

Migraciones, Ciclo y Tendencia Económica

-Brasileños y Peruanos Nikkei en Japón en los últimos 20 años-

SUEYOSHI Ana

I. Introducción

El presente documento tiene como objetivo explorar la relación entre el número de inmigrantes brasileños y peruanos en Japón y de algunas variables económicas en sus respectivos países de origen y en el país de destino, Japón. Dichas variables son ingreso per cápita, empleo y remuneraciones. Se ofrece así una relación gráfica y estadística de largo plazo de las condiciones económicas en dos economías de expulsión, Brasil y Perú, y una de recepción, Japón, y el número de nacionales de dichos países sudamericanos que deciden migrar a Japón.

Los estudios que aislan los efectos tendenciales y cíclicos se han centrado mayoritariamente en sus implicancias en las remesas internacionales o en la migración doméstica, lo cual podría deberse a la falta de capacidad de respuesta de los migrantes económicos internacionales ante los cambios macroeconómicos (Sueyoshi, 2011).

Debido a los cambios en la ley migratoria japonesa, desde la década de los noventa los nikkei, en su mayoría latinoamericanos, pueden obtener una visa que les permite acceder libremente al mercado de trabajo japonés, sólo por el hecho de tener vínculos étnicos con ese país. De esta manera se crea un mercado laboral internacional, en el cual los migrantes podrían responder a los estímulos macroeconómicos de ambas economías de expulsión y de absorción.

Este trabajo basa su metodología en el artículo de Iguñiz (2007), y en un trabajo previo de la autora del presente documento (Sueyoshi, 2011) en el cual se presenta la evolución tendencial y cíclica de la migración peruana en Japón y algunas variables de la economía peruana.

Una de las conclusiones más importantes de esta

última investigación es la corroboración de la relación negativa esperada entre la migración de peruanos a Japón y las variables proxy de ingreso en Perú: PBI per cápita y remuneraciones. Por otro lado se comprueba la relación positiva entre la migración de peruanos en Japón y el nivel de desempleo en Perú.

Asimismo, se observa que los coeficientes de correlación de las series tendenciales son bastante más robustos que los correspondientes a las series cíclicas, lo cual nos llevaría a considerar que la naturaleza de la relación entre las variables macroeconómicas y las migración, en este caso particular de peruanos en Japón, no es sino tendencial.

Si comparamos los resultados del arriba mencionado análisis con el de Iguñiz, observamos que éste último basa sus conclusiones en el análisis cíclico de las variables correspondientes a remuneraciones y desempleo. Como se puede apreciar, ambos trabajos determinan que remuneraciones y desempleo tienen una relación robusta en el largo plazo.

Sin embargo, a través de los resultados de Iguñiz podemos concluir que la decisión de migrar al exterior de los peruanos está relacionado con el comportamiento cíclico de las remuneraciones y el desempleo. Mientras que en un trabajo previo de la autora de la presente investigación se determina que la migración peruana en Japón tendría una relación con las mismas variables, pero ésta sería tendencial.

Por otro lado ambos trabajos determinan que la relación entre migración e ingreso per cápita sólo muestra el signo esperado cuando se trata de una relación cíclica, y sólo para el caso de los peruanos en Japón prueba ser robusta.

Este presente documento es una extensión del estudio previo anteriormente mencionado (Sueyoshi,

2011), en tanto incorpora al análisis a otra población nikkei sudamericana, la brasileña, e incluye variables de la economía japonesa.

Se emplea también el filtro Hodrick-Prescott (Hodrick y Prescott, 1981) con la finalidad de aislar los efectos cíclicos y tendenciales de las variables económicas. Luego a través del uso de coeficientes de correlación entre los saldos migratorios y las variables macroeconómicas se llega a establecer un conjunto de resultados que indican una serie de relaciones cíclicas y tendenciales entre las mencionadas variables.

En cuanto a la información estadística se emplean datos del Banco Mundial para la variable proxy de ingreso, para lo cual se consideró el producto bruto interno per cápita en dólares a precios constantes de 2000, y para los niveles de desempleo. Para el indicador de remuneraciones, se tomaron datos de fuentes diversas, de acuerdo con el país. Para Brasil, se utilizaron datos de remuneraciones medias anuales de personas empleadas del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE). En cuanto a las remuneraciones japonesas, se obtuvieron datos del Instituto Japonés de Estadísticas, las cuales corresponden a remuneraciones medias en el sector industrial, tanto para empresas de más de 5 empleados, como para empresas de más de 30. Por otro lado, los datos correspondientes a los saldos migratorios de brasileños y peruanos en Japón se obtuvieron del Ministerio de Justicia de Japón, Oficina de Inmigraciones. Finalmente, los datos correspondientes al año 2010 son todos preliminares.

II. Análisis de las variables

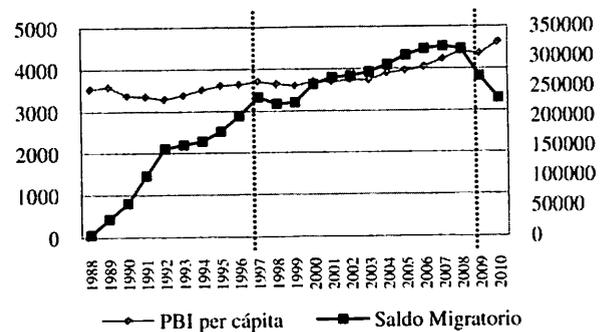
A continuación, en primer lugar presentaremos los niveles y/o flujos de migración brasileña y peruana a Japón y las variables macroeconómicas. En segundo lugar, se realizará la descomposición de las variables en sus elementos tendenciales y cíclicos a través del filtro Hodrick-Prescott, cuyo resultado será sujeto a un análisis de correlaciones.

1. Migraciones y PBI

El enfoque expulsión/absorción indica que el nivel de actividad económica en el país de

expulsión guarda una relación negativa con el nivel de emigración. En este caso particular el migrante nikkei, tanto brasileño como peruano, considera las razones de índole económica como quizás una de las más importantes en su decisión de migrar a Japón. De esta manera, el nivel agregado del PBI podría ser un indicador del comportamiento económico general y el PBI per cápita una variable proxy al ingreso familiar.

Gráfico 1
Brasil: Saldo Migratorio y PBI per cápita



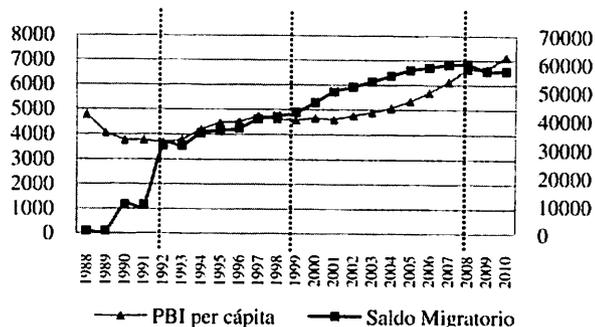
En el gráfico anterior se puede apreciar que en el largo plazo, la migración acumulada de brasileños en Japón presenta tres etapas claramente diferenciadas. Una de crecimiento constante y acelerado desde 1988 a 1997, otra de crecimiento estable pero inercial que muestra un decrecimiento temporal, y finalmente una tendencia claramente descendente desde el 2007. A diferencia del caso peruano, el producto per cápita no presenta fluctuaciones pronunciadas durante la primera etapa. Es a partir del 2000 que el producto per cápita empieza a experimentar una tendencia creciente y constante, con una evidente aceleración desde el 2004, lo cual se constituiría en una de las razones de la disminución de migrantes brasileños en Japón desde el año 2007.

Según el Gráfico 2, vemos que el periodo 1988-2010 puede dividirse en cuatro secciones. En primer lugar, hasta el año 1992 es evidente un deterioro continuo del ingreso representado por el PBI per cápita en términos constantes, mientras que la migración acumulada de peruanos a Japón experimenta un crecimiento abrupto en menos de un quinquenio. En segundo lugar, el periodo que le sigue nos muestra un horizonte de menos de una década en el que ambas variables tienen una tendencia ligeramente

creciente pero al mismo tiempo estacionaria. En tercer lugar, a partir del año 1999 a pesar de que la tendencia continúa siendo creciente, ésta sufre una ligera desaceleración del incremento en el ingreso y como contraparte se observa una aceleración, también ligera, de la emigración de peruanos a Japón. Este comportamiento tiene una duración de menos de 5 años, pues a partir de la segunda mitad de la década del 2000, se produce el fenómeno inverso, una aceleración del aumento en el ingreso per cápita y una desaceleración del número de peruanos en Japón, lo cual se puede apreciar claramente por la concavidad de la curva en dicho periodo. Finalmente, a partir del 2009 se hace evidente la relación negativa entre el ingreso en el país expulsor y de emigración.

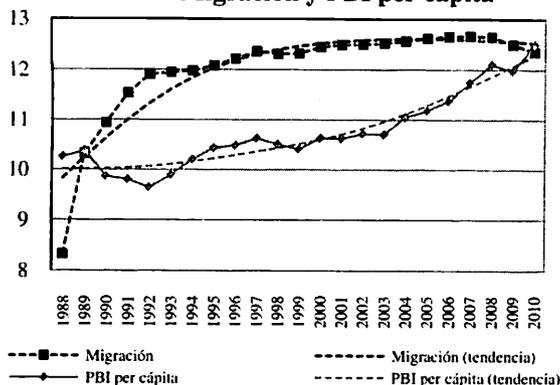
2. Análisis tendencial

Gráfico 2
Perú: Saldo Migratorio y PBI per cápita



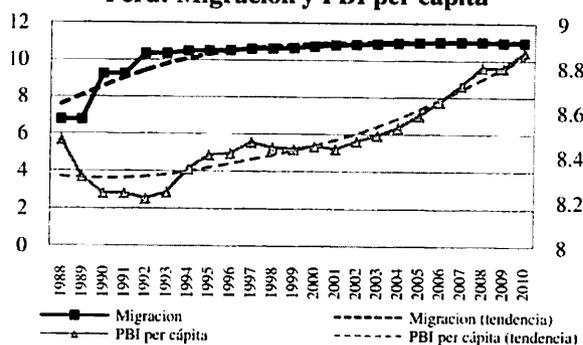
Los gráficos 3 y 4 presentan las tasas de crecimiento, pues se empleó logaritmos, de los niveles del saldo acumulado de inmigración brasileña y peruana en Japón y del PBI per cápita en dólares a precios constantes del año 2000 de ambos países, y sus trayectorias, las cuales están señaladas en líneas punteadas.

Gráfico 3
Brasil: Migración y PBI per cápita



Contrariamente a lo esperado, los coeficientes de correlación, tanto para las tasas de crecimiento como para las tendencias de ambas variables muestran una relación positiva. Lo cual indicaría que el comportamiento del componente tendencial del PBI per cápita no tiene una relación inversa con respecto al movimiento migratorio de largo plazo de brasileños y peruanos en Japón.

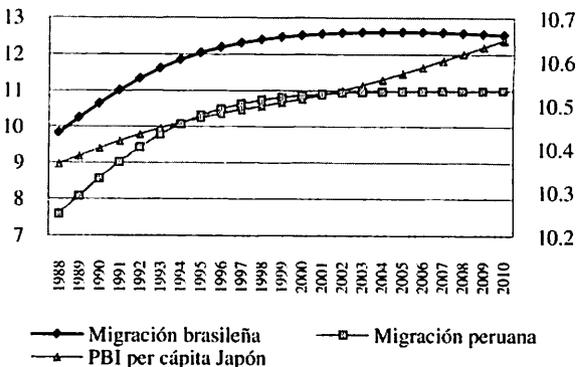
Gráfico 4
Perú: Migración y PBI per cápita



Es importante señalar que se obtendría la relación negativa esperada si se calcula el coeficiente de correlación parcial para el primer periodo migratorio, el cual se extiende desde comienzos del proceso de kasegui hasta aproximadamente 1995. Si observamos los gráficos 3 y 4, vemos que al inicio del periodo se evidencia una clara relación inversa que es precisamente lo que se espera de esas dos variables.

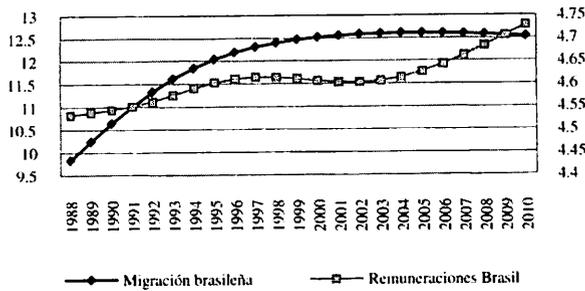
Sin embargo, al calcular dicho coeficiente para el número de brasileños y peruanos con respecto al producto bruto interno japonés per cápita, se observa que éste es claramente positivo y evidencia una alta correlación de 0.85 para la migración brasileña y de 0.86, para la peruana.

Gráfico 5
Migración y PBI per cápita



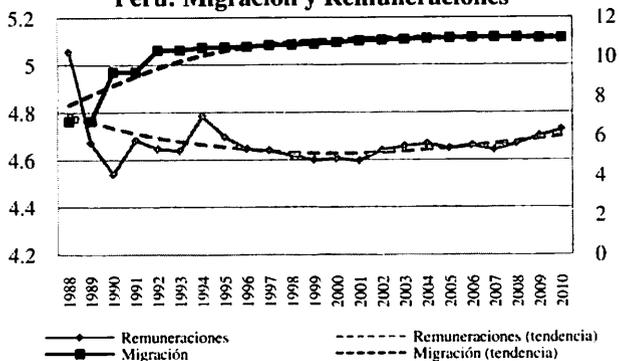
Mientras más altas sean las remuneraciones promedio de la economía de origen del migrante, menores incentivos tendría éste para migrar.

Gráfico 6
Tendencia: Migración y Remuneraciones



Sin embargo, los coeficientes de correlación muestran una relación positiva para las variables correspondientes a Brasil (0.76). Ello puede observarse en el Gráfico 6, el cual es definitivamente diferente al Gráfico 7, para los indicadores peruanos, en lo que se refiere a las trayectorias de migración y remuneraciones. Después de calcular los coeficientes de correlación para este último país, vemos que la relación negativa persiste durante todo el periodo, pero ésta se robustece en el primer periodo (1988-1993) y en el periodo final (2007-2010). Al analizar los resultados correspondientes a las tendencias de las variables, el coeficiente de correlación para el periodo total es significativamente mayor (-0.86).

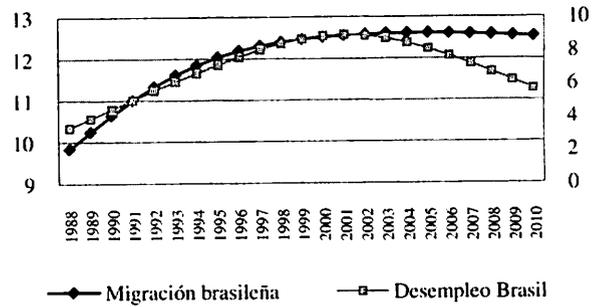
Gráfico 7
Perú: Migración y Remuneraciones



Si a esto le añadimos el análisis de las variables de remuneraciones medias en el sector manufacturero industrial japonés, observamos que existe una relación positiva entre la migración acumulada de sudamericanos nikkei en Japón y el nivel de las

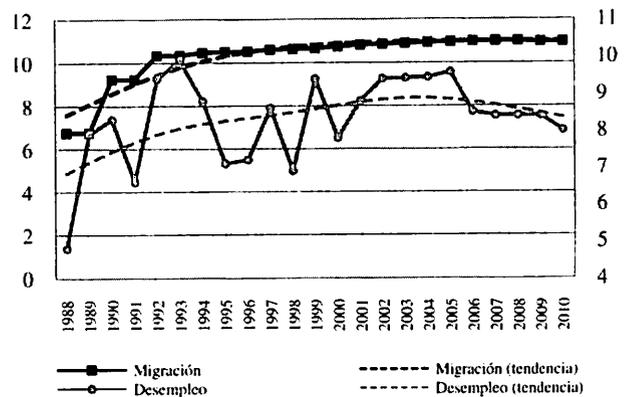
remuneraciones. En lo que se refiere a este indicador, se hizo uso de las remuneraciones medias provenientes de empresas con más de 5 empleados y con más de 30. El ajuste fue más robusto con esta última, como es de esperar, pues los dekaseguis usualmente no son empleados en empresas familiares.

Gráfico 8
Brasil: Migración y Desempleo



Para la variable desempleo, en relación con la migración sudamericana en Japón, tenemos que es claramente positiva y robusta. Los gráficos 8 y 9 muestran que las trayectorias se yuxtaponen claramente, lo cual da origen a coeficientes de correlación de 0.87 para el caso brasileño y cercano a 1 para el caso peruano.

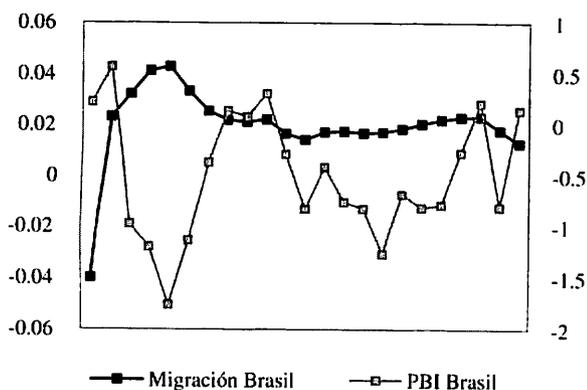
Gráfico 9
Perú: Migración y Desempleo



3. Análisis cíclico

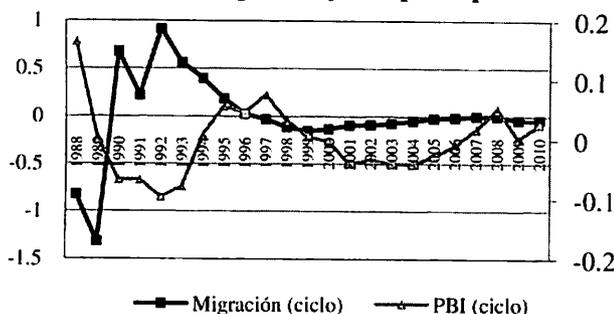
En lo que respecta al análisis de las variaciones con respecto a su tendencia, podemos ver que el ingreso per cápita y los saldos migratorios de sudamericanos nikkei en Japón muestran una relación negativa esperada, siendo más robusta en el caso peruano (-0.57), mientras que es de -0.45 para las variables correspondientes a Brasil.

Gráfico 10
Brasil: Migración y PBI per cápita



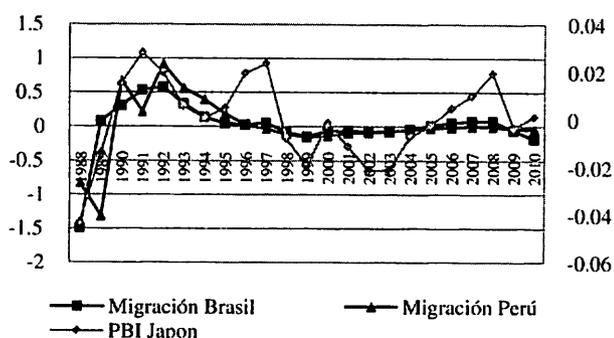
Los Gráficos 10 y 11 muestran las relaciones esperadas entre las variables macroeconómicas. Sobre todo para el periodo inicial de la migración, de 1988 a 1995, gráficamente es fácilmente observable dicha relación.

Gráfico 11
Perú: Migración y PBI per cápita



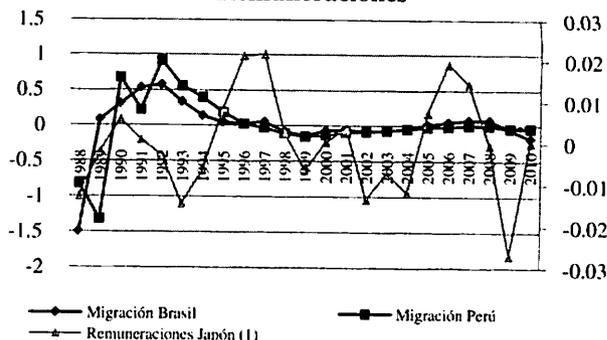
Al calcular los coeficientes de correlación de la migración de brasileños y peruanos y el PBI per cápita japonés se obtiene un ajuste positivo bastante significativo, en particular para la migración brasileña (0.75). Para la peruana es de 0.60.

Gráfico 12
Brasil y Perú: Migración y PBI per cápita



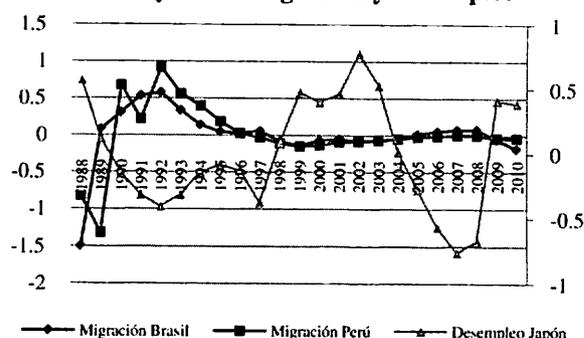
En lo que se refiere a remuneraciones y migración de brasileños y peruanos en Japón, las correlaciones tienen los signos esperados.

Gráfico 13
Brasil y Perú: Migración y Remuneraciones



La relación es positiva cuando se trata de remuneraciones en el país de expulsión y positiva cuando se refiere a la economía de recepción. Todas estas correlaciones están en un rango que va del 0.20 al 0.35, siendo el par migración peruana y remuneraciones en Japón para empresas con más de 30 empleados, el que muestra una mayor correlación. Asimismo, con respecto a las remuneraciones en el país de origen, también le corresponde a Perú la relación más significativa (0.30).

Gráfico 14
Brasil y Perú: Migración y Desempleo



La correlación entre desempleo en Brasil y migración brasileña en Japón no presenta el signo esperado. Para los indicadores de desempleo en Perú y migración peruana en Japón, por el contrario se aprecia una relación positiva. Cuando se hace la correlación con el desempleo en Japón, se obtiene una relación claramente negativa y robusta, sobre todo en el caso de las variables brasileñas (-0.53).

Conclusiones finales

Se puede apreciar que el periodo 1988-2010 puede dividirse en tramos claramente diferenciados de acuerdo con el saldo migratorio. A pesar de que la migración de brasileños en Japón ha demostrado tener un comportamiento más variable, con incrementos y disminuciones en el número de residentes, la migración de peruanos por su parte, muestra cambios en la pendiente de la curva, lo cual lleva a distinguir mayores periodos de desaceleraciones y aceleraciones. Según nuestros cálculos, todo parece indicar que la migración brasileña y peruana tiene una estrecha relación con el PBI per cápita japonés, ya sea la naturaleza de su relación, tendencial o cíclica, y no con el PBI per cápita de sus respectivos países. Ya sea para los coeficientes de correlación de la tendencia (alrededor de 0.85, para ambas migraciones) así como para con los del ciclo, éstos son claramente positivos, en particular para las variables brasileñas (0.75).

Los coeficientes de correlación corroboran la relación negativa esperada entre la migración de brasileños y peruanos en Japón y las remuneraciones medias, tanto para las variables tendenciales como cíclicas. Sin embargo, dichos coeficientes no son lo suficientemente robustos para establecer una relación. Para el caso de las remuneraciones en Japón, esta relación se torna positiva, pero sin ser robusta, tanto para el análisis tendencial como cíclico.

Finalmente, en lo que respecta al desempleo y la migración sudamericana nikkei en Japón, se observa una relación significativa cuando se toma como variable el desempleo en la economía de expulsión, y sólo es significativa en el caso del análisis tendencial. Cuando se trata del desempleo en Japón, el coeficiente es solamente significativo en el caso de la relación cíclica con la migración brasileña.

Considerando que uno de los objetivos de este documento es extender el análisis a otras migraciones sudamericanas en Japón, el haber incluido a la migración brasileña, nos conduce a concluir que existe una relación más robusta entre variables de ingreso en el país de destino de la migración, Japón, y la migración de sudamericanos nikkei. Esta relación es

particularmente significativa en el caso de la variable correspondiente a la migración brasileña cíclica.

En línea con previos resultados (Iguñiz, 2007 y Sueyoshi, 2011), tanto para la migración peruana, como para la brasileña, la relación tendencial con las variables remuneraciones y desempleo en los respectivos países de expulsión, es robusta.

Por otro lado, tanto las remuneraciones y el desempleo en Japón no guardan una estrecha relación con las migración de estos dos países en análisis. Sólo es ligeramente significativa la relación cíclica entre la migración brasileña y el desempleo en Japón.

Finalmente, en relación con la variable proxy a ingreso, solamente hay un caso positivo que es el de la relación con el componente cíclico de la migración peruana.

Esta serie de resultados nos llevan a determinar que los cambios migratorios de las comunidades nikkei en Japón se encuentran estrechamente relacionadas con los cambios, tanto tendenciales como cíclicos del ingreso per cápita en Japón, y no con los cambios de ésta misma variables en sus países de origen.

De otro lado, llegamos a la conclusión de que los cambios tendenciales en las remuneraciones y en el desempleo en los países de origen guardan un vínculo robusto con los cambios migratorios de brasileños y peruanos en Japón.

Las diferencias observadas entre estos dos grupos de migrantes sudamericanos estriba en dos conclusiones relacionadas con los componentes cíclicos entre migración y las variables ingreso y desempleo, para el saldo migratorio peruano y brasileño, respectivamente.

Existe evidencia estadística que nos lleva a determinar una relación negativa entre el ingreso en Perú y la migración de peruanos en Japón, en su componente cíclico. Asimismo, se puede afirmar que existe una relación opuesta de naturaleza cíclica entre el desempleo en Japón y la migración de brasileños a Japón.

Es así como se hace posible la identificación de comportamientos y relaciones comunes a los

migrantes brasileños y peruanos en Japón, y al mismo tiempo, se llega a establecer diferencias entre dichas poblaciones nikkei sudamericanas, las cuales muchas veces son tratadas como completamente iguales en el estudio de la problemática migratoria en Japón.

Bibliografía

Hodrick, Robert J. and Edward C. Prescott (1981)

“Post’ War U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation,” en: *Discussion Paper 451*, CMS-EMS The Center for Mathematical Studies in Economics and Management Sciences, Northwestern University.

Iguñiz Echevarría, Javier M. (2007) “Migraciones y ciclo económico en el Perú 1990-2005: exploración introductoria,” en: Aldo Panfichi (ed.) *Migraciones internacionales*, Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 93-105.

Mori, Edson (2002) “The Japanese-Brazilian Dekasegi Phenomenon, an economic perspective,” en: Lane Ryo Hirabayashi, et al. (eds.), *New Worlds, New Lives, Globalization and People of Japanese Descent in the Americas and from Latin America in Japan*, Stanford University Press, 235-248.

Sueyoshi, Ana (2008) “Nihon ni okeru ratenamerika roudousha-imin patan no henka,” en: Matsuo Tamaki (ed.) *Tochigi ken ni okeru gaikokujin jidou seito kyouiku no ashita wo kangaeru*, Universidad de Utsunomiya, 152-163.

Sueyoshi, Ana (2011) “Migraciones, Ciclo y Tendencia Económica - Peruanos Nikkei en Japón en los últimos 20 años-” *Journal of the Faculty of International Relations*, Utsunomiya University 32, 1-10.

Migraciones, Ciclo y Tendencia Económica
-Brasileños y Peruanos Nikkei en Japón en los últimos 20 años-
Migration, Cycle and Economic Trend
-Nikkei Brazilians and Peruvians in Japan in the last 20 years-

SUEYOSHI Ana

Abstract

This paper aims at finding out whether the relationship between emigration of *Nikkei* Brazilians and Peruvians to Japan and the macroeconomic variables of both, sending and receiving, economies depends on cyclical movements or trend trajectory. By using the filter Hodrick-Prescott, cyclical and trend components are estimated and examined under a correlation analysis, which includes the following variables: the observed values of the number of Brazilian and Peruvian residents in Japan as proxy for migration, GDP per capita in dollars at constant prices, wages and salaries' indexes, and unemployment rate, in Brazil, Peru and Japan.

The results suggest that there is statistical evidence of a more robust association between the migration of *Nikkei* South Americans and Japanese income per capita. There is also a robust relationship between the trend component of the stock of migration and the country of origin's wages and salaries and unemployment.

(2011年11月4日受理)