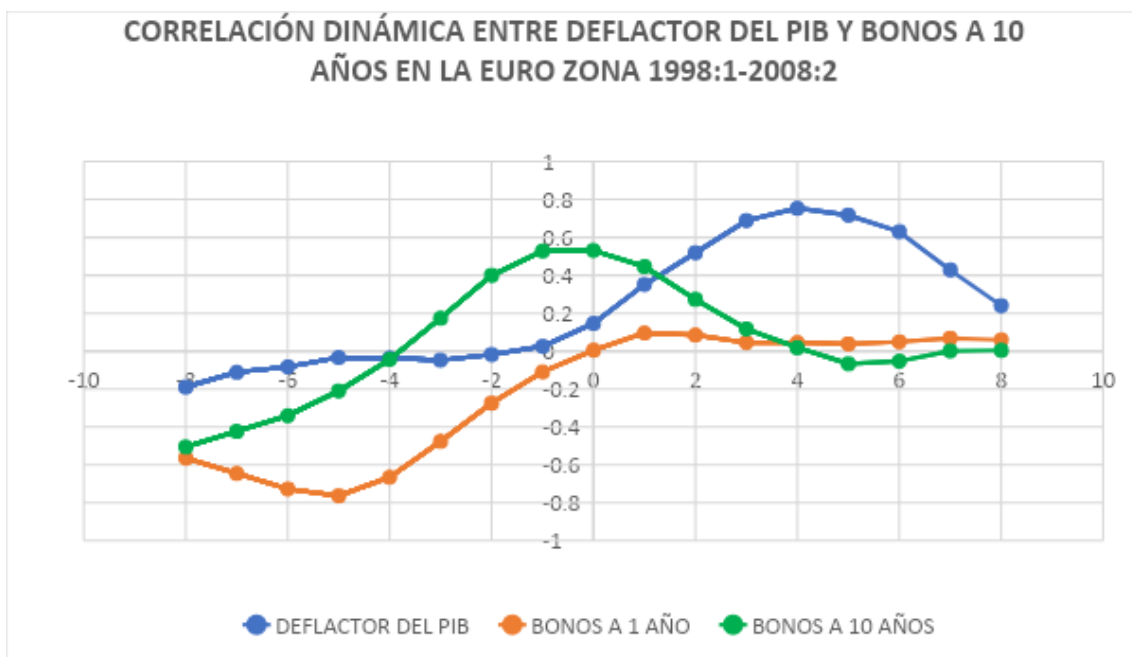
En Japón observamos como año y medio antes al periodo 0 la única variable que recogía una correlación significativa eran los bonos a 1

año. Esta correlación es negativa y por tanto sigue una tendencia contracíclica.

Posteriormente al periodo 0 todas las variables recogen una cierta significación en algún periodo destacando la significación positiva de los bonos a 1 año en el periodo 2.

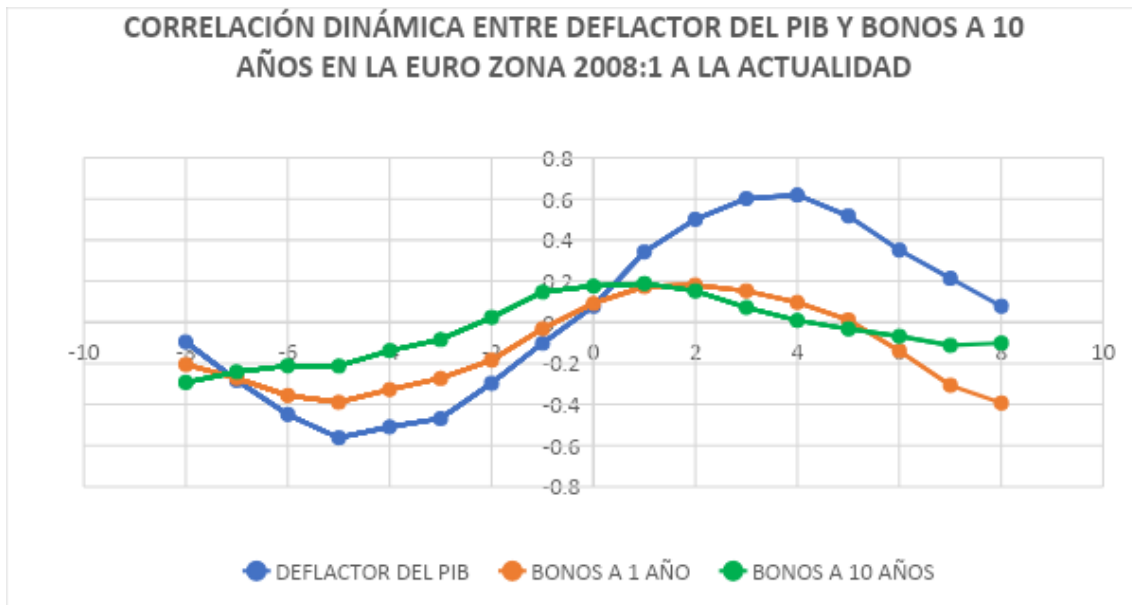


Con respecto a la correlación dinámica en Japón en la actualidad vemos como la significación de las variables se extiende en la mayoría de los periodos y además recogen valores bastante significativos, pero no excesivamente altos. Por tanto, seguimos sin poder apreciar con claridad que movimientos explican a otros movimientos.





En este grafico el periodo muestral es bastante corto asique parte de que tengamos correlaciones con valores algo elevados a lo habitual se puede explicar por esto. Por otro lado, observamos que con anterioridad al periodo 0 la única variable que es significativa son los bonos a 1 año que además siguen una tendencia contracíclica. Con posterioridad al periodo 0 es el deflactor del PIB quien recoge una significación bastante elevada y sigue una tendencia cíclica en el periodo 4.



Con este último gráfico observamos que en la zona euro con anterioridad al periodo 0, año y medio antes, recogía como variables significativas los bonos a 1 año y al deflactor del PIB donde ambas siguen una tendencia contracíclica. Esta tendencia se revierte en el periodo 2 posterior al periodo 0 donde los bonos a 1 año no son significativos pero el deflactor del PIB si lo es.

