

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**



*Facultad de*  
**Ciencias Sociales  
y Humanísticas**



**MEDICIÓN DE INDICADORES DE COMERCIO INTERNACIONAL Y  
ANÁLISIS DE LOS PATRONES DE COMERCIO DE JAPÓN PARA EL  
PERÍODO 2001 AL 2013**

**PROYECTO DE GRADO**

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

**Previo a la obtención del Título de:**

**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Presentado por:**

DALTON ANDRÉS NOVILLO CÓRDOVA

VÍCTOR EMILIO PARDO CHUQUIRIMA

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**AÑO: 2015**

## AGRADECIMIENTO

Quiero dar gracias primero a Dios por darme la fortaleza y sabiduría para culminar mi carrera de la mejor manera.

A mi familia por siempre estar ahí acompañándome en todo momento y dándome consejos que me sirvieron para ser una gran persona y poder llegar a ser un gran profesional.

A todos los docentes que me transmitieron sus conocimientos que me enriquecieron académicamente y en especial a la Econ. Cristina Yoong mi directora de tesis que con sus directrices, paciencia y consejos me ayudaron mucho para terminar con éxito mi proceso de graduación.

Dalton Andrés Novillo Córdova

Agradezco a Dios por haberme ayudado a concluir una de mis metas tan anheladas, para mi crecimiento profesional.

A mi padre, por estar siempre a mi lado y enseñarme que a pesar de que se presenten obstáculos en la vida siempre hay que ponerle ganas para salir adelante, para ustedes mi profundo respeto y gratitud.

A mis profesores que impartieron sus diversos conocimientos, y a mi estimada directora de tesis, Econ. Cristina Yoong que aportó con criterios, consejos y tiempo valioso para la culminación de mi proyecto de graduación.

Víctor Emilio Pardo Chuquirima

## **DEDICATORIA**

A Dios que me mantuvo enfocado en mis objetivos y me mantuvo firme en mi meta de llegar a ser un gran profesional.

A mis padres en especial a mi madre Mayra Córdova que me apoyó durante todo mi carrera siempre estuvo ahí con un consejo con palabras de apoyo que me mantuvieron motivado y no me dejó nunca darme por vencido.

A los docentes que me entregaron sus enseñanzas y consejos para afrontar mejor este reto y a todos los que formaron de mi vida estudiantil en la Escuela Superior del Litoral ya porque de cada uno de ellos aprendí cosas valiosas que me sirvieron para cumplir mi objetivo.

Dalton Andrés Novillo Córdova

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo primeramente a Dios, por haberme dado vida, conocimiento y permitirme cumplir uno de mis sueños tan anhelados, ser todo un profesional. A mis padres: Manuel que siempre ha estado conmigo y me ha dado su apoyo incondicional, a mi madre Gloria que ha estado conmigo como mi ángel Guardián, a mis mejores amigos que son como mis hermanos una bendición tenerlos en mi vida, a Jomayra que siempre ha estado a mi lado en los buenos y malos momentos. A todos quienes han aportado con un granito de arena para poder concluir esta tesis. No me cansare de agradecerse los que Dios los bendiga a todos.

Víctor Emilio Pardo Chuquirima

### DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, corresponde exclusivamente al autor, y al patrimonio intelectual de la misma **Escuela Superior Politécnica Del Litoral**”

*Dalton Novillo*  
11

---

Dalton Andrés Novillo Córdova

*Victor Pardo*

---

Víctor Emilio Pardo Chuquirima

**TRIBUNAL DE TITULACIÓN**



Econ. Iván Dávila  
Presidente del Tribunal



Econ. Cristina Yoong  
Director de Trabajo de Titulación



Ing. Víctor González  
Vocal Principal

## RESUMEN

El comercio internacional en las últimas décadas ha tenido un gran crecimiento por la globalización, además, debido a la tecnología en la comunicación y en el transporte se ha hecho más fácil el comercio entre países muy lejanos, por la reducción de los costes de transporte. Un claro ejemplo de ello es Japón que ahora es uno de los principales comerciantes a nivel mundial exportando sus productos de alto valor tecnológico e innovador que cautiva mercados extranjeros por su calidad superior. Debido al gran crecimiento comercial de Japón se utilizaron los flujos comerciales del país nipón del 2001 al 2013 para mediante los resultados de los índices de ventaja comparativa revelada y del índice de Grubel-Lloyd determinar indicios de cambios en los patrones del comercio, cuáles son los sectores de su especialidad y el nivel de comercio inter e Intra-industrial que maneja.

## TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTO .....	i
DEDICATORIA .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
DECLARACIÓN EXPRESA .....	iv
TRIBUNAL DE TITULACIÓN .....	v
RESUMEN .....	vi
TABLA DE CONTENIDO .....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	viii
ÍNDICE DE CUADROS .....	ix
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS .....	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Objetivo General .....	1
1.2 Objetivos Específicos .....	2
1.3 Justificación .....	2
CAPITULO 2: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	3
CAPITULO 3: METODOLOGÍA .....	11
3.1Análisis Metodológico .....	11
CAPITULO 4: RESULTADOS .....	13
4.1 Estadísticas Comerciales .....	13
4.2 Índice de Ventaja Comparativa Revelada .....	18
4.3 Índice de Grubel-Lloyd.....	27
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES .....	29
BIBLIOGRAFÍA.....	30

## ÍNDICE DE GRÁFICOS.

Gráfico 4. 1 Crecimiento Poblacional de Japón (1980-2013).....	13
Gráfico 4. 2 Evolución del PIB Real con su tasa de Crecimiento (1980-2012). .....	13
Gráfico 4. 3 Ranking de los exportadores, 2013.....	14
Gráfico 4. 4 Ranking de los importadores, 2013. ....	14
Gráfico 4. 5 Evolución de la Balanza Comercial del 2000 al 2013. ....	15
Gráfico 4. 6 Destino de las Exportaciones del 2013.....	15
Gráfico 4. 7 Orígenes de las Importaciones del 2013. ....	16
Gráfico 4. 8 Distribución de los servicios Importados del 2013. ....	16
Gráfico 4. 9 Distribución de los servicios prestados del 2013. ....	17
Gráfico 4.10 Exportación de los principales productos de Japón en el año 2001 y 2013. ....	17
Gráfico 4. 11 Importación de los principales productos de Japón en el año 2001 y 2013.....	18
Gráfico 4. 12 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y China, 2013.....	20
Gráfico 4. 13 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y Estados Unidos, 2013. ..	22
Gráfico 4. 14 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y Australia, 2013.....	24
Gráfico 4. 15 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y República de Corea, 2013. .....	26

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 4.2.1 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y China, 2013.....	19
Cuadro 4.2.2 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y Estados Unidos, 2013.	21
Cuadro 4.2.3 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y Australia, 2013.....	23
Cuadro 4.2.4 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y República de Corea,2013 .....	25
Cuadro 4.3.5 Índice de Grubel Lloyd elevado entre Japón y Estados Unidos, 2013. ....	27
Cuadro4.3.6 Índice de Grubel Lloyd elevado entre Japón y China, 2013.....	28
Cuadro 4.3.7 Índice de Grubel Lloyd elevado entre Japón y Unión Europea (28), 2013.....	28

**LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS**

(IVCR)	Índice de ventaja comparativa revelada
(IGLL)	Índice de Grubel Lloyd
(PIB)	Producto Interno Bruto
(IPC)	Índice de precios al consumidor
(MITI)	Ministerio de Comercio Internacional e Industria de Japón

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Japón es uno de los principales importadores y exportadores a nivel mundial. Luego de que se recuperara de la derrota en la Segunda Guerra Mundial, Japón tuvo un gran crecimiento que permitió convertirse en una potencia en el comercio, teniendo ahora como sus principales socios comerciales a Estados Unidos y a China.

La base de su crecimiento es que mediante su fuerza productiva, la acumulación de capital humano la ayuda del Gobierno Japonés, lograron dominar la alta tecnología y fabricaron productos de alta calidad y de superioridad tecnológica con respecto a los demás países. Por ello exporta vehículos, ordenadores y aparatos electrónicos que tienen una gran demanda, sobre todo, en Estados Unidos.

En este trabajo se presentan algunos gráficos importantes que permiten entender el entorno económico y comercial de Japón, para lo cual se utilizaron como fuentes oficiales al Banco mundial y a las Naciones Unidas.

También se calculan dos indicadores de comercio, los cuáles son el Índice de ventaja comparativa revelada (IVCR) y el Índice de Grubel Lloyd (IGLL); para ello se utilizó la información de sus exportaciones e importaciones con respecto a sus principales socios comerciales que representan casi el 50 % tanto de lo que exporta o que importa Japón.

Para el Índice de Grubel Lloyd se investigó también las exportaciones e importaciones de Japón con sus socios comerciales para saber en qué productos existen entre ellos comercio Intra-industrial, inter- industrial o los dos.

Con este indicador se pudo conocer que por ejemplo con Estados Unidos existe comercio Intra-industrial en productos como los automóviles y aparatos electrónicos y esto se debe a que el consumidor siempre busca variedad y más opciones en el mercado, consistente con la nueva teoría del comercio.

Este trabajo busca presentar cuáles son los patrones de comercio en Japón y cuáles son sus principales socios comerciales.

### **1.1 Objetivo General.**

Analizar la evolución de los patrones comerciales de Japón y su política comercial, en el periodo que va del 2001 al 2013, mediante la aplicación de las teorías a través de indicadores.

## **1.2 Objetivos Específicos**

- Elaborar un análisis descriptivo de las principales variables de comercio internacional de Japón y su respectiva evolución.
- Realizar una reseña de las medidas de política comercial de Japón.
- Calcular indicadores de ventaja comparativa para los productos comerciados por Japón con sus principales socios comerciales.
- Calcular el Índice de Grubel-Lloyd a nivel de producto.
- Aplicar las teorías de Comercio Internacional para analizar la situación de los patrones del comercio de Japón.

## **1.3 Justificación.**

Japón es una de las principales economías en el mundo y ocupa la cuarta posición entre los países que más comercian; por este motivo se ha decidido realizar un análisis de las políticas comerciales y la evolución del comercio Japonés para aplicar las teorías de comercio internacional clásicas y nuevas.

## **CAPITULO 2: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**

Porter M. (2008) menciona que la productividad es, a largo plazo, el determinante primordial del nivel de vida de un país y del ingreso nacional por habitante. La productividad de los recursos humanos determina los salarios y la productividad del capital determina los beneficios que obtiene para los propietarios del mismo.

Una pregunta frecuente en economía es ¿Por qué algunos países logran el triunfo y otros fracasan? La competitividad resulta muy importante y un tema que preocupa a todos los gobiernos y a las industrias. EL éxito económico debido a la actividad comercial se puede ver en naciones grandes como Estados Unidos un país poderoso pero también en países que han tenido modelos exitosos como Corea o Japón.

Existen países más competitivos que otros, muchos comentan que esto se debe a diversos factores variables como tasas de interés, tipos de cambios, otros dicen que se debe a la gran abundancia de mano de obra y que ésta sea barata. Hay otros criterios que es por la gran cantidad de recursos naturales de un país y muchos piensan que se debe a los procedimientos administrativos de los gobiernos.

En fin existen muchas explicaciones y a la vez contradicciones entre todos los puntos de vista de ¿por qué una nación es competitiva? Todo gobierno tiene como objetivo darles un buen nivel de vida a sus habitantes y éste depende de la productividad con la que administre de manera correcta los recursos de capital y trabajo que tiene y también de la calidad de sus productos y la eficiencia con los que se producen.

Para una nación el comercio internacional es muy importante porque permite especializarse en producir en los sectores donde son más productivas e importar productos donde tiene menos productividad en sus industrias.

Para tener una ventaja competitiva siempre debe existir un mejoramiento continuo mediante la innovación y la predisposición al cambio. En el mercado internacional siempre las empresas están en constante rivalidad con otras y para obtener una ventaja deben adoptar nuevos medios de producción, transporte apostar por siempre estar en la vanguardia tecnológica y no quedarse atrás. Las empresas y las industrias

tienen que estar constantemente innovándose aunque ésta depende del entorno donde se encuentran, de la información que posea, del capital económico, de emprendedores que estén dispuestos a tomar retos para tener un mayor crecimiento.

Ito T. and Mishkin F. (2006), menciona que la Economía japonesa ha estado estancada por más de 10 años. Desde 1998, la tasa de inflación sea medido por el producto interno bruto (PIB) Deflactor o Índice de precios al Consumidor (IPC), ha sido negativa.

Fueron muchos los problemas que fueron señalados como contribuyentes a la “década perdida” de Japón.

Las respuestas políticas a los resultados a la crisis de 1997 a 1998 fueron muy lentas., pero la causa más probable de la deflación en Japón sería por un fracaso en la política monetaria, ya que la inflación o deflación es en última instancia un fenómeno monetario.

Para el 2002 la economía de Japón se debilito nuevamente, el consumo y la inversión estaban deprimidos. Se quedó muy corta la demanda agregada con respecto a la producción potencial. Las acciones tomadas por Japón eran muy pocas y demasiado tarde. Muchos críticos académicos han sido el argumento para la política monetaria no convencional en la lucha contra la deflación: un ejemplo claro fue la compra de bonos a largo plazo con renta variable.

Japón ha comenzado a vivir su más profunda deflación desde la segunda guerra mundial, aumentando los riesgos de una recuperación que promete ser más lenta de lo previsto. Volcker (2009) menciona que “No hay una recuperación rápida a la vista”, y esto es fundamentalmente por el tema del desempleo, que amenaza con propagarse y frenar los tibios estímulos fiscales.

La credibilidad del objetivo a nivel de precios y la inflación requiere acciones no convencionales mediante política que se vuelven relevantes cuando los precios están bajando y el límite de las tasas es cero.

Una clave para la curación de la deflación es la gestión de expectativas, y aquí una política de la historia dependiente que implica un objeto de nivel de precios. Sin

embargo, debido a las acciones que hablan más que las palabras, la gestión de las expectativas también implica políticas monetarias no convencionales. Por lo tanto existe incertidumbre acerca de cómo estas políticas funcionarían, pero una combinación de ellos pueden ayudar a la economía de los japoneses a escapar de su trampa deflacionaria.

Maurice Obstfeld (1985–2008), cita en este Artículo que al explorar los vínculos entre la evolución macro-económica, especialmente la política monetaria y el tipo de cambio durante el periodo de la burbuja económica de Japón y posterior estancamiento indica un énfasis en la interacción de corto plazo impulsado por factores monetarios y determinantes a largo plazo del equilibrio del tipo de cambio real.

Mientras las relaciones comerciales entre Estados Unidos y Japón se ponen tensas por las expectativas del mercado, su visión de las fluctuaciones del yen, que son una gran medida con respecto a las políticas macro, este plantea la pregunta de cómo los políticos fueron capaces de dirigir los tipos de cambio determinados por el mercado hacia los niveles políticamente convenientes.

El documento revisa las políticas comerciales monetarias de Japón y el comportamiento de cambio de mercado del yen desde el acuerdo de plaza de 1985.<sup>1</sup>

Entre las descripciones de las experiencias monetarias de Japón los Estados Unidos que llevo a cabo un programa de desinflación en 1980, producto de esto las otras monedas se depreciaron fuertemente frente al dólar de los Estados Unidos.

Las tasa de la política Japonesa, se redujeron en 1986 y 1987. A inicios de 1986 los precios de la equidad y la tierra comenzó a subir en comparación con los años anteriores, esto marco el inicio de grandes burbujas del mercado bursátil japonés y bienes raíces.

Muchos observadores miran la respuesta de las autoridades de Japón de 1986 en contra las burbujas de los activos emergentes como discursos macro-económicos

---

<sup>1</sup> Acuerdo Plaza fue un acuerdo entre los gobiernos de Francia , Alemania Occidental , Japón , el Reino Unidos y el Reino Unido , al depreciarse el dólar estadounidense en relación con el yen japonés y el alemán Deutsche Marcos interviniendo en los mercados de divisas . Los cinco gobiernos firmaron el acuerdo el 22 de septiembre de 1985 en el Plaza Hotel en la ciudad de Nueva York.

para poder buscar una salida a los problemas que se piensa enfrentar en los años que siguen.

El gobierno de Japón en 1990 comenzó a desplegar armas reglamentarias y fiscales para contrarrestar la burbuja de la tierra llegando el precio a su punto máximo en 1991 y declinando sin descanso a partir de ese año.

El sector financiero de Japón en 1990 cayo, producto de los préstamos en mora en los sectores de construcción e inmobiliaria producto de la caída del precio de las propiedades. La caída del precio de la tierra y la equidad de precios redujo la disponibilidad de nuevos préstamos.

En la historia económica de Japón después de la generación y el colapso de la burbuja de los precios de los activos desde el punto de vista de la teoría de Harrod-Balassa-Samuelson, las tendencias de crecimiento sectorial cambiaron alrededor de ese tiempo y el mercado de divisas no pudo prever esos cambios estructurales. En cualquier caso, la fuerte apreciación del yen ayudó a impulsar a la economía japonesa en el estancamiento y la deflación.

CORPEI, Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones del Ecuador (2007). “Menciona que para Ecuador un mercado muy importante en el continente asiático es Japón con una población de 127 millones de habitantes donde una de las características es su alto poder adquisitivo y por ello exigen una alta calidad y una buena presentación de los productos requeridos.”

El país japonés es una de las principales economías en el mundo que en sus principales exportaciones tienen a las maquinarias eléctricas, los vehículos y artefactos eléctricos y éstos mantienen un crecimiento constante y sostenido.

Japón es uno de los países que más importan alimentos a nivel mundial, entre los hábitos alimenticios de los japoneses muestran que es un gran importador de pescados y de toda clase de mariscos y por ello Ecuador sería un mercado potencial para la exportación de sus productos.

El año 2003 Japón era el octavo socio comercial más importante para el Ecuador y esta gran relevancia se debe a la magnitud de las importaciones que representó un 4,23% en ese año.

En lo que respecta a las exportaciones Japón representa el octavo mercado para el destino de sus productos con el 2,62% de las exportaciones totales en el 2003 y lo que importa el gobierno ecuatoriano del japonés es en el 99% son productos industrializados y materias primas industriales totalmente contrario a las exportaciones del Ecuador que su fuerte son los productos primarios.

Conociendo que Japón le da un gran valor a la importación de alimentos, Ecuador debería diversificar sus exportaciones teniendo en cuenta el Sistema Generalizado de Preferencias del Japón algunos de los productos demandados son legumbres, hortalizas, frutas, pescados, mariscos, ciertos productos textiles y de calzado.

Paul Volcker (1986) menciona:

“La depreciación sustancial del dólar ha colocado nuestra industria en una posición decididamente mejor competitiva versus otros países industrializados...pero la historia demuestra con toda claridad que una especie de auto-esfuerzo, la depreciación en cascada de la moneda de una nación, la confianza socavando y lleva a valores por debajo de los niveles de equilibrio, no está en esa el interés de la nación o de la de sus socios comerciales”

Rodríguez Asien, E. (2015) menciona que Asia Oriental ha tenido un gran crecimiento y sostenido por muchos años y esto es debido al desarrollo industrial de países como Japón, china, los cuatro tigres asiáticos llamados así por tener un acelerado desarrollo económico y a Malasia, Tailandia e Indonesia países industrializados de forma reciente.

Dado a que Asia es el continente más extenso y que muestra gran relevancia en la economía mundial se dice que el país que domine a la región asiática dominará al mundo.

Esta región tiene un crecimiento económico acelerada y un dinamismo por algunas razones como:

- Enfocar su desarrollo industrial en las inversiones de capital de países extranjeros.
- La sobreexplotación de la mano de obra barata y muy organizada por sindicatos como por ejemplo en Japón.
- Un modelo económico del crecimiento liderado por las exportaciones de sus productos.

La fuerza laboral se incrementó en su capacidad, donde se incentivó las carreras de tecnología y de ciencias con niveles de educación de calidad. Japón es uno de los países más desarrollados de Asia Oriental luego de la segunda guerra mundial incrementó sus exportaciones debido a un bajo precio del petróleo, luego de los años 70 con la crisis petrolera el país japonés tuvo que reestructurar su economía y tuvo que buscar fuentes estables y cercanas.

En la década de los 80 se implementó algunas medidas para aumentar las exportaciones por las dos crisis del petróleo la situación fiscal japonesa se vio muy afectada por los bajos ingresos por los impuestos y por ello tuvo que incrementar el volumen de exportaciones y apostó a cuatro ramas tecnológicas para su desarrollo que son: La automotriz, la informática, la electrónica y la robótica.

Japón es uno de los mayores acreedores a nivel internacional y una potencia económica y comercial en el mundo y por esto muchos trataron de descifrar en que consiste el milagro japonés.

Rodríguez Asien, E. (2008) menciona que La transformación de la economía y de la industria en Japón tiene como uno de los factores importantes la mejora de la tecnología que se debe por la innovación tecnológica y los esfuerzos del sector industrial.

La ingeniería inversa consiste en introducir avances de las ciencias como matemática, física y genética a las técnica de producción industrial y agrícola, esto logra hallar que determina los factores de su eficiencia para poder actuar sobre ellos para si es el caso modificarlos para elevar la eficiencia.

Para Japón arreglar el problema copia/creación de tecnología le ha permitido alcanzar una base tecnológica que se demuestran en productos de gran elaboración y alta calidad que son generadas por técnicas empleadas en el mismo país, materias primas propias y también extranjeras, también tuvo una estrategia muy inteligente de comprar licencias, patentes y acuerdos de tecnología con Estados Unidos.

Por ello pasó de ser importados de productos tecnológicos a convertir en un gran exportador tecnológico y tiene como destino de sus exportaciones a países desarrollados. Sin duda el sector Automotriz, Informático, Electrónico y en la Robótica son los más destacados a nivel tecnológico.

Los automóviles japoneses de gran innovación son conocidos por todo el mundo y es uno de los países que más fabrica automóviles, buses y camiones a nivel mundial.

Con relación a la electrónica y a la informática el gobierno nipón aplica “E-Japón” que es una Estrategia de Tecnología de la Información y Comunicaciones y esto provocó un gran avance tecnológico en el planeta.

La robótica es donde Japón tiene una gran ventaja tecnológica debido a su gran productividad interna y éste país es el principal consumidor de robots, Estados Unidos le apetece mucho este mercado por lo cual importa de Japón el 80% de este tipo de tecnología.

El país japonés para recuperarse económicamente se ha centrado en la competencia tecnológica para producir productos de alta calidad que le permita entrar en el mercado mundial.

Siendo una potencia industrial y comercial sus fabricantes gracias a la constante innovación en la tecnología las exportaciones son muy competitivas llegando a ser líderes en muchas clases de productos que tienen componentes de un gran valor agregado lo que aumentan el flujo de las exportaciones demandadas por países extranjeros.

Shoji Nishijima. (2009) Menciona que le Resulta muy difícil determinar las causas para el desarrollo económico posguerra de Japón pero uno de los factores importantes sería las políticas industriales adoptadas.

El gran nivel de excelencia en la educación de los ciudadanos japoneses es una de las causas del crecimiento económico como también las reformas y políticas promovidas por el gobierno de Meiji que se basaban en la industrialización.

Las empresas de comercio internacional es aquella que se encarga de la exportación, éstas sirven de intermediario en el comercio exterior y su papel en el crecimiento del comercio de Japón se torna muy relevante. Las políticas industriales más importantes adoptadas por el Ministerio de Comercio Internacional e Industria de Japón (MITI) posguerra fueron:

- Fomentar y proteger las industrias en desarrollo mediante incentivos.
- Corregir fallos del mercado como la información asimétrica y el mercado imperfecto.
- Políticas macroeconómicas para la distribución del ingreso, controlar la contaminación, políticas regionales y de promoción de investigación y desarrollo.

En países latinoamericanos ha llamado la atención estas políticas industriales y a razón de ello a mediados de los años 80 comenzaron reformas económicas como la liberalización del mercado, desregulación y privatización para poner en marcha un cambio estructural de manera exitosa.

Para el caso de América Latina se debe tomar en cuenta que las reformas económicas llevan consigo costos de ajuste social y se agravan los costos si existen problemas de pobreza, distribución de ingresos concentrada. Hay que tener en cuenta que Japón y América Latina tienen muchas diferencias tanto en poder de capital, industria, gobierno entre otras.

Por eso se puede concluir que la misma política industrial no es lo que convendría a la mayor parte de los países de América Latina porque un país debe tener sus propias políticas industriales basadas en su gobierno y en el mercado.

## CAPITULO 3: METODOLOGÍA

### 3.1 Análisis Metodológico

En el presente trabajo se establecerán los productos donde el país nipón tiene ventaja comparativa con respecto a sus principales socios comerciales, tales como son: China, Estados Unidos, Australia y República de Corea. Para tal efecto, se realizarán cálculos de un indicador conocido como Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR).

$$IVCR_{it} = \frac{X_{it} - M_{it}}{X_{it} + M_{it}}$$

Donde X son las exportaciones y M las importaciones, t es el tiempo y la i son los productos o sectores.

Los valores (IVCR) permitirán saber si se tiene una elevada, moderada o una desventaja, éstos estarán entre 1 y -1. De 0,5 a 1 existe una Ventaja comparativa elevada; de 0,5 a 0 se tiene una ventaja comparativa moderada y en caso de valores negativos existe una desventaja comparativa.

Realizando un análisis se puede observar que los productos que tienen ventaja comparativa son intensivos tecnología, como los automóviles, laptops y consolas de videojuegos, los mismos que también son muy apetecidos por el mercado europeo y estadounidense debido a su factor de diferenciación, que es su gran calidad y tecnología superior.

Adicionalmente, se realizaran cálculos del Índice de Grubel Lloyd. (IGLL), para establecer el nivel de comercio inter- e Intra-industrial de Japón:

A nivel país:

$$IGLL = 1 - \frac{\sum |X_{ij} - M_{ij}|}{\sum |X_{ij} + M_{ij}|}$$

donde  $X$  son las exportaciones y  $M$  las importaciones del producto, del país  $i$  respecto al país  $j$ , en un año o periodo dado.

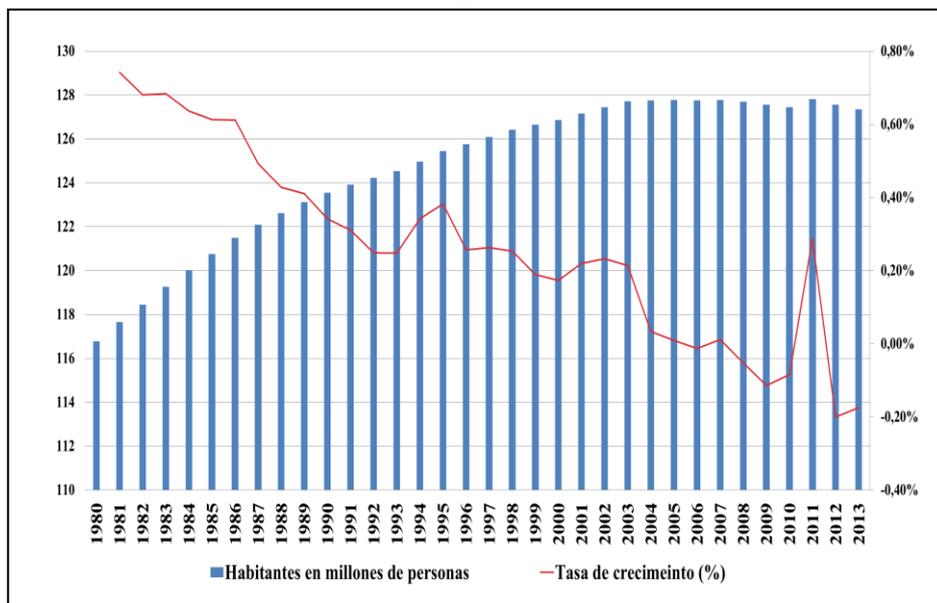
Los valores del (IGLL) estarán entre 0 y 1, se consideró para este proyecto que los valores mayores a 0,9 tienen comercio intra-industrial elevado, de 0,5 a 0,9 comercio intra-industrial moderado y de 0 a 0,5 existe comercio inter-industrial.

Para este trabajo se utilizaron bases de datos de las Naciones Unidas, con el Sistema Armonizado (SA) de designación y codificación de mercaderías, el cual constituye una nomenclatura internacional orientada al comercio exterior. Consta de 21 secciones, 99 capítulos.

## CAPITULO 4: RESULTADOS

### 4.1 Estadísticas Comerciales

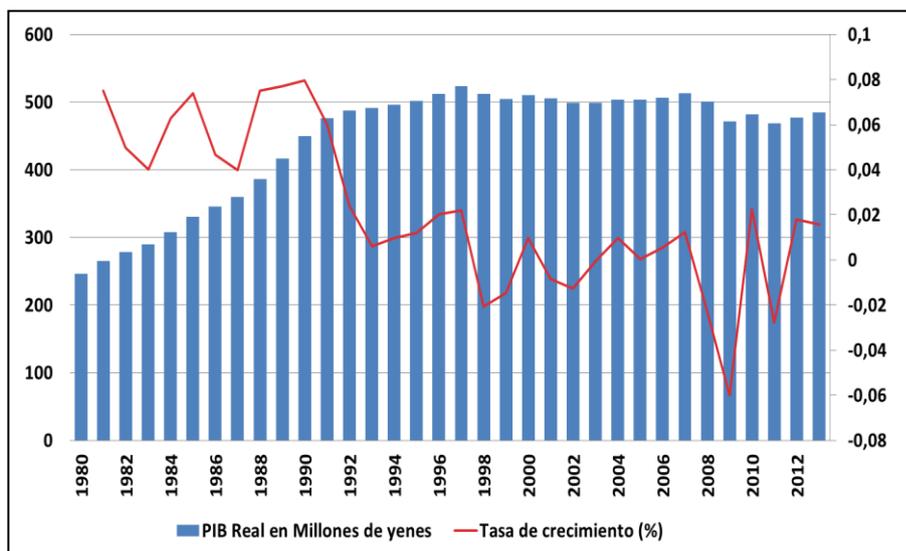
Gráfico 4. 1 Crecimiento Poblacional de Japón (1980-2013).



Fuente: Naciones Unidas.

La población japonesa tuvo un decremento desde 1980 hasta el 1993 para tener un ligero aumento hasta 1995. El gráfico 4.1 muestra una tendencia a reducir su crecimiento poblacional teniendo un repunte significativo desde del 2009 hasta el 2011 para luego tener una abrupta caída hasta el 2012.

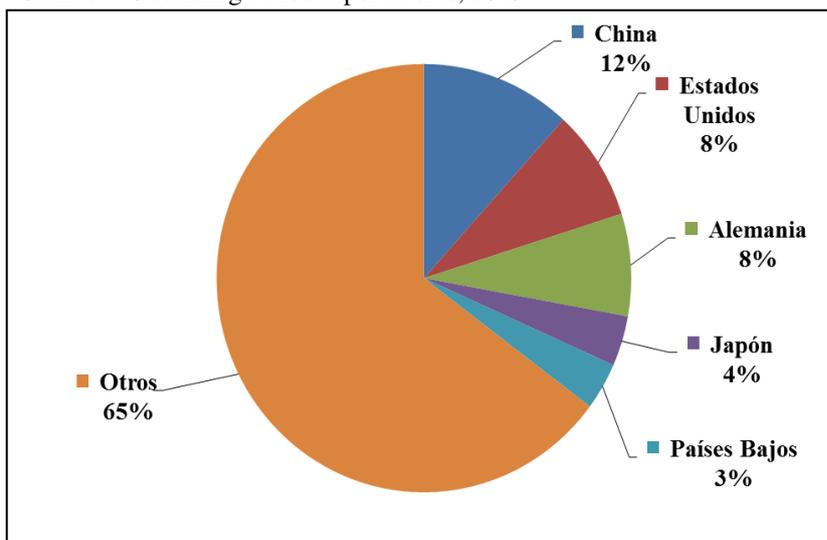
Gráfico 4. 2 Evolución del PIB Real con su tasa de Crecimiento (1980-2012).



Fuente: Naciones Unidas.

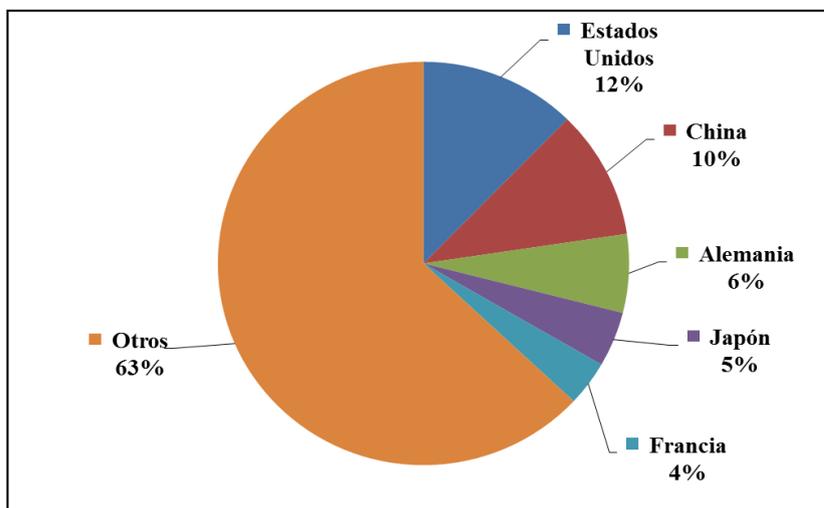
Existen muchas fluctuaciones en el PIB real de Japón pero en el período de 1990-1993 tuvo una gran caída para luego seguir con sus contantes bajas y altas. Pero su mayor decremento en las últimas 3 décadas en su PIB se dio desde el 2007 al 2009, luego se recuperó pero luego en el 2011 decayó por los shocks externos causados por los desastres naturales que sufrió Japón en ese año.

Gráfico 4. 3 Ranking de los exportadores, 2013.



Fuente: Organización Mundial del Comercio.

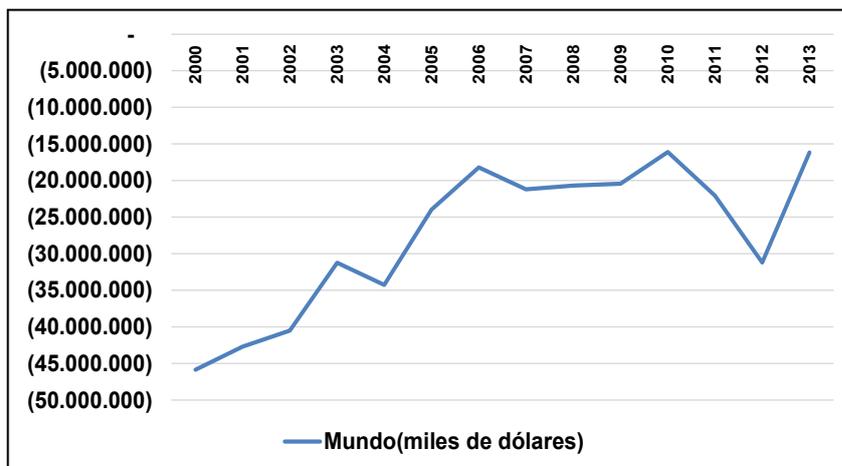
Gráfico 4. 4 Ranking de los importadores, 2013.



Fuente: Organización Mundial del Comercio.

A nivel mundial China es el principal exportador con un 12% de las exportaciones mundiales, seguido de Estados Unidos (8%), Alemania (8%) y Japón (4%). En el ranking de importadores, Japón también ocupa el cuarto lugar, después de Estados Unidos, China y Alemania.

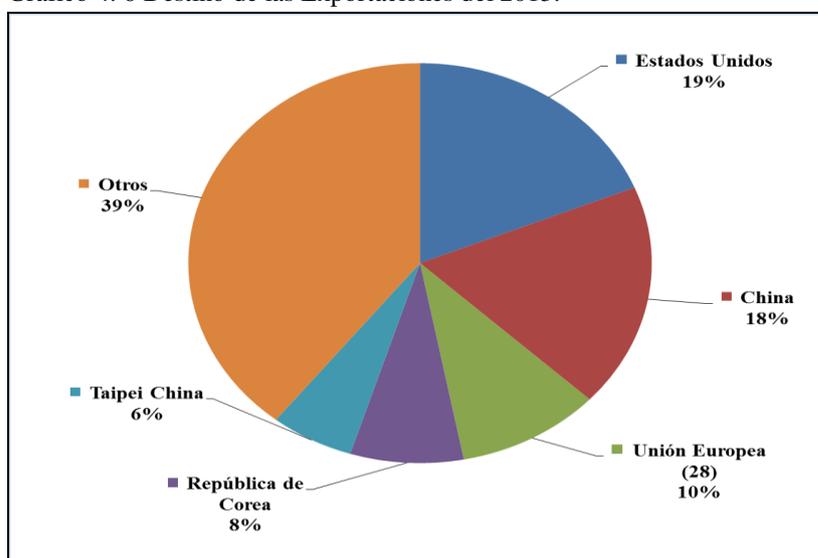
Gráfico 4. 5 Evolución de la Balanza Comercial del 2000 al 2013.



Fuente: Naciones Unidas.

La Balanza Comercial de Japón es negativa, lo que significa que este país importa más de lo que exporta. Cabe recalcar que Japón en la última década sufrió algunos shocks externos como los desastres naturales, como por ejemplo el terremoto y posterior tsunami que devastó al pueblo de Japón y también afectó enormemente al comercio internacional; por ello se ve que en el año 2011 hay un incremento en el déficit de la balanza comercial.

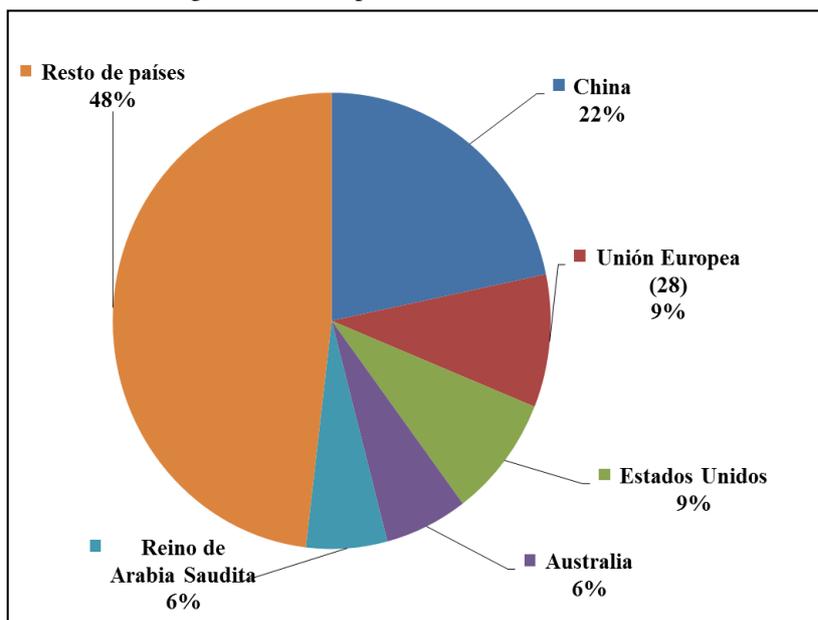
Gráfico 4. 6 Destino de las Exportaciones del 2013.



Fuente: Organización Mundial del Comercio.

Como se muestra en el gráfico 4.6, el mayor porcentaje de las exportaciones tiene como destino a los Estados Unidos. Entre los principales productos exportados, están los animales vivos, productos manufacturados, fibras sintéticas, sector automotriz y productos químicos.

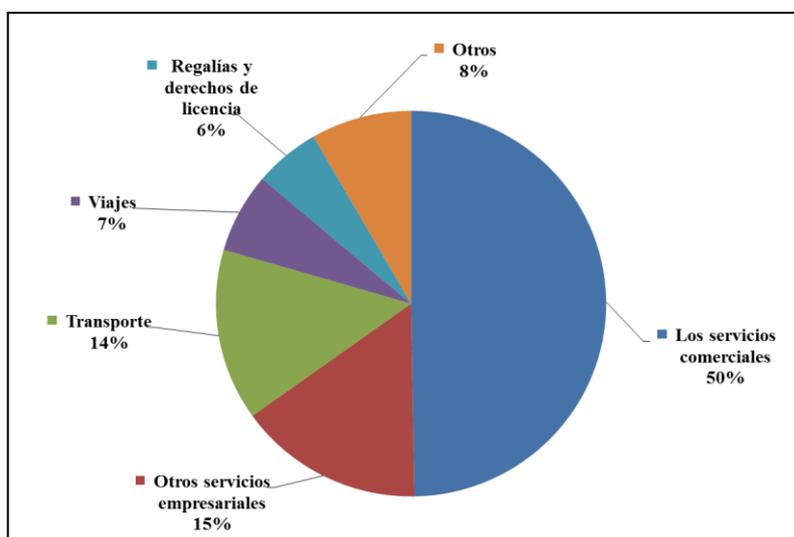
Gráfico 4. 7 Orígenes de las Importaciones del 2013.



Fuente: Organización Mundial del Comercio.

Como se observa en el gráfico 4.7 China es el principal origen de las importaciones japonesas, ya que este importa productos como materiales plásticos, aparatos eléctricos, inmobiliarios, prendas de vestir, entre otros.

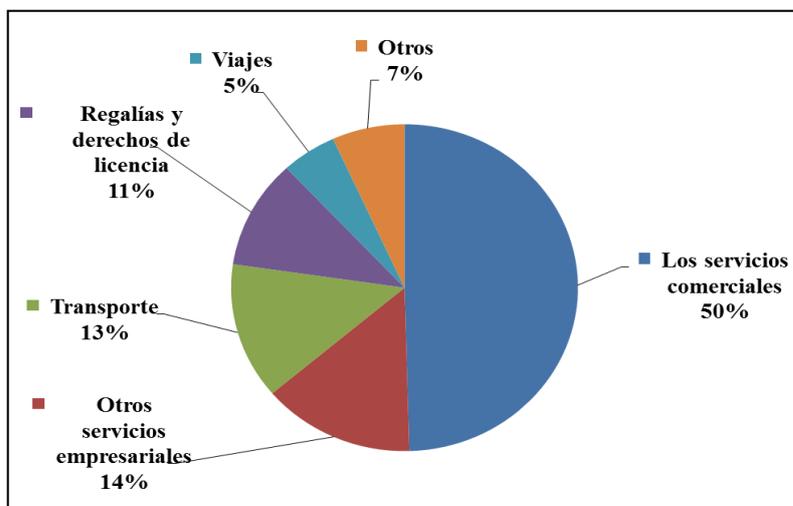
Gráfico 4. 8 Distribución de los servicios Importados del 2013.



Fuente: Naciones Unidas

Como se muestra en el gráfico 4.8 Japón importa el 50% de servicios comerciales, 15% de servicios empresariales, seguidos de los servicios de transporte, viajes y regalías.

Gráfico 4.9 Distribución de los servicios prestados del 2013.

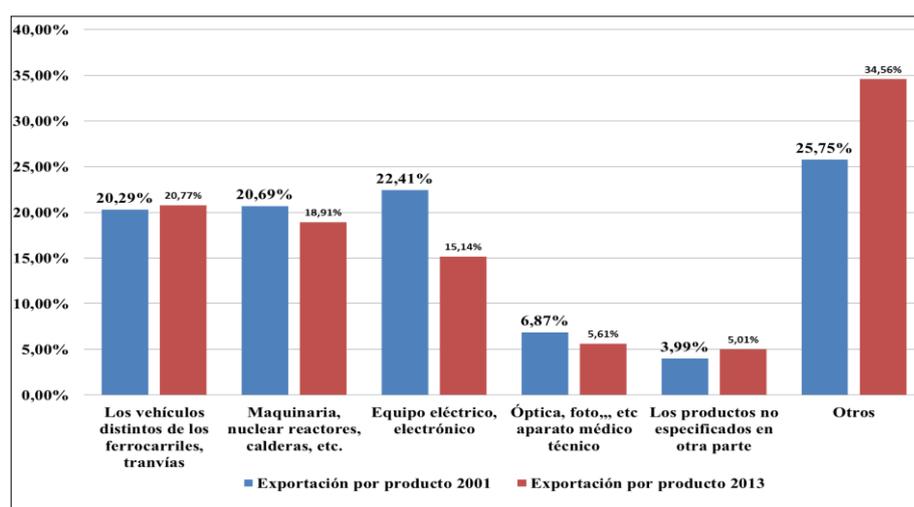


Fuente: Naciones Unidas

En la exportación de servicios Japón tiene el 50% de servicios comerciales exportados seguido de los servicios empresariales, transporte, regalías derecho de licencia y viajes.

Cabe indicar que las distribuciones de los servicios importados y exportados tienen una similitud en sus porcentajes, como se puede observar en los gráficos 4.8 y 4.9, concentrándose en ambos el 50% los servicios comerciales tanto en las exportaciones e importaciones, seguidos de los servicios empresariales, transporte, regalías y derechos de licencias y viajes.

Gráfico 4.10 Exportación de los principales productos de Japón en el año 2001 y 2013.



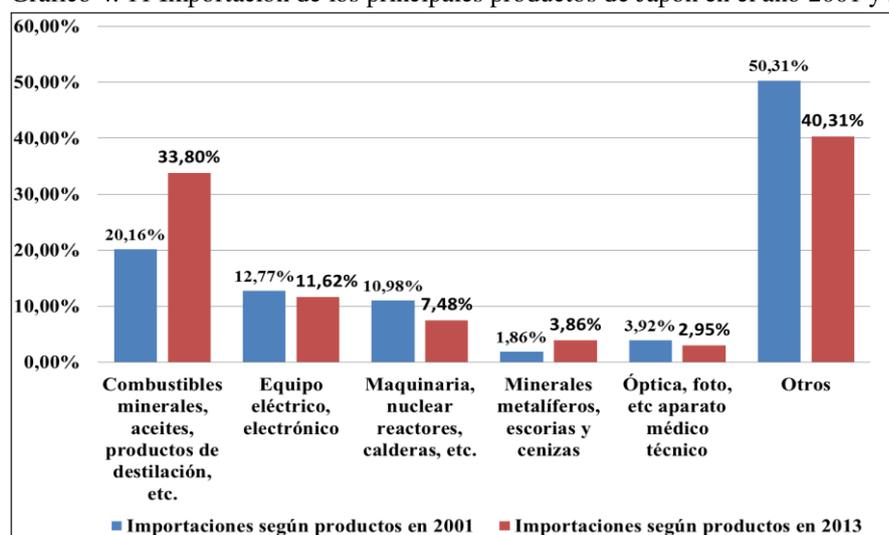
Fuente: Naciones Unidas

Las exportaciones de Japón en este período 2001-2013 del gráfico 4.10 se han centrado en el sector vehicular y ferroviario que tuvo un leve incremento que pasó de

20,29% a 20,77%, luego están las maquinarias que pasaron del 20,695 al 18,91%, seguido del equipo electrónico que es caracterizado por su tecnología superior que decayó del 22,41% al 15,14%.

Los aparatos médicos técnicos, óptica y fotografía tuvieron un ligero descenso en el 2013 comparación al 2001 que descendió del 6.87% al 5,61%.

Gráfico 4. 11 Importación de los principales productos de Japón en el año 2001 y 2013.



Fuente: Naciones Unidas

El gráfico 4.11 indica que las principales importaciones japonesas han sido de combustibles y minerales que han tenido un incremento pasando del 20,16 % al 33,80%, luego está el equipo electrónico y las maquinarias, reactores nucleares que han tenido un decremento del 12,77% al 11,62% y del 10,98% al 7,48% respectivamente.

Los minerales tuvieron un crecimiento en su demanda del 1,86% al 3,85% y el sector de la fotográfico y óptico y los aparatos médicos técnicos que bajó del 3,92% al 2,95% su requerimiento por el país nipón.

## 4.2 Índice de Ventaja Comparativa Revelada

### Japón vs China

Calculando el índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) de Japón con su socio Comercial más importante, China, donde los valores entre 0.5 y 1 indican una ventaja comparativa elevada, y los valores negativos reflejan lo opuesto (desventaja). Se obtuvieron los siguientes resultados:

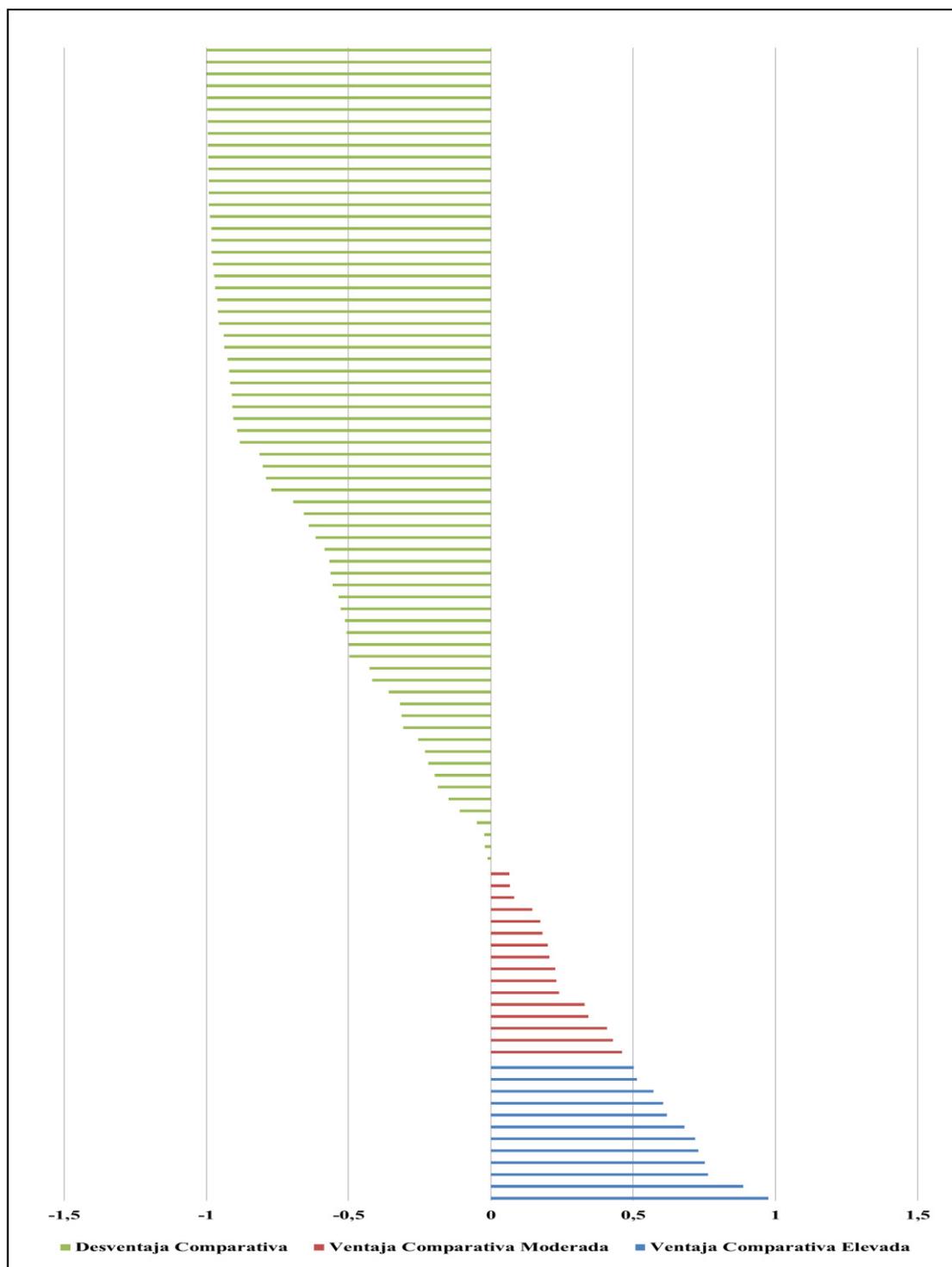
Japón tiene una ventaja comparativa elevada frente a China en el sector Industrial, textil, automovilístico como se observa en el cuadro 4.2.1.

Cuadro 4.2.1 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y China, 2013.

Código del producto	IVCR 2013	Descripción del Producto
47	0,974	Pasta de madera o de otras materias fibrosas celulosicas;papel.
37	0,886	Productos fotograficos o cinematograficos
75	0,763	Niquel y manufacturas de niquel
60	0,753	Tejidos de punto
74	0,729	Cobre y manufacturas de cobre
72	0,718	Fundicion, hierro y acero
55	0,680	Fibras sinteticas o artificiales discontinuas
99	0,618	Materias no a otra parte especificadas
34	0,605	Jabones,agentes de superficie organicos,preparac.para lavar,etc
54	0,571	Filamentos sinteticos o artificiales
87	0,513	Vehiculos automoviles,tractores,ciclos,demas vehic.terrestres,sus partes
29	0,502	Productos quimicos organicos

Fuente: Naciones Unidas

Gráfico 4. 12 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y China, 2013.



Fuente: Naciones Unidas

Aunque en el gráfico 4.12 se puede notar que Japón tiene la ventaja comparativa elevada en algunos productos con respecto a China la balanza comercial es negativa es decir que importa más productos de China que de los que exporta.

### Japón vs Estados Unidos

Calculando el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) de Japón con su socio Comercial, Estados Unidos, donde los valores entre 0.5 y 1 indican una ventaja comparativa elevada, y los valores negativos reflejan lo opuesto (desventaja), se obtuvieron los siguientes resultados:

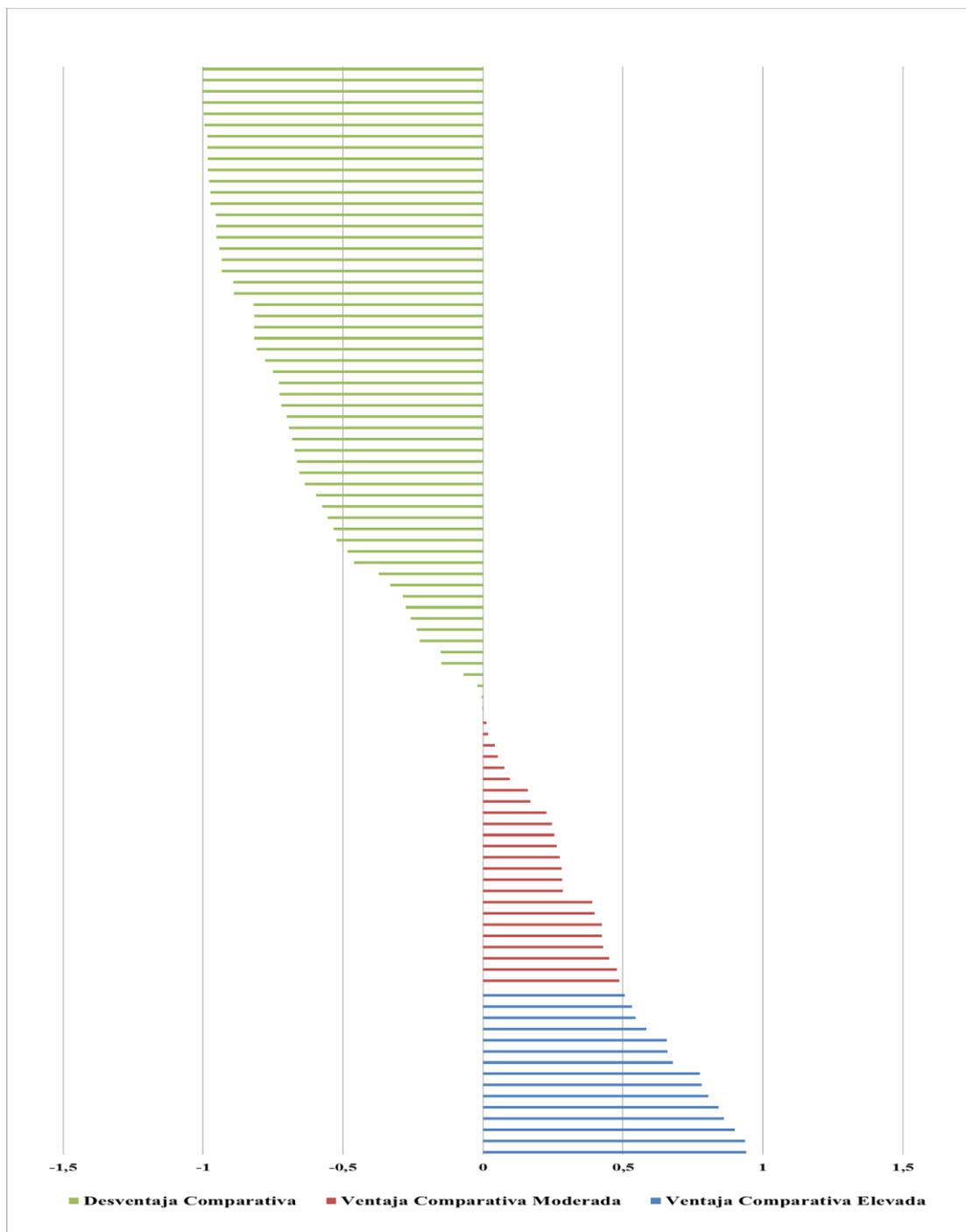
Japón tiene una ventaja comparativa elevada frente a Estados Unidos en el sector Industrial, textil, automovilístico, artefactos mecánicos y aparatos eléctricos como se observa en el cuadro 4.2.2:

Cuadro 4.2.2 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y Estados Unidos, 2013.

Código del producto	IVCR 2013	Descripción del Producto
45	0,940	Corcho y sus manufacturas
88	0,936	Navegacion aerea o espacial
50	0,900	Seda
72	0,860	Fundicion, hierro y acero
51	0,842	Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin
37	0,805	Productos fotograficos o cinematograficos
97	0,783	Objetos de arte, de coleccion o de antiguedad
40	0,776	Caucho y manufacturas de caucho
82	0,680	Herramientas,utiles,articul.de cuchillera,cubiertos de mesa,de met.com
73	0,660	Manufacturas de fundicion, de hierro o de acero
84	0,657	Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecanicos.
87	0,583	Vehiculos automoviles,tractores,ciclos,demas vehic.terrestres,sus partes
85	0,546	Maquinas, aparatos y material electrico,sus partes;aparatos de grabación
69	0,533	Productos ceramicos
99	0,507	Materias no a otra parte especificadas

Fuente: Naciones Unidas

Gráfico 4. 13 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y Estados Unidos, 2013.



Fuente: Naciones Unidas

El gráfico 4.13 nos muestra que Japón tiene la ventaja comparativa elevada solo en algunos productos con respecto a Estados Unidos como son los automóviles, aparatos eléctricos y otros. Sin embargo Japón importa más productos a USA de los que exporta y por ello hay un déficit en el saldo comercial entre los dos países.

### Japón vs Australia

Calculando el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) de Japón con su socio comercial Australia, donde los valores entre 0.5 y 1 indican una ventaja comparativa elevada, y los valores negativos reflejan lo opuesto (desventaja), se obtuvieron los siguientes resultados:

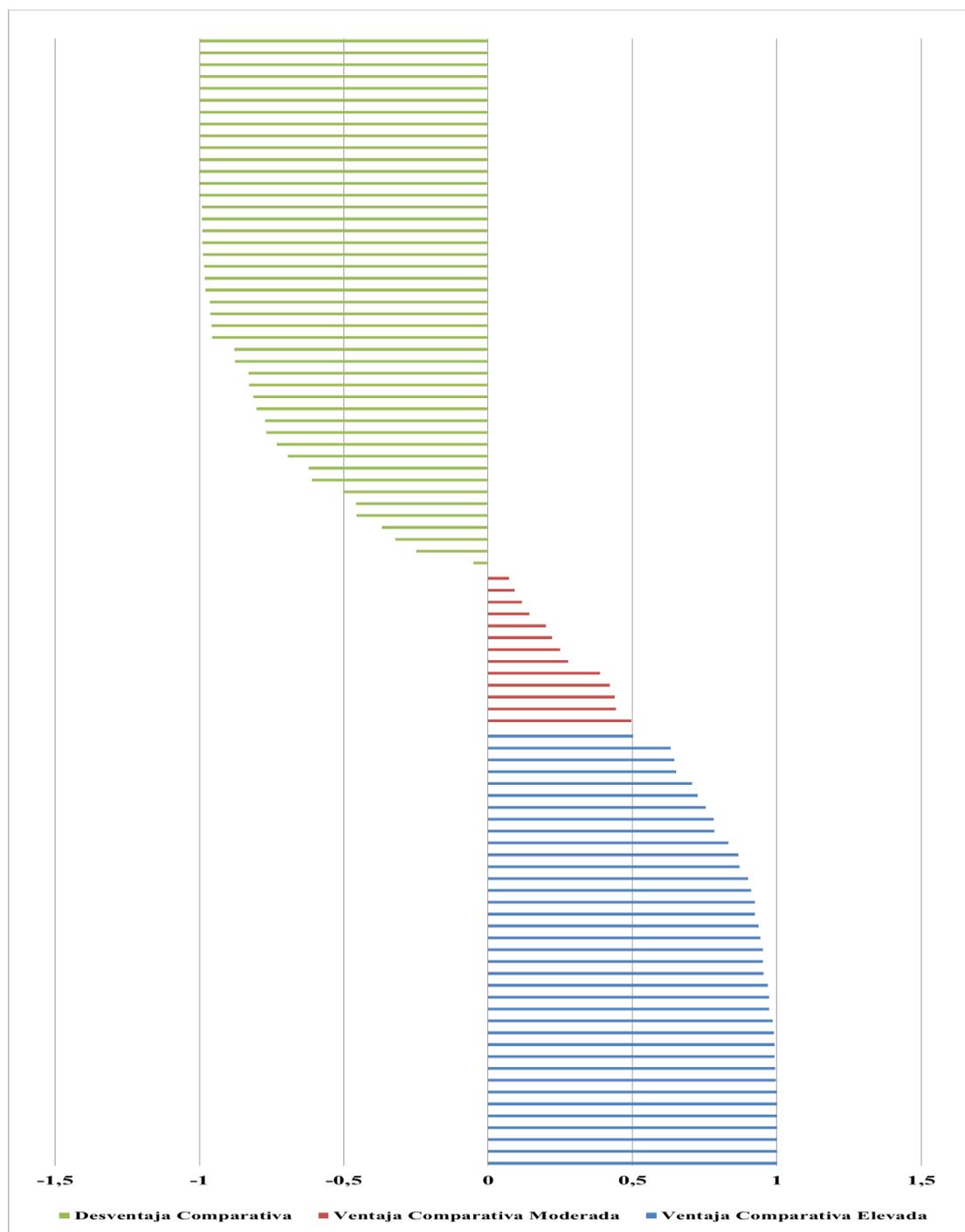
Japón tiene una ventaja comparativa elevada frente a Australia en el sector Industrial, textil, automovilístico, manufacturero, artículos pirotécnicos y también en armamento y sus accesorios como se observa en el cuadro 4.2.3:

Cuadro 4.2.3 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y Australia, 2013.

Código del producto	IVCR 2013	Descripción del Producto
14	1,000	Materias trenzables, demas produc. de origen vegetal, no expres. en otros
36	1,000	Polvoras y explosivos; artículos de pirotecnia; fosforos..
50	1,000	Seda
53	1,000	Las demas fibras textiles vegetales; hilados y tejidos de papel.
79	1,000	Cinc y manufacturas de cinc
80	1,000	Estano y manufacturas de estano
37	0,998	Productos fotograficos o cinematograficos
54	0,996	Filamentos sinteticos o artificiales
40	0,993	Caucho y manufacturas de caucho
96	0,993	Manufacturas diversas.
55	0,992	Fibras sinteticas o artificiales discontinuas
87	0,989	Vehiculos automoviles, tractores, ciclos, demas vehic. terrestres, sus partes
57	0,986	Alfombras y demas revestimientos para el suelo, de mater. textiles
83	0,973	Manufacturas diversas de metales comunes
60	0,973	Tejidos de punto
65	0,969	Articulos de sombrereria y sus partes
92	0,954	Instrumentos de musica; partes y accesorios de estos instrumentos
82	0,952	Herramientas, utiles, articul. de cuchillera, cubiertos de mesa, de met. com
84	0,951	Maquinas, reactores nucleares, calderas, aparatos y artefactos mecanicos.
86	0,944	Vehiculos y material para vias o simil. y sus partes; aparatos mecanico
73	0,937	Manufacturas de fundicion, de hierro o de acero
85	0,925	Maquinas, aparatos y material electrico, sus partes; aparatos de grabaci
59	0,924	Tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados..
29	0,911	Productos quimicos organicos
93	0,900	Armas y municiones y sus partes y accesorios
49	0,871	Productos editoriales, de la prensa/ de otras industrias graficas
68	0,867	Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, mica o materias analogas
91	0,833	Relojeria
95	0,784	Juguetes, juegos, articulos para recreo o para deporte; partes...
97	0,782	Objetos de arte, de coleccion o de antiguedad
48	0,753	Papel, carton; manufact. de pasta de celulosa, de papel/ de carton
99	0,727	Materias no a otra parte especificadas
94	0,706	Muebles; mobiliario medicoquirurgico; articulos de cama y similares
62	0,651	Prendas y complementos de vestir, excepto los de punto
72	0,644	Fundicion, hierro y acero
34	0,632	Jabones, agentes de superficie organicos, preparac. para lavar, etc
70	0,502	Vidrio y manufacturas de vidrio.

Fuente: Naciones Unidas

Gráfico 4. 14 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y Australia, 2013.



Fuente: Naciones Unidas

Existen muchos productos con ventaja comparativa elevada, la balanza comercial entre Japón y Australia es positiva ya que exporta más de lo que importa trayendo ingresos a la economía Japonesa, algo que no sucede con sus socios comerciales antes analizados que son China y Estados Unidos.

### Japón vs República de Corea

Calculando el índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) de Japón con su socio Comercial, República de Corea, donde los valores entre 0.5 y 1 indican una ventaja comparativa elevada, y los valores negativos reflejan lo opuesto (desventaja).

Se obtuvieron los siguientes resultados:

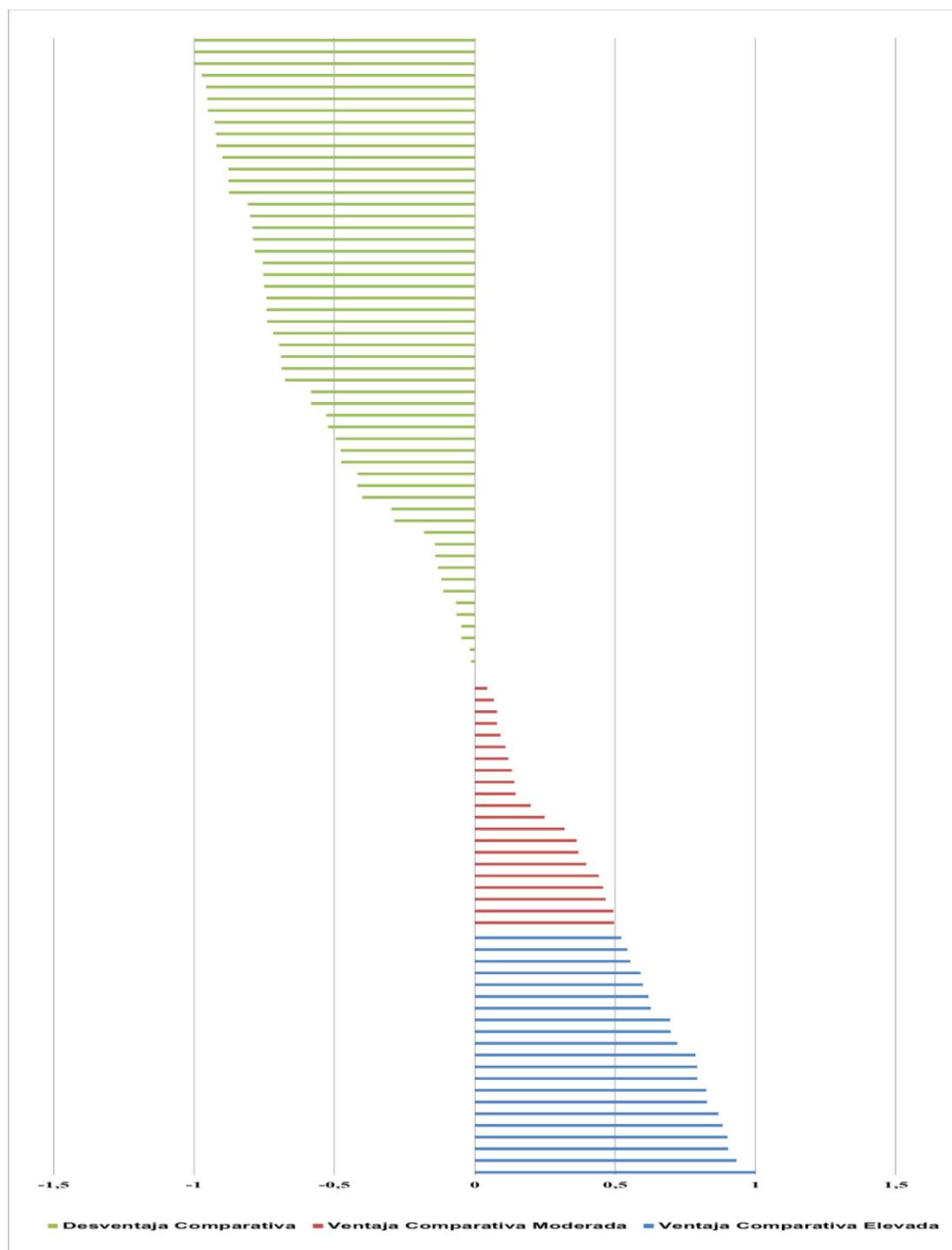
Japón tiene ventaja comparativa elevada frente a República de Corea en el sector de Relojería, Productos de madera, animales vivos, sector industrial y automovilístico, como se observa en el cuadro 4.2.4:

Cuadro 4.2.4 Productos de ventaja Comparativa elevada entre Japón y República de Corea,2013

Código del producto	IVCR 2013	Descripción del Producto
47	1,000	Pasta de madera o de otras materias fibrosas celulosicas;papel.
37	0,932	Productos fotograficos o cinematograficos
1	0,902	Animales vivos
91	0,900	Relojeria
89	0,883	Navegacion maritima o fluvial
75	0,867	Niquel y manufacturas de niquel
32	0,827	Extractos curtientes/tintoreos;taninos,sus derivados; pinturas
97	0,824	Objetos de arte, de coleccion o de antiguedad
15	0,793	Grasas y aceites animales o vegetales;grasas alimenticias;ceras
35	0,792	Materias albuminoidas;prod.a base de amidon o de fecula modificados
90	0,786	Instrumentos,aparatos de optica,fotografia,cinematografia,medida,contr
38	0,722	Miscellaneous chemical products.
70	0,698	Vidrio y manufacturas de vidrio
69	0,696	Productos ceramicos
86	0,628	Vehiculos y material para vias o simil. y sus partes;aparatos mecanico
29	0,619	Productos quimicos organicos
95	0,599	Juguetes,juegos,articulos para recreo o para deporte;partes...
34	0,591	Jabones,agentes de superficie organicos,preparac.para lavar,etc
80	0,555	Estano y manufacturas de estano
81	0,544	Los demas metales comunes;cermets; manufacturas de estas materias
68	0,523	Manufacturas de piedra,yeso,cemento,amianto,mica o materias analogas

Fuente: Naciones Unidas

Gráfico 4. 15 Índice de Ventaja Comparativa Revelada entre Japón y República de Corea, 2013.



Fuente: Naciones Unidas

Se observa que existen más productos en desventaja comparativa que en ventaja comparativa entre Japón y República de Corea. La balanza comercial entre ellos es positiva existe un superávit porque a pesar de tener muchos productos en desventaja Japón importa más de lo que exporta a su socio comercial.

### 4.3 Índice de Grubel-Lloyd

#### Japón vs Estados Unidos

Calculando el índice de Grubel-Lloyd (IGLL) entre Japón y Estados Unidos, se consideraron los valores superiores a 0.9 como indicios de comercio Intra-Industrial elevado, esto es, importar y exportar en una misma industria.

El cuadro 4.3.5 muestra a continuación un indicativo de un comercio en sectores similares, como: fibras, vidrio e instrumentos de fotografía.

Cuadro 4.3.5 Índice de Grubel Lloyd elevado entre Japón y Estados Unidos, 2013.

Código del producto	Descripción del producto	Índice de Grubel Lloyd por producto (IGLL)
80	Estano y manufacturas de estano	1,00
53	Las demas fibras textiles vegetales;hilados y tejidos de papel	0,99
38	Miscellaneous chemical products.	0,99
52	Algodon	0,98
70	Vidrio y manufacturas de vidrio	0,98
92	Instrumentos de musica;partes y accesorios de estos instrumentos	0,96
39	Materias plasticas y manufacturas de estas materias	0,95
90	Instrumentos,aparatos de optica,fotografia,cinematografia,medida,contr	0,93
81	Los demas metales comunes;cermets; manufacturas de estas materias	0,92
29	Productos quimicos organicos	0,90

Fuente: Naciones Unidas

#### Japón Vs China

Calculando el índice de Grubel Lloyd (IGLL) entre Japón y China, se consideraron los valores superiores a 0.9 como un comercio Intra-Industrial elevado.

El cuadro 4.3.6 muestra un indicativo de un comercio en sectores similares, ya que estos, comercializan productos de los mismos sectores como son: pieles, tejido, herramientas, navegación aérea o espacial.

Cuadro 4.3.6 Índice de Grubel Lloyd elevado entre Japón y China, 2013.

Código del producto	Descripción del producto	Índice de Grubel Lloyd por producto (IGLL)
41	Pieles (excepto la peletería) y cueros	0,99
58	Tejidos especiales;superfic.textiles con pelo insertado;encajes	0,98
80	Estano y manufacturas de estano	0,98
92	Instrumentos de musica;partes y accesorios de estos instrumentos	0,95
71	Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas y similare	0,94
82	Herramientas,utiles,articul.de cuchillera,cubiertos de mesa,de met.com	0,93
88	Navegacion aerea o espacial	0,92

Fuente: Naciones Unidas

### Japón Vs Unión Europea (28)

Calculando el índice de Grubel Lloyd (IGLL) entre Japón y la Unión Europea, se consideraron los valores superiores a 0.9 como un comercio Intra-Industrial elevado.

El cuadro 4.3.7 presenta un indicativo de un comercio Intra-industrial en sectores como: navegación aérea o espacial, metales de manufactura, vidrio, productos químicos.

Cuadro 4.3.7 Índice de Grubel Lloyd elevado entre Japón y Unión Europea (28), 2013.

Código del producto	Descripción del producto	Índice de Grubel Lloyd por producto (IGLL)
89	Navegacion maritima o fluvial	1,00
79	Cinc y manufacturas de cinc	1,00
56	Guata,fieltro.telas sin tejer;hilados especiales;cordeles,etc..	0,97
71	Perlas finas o cultivadas, piedras preciosas, semipreciosas y similare	0,95
81	Los demas metales comunes;cermets; manufacturas de estas materias	0,95
83	Manufacturas diversas de metales comunes	0,95
25	Sal; azufre; tierras y piedras; yesos, cales y cementos	0,94
70	Vidrio y manufacturas de vidrio	0,93
95	Juguetes,juegos,articulos para recreo o para deporte;partes...	0,92
29	Productos quimicos organicos	0,90
99	Materias no a otra parte especificadas	0,90
69	Productos ceramicos	0,90

Fuente: Naciones Unidas

## **CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES**

Los principales socios comerciales de Japón son Estados Unidos, China, la Unión Europea, la República de Corea y Australia, con quienes intercambia alrededor del 40% de las mercancías.

Entre los principales sectores donde tiene ventaja comparativa Japón con sus socios comerciales son: el sector vehicular, sector textil, sector fotográfico, sector manufacturero, productos madereros y en aparatos electrónicos.

Analizando los resultados del índice de Grubel Lloyd, que mide el nivel de comercio intra e inter industrial, se pudo observar que existe comercio Intra-industrial, lo cual es consistente con la nueva teoría de comercio, por la variedad de gustos por parte del consumidor que siempre quiere tener más opciones para elegir.

Los productos sobre los que Japón genera comercio Intra-industrial (importar y exportar en una misma industria), con sus principales socios comerciales son el algodón, el vidrio, productos fotográficos, productos químicos, sal, azufre, juguetes, productos de navegación, pieles, instrumentos musicales y materiales plásticos.

## BIBLIOGRAFÍA

Bender S. and Li K. (2002) *The Changing trade and revealed comparative advantages of asian and latin american manufacture exports*. Yale University.

Bougrine H.(2001). *Competitividad y comercio exterior*.

Castells M. (1988). *Globalización, tecnología, trabajo y empresa*. Instituto de Estudios Sociales Avanzados (CSIC) de Barcelona.

Durán J. y Alvares M. *Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Guamán L. A. y Merchán J.F. (2009). *Determinación del contenido factorial de los flujos del comercio entre Ecuador, Colombia y Perú*. Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Ishikawa K. *¿Qué es el control de calidad? La modalidad japonesa*. Editorial Norma S.A versión en español.

Montaner J. M. y Ríos V. *Naturaleza y causas del comercio Intra-industrial*, Department d'Análisis Econòmica e I.E.I, Universitat de Valencia; Univeristat Jaume I.

Porter M. (2008). *La ventaja competitiva de las naciones*. Facultad de Ciencias Económicas- UNRC

Obstfeld M. (2009). *Time Of Troubles: The Yen And Japan's Economy, 1985-2008*. National Bureau Of Economic Research. (<http://www.nber.org/papers/w14816>).

Schvarzer J. (1973). *El modelo japonés*. Editorial Ciencia Nueva SRL.

Takatoshi I. y Mishkin F. (2006). *Two Decades of Japanese Monetary Policy and the Deflation Problem*. University of Chicago Press ( [http://www.nber.org/books/ito\\_06-1](http://www.nber.org/books/ito_06-1))

