

Potential Currency Areas in East Asia using United States, Japan, or China as the Monetary Anchor

Chee Heong Quah

Abstract: This paper applies fuzzy clustering techniques to developed and emerging economies in East Asia, in order to arrive at an identification of potential subgroups of economies for monetary union. The statistical criteria employed is the one suggested by the Optimal Currency Areas theory, and the period examined includes the recent global crisis. Three alternative monetary anchor countries are proposed, namely the US, Japan and China, and hence, to an extent, the analysis does indicate the relative importance of the three world's largest economies to East Asia. Due to the endogeneity of the convergence criteria in the eurozone, founding member states of EMU are used as a point of reference for East Asia to indicate the level of preparedness for monetary union in this region. Findings indicate that Singapore and Hong Kong are relatively prepared for integration. In addition, results do also signify the dominance of Japan despite the prevalence of the dollar standard in the region.

Keywords: Asia, US, Japan, China, Europe, monetary union, dollar, business cycle.

Zonas de integración potenciales en el este de Asia utilizando a Estados Unidos, Japón o China como el ancla monetaria

Resumen: Este documento aplica técnicas de *fuzzy clustering* para economías desarrolladas y emergentes del este de Asia, con objeto de llegar a identificar subgrupos de economías que tengan potencial para una unión monetaria. Los criterios estadísticos empleados son los que sugiere la teoría de Áreas Monetarias Óptimas, y el periodo examinado incluye la crisis global reciente. Se proponen, como ancla monetaria, tres países alternativos que son Estados Unidos, Japón y China, y así, hasta cierto punto, el análisis hace una clara indicación de la relativa importancia de las tres mayores economías del mundo para el este asiático. Debido a la endogeneidad del criterio de convergencia en la eurozona, se usan los países miembros que fundaron la Unión Monetaria Europea como punto de referencia para el este asiático; ello, para indicar el nivel de preparación del este de Asia para una unión monetaria. Los hallazgos indican que Singapore y Hong Kong están relativamente preparados para la integración. Además, los resultados también muestran el dominio de Japón, a pesar de que el dólar prevalece como estándar en la región.

Palabras clave: Asia, Estados Unidos, Japón, China, Europa, unión monetaria, dólar, ciclo de negocios.

JEL classification: C19, E32, F10, F15, F41, O53.