



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

**“El nuevo orden monetario internacional:
la competitividad del dólar estadounidense
frente al euro”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales

PRESENTA:

M.C. América Ivonne Zamora Torres

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera

Morelia, Michoacán, Octubre del 2011



Agradecimientos y Reconocimientos

Agradezco a mi director de tesis, Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera por su incondicional apoyo y guía en la realización de este proyecto de investigación. Así como agradezco a mis sinodales y co-asesores de este proyecto, Dr. José César Lenin Navarro, Dr. Federico González Santoyo, Dr. Joel Bonales Valencia y Dr. José Odón García quienes aportaron valiosos comentarios y observaciones a lo largo de este proyecto. De igual forma agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por el apoyo económico brindado durante la formación del doctorado sin el cual no hubiera sido posible dedicarle tiempo completo a la presente investigación.

Agradezco a Dr. D. Francisco Javier Callealta Barroso Catedrático del Dpto. de Estadística, Estructura, y Organización Económica Internacional de la Universidad de Alcalá por su guía y compromiso, así como por permitirme hacerlo participe de la presente investigación.

Dedicatorias

- ✓ A Mitchell y Scarlett por ser mi corazón, y la fuerza que me empuja a crecer cada día más.

 - ✓ A mi madre por ser mi guía espiritual y a mi padre por ser mi guía intelectual, gracias a los dos por su apoyo, ejemplo y guía.

 - ✓ A mis hermanas, Diana y Celene, por estar siempre ahí, desde los momentos triviales hasta situaciones críticas.

 - ✓ A Dios por darme la fuerza, la capacidad y ponerme en este lugar.

 - ✓ Al Dr. José César Lenin por su guía a lo largo de esta jornada, y empujarme a dar lo mejor en cada paso en ella.

 - ✓ A ti que no dudaste ni un segundo de mi capacidad para alcanzar mis sueños.

 - ✓ A todos los que creyeron en mí.
-

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la ciudad de Morelia, Michoacán, el día 07 del mes de octubre del año 2011, la que suscribe AMERICA IVONNE ZAMORA TORRES, alumna del programa de Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, manifiesta ser autor intelectual del presente trabajo de tesis bajo la dirección del Dr. Jorge Víctor Alcaraz Vera y cede los derechos del trabajo titulado: “El nuevo orden monetario internacional: la competitividad del dólar estadounidense frente al euro”, a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines académicos y de investigación.

Específicamente, cedo el derecho de cita; el derecho a reproducir la tesis para ilustración y enseñanza. Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso del autor y del director mismo. Si el permiso se otorga, al usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

AMERICA IVONNE ZAMORA TORRES

A small body of determined spirits fired by an unquenchable faith in their mission can alter the course of history.

Mohandas Gandhi

La posibilidad de realizar un sueño es lo que hace que la vida sea interesante.

Paulo Coelho

Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber

Albert Einstein

Í N D I C E

RELACIÓN DE FIGURAS, CUADROS, GRÁFICAS Y TABLAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
CAPITULO 1	
FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1. Situación problemática	1
1.2. Descripción del problema	3
1.3. Objetivo de la investigación	5
1.4. Justificación	5
1.5. Hipótesis	8
CAPITULO 2	
LA CONFIGURACIÓN DEL NUEVO ORDEN MONETARIO INTERNACIONAL	
Principales etapas de la formación europea monetaria	15
2.1. La serpiente europea, un intento de poner en marcha un sistema monetario europeo	15
2.2. El sistema monetario europeo y a unidad de cuenta común: el ECU	15
2.3. El informe Delors y el Tratado de la Unión Europea o Tratado de Maastricht	17
2.3.1. El Acta Única Europea	17
2.3.2. El Informe Delors	17
2.3.3. El Tratado de Maastricht	18
2.3.4. El Tratado de Niza	19
2.4. Fases de la integración europea	21
2.4.1. Calendario del Consejo Europeo	21
2.4.2. Tres fases hacia la integración monetaria	22

2.5. Resultados de los informes	23
2.6. Diseño de la nueva moneda	27
2.7. Determinación de los tipos de cambio irreversibles	30
CAPITULO 3	
FACTORES ECONÓMICOS Y FINANCIEROS DE LAS ÁREAS MONETARIAS EURO Y DÓLAR.	
3.1. Principales factores económicos y financieros que llevan al Euro a ser una moneda internacional.	33
3.1.1. Importancia demográfica de la unión económica y monetaria europea	33
3.1.2. Producto Interno bruto del espacio euro	35
3.1.3. Comercio de la Zona Euro	36
3.1.4. El euro como moneda internacional	42
3.1.4.1. El euro en préstamos internacionales y mercados de depósitos	42
3.1.4.2. El euro como moneda de reserva en mercados foráneos	45
3.2. Principales factores económicos y financieros del dólar estadounidense.	48
3.2.1. Importancia demográfica de Estados Unidos de Norteamérica (USA).	48
3.2.2. Producto Interno bruto del Estados Unidos	50
3.2.3. Comercio de Estados Unidos	52
3.2.4. El dólar como moneda internacional	56
CAPITULO 4	
ELEMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES DE LA COMPETITIVIDAD DEL DÓLAR FRENTE AL EURO.	
4.1. Teoría de la integración económica	60
4.2. Tipos de cambio fijos	62
4.3. Tipos de cambio flexibles	64

4.4.	Teoría de las áreas monetarias óptimas	65
4.5.	El tipo de cambio a largo plazo	68
4.6.	El tipo de cambio a corto plazo	68
4.6.1.	El mercado de bienes	68
4.6.2.	El mercado de activos financieros	69
4.7.	Teorías sobre las determinantes del tipo de cambio	70
4.7.1.	Teoría del la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA)	70
4.7.2.	Teorías con un enfoque de equilibrio macroeconómico	73
	4.7.2.1. FEER (Fundamental Equilibrium Exchange Rate)	73
	4.7.2.2. BEER (Behavioural Equilibrium Exchange Rate)	73
	4.7.2.3.Efecto Balassa-Samuelson	75
4.7.3.	Literatura empírica acerca de la determinación del los tipos de cambio	76
CAPITULO 5		
ANÁLISIS FACTORIAL DE CORRESPONDENCIAS UN ESTUDIO MULTIDIMENSIONAL Y MULTIVARIANTE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS		
5.1.	Análisis Factorial de Correspondencias	79
5.1.1.	Comunalidades y gráfico de sedimentación de las variables	85
5.1.2.	Matriz de componentes y componentes rotados	85
5.1.3.	Gráfico de componentes en Espacios rotados en tres Dimensiones (3D)	86
5.1.4.	Gráfica de puntuaciones	87
5.1.5.	Índice de Competitividad	88
5.2.	Determinación de las dimensiones de la competitividad de las monedas	89
5.2.1.	Dimensión de Política Comercial	95

5.2.2. Dimensión de Política Fiscal	99
5.2.3. Dimensión de Política Monetaria	101
5.2.4. Dimensión de Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global	105
5.2.5. Dimensión de Innovación y Tecnología	107
5.2.6. Dimensión de Política Salarial	110
5.2.7. Dimensión de Política Cambiaria	113
CAPITULO 6	
LA COMPETITIVIDAD DEL DÓLAR ESTADOUNIDENSE FRENTE AL EURO: ANÁLISIS DE RESULTADOS	
6.1. El euro y dólar en el entorno global	116
6.1.1. Dimensión de Política Comercial	
6.1.1.1. Variables que determinan la Dimensión de Política Comercial y sus fuentes	117
6.1.1.2. Confiabilidad del estudio: tabla de comunalidades y gráfico de sedimentación	119
6.1.1.3. Matriz de componentes y componentes rotados de la dimensión de Política Comercial	121
6.1.1.4. Gráfico de componentes en espacio rotado	124
6.1.1.5. Sub-dimensiones de la dimensión de Política Comercial	125
6.1.1.6. Gráficos de Puntuaciones	
6.1.1.6.1. Magnitud del comercio Internacional y valor monetario del comercio exterior: componentes 1 y 2	126
6.1.1.6.2. Magnitud del comercio internacional y relevancia nacional del comercio exterior: componentes 1 y 3	128
6.1.1.6.3. Barreras no arancelarias y demoras en	129

comercio internacional: componentes 4 y 5		
6.1.1.7.	Índice de Competitividad: dimensión Política Comercial	131
6.1.2. Dimensión de Política Fiscal		
6.1.2.1.	Variables que determinan la dimensión de Política Fiscal y sus fuentes	134
6.1.2.2.	Confiabilidad del estudio: tabla de comunalidades y gráfico de sedimentación	135
6.1.2.3.	Matriz de componentes y componentes rotados de la dimensión de Política Fiscal	137
6.1.2.4.	Gráfico de componentes en espacio rotado	139
6.1.2.5.	Sub-dimensiones de la dimensión de Política Fiscal	140
6.1.2.6.	Gráficos de puntuaciones	
6.1.2.6.1.	Impuestos personas morales e impuestos totales, y los impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB): componentes 1 y 2	141 141
6.1.2.6.2.	Gasto de gobierno porcentaje de PIB, y deuda de gobierno y pago de impuestos: componentes 3 y 4	143
6.1.2.7.	Índice de Competitividad: dimensión Política Fiscal	145
6.1.3. Dimensión de Política Monetaria		
6.1.3.1.	Variables que determinan la dimensión de Política monetaria y sus fuentes	148
6.1.3.2.	Confiabilidad del estudio: tabla de comunalidades y gráfico de sedimentación	149
6.1.3.3.	Matriz de componentes y componentes rotados de la dimensión de Política Monetaria	151
6.1.3.4.	Gráfico de componentes en espacio rotado	154

6.1.3.5.	Sub-dimensiones de la Dimensión de Política Monetaria	154
6.1.3.6.	Gráficos de puntuaciones	156
6.1.3.6.1.	Tasa de interés y prima de riesgos, e información de cartera, crédito y transferencias: Componentes 1 y 2	156
6.1.3.6.2.	Inflación y efectivo, acciones y derechos: componentes 3 y 4	157
6.1.3.6.3.	Capital bancario y activos, y crédito interno sector bancario: componentes 5 y 6	158
6.1.3.6.4.	Tasa de interés y prima de riesgo, y reservas: componentes 1 y 7	160
6.1.3.7.	Índice de Competitividad: dimensión Política Monetaria	161
6.1.4.	Dimensión de Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global	
6.1.4.1.	Variables que determinan la dimensión de tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global y sus fuentes	164
6.1.4.2.	Confiabilidad del estudio: tabla de comunalidades y gráfico de sedimentación	164
6.1.4.3.	Matriz de componentes y componentes rotados de la dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente	166

	Económico Global	
6.1.4.4.	Gráfico de componentes en espacio rotado	168
6.1.4.5.	Sub-dimensiones de la dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global	169
6.1.4.6.	Gráficos de puntuaciones valor agregado de las economías y flujos monetarios y de IDE	169
6.1.4.7.	Índice de Competitividad: dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global	171
6.1.5. Dimensión de Innovación y Tecnología		
6.1.5.1.	Variables que determinan la dimensión de Innovación y Tecnología y sus fuentes	175
6.1.5.2.	Confiabilidad del estudio: tabla de comunalidades y gráfico de sedimentación	176
6.1.5.3.	Matriz de componentes y componentes rotados de la dimensión de Innovación y Tecnología	177
6.1.5.4.	Gráfico de componentes en espacio rotado	180
6.1.5.5.	Sub-dimensiones de la dimensión de Innovación y Tecnología	180

6.1.5.6.	Gráficos de puntuaciones	182
6.1.5.6.1.	Grado de Desarrollo en Tecnología e Innovación e Inversión en Investigación y Desarrollo (I + D): componentes 1 y 2	182
6.1.5.6.2.	Posicionamiento porcentual de Inversión y Desarrollo en Tecnología e Innovación e Indicadores Complementarios del Desarrollo Tecnológico: componentes 3 y 4	183
6.1.5.7.	Índice de Competitividad: dimensión Innovación y Tecnología	185
6.1.6. Dimensión de Política Salarial		
6.1.6.1.	Variables que determinan la Dimensión de Política Salarial y sus fuentes	188
6.1.6.2.	Confiabilidad del estudio: tabla de comunalidades y gráfico de sedimentación	189
6.1.6.3.	Matriz de componentes y componentes rotados de la dimensión de Política Salarial	191
6.1.6.4.	Gráfico de componentes en espacio rotado	194
6.1.6.5.	Sub-dimensiones de la dimensión de Política Salarial	195

6.1.6.6.	Gráficos de puntuaciones	196
6.1.6.6.1.	Actividad Laboral, Empleo y Participación de las Mujeres, y Fuerza Laboral y Empleo en Sector Servicios: componentes 1 y 2	196
6.1.6.6.2.	Rigidez del Empleo y Empleo en Sector Industria, y Desempleo y Vulnerabilidad de empleo: componentes 3 y 4	197
6.1.6.6.3.	Actividad Laboral, Empleo y Participación de las Mujeres Empleo en Agricultura, PIB y Participación Laboral Masculina: componentes 1 y 5	198
6.1.6.7.	Índice de Competitividad: dimensión Política Salarial	200
6.1.7. Dimensión de Política Cambiaria		
6.1.7.1.	Variables que determinan la Dimensión de Política cambiaria y sus fuentes	203
6.1.7.2.	Confiabilidad del estudio: tabla de comunalidades y gráfico de sedimentación	204
6.1.7.3.	Matriz de componentes y componentes rotados de la dimensión de Política Cambiaria	206
6.1.7.4.	Sub-dimensiones de la	208

	dimensión de Política Cambiaria	
6.1.7.5.	Gráficos de puntuaciones	209
6.1.7.6.	Índice de Competitividad: dimensión Política Cambiaria	210
6.2.	Índice de Competitividad Global	213
6.3.	Resultados de Estados Unidos, la Zona Euro y México	218
6.3.1.	Estados Unidos	218
6.3.2.	Zona Euro	220
6.3.3.	México	221
CONCLUSIONES		
Conclusiones por dimensión		
i.	Dimensión de Política Comercial	224
ii.	Dimensión de Política Monetaria	226
iii.	Dimensión de Política Fiscal	228
iv.	Dimensión de Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global	229
v.	Dimensión de Innovación y Tecnología	230
vi.	Dimensión de Política Salarial	232
vii.	Dimensión de Política Cambiaria	234
Conclusiones de Índice de Competitividad Total		235
Conclusiones de la competitividad de las economías Euro y dólar		235
RECOMENDACIONES		237
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		241

Relación de Figuras, Cuadros, Gráficas y Tablas

FIGURAS

Figura 2.1. Monedas y billetes de la Euro Zona

Figura 6.1 Competitividad por cuartiles

CUADROS

Cuadro 4.1. Las fuerza que determinan el tipo de cambio

Cuadro 5.1. Definición de las dimensiones de la competitividad de las monedas

Cuadro 5.2. Variables que definen la dimensión de política comercial

Cuadro 5.3. Variables que definen la dimensión de política fiscal

Cuadro 5.4. Variables que definen la dimensión de política monetaria

Cuadro 5.5. Variables que definen la dimensión de tamaño de la economía y ambiente económico global

Cuadro 5.6. Variables que definen la dimensión de innovación y tecnología

Cuadro 5.7. Variables que definen la dimensión de política salarial

Cuadro 5.8. Variables que definen la dimensión de política cambiaria

-
- Cuadro 6.1. Fuentes de las variables que definen la dimensión de política comercial
- Cuadro 6.2. Fuentes de las variables que definen la dimensión de política fiscal
- Cuadro 6.3. Fuentes de las variables que definen la dimensión de política monetaria
- Cuadro 6.4. Fuentes de las variables que definen la dimensión tamaño de la economía y ambiente económico global
- Cuadro 6.5. Fuentes de las variables que definen la dimensión de innovación y tecnología
- Cuadro 6.6. Fuentes de las variables que definen la dimensión de política salarial
- Cuadro 6.7. Fuentes de las variables que definen la dimensión de política cambiaria

GRÁFICAS

- Gráfica 2.1. Fases de la integración monetaria europea.
- Gráfica 3.1. PIB de la EA, 1999 - 2008
- Gráfica 3.2. Comercio de la EA, 2000-2007
- Gráfica 3.3. Comercio de la EA por zonas geográficas, 2007
- Gráfica 3.4. Principales socio EA, exportaciones 2002 - 2007
- Gráfica 3.5. Principales socio EA, importaciones, 2002 - 2007
- Gráfica 3.6. Exportaciones de EA por productos, 2007
- Gráfica 3.7. Importaciones de EA por productos, 2007
- Gráfica 3.8. Depósitos en bancos de la EA, 1999-2007
-

-
- Gráfica 3.9. Depósitos en bancos fuera de la EA
- Gráfica 3.10. Depósitos fuera de la EA, 1999 - 2007
- Gráfica 3.11. Población en EE.UU, 2000 - 2008
- Gráfica 3.12. Tasa de crecimiento de la población EE.UU, 2000 - 2008
- Gráfica 3.13. PIB EE.UU, 2000 - 2008
- Gráfica 3.14. PIB EE.UU, tasa porcentual, 2000 - 2008
- Gráfica 3.15. Exportaciones-importaciones EE.UU, 2000 – 2008
- Gráfica 3.16. Socios comerciales exportaciones, 2007.
- Gráfica 3.17. Socios comerciales importaciones EE.UU, 2007
- Gráfica 3.18. Reservas de divisas y oro USA, 2004 - 2007
- Gráfica 5.1. Distancia Benzecri
- Gráfica 5.2. Análisis Factorial de Correspondencias
- Gráfica 6.1. Gráfico de sedimentación
- Gráfica 6.2. Gráfico de componentes en espacio rotado
- Gráfica 6.3. Gráfica de puntuaciones magnitud del comercio internacional y valor monetario del comercio exterior: componentes 1 y 2
- Gráfica 6.4. Gráfica de puntuaciones magnitud del comercio internacional y relevancia nacional del comercio exterior: componentes 1 y 3
- Gráfica 6.5. Gráfica de puntuaciones barreras no arancelarias y demoras en comercio internacional: componentes 4 y 5
- Gráfica 6.6. Índice de competitividad de la dimensión
De política comercial
- Gráfica 6.7. Índice de competitividad de la dimensión
De política comercial resumido
- Gráfica 6.8. Gráfico de sedimentación
-

-
- Gráfica 6.9. Gráfico de componentes en espacio rotado
- Gráfica 6.10. Gráfica de puntuaciones impuestos personas morales e impuestos totales, y los impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje del pib): componentes 1 y 2
- Gráfica 6.11. Gráfica de puntuaciones gasto de gobierno porcentaje de pib, y deuda de gobierno y pago de impuestos: componentes 3 y 4
- Gráfica 6.12. Índice de competitividad de la dimensión de política fiscal
- Gráfica 6.13. Índice de competitividad de la dimensión de política fiscal resumido
- Gráfica 6.14. Gráfico de sedimentación
- Gráfica 6.15. Gráfico de componentes en espacio rotado
- Gráfica 6.16. Gráfica de puntuaciones tasa de interés y prima de riesgos, e información de cartera, crédito y transferencias: Componentes 1 y 2
- Gráfica 6.17. Gráfica de puntuaciones inflación y efectivo, acciones y derechos: componentes 3 y 4
- Gráfica 6.18. Gráfica de puntuaciones capital bancario y activos, y crédito interno sector bancario: componentes 5 y 6
- Gráfica 6.19. Gráfica de puntuaciones tasa de interés y prima de riesgo, y reservas: componentes 1 y 7
- Gráfica 6.20. Índice de competitividad de la dimensión de política monetaria
- Gráfica 6.21. Índice de competitividad de la dimensión de política monetaria resumido
- Gráfica 6.22. Gráfico de sedimentación
- Gráfica 6.23. Gráfico de componentes en espacio rotado
- Gráfica 6.24. Gráfica de puntuaciones valor agregado de las economías y flujos monetarios y de ide
- Gráfica 6.25. Índice de competitividad de la dimensión tamaño de la
-

economía y ambiente económico global

- Gráfica 6.26. Índice de competitividad de la dimensión tamaño de la economía y ambiente económico global resumido
- Gráfica 6.27. Gráfico de sedimentación
- Gráfica 6.28. Gráfico de componentes en espacio rotado
- Gráfica 6.29. Gráfica de puntuaciones grado de desarrollo en tecnología e innovación e inversión en investigación y desarrollo (i + d): componentes 1 y 2
- Gráfica 6.30. Gráfica de puntuaciones posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación e indicadores complementarios del desarrollo tecnológico: componentes 3 y 4
- Gráfica 6.31. Índice de competitividad de la dimensión innovación y tecnología
- Gráfica 6.32. Índice de competitividad de la dimensión innovación y tecnología resumido
- Gráfica 6.33. Gráfico de sedimentación
- Gráfica 6.34. Gráfico de componentes en espacio rotado
- Gráfica 6.35. Gráfica de puntuaciones actividad laboral, empleo y participación de las mujeres, y fuerza laboral y empleo en sector servicios: componentes 1 y 2
- Gráfica 6.36. Gráfica de puntuaciones rigidez del empleo y empleo en sector industria, y desempleo y vulnerabilidad de empleo: componentes 3 y 4
- Gráfica 6.37. Gráfica de puntuaciones actividad laboral, empleo y participación de las mujeres empleo en agricultura, pib y participación laboral masculina: componentes 1 y 5
-

-
- Gráfica 6.38. Índice de competitividad de la dimensión política salarial
- Gráfica 6.39. Índice de competitividad de la dimensión política salarial resumido
- Gráfica 6.40. Gráfico de sedimentación
- Gráfica 6.41. Gráfica de puntuaciones operaciones financieras de divisas y el movimiento del tipo de cambio: componentes 1 y 2
- Gráfica 6.42. Índice de competitividad de la dimensión política cambiaria
- Gráfica 6.43. Índice de competitividad de la dimensión política cambiaria resumido
- Gráfica 6.44. Índice de competitividad global
- Gráfica 6.45. Estados Unidos
- Gráfica 6.46. Zona Euro
- Gráfica 6.47. México

TABLAS

- Tabla 2.1. Composición del ECU
- Tabla 2.2. Calendario de actividades del año 1998 hacia la unión monetaria
- Tabla 2.3. Situación macroeconómica de los Estados miembros en relación a los criterios de convergencia
- Tabla 2.4. Cálculo de los tipos de cambio del ECU respecto a las monedas participantes en la Zona Euro.
- Tabla 3.1. Importancia demográfica Zona Euro
-

Tabla 3.2.	Importaciones y exportaciones de la Euro Área, 2002-2007
Tabla 3.3.	Reservas en moneda extranjera de países industrializados
Tabla 3.4.	Reservas en moneda extranjera en países en desarrollo
Tabla 3.5.	Reservas globales de monedas extranjeras
Tabla 3.6.	Importaciones y exportaciones de E.E.U.U. por productos, 2008
Tabla 3.7.	Tipo de cambio respecto al dólar
Tabla 6.1.	Tabla de Comunalidades
Tabla 6.2.	Matriz de componentes
Tabla 6.3.	Matriz de componentes rotados
Tabla 6.4.	Proporción de la varianza explicada por cada factor y sub-dimensión explicada de la dimensión política comercial
Tabla 6.5.	Tabla de comunalidades
Tabla 6.6.	Matriz de componentes
Tabla 6.7.	Matriz de componentes rotados
Tabla 6.8.	Proporción de la varianza explicada por cada factor y sub-dimensión explicada de la dimensión política fiscal
Tabla 6.9.	Tabla de comunalidades
Tabla 6.10.	Matriz de componentes
Tabla 6.11.	Matriz de componentes rotados
Tabla 6.12.	Proporción de la varianza explicada por cada factor y sub-dimensión explicada de la dimensión política monetaria
Tabla 6.13.	Tabla de comunalidades
Tabla 6.14.	Matriz de componentes
Tabla 6.15.	Matriz de componentes rotados
Tabla 6.16.	Proporción de la varianza explicada por cada factor y sub-dimensión explicada de la dimensión tamaño de la economía y

ambiente económico global

Tabla 6.17.	Tabla de comunalidades
Tabla 6.18.	Matriz de componentes
Tabla 6.19.	Matriz de componentes rotados
Tabla 6.20.	Proporción de la varianza explicada por cada factor y sub-dimensión explicada de la dimensión de la innovación y tecnología
Tabla 6.21.	Tabla de comunalidades
Tabla 6.22.	Matriz de componentes
Tabla 6.23.	Matriz de componentes rotados
Tabla 6.24.	Proporción de la varianza explicada por cada factor y sub-dimensión explicada de la dimensión política salarial
Tabla 6.25.	Tabla de comunalidades
Tabla 6.26.	Matriz de componentes
Tabla 6.27.	Proporción de la varianza explicada por cada factor y sub-dimensión explicada de la dimensión política cambiaria
Tabla 6.28.	Calificaciones por país para cada dimensión de competitividad
Tabla 6.29.	Estados Unidos
Tabla 6.30.	Zona Euro
Tabla 6.31.	México

RESUMEN

En esta investigación se analiza la competitividad del euro y el dólar estadounidense examinándose a través de tres etapas: en la primera, se obtiene un índice de competitividad para cada una de las variables que inciden en la determinación del tipo de cambio, en la segunda se realiza un análisis estructural de cada una de las variables mientras que en la tercera, se obtiene un índice global de competitividad.

La metodología utilizada es el Análisis Factorial de Correspondencias el cual se encuentra dividido en seis fases: a) las pruebas de confiabilidad, b) el cálculo de una matriz que exprese la variabilidad conjunta de las variables, c) la extracción del número óptimo de factores, d) la rotación de soluciones para facilitar su interpretación, e) la estimación de las puntuaciones gráficamente, y f) la determinación del índice de competitividad.

En el trabajo se consideraron treinta y cuatro economías cuyas monedas son las más comercializadas internacionalmente donde se incluyen a Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Chipre, Corea, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hong Kong, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, Malta, México, Países Bajos, Noruega, Portugal, Singapur, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suiza, Suecia, Reino Unido, Estados Unidos y la Zona Euro.

De los resultados obtenidos a través del índice de competitividad global se concluye que las economías más competitivas son: Estados Unidos seguido de Reino Unido, la Zona Euro, Noruega, Brasil, Singapur, Japón, Francia, Australia, Alemania, Canadá, China, Países Bajos y Suecia. Siendo el dólar estadounidense la moneda más competitiva en relación al euro.

Estados Unidos se ubica como la economía más competitiva globalmente. Donde las variables que tienen un mejor desempeño son innovación y tecnología, política salarial y tamaño de la economía y ambiente económico global en ese orden. La Zona Euro ocupa la tercera posición -después de Inglaterra- colocándose como la tercera economía más competitiva en el ámbito internacional. Los mejores desempeños en esta área económica se obtuvieron en las dimensiones de política salarial y política comercial respectivamente.

Si bien los valores de la competitividad en México se localizan por abajo de la media algunas dimensiones se encuentran muy cercanas a ella como es el caso de la política fiscal y la política salarial. En tanto que, en el índice de competitividad global México se encuentra en el lugar número 26.

ABSTRACT

This research analyzes the competitiveness of the euro and the U.S. dollar examined through three stages: the first gives an index of competitiveness for each of the variables that influence the exchange rate determination in the second performed a structural analysis of each the variable while the third, you get a global index of competitiveness.

The methodology used is the Analysis Factorial of Correspondences. Analysis that is divided in six phases: a) the reliability tests, b) the calculation of a matrix that expresses the joint variability of the variables, c) the extraction of the optimal number of factors, d) the rotation of solutions to facilitate interpretation, e) the estimation of the punctuations graphically, and f) the determination of the competitiveness index.

The paper was carried out considering thirty-four economies which currencies are most traded internationally where they are included Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Canada, Chile, China, Cyprus, Korea, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hong Kong, Ireland, Italy, Japan, Luxembourg, Malta, Mexico, Netherlands, Norway, Portugal, Singapore, Slovakia, Slovenia, Spain, Switzerland, Sweden, United Kingdom, The United States and the Euro-zone.

From the results of the index of global competitiveness there is concluded that the most competitive economies are: The United States followed (consecutive) by United Kingdom, the Euro-zone, Norway, Brazil, Singapore, Japan, France, Australia,

Germany, Canada, China, Netherlands and Sweden. Staying as the most competitive currency the U.S dollar against the euro.

United States ranks as the most competitive economy globally. Where the variables that do better are: innovation and technology, pay policy and size of the economy and economic global environment in that order. The Euro-zone occupies the third position – after England- standing as the most competitive economy in the international arena. The best economic performance in these area were obtained in the dimension in the dimension of pay policy and trade policy respectively.

While the values of competitiveness in Mexico are located below the mean for some dimensions are very near to the media as it is the case of the fiscal policy and the pay policy. In relation to the index of global competitiveness Mexico occupies the place number 26.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se viven una serie de cambios de orden financiero que han trascendido al punto de repercutir en todo el sistema económico internacional; particularmente el sistema monetario que enfrenta una nueva problemática y retos que plantea la globalización.

Hoy en día se vive un escenario de poder compartido donde el dólar estadounidense ha dejado de ser la divisa internacional hegemónica para volcarse a un entorno donde diversas divisas buscan acaparar un porcentaje de los mercados internacionales posicionándose como divisas altamente competitivas. Sin embargo, para que una divisa pueda ser competitiva subyacen una serie de valores y atributos. Estos atributos se convierten en dimensiones que van a incidir en la competitividad de las monedas y por consecuencia de sus economías, que van desde una adecuada política monetaria, fiscal y comercial hasta el movimiento de los mercados y actividad cambiaria.

Particularmente la Zona Euro que actualmente integra a 17 países ha tomado medidas de integración en su política monetaria principalmente a fin de darle peso a su moneda en común denominada: euro. La llegada del euro ha traído consigo una serie de cambios de orden económico y particularmente financiero.

Desde su introducción el 01 de enero de 1999 hasta la fecha, el euro ha emergido como la segunda moneda más importante en el mundo. La Zona euro ofrece la oportunidad de un largo, profundo y creciente mercado financiero integrado para operaciones foráneas dispuesto a mantener activos denominados en euros. La política

monetaria conducida por el Banco central Europeo, ciertamente ha contribuido a aumentar y mantener la confianza en el euro (Bini Smaghi, 2011).

Esto se ve reflejado en diferentes ámbitos como son las transacciones internacionales tanto de divisas como de bienes y servicios, las reservas de los bancos centrales que en muchos de los países desarrollados y así como en los países en vías de desarrollo se mantiene una proporción de las reservas en euros, etc.

No obstante el éxito del euro como moneda regional este sistema monetario ha sufrido diversos reveses debido entre otros factores a la crisis actual y a los problemas de convergencia de los países miembros de la Zona Euro, donde las asimetrías de los países miembros comienzan a remarcar problemas y a generar desequilibrios en la euro área. Destacando el caso de Grecia y la crisis económica tan fuerte que se vive en dicho país debido a que su déficit fiscal es del 12 por ciento de su PIB y la deuda de su gasto público del 114.8 por ciento. El debate oscila entre la viabilidad y pertinencia respecto al rescate de Grecia entre los países miembros y las políticas que debe adoptar la Zona a nivel macro; y al interior del país surge el debate en relación a la pertinencia de las medidas de austeridad recomendadas que podrían ocasionar una polarización social entre los ciudadanos provocando decrecimiento del bienestar de la población.

Mientras que, a la par el dólar estadounidense enfrenta a su vez diversos problemas por la inestabilidad de su país alcanzado niveles de deuda exorbitantes (100 por ciento de su Producto Interno Bruto), que se ven reflejados en algunos sectores de la economía y la inconformidad de las personas ante el desempleo y las medidas tomadas por el gobierno para contrarrestar esta crisis.

Esto con lleva a un panorama incierto respecto al mercado de divisas y con ello de la economía mundial. Donde surgen dudas respecto a la competitividad de las divisas en diversas dimensiones y su comportamiento que incide en la economía real.

En este contexto de transformaciones en el sector financiero y la competitividad de las divisas, el objetivo general de esta investigación es determinar los factores que inciden en la competitividad del dólar estadounidense frente al euro.

La hipótesis central de la investigación es que la competitividad del dólar estadounidense frente al euro - expresada por el diferencial en el tipo de cambio - se encuentra determinada por la política monetaria, la política comercial, la política fiscal, el tamaño de la economía y ambiente económico global, la innovación y tecnología, la política salarial y la propia política cambiaria.

A fin de probar o disprobar la hipótesis planteada así como cubrir los objetivos de la investigación se utiliza en el presente trabajo el Análisis Factorial de Correspondencias, herramienta estadística multivariante cuyo objetivo es representar una estructura implícita que posee un grupo de variables tomando la correlación de variables y tipificándola en factores. Siendo una de las ventajas de esta metodología sobre algunos métodos de dependencia como son los análisis de regresión, que no impone restricciones *a priori* sobre las formas funcionales o clasificación de las variables lo que permite una explicación más amplia sobre el conjunto de variables e indicadores a utilizar.

A través del Análisis Factorial de Correspondencias se presentan resultados para cada una de las dimensiones contrastando indicadores a fin de lograr un estudio detallado del impacto de cada variable en los países objeto de estudio. Así mismo se obtienen subíndices por cada una de las dimensiones para finalmente obtener un índice de competitividad global logrando un análisis sistémico de las variables consideradas en el índice de competitividad global.

La investigación se encuentra estructurada en el siguiente orden. En el primer capítulo se expone la situación problemática, objetivos, justificación y pertinencia del proyecto, así como las hipótesis.

En el segundo capítulo se elabora un marco contextual y referencial de la situación del mercado de divisas, así como del surgimiento del euro y sus antecedentes.

En el tercer capítulo se realiza un análisis de los principales indicadores económicos a fin de conocer a profundidad la situación actual de la Zona Euro y Estados Unidos.

El cuarto capítulo se revisan los elementos teóricos y conceptuales de la competitividad del dólar estadounidense frente al euro, es decir se realiza una revisión exhaustiva de la literatura que da cuenta de las variables que inciden en la determinación de la competitividad de las monedas.

En el quinto capítulo se describe la metodología a utilizar, esto es, el análisis factorial de correspondencias y cada una de sus fases hasta la determinación del índice de competitividad.

En el sexto capítulo se presentan los resultados obtenidos al aplicar la metodología del análisis factorial de correspondencias para cada una de la dimensiones objeto de estudio, el índice de competitividad global y el análisis específico para Estados Unidos, la Zona Euro y México.

Finalmente se abordan las conclusiones y recomendaciones, donde se destacan los aspectos fundamentales de la investigación.

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

El Acto de investigar va más allá de seguir una serie de delineamientos metodológicos ya que demanda la construcción de conocimiento y resolución de problemas. Este capítulo aborda el corazón o bien la parte medular de la tesis ya que se analizan, explican y plasman los fundamentos de la investigación es decir, se detalla la situación que origina la problemática de la tesis de investigación, se especifica el problema a investigar así como el objetivo e hipótesis de la investigación dando una sustentada justificación de la importancia del tema a investigar.

1.1. Situación Problemática.

El punto de partida de la investigación es la existencia de una situación que requiere ser investigada para esclarecerla, mejorarla, hacer propuestas respecto a ella, resolverla... (Bunge, 2004). Dicha situación se conoce como problema, siendo este un procedimiento dialéctico que tiende a la elección o al rechazo o también a la verdad y al conocimiento (Aristóteles tomado de Xirau, 2000).

La moneda nunca es estática, ésta evoluciona acorde a las líneas previsibles de crecimiento de las naciones; entre estas monedas a finales del siglo pasado comenzó a destacar el euro.

La llegada del euro podría ser el acontecimiento más importante en el régimen monetario internacional desde la aparición del dólar estadounidense como la moneda dominante poco después de la creación en los Estados Unidos del Banco Central, el Sistema de la Reserva Federal, en 1913; puesto que en estos últimos años la moneda única (euro) empezó a repuntar y ya para el 2005 rebasó una nueva marca histórica cotizando en torno a los 1,5 dólares (Larrañaga, 2005).

Analistas expertos de ambos lados del Atlántico coinciden en dar por enterrada la política del dólar y mientras el mercado norteamericano trata de revertir este efecto buscando un acuerdo multilateral para mantener la caída del dólar dentro de niveles que no perjudiquen en exceso, mientras tanto el mercado va dictando su veredicto.

Algunos problemas empiezan a vislumbrarse entre ellos el factor de riesgo para el mercado de bonos y al tiempo que encarece el precio de los productos importados en este país, lo que tendrá un efecto inmediato sobre los déficit comercial y corriente; mientras que para la Unión Europea (UE) concretamente la euro zona representa una pérdida de competitividad para sus exportaciones, afectando principalmente a Alemania y Francia, aunque este factor sea contrarrestado con una rebaja significativa de la factura energética, dado que los precios pagados en euros por el petróleo que se importa son menores por la depreciación del dólar.

Es claro que el dólar ha sido la moneda dominante en la economía mundial por casi un siglo, sin embargo diversas divisas comienzan a repuntar y a tomar parte de los mercados internacionales entre estas monedas destaca el euro que provee la primera competencia real para el dólar en el mercado global de divisas. No obstante poco se conoce del tema y más aún no queda del todo claro que tan competitivo es el euro respecto del dólar.

Actualmente ambas economías han tenido que lidiar con diversos problemas tanto financieros como económicos, siendo que, el dólar estadounidense enfrenta problemas de deuda considerables como es el caso de su déficit fiscal, problemas de desempleo, etc. El euro enfrenta sus propias dificultades derivadas de la disparidad de las economías que forman parte de la unión.

1.2. Descripción del Problema.

Debido a lo antes mencionado, resulta necesario estudiar las ventajas y desventajas de este nuevo paradigma a fin de aprovechar las primeras y minimizar las segundas, puesto que el escenario no es previsible en todo su contexto.

Este nuevo marco monetario representa una transformación significativa en el sistema monetario internacional, en el sistema económico y en las relaciones financieras, esto debido al peso que representa el euro que hoy día es comparable con el representado por el dólar de los E.E. U.U.

Sin embargo, el ajuste de la dinámica del tipo de cambio real euro-dólar resulta un reto puesto que el tipo de cambio de una moneda respecto de otra depende de varios factores, al ser sensible a distintas variables económicas, que sin duda afectan la relación euro-dólar, que a su vez impacta en la economía internacional y concretamente a las relaciones comerciales y financieras de México.

Dicha inercia es particularmente importante para las diversas funciones de una moneda entre las que cabe destacar su relevancia como medio de cambio o bien como medio de reserva de dinero; que hasta hace algunos años la única moneda con un peso significativo internacionalmente fue el dólar, siendo la moneda facturada alrededor del mundo para las principales transacciones comerciales, medio de reserva para los gobiernos –incluyendo México- e incluso una moneda a la que muchas economías ligaron su política monetaria optando por un tipo de cambio *pegged*². Sin duda el dólar

² Tasas ancladas al valor de una divisa extranjera.

continúa representando un papel fundamental en la economía internacional, aunque su poder ahora se ve compartido con la nueva moneda adoptada por algunos países europeos. Esto representa pues, cambios significativos y un nuevo orden monetario internacional que por ende, repercute a México y el mundo.

Este escenario como bien se puede apreciar, está generando importantes cambios en distintos sectores de la economía mundial en ambos sentidos, es decir, generando competitividad en algunos sectores y desventajas en otros, por lo que resulta relevante conocer cuáles son las aristas clave dentro de este nuevo marco monetario, de ahí que se derivan la siguiente pregunta de investigación:

1.- ¿Cuáles son las variables que determinan la competitividad de las monedas y específicamente del dólar vs euro?

Para tratar de responder a la pregunta principal, se deriva la siguiente pregunta específica, con la cual esta investigación daría respuesta sobre los niveles de competitividad del dólar vs euro y su impacto e importancia en el nuevo orden monetario internacional. La pregunta específica al problema planteado es:

2.- ¿Qué factores influyen en el precio relativo de las divisas y particularmente del dólar frente al euro?

En palabras de Robert A. Mundell "...No pensaremos más en un dólar dominante debido a un acuerdo monetario internacional, sino aquel en el que el poder es compartido por el dólar, el euro y el yen con una cantidad de poder residual entre el Fondo Monetario Internacional (FMI) y los demás países...", "...Esto es en mi opinión un gran paso adelante, ya que seguirá trayendo nuevas y significativas ideas de reforma de la arquitectura financiera internacional. El euro promete ser un catalizador para la reforma monetaria internacional..."

1.3 Objetivo de la Investigación.

De dichas preguntas de investigación se desprenden los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Identificar los principales factores que inciden en la competitividad de las monedas y particularmente en el dólar estadounidense frente al euro.

Objetivo específico:

El objetivo específico de este trabajo punto de referencia o señalamiento que guían el desarrollo de una investigación y a cuyo logro se dirigen todos los esfuerzos de la investigación (Rojas, 1996), mismos que ayudarán al cumplimiento del objetivo general es:

Identificar los principales factores que influyen en el precio relativo de las monedas y esencialmente del dólar frente al euro.

1.3 Justificación.

El euro es la moneda única que comparten actualmente 17³ Estados miembros de la Unión Europea (UE), que forman la zona del euro. La introducción del euro en 1999 fue un importante paso hacia la integración europea. También constituye uno de sus principales éxitos: aproximadamente 320 millones de ciudadanos de la UE lo emplean actualmente como moneda y disfrutan de sus ventajas, que se seguirán extendiendo a medida que otros países de la UE vayan adoptando el euro.

³ Se introduce Estonia como miembro a partir del 2011.

Al introducirse el 1 de enero de 1999, el euro se convirtió en la nueva moneda oficial de 11 Estados miembros, sustituyendo a las antiguas monedas nacionales (tales como el marco alemán o el franco francés) en dos etapas. En primer lugar se introdujo como moneda virtual para los pagos no efectuados en efectivo y con fines contables, mientras que las antiguas monedas siguieron empleándose en los pagos en efectivo, siendo consideradas como divisiones del euro. Posteriormente, el 1 de enero de 2002, el euro apareció físicamente, en forma de billetes y monedas.

El euro no es la moneda de todos los Estados miembros. Dos países (Dinamarca y el Reino Unido) han optado por la cláusula de «exclusión voluntaria» contemplada en el Tratado, que les exime de participar en la zona del euro, mientras que el resto (muchos de los nuevos Estados miembros más Suecia) todavía no cumplen las condiciones para adoptar la moneda única. Una vez que lo hagan, sustituirán su moneda nacional por el euro.

Todos los Estados miembros de la UE forman parte de la Unión Económica y Monetaria (UEM), la cual puede definirse como una fase avanzada de integración económica basada en un mercado único que implica una estrecha coordinación de las políticas económicas y fiscales y, en el caso de los países que cumplen ciertas condiciones, una política monetaria única y una moneda única: el euro.

El proceso de integración económica y monetaria de la UE se desarrolla paralelamente a la propia historia de la Unión. Cuando se fundó la Comunidad Económica Europea (CEE) en 1957, los Estados miembros se centraron en el establecimiento de un «mercado común». Con el tiempo resultó clara la necesidad de una cooperación económica y monetaria más estrecha para un mayor desarrollo y florecimiento del mercado interior. Sin embargo, el objetivo de lograr una plena unión económica y monetaria y una moneda única no se consagró hasta el Tratado de Maastricht de 1992 (Tratado de la Unión Europea). Dicho Tratado establecía las normas básicas para la introducción de la moneda única y determinaba los objetivos de la UEM, las responsabilidades de cada protagonista y las condiciones que deben cumplir los Estados miembros para poder adoptar el euro. Estas condiciones se conocen con el

nombre de «criterios de convergencia» (o «criterios de Maastricht»), y consisten en una inflación baja y estable, un tipo de cambio estable y unas finanzas públicas saneadas (Comisión Europea, 2007).

La llegada del euro constituye uno de los cambios más significativos y trascendentes en la historia del sistema monetario y financiero internacional en los últimos tiempos; para que esta integración europea se produjera tuvieron que pasar 45 años, aún cuando fue uno de los primeros objetivos de la Creación de las Comunidades Europeas en 1957, esto debido a que la unificación de la moneda siguió un camino lento y tortuoso en el cual se tuvieron que derribar una serie de obstáculos tales como soberanía nacional y rivalidad entre países miembros.

La consolidación del euro supone un sistema monetario mundial con poder más compartido, puesto que se espera que antes del 2010 más de la tercera parte de las transacciones financieras y de los intercambios bancarios de los países desarrollados se realicen en euros, incluso algunos países petroleros comienzan a facturar el petróleo en euros, entre los cuales, destacan Iraq e Irán. Países como Corea del Norte han dejado de utilizar el dólar en su comercio internacional, Venezuela, Rusia y China han diversificado las reservas de sus bancos centrales a favor del euro, los bonos del tesoro del Brasil se cotizan en euros (James, 2007).

Cabe recordar que al nacer la nueva divisa europea, su tasa de cambio se fijó en 1.18 unidades respecto del dólar americano, siendo para muchos una sobrevaloración de la moneda que no reflejaba la realidad macroeconómica y las oportunidades de inversión tanto productiva como financiera comparativamente con E.E.U.U. Sin embargo, la tasa de cambio de la moneda única europea parece haberse ajustado, con el transcurso del tiempo, tanto al comportamiento de las economías europeas, como al comportamiento del mercado internacional, y ya para el año 2002, el euro comenzó a valorizarse. Aunque la recuperación del euro, de acuerdo con algunos analistas, no obedece a una mejora de los fundamentos que la rodean, sino pareciese ser más por una depreciación del dólar, ya que desde hace tiempo el dólar está perdiendo valor frente a otras divisas, beneficiándose el yen y el euro principalmente.

Además de ser la moneda de la zona del euro, el euro tiene gran peso a nivel internacional. Las monedas son el medio a través del cual la riqueza se acumula, se conserva y se intercambia entre países, organizaciones y personas. Una moneda de gran proyección internacional, como el euro, realiza estas funciones a escala mundial. Desde su introducción en 1999, se ha convertido en una importante moneda en las transacciones internacionales, sólo superada por el dólar estadounidense (Comisión Europea, 2010).

Las proyecciones a futuro señalan que en un gran mercado financiero, en el que los activos denominados en euros se negocian fluidamente, mejora el atractivo del euro como moneda internacional. Por lo que es trascendental conocer la magnitud de estos cambios y cómo están afectando y afectarán los distintos sectores de la economía, que sectores serán beneficiados y cuáles son los factores determinantes de este movimiento financiero, político y económico. Bajo este nuevo orden es necesario conocer la competitividad de las monedas de mayor trascendencia derivada de los cambios de paridad de las monedas.

1.4 Hipótesis.

Las hipótesis son guías para la investigación. Indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado (Zalta, 2009).

Hipótesis general:

1. La competitividad del dólar estadounidense frente al euro - expresada por el diferencial en el tipo de cambio - se encuentra determinada por la política monetaria, la política comercial, la política fiscal, el tamaño de la economía y ambiente económico global, la innovación y tecnología, la política salarial y la propia política cambiaria.
-

i. VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad del dólar estadounidense frente al euro.

ii. VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Política Comercial.
- Política Fiscal.
- Política Monetaria.
- Tamaños de la Economía y Ambiente Económico Global.
- Tecnología y Educación.
- Política Salarial.
- Política Cambiaria.

Hipótesis específica:

1. La competitividad de la política comercial de las economías se ve determinada por la magnitud del comercio internacional, el valor monetario del comercio exterior, la relevancia nacional del comercio exterior, las barreras no arancelarias y las demoras en comercio internacional.

VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad de la política comercial.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

La magnitud del comercio internacional, el valor monetario del comercio exterior, la relevancia nacional del comercio exterior, las barreras no arancelarias y las demoras en comercio internacional.

2. La competitividad de los países en materia de política fiscal está determinada por los impuestos a personas morales e impuestos totales, impuestos a
-

personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB), gasto de gobierno porcentaje del PIB, y la deuda del gobierno y pago de impuesto.

VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad de los países en materia de política fiscal.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Los impuestos a personas morales e impuestos totales, impuestos a personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB), gasto de gobierno porcentaje del PIB, y la deuda del gobierno y pago de impuesto.

- 3.** La competitividad relativa a la política monetaria de las economías está determinada por las tasas de interés y primas de riesgo; la balanza de pagos y transferencias, la inflación; el efectivo, acciones y derechos legales; el capital bancario y activos; el crédito interno del sector bancario y las reservas.

VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad relativa a la política monetaria.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Las tasas de interés y primas de riesgo; la balanza de pagos y transferencias, la inflación; el efectivo, acciones y derechos legales; el capital bancario y activos; el crédito interno del sector bancario y las reservas.

- 4.** La competitividad de las economías medida a través del tamaño de las economías y ambiente económico global está determinada por el valor agregado de las economías y ambiente económico global.

VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad de las economías medida a través del tamaño de las economías y ambiente económico global.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

El valor agregado de las economías y ambiente económico global.

5. La competitividad de los países en materia de innovación y tecnología está determinada por el alto desarrollo en tecnología e innovación, la inversión global en innovación y desarrollo, posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación e indicadores complementarios del desarrollo tecnológico.

VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad de los países en materia de innovación y tecnología.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

El alto desarrollo en tecnología e innovación, la inversión global en innovación y desarrollo, posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación e indicadores complementarios del desarrollo tecnológico.

6. La competitividad de los países en materia de política salarial está determinada por la actividad laboral, empleo y participación de las mujeres, la fuerza laboral y empleo sector servicios, rigidez del empleo y empleo en sector industria, desempleo y vulnerabilidad de empleo, y el empleo en agricultura, PIB y participación masculina.

VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad de los países en materia de política salarial.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

La actividad laboral, empleo y participación de las mujeres, la fuerza laboral y empleo sector servicios, rigidez del empleo y empleo en sector industria, el desempleo y vulnerabilidad de empleo, y el empleo en agricultura, PIB y participación masculina.

7. La competitividad de los países en materia de política cambiaria está determinada por el movimiento del tipo de cambio y las operaciones financieras de divisas.

VARIABLE DEPENDIENTE:

La competitividad de los países en materia de política cambiaria.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

El movimiento del tipo de cambio y las operaciones financieras de divisas.

CAPÍTULO 2

LA CONFIGURACIÓN DEL NUEVO ORDEN MONETARIO INTERNACIONAL

La configuración del orden monetario internacional ha sufrido varios cambios históricos a lo largo de los siglos, desde la acumulación de metales preciosos y particularmente oro como medio de respaldo o referente internacional utilizado particularmente hasta el siglo XIX, o bien como la paridad oro-dólar utilizada al término de la Segunda Guerra Mundial. Por lo que se exponen en este capítulo el paso histórico que ha originado el actual sistema monetario internacional.

Winston Churchill en su discurso pronunciado en la Universidad de Zurich, el 19 de septiembre de 1946, a poco tiempo de haber finalizado la Segunda Guerra Mundial (SGM), sugiere la creación de un Consejo Europeo (CE) con la finalidad de resolver los problemas posguerra existentes, siendo una de las principales problemáticas de la situación de la industria europea. Así pues, en 1948 bajo el marco del Congreso de la Haya, surge la Organización para la Cooperación Económica Europea (OCEE) con el fin

de promover el Plan Marshall denominado oficialmente *European Recovery Program*, propuesto por Estados Unidos (EE.UU) para la reconstrucción de los países europeos y evitar el comunismo. El 5 de mayo se funda el CE que supone el primer paso hacia una unión, sin embargo dicho consejo trajo consigo controversia entre pensadores unionistas y federalistas.

Otro antecedente importante a destacar es la unificación de las producciones francesas y alemanas de carbón y acero, creando así una organización que ayudara a la reconstrucción sin conflicto de los principales proveedores de estos recursos; entrando en vigor el 25 de julio de 1952 con una duración de cincuenta años el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA), siendo los Estados miembros Alemania, Bélgica, Francia, Holanda, Italia y Luxemburgo. Este Tratado trajo consigo la eliminación de contingentes⁴ y derechos aduaneros, la intensificación de los intercambios de los países miembros y la financiación de proyectos. El éxito de la CECA dio pie a la firma y entrada en vigor el primero de enero de 1958 de dos tratados más: Tratados Constitutivos de la Comunidad Económica Europea (CEE) y de la Comunidad Europea de la Energía Atómica (CEEA ó EURATOM), éste último creado con la finalidad de crear un mercado común de energía nuclear, donde se pudiera comerciar bajo un esquema de libre circulación la materia prima, tecnología y mano de obra especializada para la producción de este recurso; mientras que el Tratado CEE pretendía llegar a acuerdos en materia de políticas agrícolas, de transporte y económicas, el libre movimiento de mercancías, personas, servicios y capitales con una tarifa aduanera única. Los años siguientes se fueron sentando bases de unificación cada vez más consecutivas: en 1959 se firma el Tratado Constitutivo de la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC), en 1962 se sentaron las bases para una Política Agraria Común (PAC) así como el Banco Europeo de Inversiones (BEI), en 1965 se firma el Tratado de Fusión de los ejecutivos de las tres comunidades (CECA, CEE y CEEA). No obstante, la situación política no era precisamente la mejor ya que Francia inició un *boicot* a todas las reuniones de las instituciones europeas, conocida como la “crisis de la silla vacía” (Europa, 2007).

⁴ Barrera al comercio internacional que consiste en permitir la importación de una cantidad determinada de un bien, con una tarifa arancelaria especial.

2.1 Principales Etapas de la Formación Europea Monetaria.

2.1.1. La Serpiente Europea, un Intento de Poner en Marcha un Sistema Monetario Europeo.

Marcando como antecedente distintos tratados de unificación comercial, en 1970 en el Informe Werner, se adopta una resolución para la Unificación Europea Monetaria (UME) a un plazo de diez años, por lo que los entonces seis miembros de la CEE, como Alemania, Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo y los Países Bajos junto con Irlanda, Dinamarca y Reino Unido dieron marcha al sistema llamado “Serpiente Europea”. Este sistema consistía en fijar paridades entre las monedas nacionales y el dólar estadounidense, donde cada país miembro podía fluctuar manteniendo una diferencia máxima del 2.25 % entre el techo ó banda superior (moneda más fuerte) y el piso ó banda inferior (moneda más débil), tratando de mantener así estabilidad en las cotizaciones cruzadas. Para lograr esto se crearon organismos de apoyo como el Fondo Europeo de Coordinación Monetaria (FECOM), sin embargo, los resultados no fueron los esperados debido en gran medida a las perturbaciones generadas por el alza de los precios del petróleo, provocando así desequilibrios en los tipos de cambio, produciéndose devaluaciones y revaluaciones, salidas y entradas del mecanismo de estabilidad cambiaria, por lo que la Serpiente se vió reducida a un área circundante al marco alemán (Lacayo, 2001).

2.1.2. El Sistema Monetario Europeo y la Unidad de Cuenta Común: el ECU.

El sistema de la Serpiente Europea, dio paso a un proyecto de cooperación monetaria más estrecha. El SME, cuyo instrumento central es el ECU (*European Currency Unit*); su entrada en vigor fue el 13 de marzo de 1979, con esto se intentó minimizar las fluctuaciones entre las monedas de los Estados miembros y del ECU.

El ECU fue un instrumento de pago de deuda de bancos centrales de los países miembros de la CEE siendo ésta una “moneda compuesta”; esta cesta de monedas fue construida a partir de ponderaciones definidas acorde a la importancia de cada economía, para mantener los tipos de cambio entre las bandas fijadas se comprometieron las economías a participar con intervenciones en los mercados monetarios, de tal forma que se encuentra la equivalencia con cualquiera de las monedas que componen el ECU partiendo de los tipos de cambio bilaterales; dentro de este mecanismo se establece una posibilidad de ampliación (como lo fue el caso de la peseta española) partiendo de márgenes de flotación del +/- 2.25%, con una posibilidad de ampliación de +/- 6% para Italia, Reino Unido y más adelante España y Portugal que no podían cumplir los márgenes fijados (Lobo, 1999). Este sistema trajo consigo una mayor coordinación de las políticas económicas entre los países europeos.

Tabla 2.1
Composición del ECU
(unidades de moneda nacional por ECU).

	Al 03 de marzo de 1979	Al 17 de septiembre de 1984	Al 21 de septiembre de 1989
Marco Alemán	0.828	0.719	0.6242
Franco francés	1.15	1.31	1.332
Florín holandés	0.286	0.256	0.2198
Franco Belga	3.66	3.71	3.301
Franco luxemburgués	0.14	0.14	0.13
Lira italiana	109	140	152.8
Corona danesa	0.217	0.219	0.1976
Libra irlandesa	0.00759	0.00871	0.00855
Libra esterlina	0.0885	0.0878	0.08784
Dracma griego		1.15	1.44
Peseta española			6.885
Escudo Portugués			1.393

Fuente: Elias, J. (1996). ‘El Desafiament de la Moneda Única Europea’. *Col·lecció Estudis i Informes del Servei d'Estudis de "La Caixa"*, 7.

2.1.3. El Acta Única Europea, el Informe Delors y el Tratado de la Unión Europea ó Tratado de Maastricht.

2.1.3.1. El Acta Única Europea.

El Acta Única Europea que entró en vigor el primero de julio de 1987, tuvo como principal objetivo la reactivación de la integración europea y la realización del mercado interior. Concretamente, el Acta Única Europea persiguió dos objetivos fundamentales: primero la reactivación de las políticas comunes entre los países miembros como medio para avanzar hacia la UEM y la unificación del mercado interior por medio de la eliminación de todo tipo de obstáculos tanto físicos técnicos y fiscales; es decir, concretamente se perseguía la circulación libre de personas y trabajadores, el establecimiento de servicios, mercancías y capitales. Para sentar las bases se realizó una investigación conocida como “Informe Cecchini” a cargo de un grupo de investigadores bajo el cargo de Paolo Cecchini, dicho estudio pretendía una investigación orientada a explorar las posibles ventajas de la apertura de fronteras en contra posición de los costos potenciales, por medio de una valoración cuantitativa, dicho estudio reflejo un panorama bastante atractivo proyectando principalmente un aumento del PIB y ocupación (Europa, 2007).

2.1.3.2. El Informe Delors.

Este informe obtiene su nombre debido a que fue propuesto bajo la presidencia de Jacques Delors en la Comisión Europea (Eichengreen, 1991), éste a su vez tuvo la tarea de analizar bajo qué parámetros se podría alcanzar la UEM así como las distintas etapas de dicha unión. El Informe del Comité Delors preveía el establecimiento de la Unión Económica y Monetaria en tres fases ó etapas. En la primera etapa fijada en la Cumbre de Madrid se buscaba reforzar los parámetros de cooperación entre los bancos centrales, de tal manera que todas la monedas de la Comunidad formaran parte del SME; en la segunda etapa se pretendió la formación de un Sistema Europeo de Bancos Centrales, que incluía el proceso de integración monetaria y una transferencia de poder de decisión en cuestiones de política monetaria del ámbito nacional a uno supranacional. Finalmente iniciada la segunda etapa, se crearía el BCE y al cabo de tres años se

comenzaría el estudio de la tercer etapa donde se busco la fijación de manera irrevocable de las paridades de las monedas nacionales, para su sustitución por la moneda única europea ó en ese entonces el ECU.

No obstante, para que se produjeran estos cambios era necesario primero un Mercado Único que implicaba plena libertad de circulación de mercancías, servicios, personas y capitales, así como la eliminación de márgenes de fluctuación de los tipos de cambio. Y para 1991 a raíz de la reunificación alemana aunado con la idea creciente del condicionamiento de los aspirantes a la UE en términos de convergencia macroeconómica respecto de sus socios, este proceso se vio severamente conflictuado y por tanto retrasado.

2.1.3.3. El Tratado de Maastricht.

Conocido también como el Tratado de la Unión Europea, este Tratado se conoce como el paso anterior a la integración y consagración oficial de lo que se llamaría “Unión Europea”; en este Tratado se tomó como base el Informe Delors, pero con las correcciones correspondiente fruto de las numerosas negociaciones llevadas a cabo, de tal manera que el fruto final fue un tratado que proponía la integración basada en un proceso de transición por fases. Donde la primera fase de alguna manera ya se había alcanzado al lograr el establecimiento de un mercado interior real; la segunda fase acorde a lo estipulado en el Art. 109 del TUE, comenzaba en enero de 1994 con un periodo transitorio de preparación y cimentación para la tercera fase en la que de manera irrevocable se fijarían los tipos de cambio entre las divisas nacionales y la creación de la moneda única, para que finalmente la moneda única reemplazara a las primeras de manera definitiva. Dentro de este Tratado la parte central fue el Sistema Europeo Bancario Central (SEBC) conformado por el Banco Central Europeo y los bancos centrales del los Estados miembros.

Los órganos de decisión del SEBC fueron conformados por el Consejo de Gobierno y el Comité Ejecutivo, tomando decisiones por mayoría simple (a excepción de los Art. 28, 29, 30, 32 y 33 del Protocolo del SEBC).

Dentro del Tratado los ejes centrales fueron la expedición de cartas de libre circulación de personas en donde se reconoce el derecho de sufragio activo y pasivo en elecciones municipales con la autonomía de su nacionalidad de origen, en materia de defensa se forjó una política de seguridad conjunta así como la creación de un Parlamento Europeo con mayores atribuciones.

En cuanto al aspecto monetario y económico, el protocolo anexo al Tratado se basa en: la estabilidad de precios donde la tasa de inflación no excediere en más de 1.5 puntos porcentuales; que la moneda nacional hubiese respetado los márgenes de fluctuación fijados ni haber presentado ninguna devaluación programada, que el interés nominal a largo plazo no superara más de dos puntos porcentuales respecto de los tres países que mostraran mayor estabilidad y que el déficit del sector público no superara el tres por ciento del PIB.

Para el primero de enero de 1995 la comunidad se amplió aceptando como miembros a Austria, Finlandia y Suecia sumando así quince miembros.

2.1.3.4. El Tratado de Niza.

Este Tratado surge con el propósito de reestructurar de manera institucional la ampliación de la UE. Este tratado fue firmado en 2001, sin embargo entró en vigor hasta el primero de febrero del 2003. Dentro de los principales conflictos a resolver fueron las exigencias de Alemania por una mayor peso en el voto y la doble mayoría de los Estados miembros puesto que su población ahora era mayor, a lo que Francia se oponía pues quería mantener la paridad entre los dos países. Así pues, los acuerdos firmados fueron la introducción de la doble mayoría de Estados miembros y un consenso para registrar si verdaderamente el voto afirmativo validaba una proporción suficiente de la población.

Acorde con la Comisión Europea (2007), los aspectos fundamentales que introduce el Tratado fueron:

1. La introducción de la exigencia de mayoría cualificada en las votaciones del Consejo para todas o algunas de las provisiones de 10 artículos relacionados con las políticas comunitarias.
 2. En relación al lugar de reunión del Consejo, a partir de 2002 la mitad de las reuniones anuales del CE y como mínimo una al año se celebrarán en Bruselas. Cuando la Unión esté integrada por 18 miembros, todas las reuniones del CE se celebrarán en Bruselas.
 3. Se establece un nuevo límite al número de miembros del Parlamento que ahora no excederá de 732.
 4. El Tratado también modifica la estructura y composición del Comité Económico y Social, introduciendo una nueva categoría de personas que deben formar parte, como son los consumidores. Además el número de miembros no excederá de 350 con lo que se prevé la posibilidad de incrementar con la futura ampliación el actual número de 222.
 5. En cuanto al Comité de las Regiones, sus miembros serán titulares de un mandato electoral en un ente regional o local o deberán ostentar responsabilidad política ante una asamblea electiva.
 6. El Acta Final establece una Declaración relativa a la Ampliación de la UE en la que para una Unión de 27 miembros figuran tanto los escaños de cada país en el Parlamento, como la ponderación de votos en el Consejo, y los miembros del CES y del Comité de las Regiones.
-

2.2. Fases de la Integración Europea.

2.2.1. Calendario del Consejo Europeo.

Debido al buen cumplimiento de las tareas propuestas por el Consejo Europeo, el Parlamento Europeo y el IME, se fijó un calendario de manera provisional de actividades por cumplir para el primer semestre del año de 1998, el cual estableció lo siguiente:

Tabla 2.2	
Calendario de actividades del año 1998 hacia la unión monetaria.	
23 al 27 de febrero	Facilitación de los Estados miembros a la Comisión Europea de datos macroeconómicos, con la finalidad de evaluar el cumplimiento de los criterios de convergencia.
20 y 21 de marzo	Revisión de informes.
25 de marzo	Publicación de resultados respecto a los criterios de convergencia.
01 de mayo	Propuesta de Estados participantes para la tercera etapa de la Unión Monetaria Europea.
02 de mayo	El Parlamento Europeo en sesión plenaria de carácter extraordinario, emitiría dictamen de la propuesta y el Consejo Europeo decidiría los Estados participantes nombrando al presidente, vicepresidente y demás miembros del comité del BCE.
03 de mayo	Anuncio de los tipos de cambio bilaterales para la determinación oficial de conversión del Euro al 31 de diciembre de 1998 para los países participantes.
Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de la "Agenda 2000" (Europea L. C., 1999) presentada el 16 de julio de 1997 en el Parlamento Europeo.	

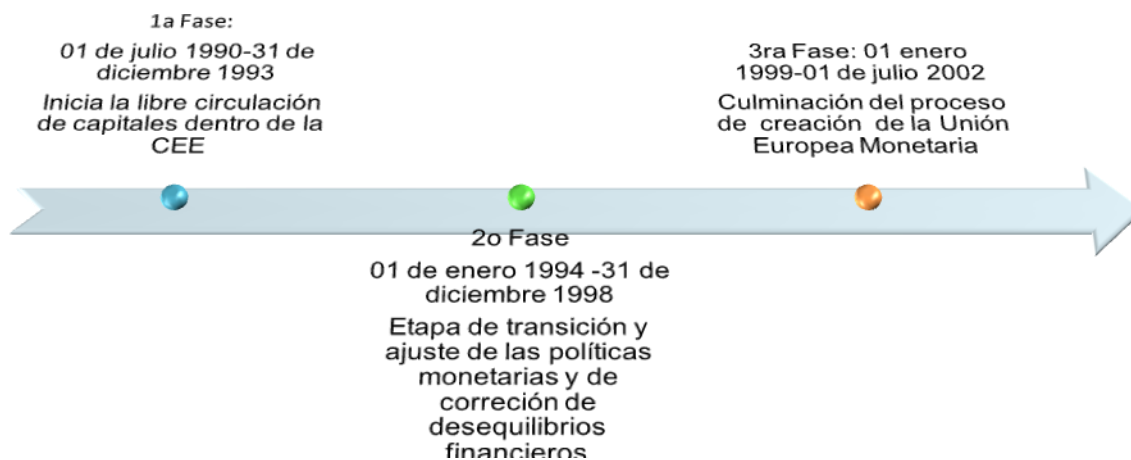
2.2.2. Tres Fases hacia la Integración Monetaria.

La UEM se desarrolló en tres fases (Comision, 2007):

- Fase nº 1 (del 1 de julio de 1990 al 31 de diciembre de 1993): Libre circulación de capitales entre los Estados miembros, refuerzo de la coordinación de las políticas económicas e intensificación de la cooperación entre los bancos centrales.
- Fase nº 2 (del 1 de enero de 1994 al 31 de diciembre de 1998): Convergencia de las políticas económicas y monetarias de los Estados miembros (con el fin de garantizar la estabilidad de los precios y unas finanzas públicas saneadas) y creación del Instituto Monetario Europeo (IME) y, posteriormente, del Banco Central Europeo (BCE) en 1998.
- Fase nº 3 (desde el 1 de enero de 1999): Fijación irrevocable de los tipos de cambio e introducción de la moneda única en los mercados de cambio y en los pagos electrónicos; introducción del euro fiduciario⁵.

Gráfica 2.1

Fases de la Integración Monetaria Europea.



Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos de la Comisión Europea, 1998.

⁵ Llamado **fiduciario** ya que en un inicio las monedas y billetes del euro no basaron su valor en la existencia de una contrapartida en oro, plata o cualquier otro metal noble o valores, ni en su valor intrínseco, sino simplemente en su declaración como dinero por el Estado y también en el crédito y la confianza que inspira.

2.3. Resultados de los Informes.

Los informes requeridos por la Comisión Europea contenía datos de carácter macroeconómico de cada uno de los países participantes con la finalidad de recabar datos para una exhaustiva evaluación de los mismos, y así por medio de las variables macroeconómicas dictaminar cuales países eran aptos, o bien, caían dentro de los criterios de convergencia. Dentro de estas variables macroeconómicas se le dio especial importancia a la evolución de la inflación, medición del déficit público, la variabilidad del tipo de cambio, los tipos de interés y la compatibilidad de las legislaciones nacionales; tomando como valor de referencia una media aritmética de los valores armonizados de los tres mejores países en cada caso (Lobo, 1999).

La compilación de los datos proporcionados por la CE (Comisión Europea, 2009) para la valuación de los distintos países candidatos se muestra a continuación.

En lo que respecta a la evolución de la inflación, respecto de los tres países con un mejor índice (Austria, Francia e Irlanda) el valor de referencia fue del 2.7% (media aritmética de los valores del IPC), valor que no cumplía Grecia (Comisión Europea, 2009).

En cuanto a la medición del exceso de déficits públicos, catorce Estados mostraron un déficit igual o inferior al 3% del su PIB, cabe señalar que en este rubro hubo mucha controversia puesto que algunos países habían tenido fuertes exceso en años previos que no se contabilizaron (el valor de referencia fue de 60% de su PIB), como fue el caso de Alemania donde su ratio de deuda estaba justo por encima del 60 % debido a los grandes costos que representó la unificación, sin embargo finalmente la Comisión decidió favorecerle puesto que sus expectativas a corto plazo estaban situadas por debajo del ratio, quedando así Grecia como la única excepción.

El valor de referencia referente a la fluctuación del tipo de cambio la banda fue del $\pm 2,25\%$, valor que cumplían perfectamente la lira italiana y el marco finlandés en gran medida porque desde 1996 habían participado en el SME mostrando estabilidad; la corona sueca fue una de las divisas que más volatilidad presentó respecto del resto de las divisas; no obstante que siempre se había mantenido por encima de su tipo de cambio central la libra irlandesa presentó una desviación significativa respecto de la banda; el dracma griego al participar a partir de marzo 1998 en el SME vivió una reevaluación del 3% del tipo central de la libra irlandesa, sin embargo esto fue fuera del periodo de análisis.

Para la obtención del valor de referencia del tipo de interés se sumaron dos puntos a la media del tipo de interés a largo plazo, es decir de bonos a diez años, de los tres países que presentaban el nivel más bajo de inflación, obteniéndose así un valor de referencia de 7.8%; para este rubro la Comisión dictaminó que catorce de los quince países miembros cumplían el criterio dejando fuera a Grecia (Comisión Europea, 2009).

El último valor a analizar fue la compatibilidad de las legislaciones nacionales con la legislación comunitaria, cabe mencionar que fue uno de los procesos más extensos y quizá difíciles de analizar por la cantidad de aspectos cualitativos, donde se concluyó que ocho países cumplían plenamente con este requisito: Alemania, Bélgica, Finlandia, Grecia, Holanda, Irlanda, Italia y Portugal (en gran medida porque habían tomado disposiciones con antelación), en tanto que Austria, Francia, España y Luxemburgo emprendieron los cambios necesarios para asegurar su incorporación, que no fue el caso de Suecia, puesto que su legislación no permitía la realización de estas variaciones con tanta premura.

Los informes recogidos dentro de este calendario resultaron favorables para once países los cuales son: Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Holanda, Irlanda, Italia, Luxemburgo y Portugal; dejando fuera a Grecia y Suecia (Comisión Europea, 2009).

Finalmente el 01 de enero de 1999, se anunciaron las medidas y prácticas indispensables para la introducción del euro, así como los nombres de los países que

habían de ser parte de esta unificación monetaria: Alemania, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Francia, Holanda, Irlanda, Italia, Luxemburgo y Portugal. Propuesta que fue llevada y aceptada ante el Parlamento Europeo y confirmada con el CE.

TABLA 2.3. SITUACIÓN MACROECONÓMICA DE LOS ESTADOS MIEMBROS
EN RELACIÓN A LOS CRITERIOS DE CONVERGENCIA.

	INFLACIÓN		POSICIÓN PRESUPUESTARIA DE LOS GOBIERNOS					TIPOS DE CAMBIO	INTERÉS LARGO PLAZO
	IPC ARM. ENERO 1998	DÉFICIT EXCESIVO	% PIB		DEUDA COMO % DEL PIB			PARTICIPACIÓN SME ⁵ MARZO 1998	ENERO 1998
			1997	1997	VARIACIONES INTERANUALES				
					1997	1996	1995		
VALOR DE REFERENCIA	2.7		3	60				7.8	
ALEMANIA	1.4	SÍ	2.7	61.3	0.8	2.4	7.8	SÍ	5.6
AUSTRIA	1.1	SÍ	2.5	66.1	-3.4	0.3	3.8	SÍ	5.6
BÉLGICA	1.4	SÍ	2.1	122.2	-4.7	-4.3	-2.2	SÍ	5.7
DINAMARCA	1.9	NO	-0.7	65.1	-5.5	-2.7	-4.9	SÍ	6.2
ESPAÑA	1.8	SÍ	2.6	68.8	-1.3	4.6	2.9	SÍ	6.3
FINLANDIA	1.3	NO	0.9	55.8	-1.8	-0.4	-1.5	SÍ	5.9
FRANCIA	1.2	SÍ	3.0	58.0	2.4	2.9	4.2	SÍ	5.5
GRECIA	5.2	SÍ	4.0	108.7	-2.9	1.5	0.7	SÍ	9.8
HOLANDA	1.8	NO	1.4	72.1	-5.0	-1.9	1.2	SÍ	5.5
IRLANDA	1.2	NO	-0.9	66.3	-6.4	-9.6	-6.8	SÍ	6.2
ITALIA	1.8	SÍ	2.7	121.6	-2.4	-0.2	-0.7	SÍ	6.7
LUXEMBURGO	1.4	NO	-1.7	6.7	0.1	0.7	0.2	SÍ	5.6
PORTUGAL	1.8	SÍ	2.5	62.0	-3.0	-0.9	2.1	SÍ	6.2
REINO UNIDO	1.8	SÍ	1.9	53.4	-1.3	0.8	3.5	SÍ	7.0
SUECIA	1.9	SÍ	0.8	76.6	-0.1	-0.9	-1.4	SÍ	6.5
UNIÓN EUROPEA	1.6		2.4	72.1	-0.9	2.0	3.0		6.1

FUENTE: COMISIÓN EUROPEA (1998). *EURO 1999*. LUXEMBURGO: OFICINA DE PUBLICACIONES OFICIALES DE LAS COMUNIDADES.

⁵ Sistema Monetario Europeo

2.4. Diseño de la Nueva Moneda Europea.

El diseño de la nueva moneda europea fue una tarea a la cual se le dio especial importancia ya que representaría a todos los países miembros, a través del BCE (2006) se obtuvo información para la creación de este apartado.

Durante la reunión informal celebrada en Verona en la primavera de 1996, el Consejo de Ministros de Economía y Finanzas de la UE (ECOFIN) decidió que las monedas euro tendrían una cara común, igual para todos los países que se integraran en la UEM, y una cara nacional diferente para cada uno de ellos. Los Estados miembros encargaron a la CE la tarea de seleccionar el diseño de la cara común y se dio libertad a los países para elegir los motivos de sus caras nacionales, con la condición de que incluyeran las doce estrellas de la Unión Europea.

Simultáneamente, se encargó al Grupo de Trabajo sobre Monedas, formado por los directores de las fábricas de moneda de la Comunidad, la elaboración de un informe sobre las especificaciones técnicas de las futuras monedas euro, respetando el principio de que sus valores nominales debían facilitar los pagos en efectivo de los importes expresados en euros y céntimos de euro. Teniendo en cuenta las recomendaciones de los expertos y las consultas realizadas a las organizaciones de consumidores⁶, se decidió que en las monedas euro existiría relación entre tamaño y valor nominal para facilitar su aceptación y su uso por parte del público. Para ello, se establecieron tres series de monedas fácilmente distinguibles también por su color. Las monedas de 1,2 y 5 céntimos, que formaban la primera serie, serían cobrizas; las de 10,20 y 50 céntimos, doradas; y la última serie, compuesta por las piezas de 1 y 2 euros, combinaría en cada moneda los colores dorado y plateado (Comisión Europea, 2009).

En 1996, la Comisión organizó un concurso de diseño en el que participaron todos los Estados miembros, salvo Dinamarca. Como en el concurso de los billetes, se limitaron los temas de la competición, a tres: arquitectura, diseño abstracto y elementos

⁶ Organizadores de usuarios de dicha moneda, a los cuales se les hizo un sondeo.

de la identidad europea. En junio de 1997, el Consejo Europeo celebrado en Ámsterdam escogió el proyecto definitivo: tres bocetos realizados por un diseñador de la fábrica de la moneda belga, Luc Luyckx, cuya propuesta estaba compuesta por tres representaciones distintas del mapa de Europa con las doce estrellas de la UE de fondo.

Una vez conocido el resultado del concurso, se inició una nueva ronda de consultas con los consumidores, la Unión Europea de Ciegos y diversos sectores industriales relacionados con el manejo de moneda, como la industria de las máquinas expendedoras, para asegurar la aceptación del nuevo sistema monetario por parte de los usuarios, garantizar la facilidad de uso y reducir el riesgo de fraude.

En 1998, un reglamento del Consejo aprobaba los valores nominales, las aleaciones y las especificaciones técnicas de las monedas, que se dividirían en tres grupos diferenciados por su tamaño y color, y tendrían cantos distintos para facilitar su reconocimiento al tacto. Además, las monedas de mayor valor, las de 1 y 2 euros, se acuñarían con una técnica especial, basada en una aleación bimetálica en tres capas con propiedades magnéticas, para protegerlas contra la falsificación.

Las caras nacionales de las monedas euros incluyen principalmente personalidades del mundo de la política o la cultura de cada uno de los países, monumentos, obras de arte, escudos o símbolos representativos del espíritu nacional.

Como ejemplo de lo anterior se puede mencionar que en abril de 1998, el presidente del gobierno español presentó los motivos elegidos para la cara nacional de las monedas españolas: en las piezas de 1 y 2 euros, se representaría la imagen de S.M. el rey D. Juan Carlos I; las de 10, 20 y 50 céntimos mostrarían el retrato de Miguel de Cervantes, el máximo exponente universal de la literatura en lengua española. Por último, la fachada del Obradoiro de la Catedral de Santiago de Compostela, una de las joyas del barroco español, fue la imagen elegida para las monedas de 1, 2 y 5 céntimos. Las imágenes finales de los tres motivos incluidos son fruto del trabajo del equipo de grabadores de la Real Casa de la Moneda: Garcilaso Rollán diseñó las monedas de 1, 2 y 5 céntimos; Begoña Castellanos, las de 10, 20 y 50 céntimos; y Luis José Díaz, las de 1 y 2 euros.

El 1 de enero de 2002 entraron en circulación las monedas en euros. Las ocho monedas tienen una cara común y una cara diseñada por cada país. Todas son válidas en los 17 países de la zona del euro.

El 7 de junio de 2005, el Consejo decidió que las caras comunes de las monedas de 10, 20 y 50 céntimos de euro y de 1 euro y 2 euros, que actualmente representan la UE antes de su ampliación de 15 a 25 Estados miembros en 2004, debían modificarse para que estén representados todos los Estados miembros de la UE. Las caras comunes de las monedas de menor denominación (1, 2 y 5 céntimos de euro) representan Europa en el mundo y no se ven afectadas por la ampliación de la UE.

Figura 2.1

Monedas y Billetes de la Euro Zona.



Fuente: <http://www.uku.fi/~dlaakson/Euro.jpg> consultado el 26 de marzo 2009.

2.5. Determinación del Valor de los Tipos de Cambio Irreversibles.

El siguiente paso fue determinar el procedimiento para calcular el tipo de cambio del ECU respecto de los países participantes, proceso que sin duda fue todo un reto pues había que incluir dentro de la cesta de monedas la corona danesa, el dracma griego y la libra esterlina.

Tabla 2.4

Cálculo de los tipos de cambio del ECU⁷ respecto a las monedas participantes en la Zona Euro.

	a	b	c=a/b	d=(D[ólar/ECU]*b
Dólar/ECU			1.16675	
Corona danesa	0.1976	6.3843	0.03095	
Corona sueca		8.13224		
Chelín austríaco		11.7397		13.7603
Dracma griego	1.44	282.569	0.005096	
Escudo portugués	1.393	171.829	0.008107	200.482
Florín holandés	0.2198	1.8887	0.11637	2.2037
Franco belga	3.301	34.574	0.09547	40.339
Franco francés	1.332	5.62208	0.236923	6.55957
Franco luxemburgués	0.13	34.574	0.00376	40.339
Libra esterlina	0.08784	0.604633	0.145278	
Libra irlandesa	0.008552	0.67500	0.012670	0.787564
Lira italiana	151.8	1659.54	0.091471	1936.27
Marco alemán	0.6242	1.6763	0.372368	1.95583
Marco finlandés		5.09597		5.94573
Peseta española	6.8885	142.607	0.048280	166.386

Fuente: Lobo, R. R. (1999). *Análisis de los Efectos Económicos de la Unión Económica y Monetaria: El Papel de los Shocks Asimétricos*. España: Universitat de Barcelona.

⁷ Nombre provisional de la moneda para zona euro, *European Currency Unit*.

La serie de procedimientos fijados para determinar el valor de los tipos de cambio irreversibles, se conjuga en un método que consiste en la obtención de los tipos de cambio de las monedas europeas respecto al dólar (USD) al 31 de diciembre de 1998 en base a las cotizaciones de mercado (b) y el listado de monedas que componen la cesta del ECU(a); seguido a esto se calcula el tipo de cambio del ECU respecto del dólar ($c=a/b$), y una vez entrelazada la información, se obtiene el tipo de cambio del euro respecto de cada una de las monedas que conforman la zona del euro (Lobo, 1999).

CAPÍTULO 3

FACTORES ECONÓMICOS Y FINANCIEROS DE LAS ÁREAS MONETARIAS EURO Y DÓLAR









El objetivo de este capítulo es realizar un análisis comparativo entre el bloque que conforma la Zona Euro y la economía estadounidense, los cuales sumados conforman el motor de la dinámica económica internacional; por lo que se revisa la importancia que tienen estas dos áreas monetarias en el ámbito internacional en cuanto a población, crecimiento económico, inflación, relaciones comerciales y financieras identificando no sólo su crecimiento o retroceso, sino de manera particular, las simetrías y asimetrías que se han venido estableciendo. Considerando las diferencias y similitudes de estas dos áreas monetarias.



En un entorno donde la crisis global tiene serios efectos en materia de desempleo, crecimiento económico y bienestar social, se hace necesario conocer las diferencias en términos de estos indicadores por espacios económicos por lo que las estadísticas económicas y financieras juegan un papel sustancial ya que estas representan indicadores confiables acerca de la salud de las economías.

3.1. Principales Factores Económicos y Financieros que llevan al Euro a ser una Moneda Internacional.

3.1.1. Importancia Demográfica de la Unión Económica y Monetaria Europea.

La importancia demográfica de la euro zona constituye sin lugar a dudas uno de los pilares sobre los cuales se sustenta el euro.

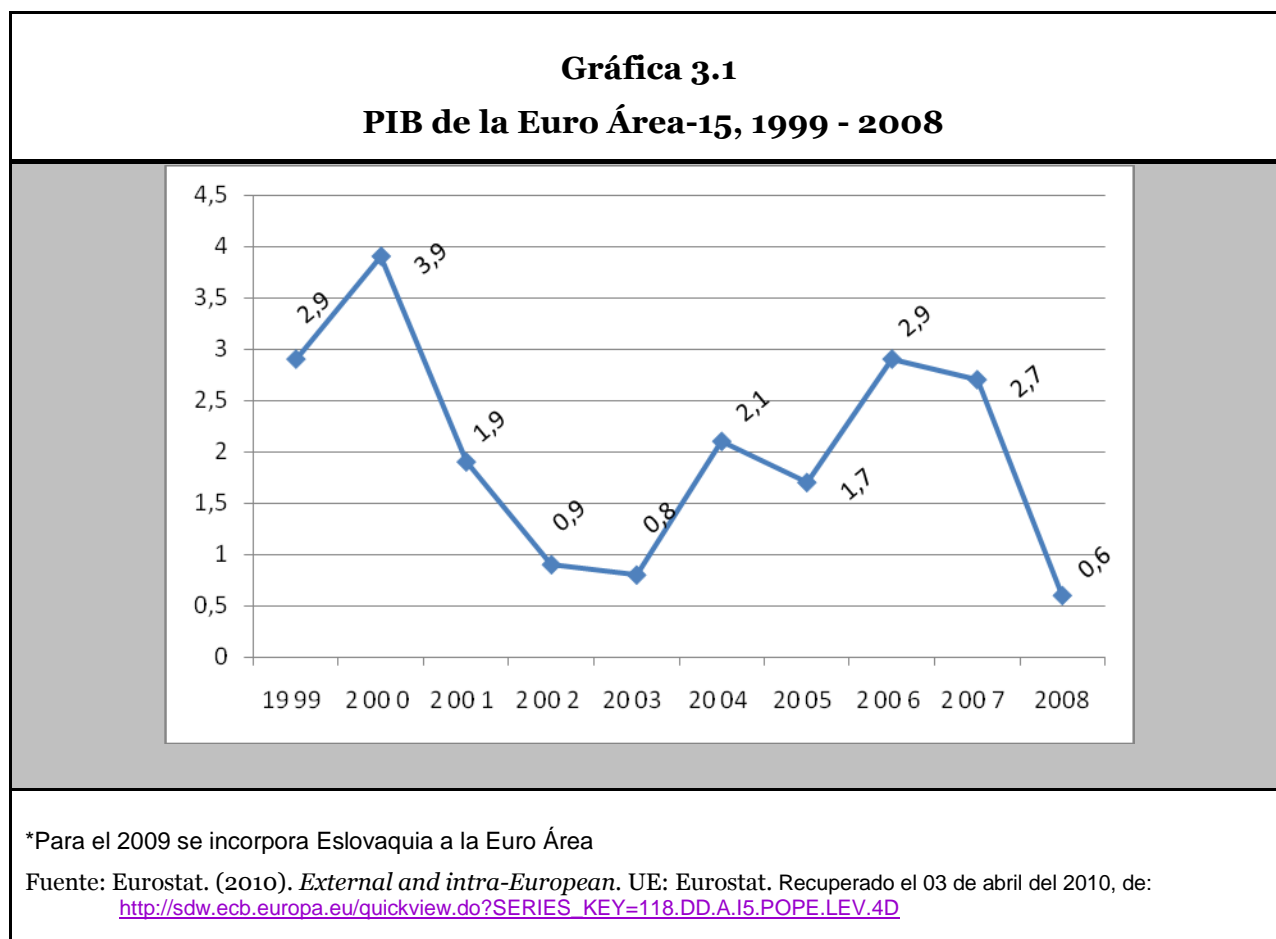
Tabla 3.1				
Importancia demográfica Zona Euro.				
Bandera	Estado	PIB (Nominal)	Población	Adopción
	Alemania	3322147.00000	82314906.00	1 de enero de 1999
	Austria	373943.00	8316487.00	1 de enero de 1999
	Bélgica	453636.00	10666866.00	1 de enero de 1999
	Chipre	21303.00	766400.00	1 de enero de 2008
	Eslovaquia	74988.00	5389180.00	1 de enero de 2009
	<u>Estonia</u>	27.207	1.340.127	1 de enero de 2011
	Eslovenia	46084.00	2013597.00	1 de enero de 2007
	España	1438959.00	45116894.00	1 de enero de 1999

	Finlandia	245013.00	5289128.00	1 de enero de 1999
	Francia	2560255.00	63392140.00	1 de enero de 1999
	Grecia	314615.00	11125179.00	1 de enero de 2001
	Irlanda	258574.00	4239848.00	1 de enero de 1999
	Italia	2104666.00	59131287.00	1 de enero de 1999
	Luxemburgo	50160.00	476200.00	1 de enero de 1999
	Malta	7419.00	404962.00	1 de enero de 2008
	Países Bajos	768704.00	16372715.00	1 de enero de 1999
	Portugal	223303.00	11317192.00	1 de enero de 1999
	Eurozona	12,188,781	320,225,04	
Fuente: Eurostat. (2011). <i>External and intra-European</i> . UE: Eurostat.				

Al 1 de enero del 2000, 302 millones de habitantes comenzaron a utilizar el euro, comparando esta cifra con la población de los EE.UU para la misma fecha se obtiene un total de 270 millones de habitantes y con Japón de 127 millones, convirtiendo pues, a la UME un mercado mayor que el de EE.UU y Japón. Ya para el 2004 se registró una población dentro de la zona euro de 311 millones de habitantes contra 294 millones en Estados Unidos y 127 millones de personas en Japón.

Adicionalmente la ventaja de la zona euro es que ésta sigue creciendo en población puesto que nuevos países buscan incorporarse a ella; con la adhesión de Malta y Chipre se sumaron 18 millones de personas a la Unión Monetaria Europea.

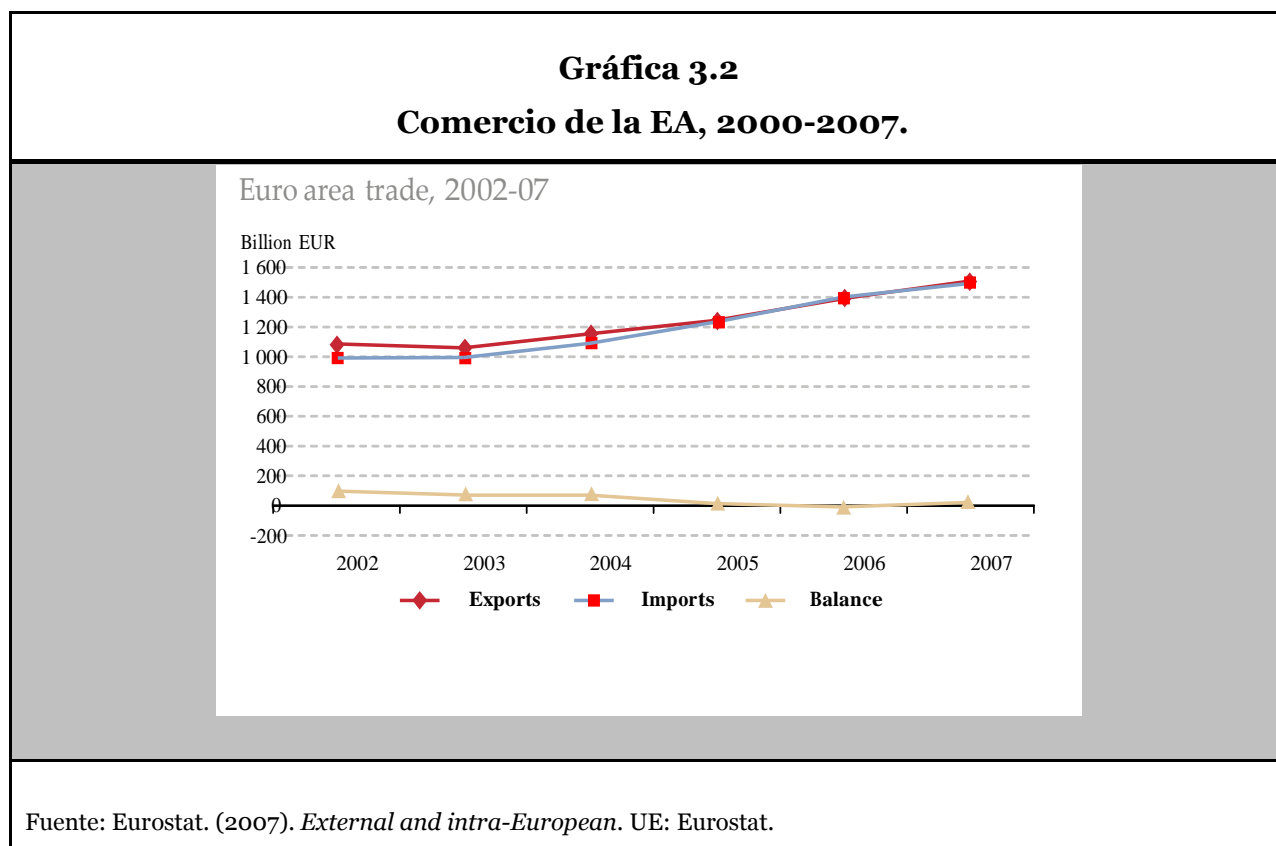
3.1.2. Producto Interno Bruto (PIB) del Espacio Euro.



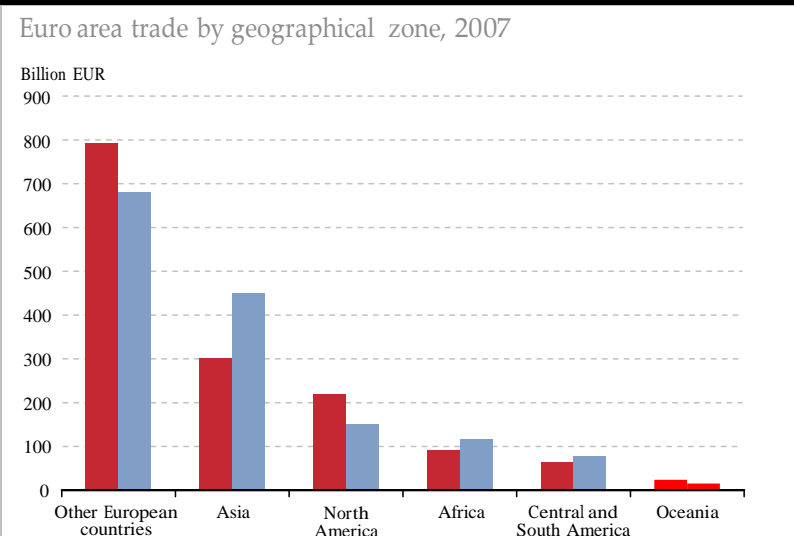
El Producto Interno Bruto (PIB), de la zona euro en términos porcentuales a partir del lanzamiento del euro ha mostrado un movimiento un tanto fluctuante, que tuvo una fuerte caída para el año 2001 de 1.9 mostrando su punto más bajo en el año 2003 con un PIB de 0.8. Ya a partir del 2004 comienza una recuperación oscilante pero con una tendencia a la alta.

3.1.3. Comercio de la Zona Euro.

Al revisar el comercio que la euro área ha seguido podemos observar una trayectoria similar a la de la UE, siendo el valor conjunto de las importaciones y exportaciones de 1 500 billones de euros por debajo de la UE. Incrementándose particularmente del 2003 al 2007, siendo el promedio de crecimiento del 10%.



Ahora bien, al examinar hacia donde se ha dirigido el comercio de la euro área se puede observar que el comercio se ha dado mayormente con otros países europeos ya que para el 2007 el 53% de la exportaciones y el 46% de la importaciones, fueron destinadas a zonas de Europa –fuera de la euro área-; mientras que para Asia se destinaron el 20% de las exportaciones y el 30% de las importaciones, (Eurostat, *External and intra-European*, 2007).

Gráfica 3.3**Comercio de la EA por Zonas Geográficas, 2007.**

Fuente: Eurostat. (2007). *External and intra-European*. UE: Eurostat.

Tanto las importaciones como las exportaciones acorde con la tabla inferior muestra una alza en el 2007 respecto del 2002, siendo en ambos casos los países con los que más se comercia (importaciones y exportaciones) Turquía, seguida por Japón, República Checa, Suecia, Polonia, Suiza, China y Estados Unidos. Cabe señalar que las exportaciones particularmente con Estados Unidos son casi constantes a lo largo del periodo comprendido y muy bajas en comparativamente con los otros países analizados

Tabla 3.2
Importaciones y Exportaciones de la Euro Área, 2002 – 2007

Año	2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.	Export.	Import.
Comercio												
Reino Unido	206,10	150,5	195,00	139,5	206,10	145,8	203,40	153,4	216,20	166,9	228,40	168,2
Estados Unidos	184,70	126,4	167,50	111,2	174,40	114,4	185,30	119,9	199,10	125,4	194,40	131
China	29,80	62,2	35,00	75	40,70	93,4	43,40	118,5	53,60	144,2	60,10	171,1
Rusia	27,40	42,6	29,60	47,8	36,20	56,8	43,70	76,2	55,60	95,6	67,10	97,9
Suiza	64,10	52,2	63,40	50,8	66,80	53,8	70,70	58,1	77,20	62,1	82,00	67
Polonia	33,30	24,2	34,20	27	39,10	29,8	45,80	32,9	59,60	42	72,20	49,1
Suecia	37,20	35,8	38,70	37,1	42,20	40,1	45,10	42,4	49,80	47,8	55,10	51,8
República Checa	27,00	25,2	28,50	27,4	31,30	27,8	35,40	31,8	42,20	39,3	49,20	46,9
Japón	33,20	53,1	31,40	52,5	33,40	54,6	34,10	53,2	34,50	56,8	34,10	58,5
Turquía	21,50	17,8	24,90	19,5	32,20	23,3	34,80	25,3	38,70	29,1	40,80	32

Fuente: Eurostat. (2007). *External and intra-European*. UE: Eurostat.

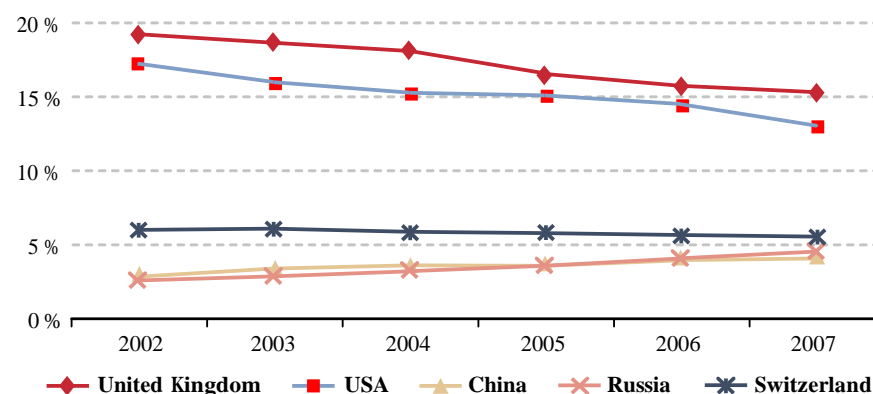
Como se puede observar en la gráfica el socio comercial más importante del euro área es Reino Unido, seguido de EE.UU. En el 2007, el comercio con Reino Unido reporto el 15% de las exportaciones y el 11% de las importaciones, mientras que el comercio reportado con EE.UU fue de 13% para las exportaciones y 9% para las importaciones respectivamente.

Otro país que sin duda a destacado es China ya que el comercio con este país se ha ido incrementado en los últimos años, y ya para el año 2007 se convirtió en el proveedor más importante para la euro área rebasando a otros países siendo más considerables las importaciones provenientes de este país que las exportaciones con el mismo.

Gráfica 3.4

Principales Socio EA, Exportaciones 2002 – 2007.

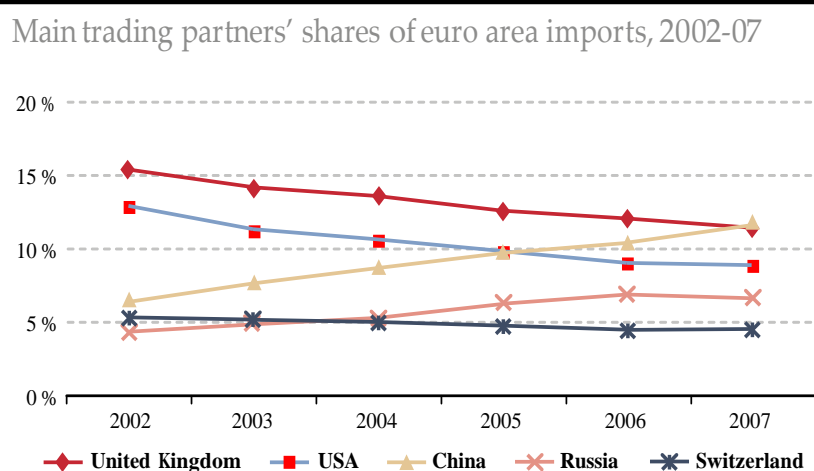
Main trading partners' shares of euro area exports, 2002-07



Fuente: Eurostat. (2007). *External and intra-European*. UE: Eurostat.

Gráfica 3.5

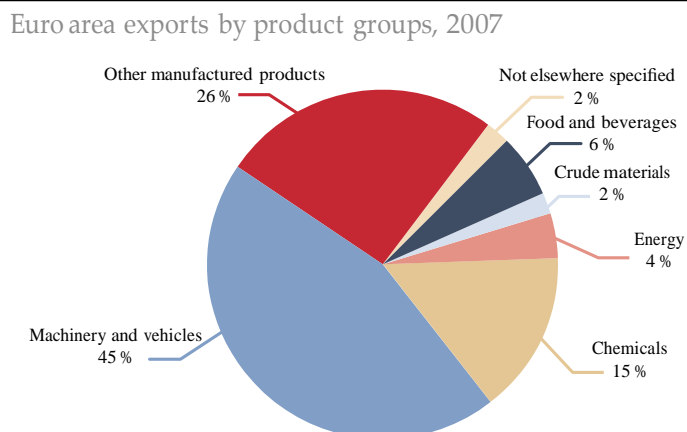
Principales Socio EA, Importaciones, 2002 – 2007.



Fuente: Eurostat. (2007). *External and intra-European*. UE: Eurostat.

Revisando la estructura de los productos comerciados nuevamente se puede observar una similitud en el comercio de la UE en cuanto a la estructura de los grupos de productos, donde se concentra el comercio principalmente en las manufacturas, divididas en dos grandes rubros el primero representado con el 45 % por maquinaria y vehículos y el segundo con otros productos de manufactura con el 26% del total de las exportaciones.

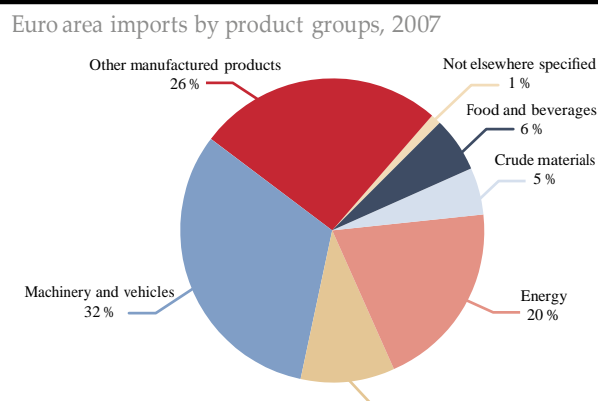
Gráfica 3.6
Exportaciones de EA por Productos, 2007.



Fuente: Eurostat. (2007). *External and intra-European*. UE: Eurostat.

En cuanto a las importaciones los productos primarios forman el 30% de las importaciones y la mayor parte es representado por los productos energéticos, esto debido en gran medida al permanente déficit ocasionado por la dependencia en energía y materiales derivados del crudo.

Gráfica 3.7
Importaciones de EA por Productos, 2007.



Fuente: Eurostat. (2007). *External and intra-European*. UE: Eurostat.

3.1.4. El Euro como Moneda Internacional.

Uno de los aspectos bajo los cuales se mide la importancia de una moneda suele ser a través del lugar o posición que ocupa dentro de las diferentes operaciones financieras ya sea en diferentes categorías de activos o bien en contratos financieros, emisión de obligaciones internacionales y otros valores, su participación en créditos bancarios de tipo internacional e incluso su uso privado como moneda e inversión y de financiamiento. Sin embargo la evaluación y medición del uso privado del euro no es algo sencillo de hacer, en gran medida porque el mercado interno de la UEM dificulta la identificación del componente auténticamente internacional de los mercados financieros en euros.

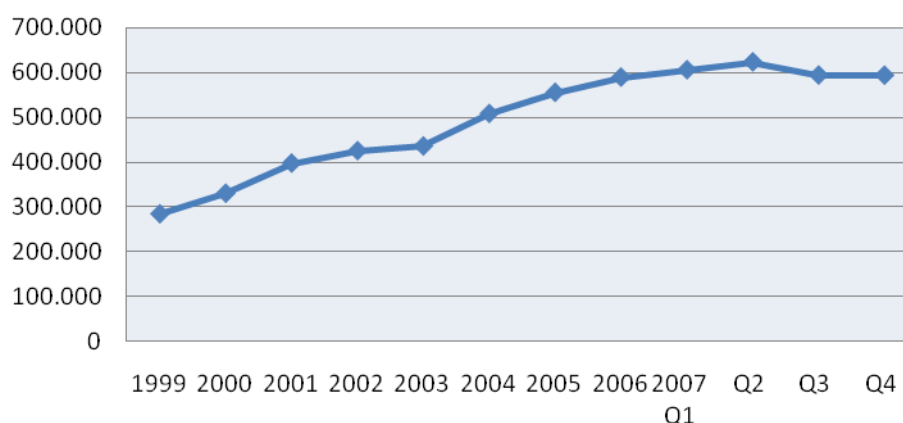
a. El euro en Préstamos Internacionales y Mercados de Depósitos.

Se observa como el euro ha ido aumentando su participación en el mercado de deuda en 1.1 puntos porcentuales, de tal forma que el euro para diciembre del 2007 obtuvo el 22.1% del mercado de deuda internacional y el 21% en el mercado de depósitos internacionales. Al sumar el total de los stocks denominados en euros se obtiene una cifra de 1.3 trillones de USD.

Al revisar los depósitos a detalle se pueden dividir en tres comportamientos básicos: a) Depósitos de bancos en la euro área por depositantes que no sean bancos fuera de la euro área, b) Depósitos de bancos fuera de la euro área de depositantes de la euro área y c) Depósitos fuera de la euro área en bancos fuera de la euro área.

Gráfica 3.8
Depósitos en Bancos de la EA, 1999-2007.

(a) Depósitos en bancos de la euro área por depositantes provenientes del exterior



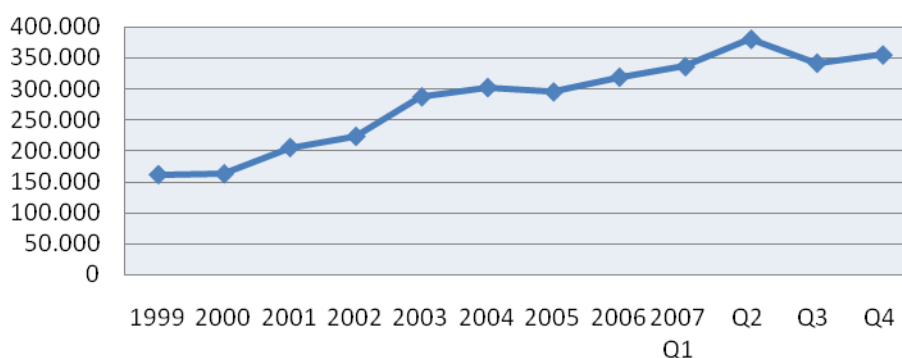
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central Europeo, (2008) Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Banco Central Europeo: <http://www.ecb.int/euro/html/index.es.html>

En el segmento a) los depósitos decayeron en tres puntos porcentuales (medidos a tipos de cambio constante), no obstante el euro permaneció como la moneda más usada, con el 46% del total del volumen del cuarto periodo del 2007, mientras que los depósitos en dólares USD tuvieron el 36% de la participación y otras monedas combinadas apenas alcanzaron el 18%. Desde un punto de vista geográfico dos tercios del total de stocks fueron hechos por residentes de países en desarrollo, todos ellos fuera de la euro área. Un importante socio en este caso fue Inglaterra con la participación más elevada acaparando un tercio de los depósitos, seguido de EE.UU y sus centros financieros (*Wallstreet*).

En lo que se refiere al segmento b) las cifras no difieren mucho puesto que la EA absorbió el 47% de la participación de este rubro mientras que EE.UU obtuvo el 31% de la participación monetaria. El grueso de los depósitos en este caso son hechos por Inglaterra (60%).

Gráfica 3.9
Depósitos en Bancos fuera de la EA.

**(b) Depósitos en bancos fuera de la euro
área por depositantes provenientes de la
euro área**



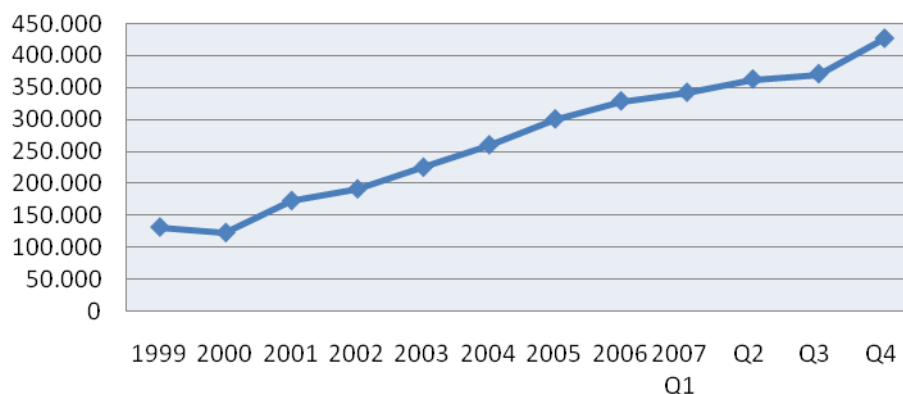
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central Europeo, (2008) Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Banco Central Europeo: <http://www.ecb.int/euro/html/index.es.html>

Por último en el segmento c), que se centra en los depósitos internacionales hechos completamente afuera de la euro área se aprecia que es aquí donde se tiene una menor participación el euro siendo la participación de este de casi 21% en el último cuarto del 2007, mientras que el dólar de EE.UU mantiene el liderato con el 52%, incrementándose en un punto porcentual en cada cuarto del 2007 (Banco Central Europeo, 2008).

Gráfica 3.10

Depósitos fuera de la EA, 1999 - 2007

(c) depósitos fuera de la euro área por depositantes fuera de la misma



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central Europeo, (2008) Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Banco Central Europeo: <http://www.ecb.int/euro/html/index.es.html>

Por lo anterior, se puede deducir que tanto los préstamos como los depósitos se han ido extendiendo especialmente en áreas cercanas a la euro zona, aunque también en países en desarrollo particularmente en América Latina y Caribe donde se ha ido incrementando el uso del euro, incluso más que en África y Europa emergente, declinando el uso del dólar estadounidense.

b. El Euro como Moneda de Reserva en Mercados Foráneos.

Entre los diversos usos internacionales que se le da a la moneda y particularmente al euro está la aplicación como moneda de reserva. En 1999, al remplazarse el euro por las 11 monedas de las naciones firmantes en esa fecha, el euro ocupó el papel de moneda de reserva, debido a que fue considerado como una moneda que llenaba los requisitos para serlo, tales como estabilidad,

un adecuado marco monetario combinado con mercados de capital líquido respaldados por una economía creciente y dinámica, mientras que el cambio en la composición de las reservas de economías fuera de la zona euro fue gradual, debido a la propia inercia de la composición de las reservas.

El rol del euro se ha venido intensificando en los últimos años, en gran parte por el crecimiento de la demanda de éste en los mercados de las economías emergentes, ya que en 1999 las reservas en euros de mercados de economías emergentes era de 964 billones de USD mientras que la cifra estimada para diciembre del 2007 fue de 4.9 trillones de USD, (Bank, 2008). Estas cifras son reflejo de políticas monetarias y comerciales que buscan prevenir futuras crisis y crecimiento de las exportaciones –particularmente en Asia- respectivamente. Aunque muchos autores sostienen que el crecimiento de las reservas en euros es debido en gran medida a políticas globales vinculadas con el déficit en las cuentas del dólar estadounidense y su nivel de tasas de interés, sosteniendo la teoría de un nuevo sistema de “Bretton Woods II” donde los bancos centrales de las economías emergentes han contribuido a financiar el déficit en la cuenta monetaria de EE.UU y a bajar sus tasas de interés invirtiendo sus reservas en el dólar americano (Banco Central Europeo, 2008).

Sin embargo, para entender los motivos por los cuales los bancos centrales acaparan ciertas divisas para retenerlas como moneda de reserva, se pueden dividir en dos categorías: portafolios y transacciones. El primer motivo es muy similar a los objetivos de los inversores privados, es decir, se busca el máximo beneficio de los retornos y un mínimo considerable de riesgo, en tanto el motivo transaccional es puramente de los bancos centrales al estar relacionados con la reserva precautoria de la balanza de pagos, específicamente la retención de reservas en monedas extranjeras obedece a intervención de mercados de cambio, las importaciones y el financiamiento de deudas externas en países que tienen acceso limitado a mercados de capital.

Acorde con los datos del FMI (Fondo Monetario Internacional, 2008) se aprecia como las participaciones del euro como reserva internacional fueron gradualmente creciendo en un 18% en 1999 hasta llegar alrededor de un 25% en

el 2003 y apartir de ese año permaneció relativamente estable fluctuando entre un 24-25% y alcanzando un 26.5% en diciembre del 2007.

Año	1999	2003	2004	2005	2006	2007
Países industrializados	73	69,8	70,9	73	71,3	69,4
EUR	16,5	22,6	21,4	19,6	21	23,1
JPY	6,6	3,8	3,5	3,4	3,5	3,1
GBP	2,2	1,6	2	2,2	2,6	2,8
Otras	1,6	2,2	2,3	1,8	1,6	1,6

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central Europeo, (2008)
Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Banco Central Europeo:
<http://www.ecb.int/euro/html/index.es.html>

Ahora bien al revisar las mismas cifras pero tomando unicamente la parte correspondiente a las economías emergentes se puede apreciar que este segmento es el que más ha aumentado desde el lanzamiento del euro en 1999 puesto que para dicho año el porcentaje de reservas en euros fue de 18% respecto del total y ya para 2007 la cifra alcanzada fue de 29%.

Año	1999	2003	2004	2005	2006	2007
Países en desarrollo	68,8	62	61	61,7	61,2	60,7
EUR	19,4	27,8	28,3	27,8	28,1	28,4
JPY	6,1	4,1	4,1	3,7	2,8	2,8
GBP	3,6	4	4,8	4,8	5,7	5,8
Otras	2,1	2,2	1,8	1,9	2,2	2,2

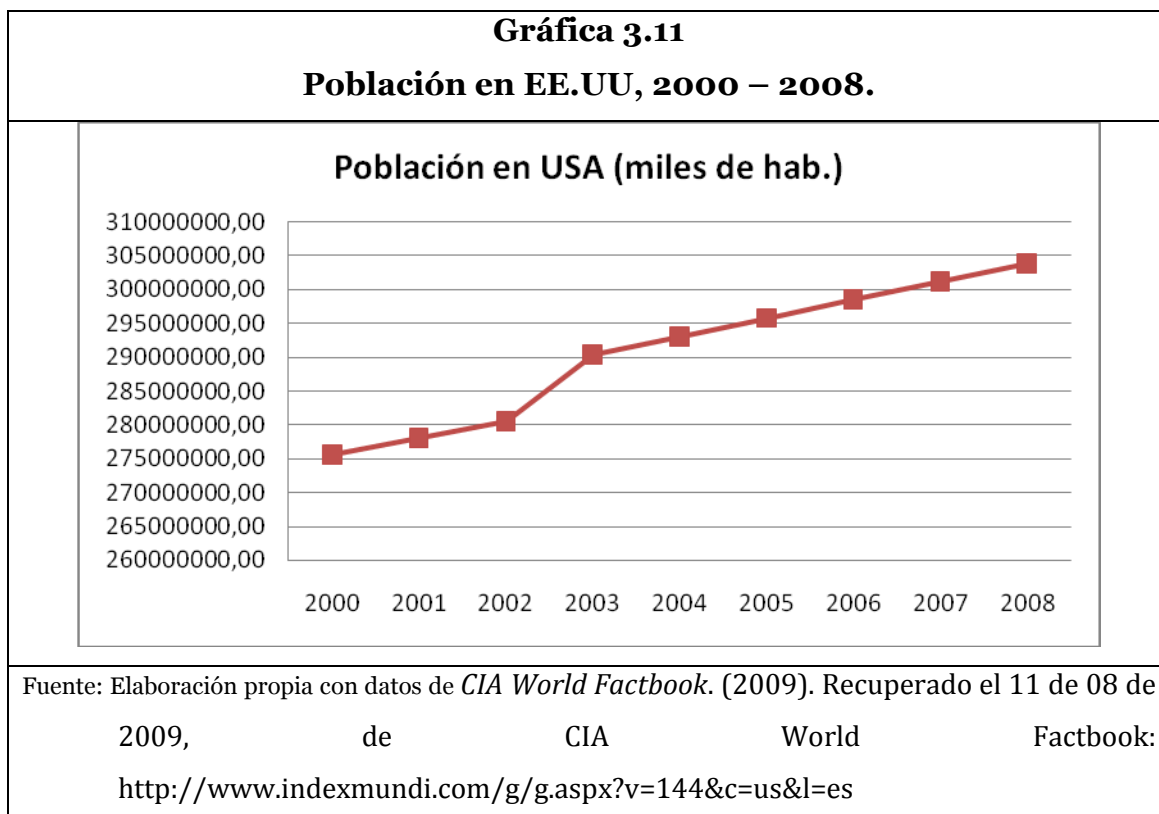
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central Europeo, (2008)
Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Banco Central Europeo:
<http://www.ecb.int/euro/html/index.es.html>

	1999	2003	2004	2005	2006	2007
Total de USD en billones	1.782,10	3.025,50	3.748,60	4.174,80	5.036,80	6.390,60
Países Industrializados USD billones	729,6	1.126,80	1.324,80	1.301,70	1.403,70	1.501,20
% del total	-40,9	-37,2	-35,3	-31,2	-27,9	-23,5
Países en desarrollo USD billones	654,9	1.098,90	1.331,10	1.542,60	1.912,50	2.568,60
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central Europeo, (2008) Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Banco Central Europeo: http://www.ecb.int/euro/html/index.es.html						

3.2. Principales factores Económicos y Financieros del Dólar Americano ó Estadounidense.

3.2.1. Importancia Demográfica de Estados Unidos de Norteamérica (EE.UU).

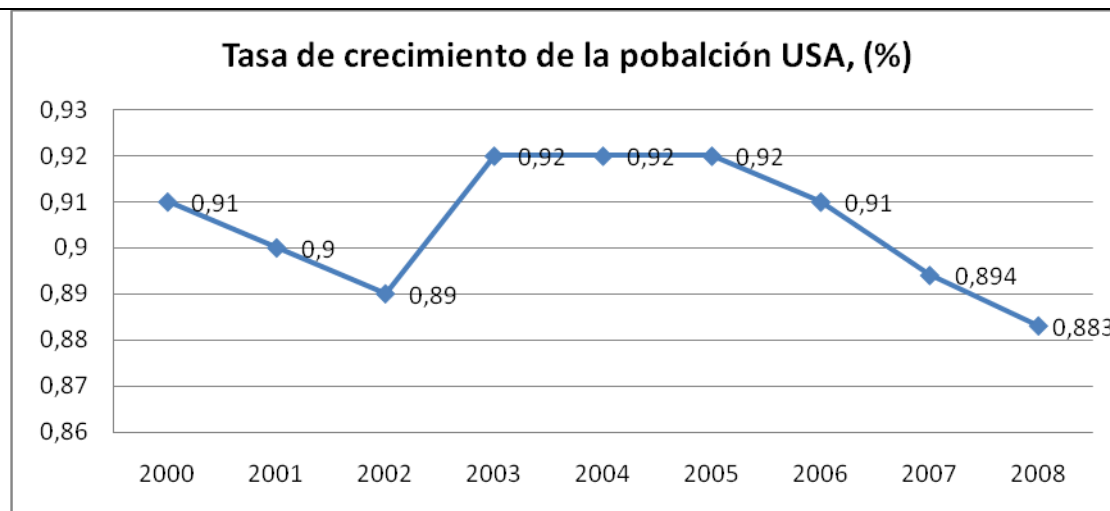
Acorde con los datos de población se puede observar que la población medida en miles de habitantes de EE.UU, crece a pasos lentos, sin embargo al contrarrestar estas cifras con la tasa de crecimiento porcentual, se puede apreciar como la tasa de población de este país ha venido disminuyendo. Comparativamente al contraponer estas cifras, el resultado es, que la zona euro tiene por mucho una marcada diferencia en cuanto el número de personas que utilizan el euro, cifra que además ha venido creciendo puesto que se siguen adhiriendo más países a la zona euro siendo la cifras para el 2007 de 320 millones de habitantes de la zona euro contra 300 millones de habitantes en EE.UU sin embargo no se debe olvidar que EE.UU representa un solo país.



La gráfica Tasa de Crecimiento de la Población de Estados Unidos muestra una tendencia a la baja. Al analizar año por año se observa una tendencia a la baja en el período 2000 al 2002, para el 2003 se registra un crecimiento de 0.92 por ciento manteniéndose constante hasta el 2005, ya para el 2006 se registra un decrecimiento del tamaño de la población llegando para el 2008 de 0.883 por ciento.

Esto es un indicador que ha ido decreciendo particularmente en las economías altamente desarrolladas donde la población tiende a hacerse cada vez mayor, y las familias a buscar tener menos hijos o bien existen dificultades para concebir debido entre otras cosas a que ambos buscan un nivel de superación laboral más alto dejando para después la paternidad.

Gráfica 3.12
Tasa de Crecimiento de la Población EE.UU, 2000 – 2008.

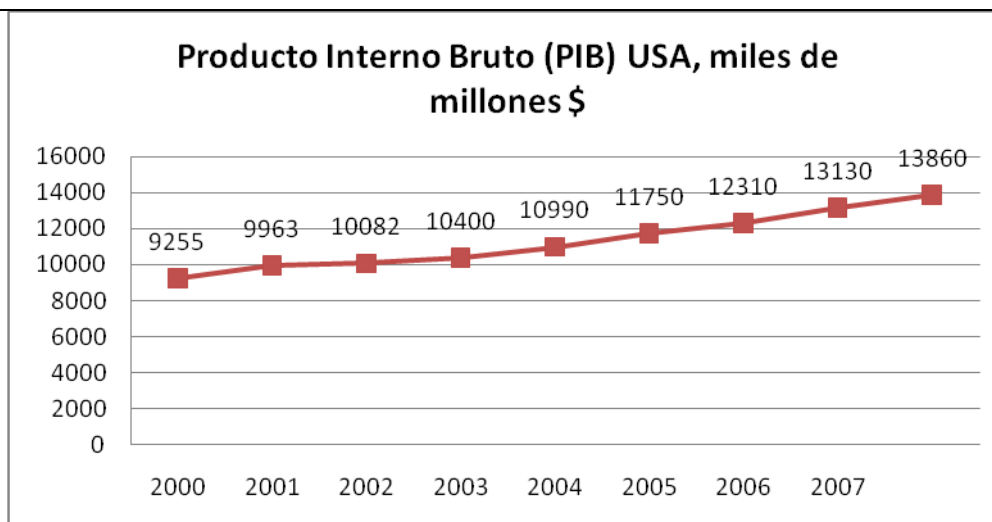


Fuente: Elaboración propia con datos de *CIA World Factbook*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de CIA World Factbook: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

3.2.2. Producto Interno Bruto del Estados Unidos.

El Producto Interno Bruto es un indicador clave ya que es una medida comunmente utilizado como una medida del bienestar de una sociedad. Para estimarlo, se emplean varios métodos complementarios; tras el pertinente ajuste de los resultados obtenidos en los mismos, al menos parcialmente resulta incluida en su cálculo la economía sumergida, que se compone de la actividad económica ilegal y de la llamada economía informal o irregular (actividad económica intrínsecamente lícita aunque oculta para evitar el control administrativo).

Gráfica 3.13
PIB EE.UU, 2000 – 2008.

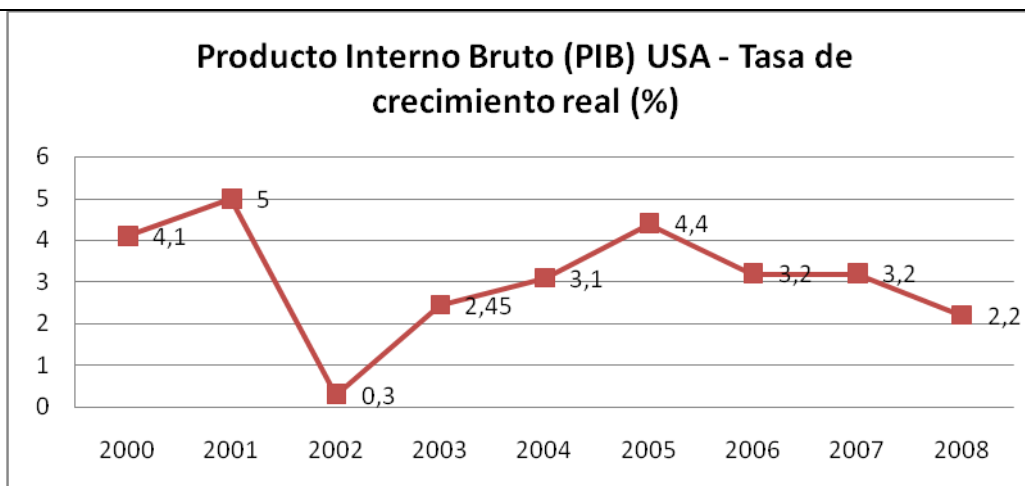


Fuente: Elaboración propia con datos de *CIA World Factbook*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de CIA World Factbook: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

En este apartado se muestran dos mediciones del Producto interno Bruto una en miles de millones de dólares y la otra como una tasa porcentual tomando como periodo de referencia del 2000 al 2008.

En la primer gráfica se observa como el PIB ha ido creciendo paulatinamente en una línea casi constante. Sin embargo al analizar la segunda gráfica y ver el crecimiento de la tasa porcentual del PIB se pueden ver los movimientos de este de forma más detallada, donde se observa que la tasa de crecimiento más alta registrada fue en el 2002 con el 5 por ciento, mientras que la más baja registrada se presenta en el 2002 con una disminución de este de 0.3, después de ese período se mantiene un crecimiento hasta el 2005 para después mostrar otra disminución en el 2006 del 3.2 por ciento manteniéndose constante en el 2007.

Gráfica 3.14
PIB EE.UU, Tasa porcentual, 2000 – 2008.



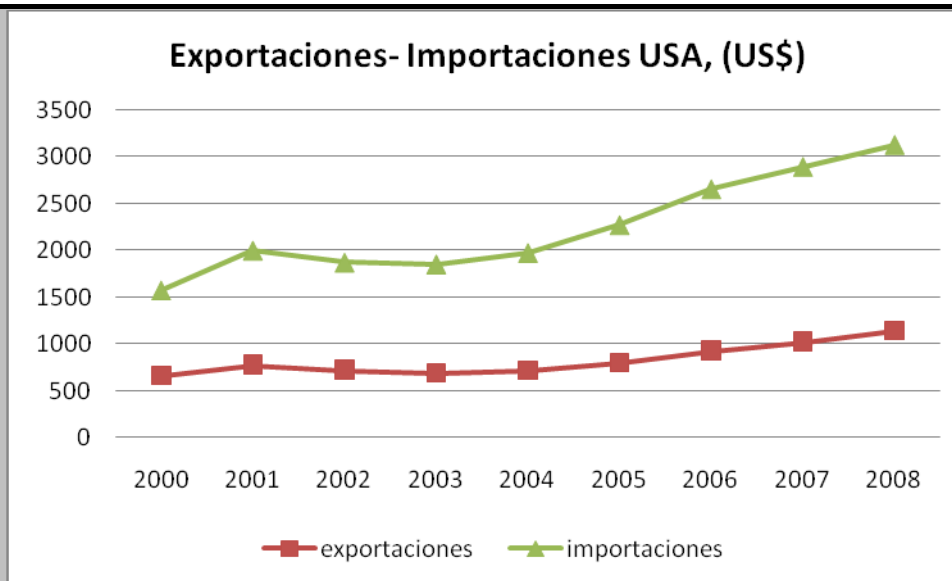
Fuente: Elaboración propia con datos de *CIA World Factbook*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de CIA World Factbook: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

3.2.3. Comercio de Estados Unidos.

Las exportaciones de EE.UU son bastante altas en números y a pesar de que tuvo un pequeño revés en el 2003 la recuperación a sido buena y tanto las importaciones como las exportaciones continuan a la alza.

Al ver la gráfica de la parte inferior podemos apreciar que al cruzar la cifras de la importaciones de EE.UU con sus exportaciones se encuentra una notable diferencia en cifras, sin embargo también se puede observar que el patrón que siguen tanto las exportaciones como las importaciones es muy similar de crecimiento, exceptuando la baja presentada en el 2003, puesto que las exportaciones para el 2002 alcanzaron la cifra de 723 miles de millones de USD, y para el 2003 bajaron al ser de 687 miles de millones, no obstante la cifra no fue del todo mala y la recuperación fue casi inmediata siguiendo una tendencia a la alza.

Gráfica 3.15
Exportaciones-Importaciones EE.UU, 2000 – 2008.



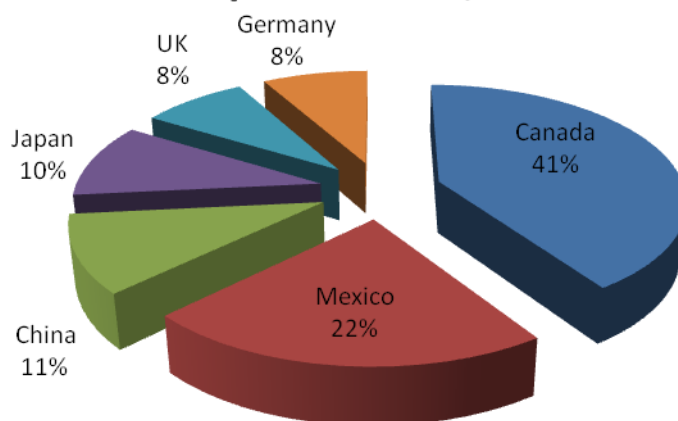
Fuente: Elaboración propia con datos de *CIA World Factbook*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de *CIA World Factbook*:

<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

El socio más importante de EE.UU en cuanto ha exportaciones se refiere es Canadá con el 41 % de las exportaciones lo cuál es una cifra nada despreciable puesto que prácticamente representa la mitad de sus exportaciones; ahora si a esta cifra se le suma el 22% de su segundo socio comercial que es México se puede ver cómo las principales relaciones comerciales permanecen en América del Norte. El tercero y cuarto puesto con 10% y 11% de sus exportaciones lo ocupan dos países asiáticos: China y Japón; por último tenemos a dos países ocupando un quinto lugar ambos con un 8% de las exportaciones Alemania y Reino Unido.

Gráfica 3.16
Socios Comerciales Exportaciones, 2007.

Principales socios comerciales USA, exportaciones, 2007.

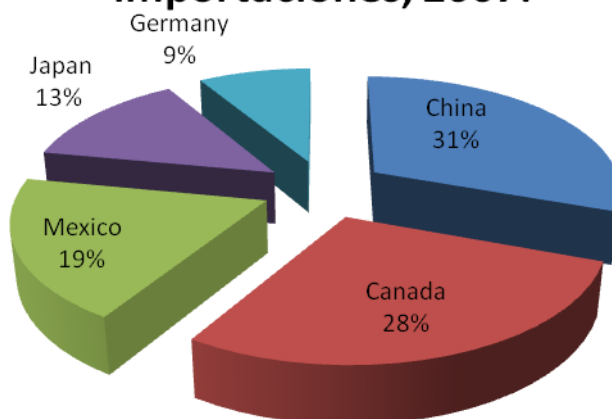


Fuente: Elaboración propia con datos de *CIA World Factbook*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de *CIA World Factbook*:

<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

Al hablar de importaciones las cifras cambian, Canadá permanece como principal socio comercial –con un 28%- aunque con un menor porcentaje, un cambio importante en la composición de las importaciones es que en este rubro el segundo socio comercial en exportaciones –México- es desplazado a la tercera posición y la segunda posición la ocupa China con un 31% de las importaciones. La cuarta posición pertenece a Japón con un 13% seguido de Alemania con un 9%.

Se puede ver como China se ha convertido sin duda en un importante socio comercial tanto de la zona euro como de E.E.U.U, cifra que ha venido creciendo en los últimos años y que continúa a la alza con expectativas muy prometedoras.

Gráfica 3.17**Socios Comerciales Importaciones EE.UU, 2007.****Principales socios comerciales USA, importaciones, 2007.**

Fuente: Elaboración propia con datos de *CIA World Factbook*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de *CIA World Factbook*:

<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

Tabla 3.6
Importaciones y Exportaciones de EE.UU. por Productos, 2008

Productos	Importaciones	Exportaciones
Productos agrícolas	5%	9%
Bienes de consumo	32%	15%
Bienes de capital	30%	49%
Insumos industriales	33%	27%

Fuente: Elaboración propia con datos de *CIA World Factbook*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de *CIA World Factbook*:

<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

En cuanto a la estructura de los productos de exportación el comercio se concentra principalmente en bienes de capital con el 49% , seguida de manufacturas con un 27%, bienes de consumo con el 15% y por último productos agrícolas con el 9% (World Factbook, 2009).

En cuanto a las importaciones los productos manufactureros conforman el 33% de las importaciones, seguida de bienes de consumo con un 32%, un 30% de bienes de capital y productos agrícolas representados con un 5%.

3.2.4. El Dólar como Moneda Internacional.

Uno de los aspectos que le dan un fuerte peso al dólar estadounidense como moneda internacional es el valor del mismo respecto a otras monedas, por lo cuál resulta trascendente conocer su valor comparativo.

De esta comparación se observa que el yen japonés es la moneda que se ha mantenido a lo largo del período estudiado como moneda con un menor valor nominal aún cuando presenta un movimiento a su favor a partir del año 2007. La moneda mejor posicionada respecto del dólar es la libra esterlina de Gran Bretaña puesto que ha oscilado de 0.4993 a 0.5493 en el periodo analizado -2000 a 2008- manteniéndose ya para el 2008 0.5302 libras por dólar. El euro por su parte sigue de cerca a la libra oscilando entre 0.6827 en su menor periodo –siendo éste precisamente en el 2008- hasta 0.8054 euros por dólar.

Las otras monedas que siguen un comportamiento similar son el yuan chino y el dólar canadiense, con un tipo de cambio respecto del dólar de 6.9385 y 1.0364 respectivamente para el 2008.

Tabla 3.7
Tipo de Cambio respecto al Dólar

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Libras Británicas por dólar USD	0,5462	0,5493	0,5418	0,4993	0,5302	0,6494
Dólares Canadienses por dólar USD	1,301	1,2118	1,1334	1,0724	1,0364	1,1548
Yuan Chino por dólar USD	8,2768	8,1943	7,97	7,61	6,9385	6,8249
Euros por dólar USD	0,8054	0,8041	0,7964	0,7345	0,6827	0,7338
Yen Japonés por dólar USD	108,19	110,22	116,18	117,99	103,58	94,5

Fuente: Elaboración propia con datos de *index mundi*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de indexmundi: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

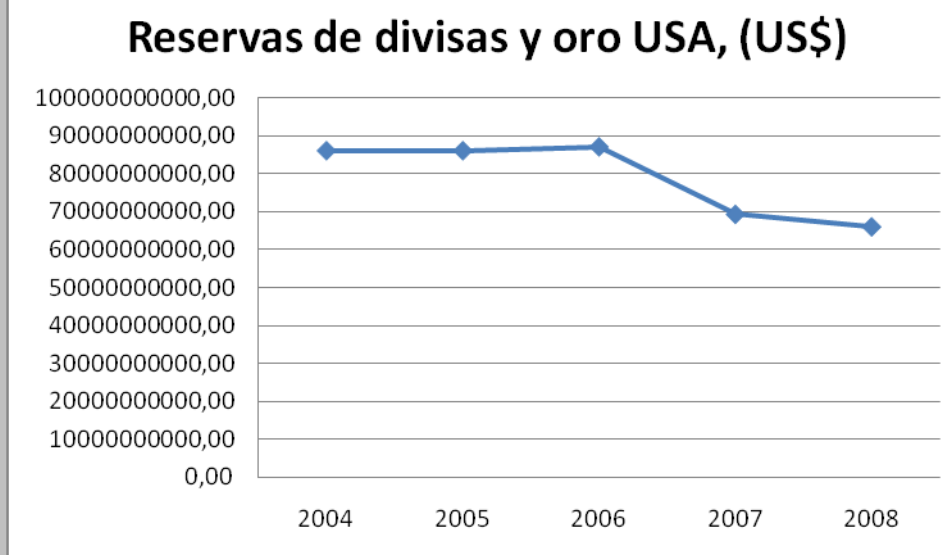
En un sistema de tipo de cambio no fijo, las reservas permiten a un Banco Central comprar moneda emitida, intercambiando sus activos para reducir su pasivo. El propósito de las reservas es permitir a los bancos centrales reducir la volatilidad de la moneda emitida y de proteger al sistema monetario de un shock como por ejemplo el de ataques especulativos. La posesión de grandes reservas es vista como un indicador de la fortaleza de la moneda local, pues refleja el apoyo que hay detrás de la moneda. En cambio unas reservas que disminuyen o son pequeñas pueden ser indicativas de un inminente pánico bancario o de default.

En la literatura acerca del tema se hace referencia a las reservas internacionales como un seguro que garantiza los ajustes internos en una economía al enfrentar choques externos. El hecho de mantener reservas internacionales obedece a la necesidad de protección de un país al enfrentar choques en la balanza de pagos y a la posibilidad de blindaje ante posibles especulaciones contra la moneda.

Otro aspecto importante son las reservas de divisas y oro que mantienen los países para de ahí determinar la propia estabilidad de su moneda y por ende su tipo de cambio. Así pues, vemos que las reservas de EE.UU para el 2000 fueron de 85,940,000,000.00 con una caída en el 2007 llegando a la cifra de 69,190,000,000.00 que se pronuncia ligeramente en el 2008.

Gráfica 3.18

Reservas de Divisas y Oro USA, 2004 – 2007.



Fuente: Elaboración propia con datos de *index mundi*. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de indexmundi:
<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>

CAPÍTULO 4

ELEMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES DE LA COMPETITIVIDAD DEL DÓLAR FRENTE AL EURO

Este capítulo plasma el proceso de inmersión en el conocimiento existente y disponible que se vincula con la problemática analizar en la presente investigación, de forma tal que, se revisan las diferentes teorías relativas a la integración económica así como los tipos de cambio además de una profunda revisión de literatura acerca de las determinantes de la competitividad de las monedas.

4.1. Teoría de la Integración Económica.

4.1.1. Antecedentes.

La Economía Internacional es la rama de la economía que estudia los problemas que plantean las transacciones económicas que se dan entre diferentes países, incluyendo tanto al comercio como a las finanzas internacionales.

Podemos mencionar que son dos las causas principales de las transacciones internacionales. La primera de ellas es la distribución irregular de los recursos económicos, puesto que no todas las economías poseen los mismos recursos ni en las mismas cantidades por lo que se genera una interdependencia entre ellas. La segunda causa es para conseguir economías de escala en la producción, los países producen un determinado rango de bienes en vez de

intentar producirlos todos, lo cual redundaría en un mejor aprovechamiento de los recursos a su alcance.

Por tanto las transacciones entrañan integración, siendo el intercambio una condición necesaria para la integración, sin embargo el intercambio no conduce a la integración por sí mismo.

El concepto de integración acorde a la Real Academia Española se define como constituir un todo, aunar, fusionar dos ó más conceptos, corrientes, partes etc. divergentes entre sí, en una sola que las sintetice.

Dicho proceso de fusión u unión puede ser parcial o total, en el caso de la integración económica generalmente se habla de una integración parcial, refiriéndose al proceso de hacer de varios mercados un solo mercado.

4.1.2. Teoría de la Integración Económica.

Existen varios tratadistas de la integración que muestran a la integración como un proceso, donde acorde con la Teoría de la Integración Económica de Bela Balassa -publicada por primera vez en 1964 en el libro con el mismo nombre-; la integración puede caracterizarse mediante una sucesión de etapas en la cual los obstáculos para la integración se van haciendo progresivamente menores, hasta lograr su extinción, identificando en este proceso cinco etapas (Balassa, 1964):

- Área de Libre Comercio ó Zona de Libre Comercio.
- Unión Aduanera.
- Mercado Común.
- Unión Económica.
- Integración Económica Total.

La primera etapa, el Área de Libre Comercio, es aquella donde varios países se ponen de acuerdo para eliminar total o parcialmente los aranceles y restricciones cuantitativas entre los países miembros del área, como pueden ser permisos, precios, cuotas, etc., con el fin de que los bienes y servicios de origen circulen libremente; la meta de esta primera integración es aprovechar las ventajas de las economías a escala incrementando las oportunidades de

inversión y por ende aumentar la productividad, uno de los ejemplos mas claros de esta etapa lo constituye el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o, más conocido por sus siglas en inglés, NAFTA), que agrupa a Canadá, EEUU y México.

La segunda etapa, la Unión Aduanera (UA), se caracteriza por ser un área de libre comercio que establece un arancel exterior común. Es decir, los países pertenecientes a la UA renuncian a su política arancelaria propia y autónoma, cediéndosela a una institución supranacional creada por la UA. De modo tal que un país “n” signatario del acuerdo que quiera acceder al mercado compuesto por las países firmantes esta sujeto al mismo tipo y monto de gravamen –se impone un impuesto uniforme a los productos provenientes del exterior-. Este sistema parte de la Teoría clásica del comercio internacional, y mas concretamente la Teoría de la Ventaja Comparativa, tratando de lograr un área geográfica común superior en conjunto, pero inferior al universo. El ejemplo más característico corresponde a la Comunidad Económica Europea (CEE), que alcanzó esta etapa en 1968. Otros ejemplos geográficamente más cercanos son el Pacto del Grupo Andino ó Comunidad Andina (Bolivia, Ecuador, Colombia, Perú y Venezuela) donde los productos circulan libremente dentro de la Comunidad Andina.

El tercer nivel de integración es el Mercado Común (MC). En él, la libertad de circulación ya no se circunscribe al mero tránsito de mercancías (como es el caso de la UA), sino que se amplía a todos los factores productivos: bienes y servicios, capitales y trabajo; por tanto se suprimen todas las restricciones arancelarias y cuantitativas al comercio reciproco. En este punto, surge la mayor característica de un MC, que son las cuatro libertades: libertad de movimientos de mercancías, servicios, capitales y trabajadores. La Unión Económica es un MC con un cierto grado de armonización de las políticas económicas nacionales cediendo parte de su soberanía, esta etapa también se considera una de las mas sensibles debido a que la libre movilidad de la mano de obra –trabajo- significa libertad de migración entre los países, siendo éste uno de los temas más sensibles en el mundo.

La cuarta etapa es la Unión Monetaria, donde además de la liberación de los factores ya mencionados en la tercera etapa se armonizan también las

políticas económicas de los países miembros así como también las socio-laborales, educativas y culturales, el fin de esta integración es aprovechar al máximo –aun 100%– el nuevo espacio económico, el ejemplo de esta organización fue por mucho tiempo la Unión Europea hasta antes de la llegada del euro.

Finalmente, la Integración Económica Total conlleva a la unificación de las políticas: monetaria, fiscal, social y anticíclicas, así como también el establecimiento de una autoridad supranacional para ejecutar dichas políticas. Esta fase da origen a la Unión Económica y Monetaria Europea.

Acorde a Balassa (1961), la integración es un proceso que diversifica sus competencias en el sentido de una mayor armonización y fusión de políticas nacionales, donde una etapa conduce progresivamente a la otra.

4.2. Tipos de Cambio Fijos.

En un sistema de tipo de cambio fijo los gobiernos mantienen la convertibilidad de su moneda a un tipo de cambio fijo ó estático, siendo entonces una moneda convertible si el banco central compra o vende toda la que desea al público al tipo de cambio (Carbaugh, 2009).

El banco central compra y vende la divisa de referencia al valor fijado por él mismo, de esta manera, el tipo de cambio se mantiene fijo. Cuando el banco central compra divisas, inyecta moneda nacional en la economía, es decir, aumenta la base monetaria, y viceversa. Las variaciones de la base monetaria tienen efectos en el volumen de los medios de pago, el costo y disponibilidad del crédito, las tasas de interés y por consiguiente, en el volumen de inversión, consumo y la actividad económica. Es por esto que la elección de un sistema cambiario es un elemento muy importante para la política económica de un país.

Las ventajas de este sistema es que se crea un ancla nominal del tipo de cambio. Se restringe la discrecionalidad de la política monetaria. Las expectativas del tipo de cambio quedan fijas, y también las de los precios de los

bienes transables y por lo tanto de la inflación interna. Al eliminarse las expectativas inflacionarias las tasas de interés suelen bajar.

En un sistema de tipo de cambio fijo, la realización de política monetaria vía aumento en los medios de pago, se esteriliza en el tiempo, porque genera una baja en la tasa de interés, por lo tanto, una salida de capitales hacia el extranjero, los inversores venden moneda nacional para comprar divisas. Al comprar el banco central esta moneda nacional a cambio de reservas internacionales que están en el banco central, no solo que disminuye la base monetaria sino que también el banco central se queda con menos reservas internacionales, lo que puede traer serios problemas por la generación de expectativas de devaluación del tipo de cambio.

Una razón que explica la opción de los países en desarrollo por anclar sus monedas a una divisa clave que ésta se utilice como medio de pago internacional, obteniendo varios beneficios. El primero es que los precios de los productos que intercambian muchos países en desarrollo son determinados primordialmente en los mercados de países industrializados, de esa manera estabilizan los precios de sus exportaciones e importaciones, en segundo lugar muchos países usan el tipo de cambio fijo como medio para restringir las políticas internas reduciendo de esta manera la inflación -tratando de mostrar que sus gobiernos usaran políticas monetarias responsables-, y por ende las tasas de interés moderando las presiones sobre los precios.

Cuando se opta por un tipo de cambio fijo, se tiene la opción de atar la moneda a otra divisa o a una canasta de divisas, esto depende generalmente de las relaciones comerciales que el país tenga y quienes sean los actores dominantes dentro de sus relaciones comerciales internacionales.

4.3. Tipos de Cambio Flexibles.

Se entiende por tipos de cambio flexibles, flotantes ó fluctuantes los precios de las divisas que son establecidos todos los días en el mercado de cambios, sin restricciones impuestas por las políticas monetarias ó publicas por lo que la

relación de una moneda respecto de otras monedas estará fijado por la oferta y demanda de divisas en el mercado.

En este caso, por ejemplo un aumento en la demanda de dólares por parte de la economía incrementará el valor de dicha divisa respecto del peso. La forma del ajuste (a la subida del precio del dólar) puede darse de dos formas: o sube la tasa de interés interna o al hacer más baratos en dólares los precios de los bienes nacionales aumentará la venta de éstos últimos en el exterior provocando un ingreso de divisas que estabilizará o disminuirá la presión compradora sobre el tipo de cambio.

Con los tipos de cambio flotantes existe un tipo de cambio de equilibrio que nivela la oferta y la demanda de la moneda del país. Las fluctuaciones del tipo de cambio idealmente corregirán el desequilibrio de pagos, provocando en las importaciones de bienes y servicios los movimientos de capital de corto plazo, luego entonces los tipos de cambio dependerán de los niveles de productividad, las tasa de interés, las tasas de inflación, entre otros factores.

Por el contrario, si un país atrae capitales porque está creciendo o porque ofrece oportunidades de inversión atractivas, recibirá muchos dólares apreciando por ende la moneda local. La forma de ajuste se daría también a través del sector externo. La apreciación del peso encarecería el valor de las exportaciones y abarataría el valor de las importaciones. Al disminuir las ventas al exterior disminuiría la oferta de divisas presionando al alza al tipo de cambio.

La autoridad monetaria puede o no intervenir en la fijación del valor de la moneda. Sí no interviene se dice que el esquema es de "flotación limpia". Si por el contrario, a través de operaciones de mercado abierto, fija un "piso" y un "techo" al valor de la moneda se dice que la flotación es sucia.

En 1961, Robert Mundell presenta su teoría en la revista *American Economic Review* titulada: "Una teoría de las áreas monetarias óptimas" (AMO) o "Optimal Currency Areas" (OCA), dicho trabajo continua hoy día siendo fuente de diversas reacciones y controversias. El concepto mundelliano se extendió y trabajos como los de Peter Kenen (1969) y de R. McKinnon (1963) extendieron el concepto.

Mas tarde la integración económica europea unida a la decisión de unificar su moneda, presentan las bases empíricas del marco teórico presentado.

En sus inicios la teoría de las AMO, se utilizó para argumentar en los debates entre tipos de cambio fijos versus tipos de cambio flexibles, en este debate los defensores de los tipos de cambio flexibles parecían no considerar algunas asimetrías, dando la impresión de que los tipos de cambio flexibles eran idénticos en cualquier país no obstante el tamaño, la movilidad de los factores, su apertura comercial etc. Forma de pensar que resulta inadecuada desde el punto de vista de la Teoría de las Áreas Monetarias óptimas, donde Mundell afirma que cada economía debido a sus características es susceptible a diferentes sistemas de tipo de cambio y que por ende no todos los países requieren de una flotación bajo un esquema de libre fluctuación.

4.4. Áreas Monetarias Óptimas.

Desde el punto de vista teórico Mundell comenzó a dudar acerca de la eficiencia del funcionamiento económico bajo regímenes de tipo de cambio flexible por las razones a continuación presentadas:

Se cuestionó el argumento de ilusión monetaria, señalando que los tipos de cambio flexibles no funcionan para áreas monetarias muy abiertas, puesto que la efectividad de la ilusión monetaria depende de la experiencia de la inflación, por tanto a mayor experiencia de inflación más se alimentaran las expectativas y más irrelevante será este proceso de ajuste, al ser incapaz de cambiar las variables relevantes y tornándose por tanto la ilusión monetaria irrelevante en este proceso de ajuste.

Mundell en su trabajo *“The Monetary Dynamics of International Adjustment Under Fixed and Flexible Exchange Rates”* publicado en 1968 reafirma sus dudas a este respecto, pues prueba que si el capital es móvil internacionalmente, tipos de cambio fijos llevan al equilibrio interno-externo en

forma directa, mientras que tipos de cambio flexibles llevan a ciclos alrededor del equilibrio.

Cuando la movilidad es nula en cambio, la convergencia dinámica al equilibrio se invierte, esto es, tipos de cambio fijos resultan en una convergencia cíclica, mientras que tipos de cambio flexibles llevan a la convergencia directa. Por tanto aprecia a los mecanismos o procesos de ajuste bajo tipos de cambio fijos, facilitando el ajuste de la Cuenta Corriente dentro de la misma área monetaria, sin necesidad de cambio en los precios relativos.

Acorde a su perspectiva, la experiencia de flotación posterior al colapso del sistema monetario internacional de Bretton Woods fue pésima, debido entre otros factores a las burbujas especulativas o especulaciones desestabilizantes capaces de desviar los precios de los activos financieros de sus *fundamentals*¹⁸ por períodos prolongados, apartando a la profesión de la noción prevaleciente de eficiencia de los mercados de activos financieros. Por lo que señala que esto con lleva a los tipos de cambio fijos, pero no pegged con la finalidad de evitar estas presiones especulativas, al desaparecer con una moneda única, sin importar cuán móviles sean los capitales internacionales.

Mundell concibe en su teoría un área monetaria óptima (AMO) como una región donde resulta benéfico tener una moneda única y una única política monetaria, esta área deberá estar integrada por países altamente integrados entre sí comercialmente de forma tal que permita un tipo de cambio fijo pero no en el sentido de tipos de cambio “*pegged*” –como fue la dolarización de muchos países de Latinoamérica- sino tipos de cambio irrevocablemente fijos, los cuales a su vez pueden mantener flexibilidad con respecto a otras monedas.

Se entiende por tipos de cambios irrevocablemente fijos cuando los tipos de cambio nominal son inefectivos, o irrelevantes aún cuando sean efectivos, es decir cuando el abandono de una política cambiaria al integrar un área monetaria no supone costos a sus miembros

¹⁸ Información cuantitativa y cualitativa que contribuye a el bienestar de la economía y subsecuentemente a la valoración económica de las compañías, de seguridad o monetaria (Diez de Castro & Mascarreñas Perez-Iñigo, 1994).

Los tipos de cambio son inefectivos cuando los cambios en los tipos de cambio nominales no producen cambios correspondientes en el tipo de cambio real (ilusión monetaria), mientras que los tipos de cambio irrelevantes son aquellos que se presentan cuando existe alta movilidad del trabajo dentro de la región, o bien cuando es alta la flexibilidad en ambas direcciones de los precios y salarios nominales. Si se revisan ambos casos se puede apreciar que dejar de lado la política cambiaria no representa un costo por lo que entonces la unión monetaria será óptima acorde con Mundell. Mientras que en el caso contrario donde los tipos de cambio nominales son efectivos en producir cambios reales ó en el caso de que las herramientas resulten necesarias y relevantes como puede ser ante una movilidad de factores escasa o nula, así como también cuando se presenten shocks asimétricos entre miembros potenciales

En el análisis de Mundell, el área monetaria óptima se define en el margen por el balance entre los costos y beneficios de tener una moneda común. Mundell no incluye los beneficios de adoptar una moneda única en dichos análisis, relacionados generalmente con aspectos microeconómicos de las uniones monetarias.

Criterios para que una unión monetaria sea exitosa:

- Un alto grado de movilidad del factor trabajo entre los Estados miembros de la unión.
- Un alto grado de integración comercial.
- Una alta correlación en los ciclos económicos.

...“Las áreas monetarias óptimas requieren un alto grado de movilidad de factores y/o perturbaciones económicas simétricas. Los países que cumplen estas condiciones se benefician de la integración monetaria. Pero una unión monetaria entre países con estructuras económicas divergentes, distintos grados de desarrollo, preferencias y políticas, podría provocar efectos costosos, aunque fundamentalmente temporales a algunos de sus miembros”... (Hitris S & Vallés, 1999).

4.5. El Tipo de Cambio a Largo Plazo.

Los mercados de divisas son sumamente competitivos, hoy día el valor de las monedas los establecen las libres fuerzas de la oferta y la demanda , siempre y cuando los bancos centrales no traten de estabilizarlas sin embargo decir que los tipos de cambio de un mercado libre se determinan por la oferta y la demanda sería una verdad a medias, para entender esto se deben investigar qué factores provocan las variaciones en la curva de oferta y de demanda de divisas, dichos factores son variables económicas y las propias expectativas del mercado.

Algunos economistas (Carbaugh, 2009), consideran que las determinantes de las fluctuaciones son diferentes a corto plazo –días, semanas, meses- y a largo plazo –años-, por lo que al hacer una análisis de las determinantes de los tipos de cambio es necesario considerar estos distintos plazos. Cabe advertir que las influencias diarias sobre los tipos de cambio provocan que el tipo oscile en sentido contrario al que indican los fundamentos de plazo más largo.

Las fluctuaciones del valor del tipo de cambio a largo plazo se deben a las reacciones de los intermediarios del mercado de divisas ante los cambios de cuatro factores clave: los niveles de precios relativos, los niveles de productividad relativa, las preferencias de los consumidores por bienes nacionales o extranjeros y las barreras del comercio, cabe señalar que estos factores subyacen al comercio de bienes nacionales y extranjeros (Carbaugh, 2009).

4.6. El Tipo de Cambio a Corto Plazo.

4.6.1. El Mercado de Bienes.

Las fluctuaciones del tipo de cambio en ocasiones pueden ser intempestivas y repentinas; aunque este tipo de variaciones no ocurren muy seguido, ni en un grado muy grande. Por lo que resulta complicado comprender las pronunciadas fluctuaciones que pueden ocurrir de un día para otra o de una semana para otra,

por lo que deben considerarse otros factores además del comportamiento del nivel de los precios relativos, las tendencias de la productividad, las mismas preferencias y las barreras del comercio.

Para tener una idea más clara del comportamiento de los tipos de cambio a corto plazo se debe desarrollar un marco, reconociendo que la actividad del mercado de divisas esta dominando por personas que intervienen constantemente en activos, en forma de bonos del Estado, bonos de empresas, cuentas bancarias, acciones y bienes raíces.

Actualmente, de los negocios internacionales solo el 2% del total de las operaciones de divisas se relacionan con el financiamiento de las exportaciones y las importaciones, por tanto 98% de las operaciones aproximadamente se pueden atribuir a las transacciones de activos financieros en los mercados globales, (Carbaugh, 2009). Los mercados financieros se encuentran entrelazados por sistemas de comunicación que operan las veinticuatro horas del día, por lo que las personas que intervienen en estos mercados tienen la facilidad de realizar rápidamente modificaciones en las proyecciones de valores de las divisas.

Acorde al enfoque de mercado de activos financieros existen dos factores clave para optar por invertir nacionalmente o en mercados extranjeros los cuales son: los niveles relativos de las tasas de intereses y las fluctuaciones del tipo de cambio esperado dentro del plazo de la inversión.

4.6.2. El Mercado de Activos Financieros.

Este término se refiere al escenario internacional en el que individuos, empresas, gobiernos y bancos compran y venden divisas y otros instrumentos de deuda. Si se revisa los mercados financieros se puede apreciar que la mayoría de las transacciones de divisas comprenden la transferencia de depósitos bancarios.

La cantidad estimada de transacciones en el mercado de divisas en el mundo es alrededor de dos billones de dólares al día, donde los precios cotizados cambian hasta veinte veces por minuto, siendo las más comunes las transacciones individuales de 200 millones a 500 millones de dólares;

calculándose que los tipos de cambio más activos cambian hasta 18,000 veces en un solo día (Carbaugh, 2009).

El mercado de divisas funcionan en tres niveles: 1) En las transacciones entre los bancos comerciales y sus clientes comerciales, quienes son los mayores demandantes y proveedores de divisas extranjeras; 2) En los mercados interbancarios domésticos por medio de corredores; 3) En el propio intercambio de activo de divisas con bancos en el extranjero.

Ahora bien, los bancos que manejan transacciones de divisas no suelen tratar directamente entre ellos, generalmente suelen contratar *brokers*¹⁹ de divisas o corredores, siendo el fin de estos últimos mantener una nivel de divisas deseado.

4.7. Teorías sobre las Determinantes del Tipo de Cambio.

Durante los últimos años se ha tratado de descifrar lo que Obstfeld y Rogoff llaman “the disconnect puzzle”, es decir, la relación que existe entre los tipos de cambio, particularmente de monedas internacionales como los son el euro y dólar estadounidense. Para llegar a establecer y entender esta relación se han formulado diversas teorías con muy distintos enfoques sugeridos por la teoría económica y sus fundamentos.

4.7.1. Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA).

La paridad de poder adquisitivo ha sido el marco de inicio para determinar el tipo de cambio de equilibrio al partir del supuesto de que dentro del comercio internacional los individuos tratan de comprar los diferentes bienes en aquellos países que ofrezcan un menor precio, se recurrirá al mercado de divisas a cambiar unas monedas por otras, por lo que a través de este proceso se vera afectado el tipo de cambio. La Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) recoge esta posibilidad.

¹⁹ Una persona o empresa que actúa como intermediario entre compradores y vendedores y percibe un arancel o comisión.

Cuadro 4.1			
Las fuerzas que determinan el tipo de cambio			
arbitraje en mercado de capitales	variables clave tipos de interés y expectativas	teoría de la paridad de intereses	teoría a corto plazo
arbitraje en mercado de bienes	variables clave precios de bienes comerciables	teoría de la paridad del poder adquisitivo	teoría a largo plazo
Fuente: Krugman, P., & Obstfeld. (2001). <i>Economía Internacional</i> . México, D.F.: Pearson.			

Para entender la paridad del poder adquisitivo es necesario primero entender la Ley del Precio Único, la cual afirma que bienes idénticos deben costar lo mismo en todas las naciones, eliminando los costos de transporte de un país a otro y las barreras comerciales, sin embargo para comparar los costos de los bienes es necesario primero convertir las monedas a una moneda en común, una vez hecho esto el precio de los diferentes bienes debería pues, ser el mismo.

Suponga que:

P^i_e es el precio en euros del bien i .

P^i_{us} es el precio en dólares del bien i .

La ley del Precio Único se puede expresar de estas dos formas equivalentes:

$$P^i_{españa} = (\text{Euro/dólar}) \cdot P^i_{usa}$$

$$(\text{Euro/dólar}) = P^i_{españa} / P^i_{usa}$$

A pesar de los argumentos teóricos, un análisis de los negocios internacionales demuestra que en la práctica no se aplicaría el precio único en gran medida por la sobrevaluaciones y desvaluaciones que muchas veces enfrentan las divisas.

Ahora bien, si transpolamos la teoría del precio único que se concentra en un bien a una canasta de bienes y por ende los precios de muchos bienes, medidos comobase en el índice de precios al consumidor o al productor de un país se obtienen los tipos de cambio.

Las primeras formulaciones de la Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo (PPA) han sido rastreadas hasta el siglo XVI, siendo planteada de manera formal por Gustav Cassel en 1918, (Dornbusch, 1987). La paridad del poder adquisitivo o de compra es, la aplicación de la ley del precio único a los niveles de precio de un país y establece que los precios de las divisas se ajustan para igualar el costo de los bienes y los servicios.

...Las diferencias relativas de la inflación entre una economía y otra marcan la pauta del poder de compra, se puede ver entonces, que si una tasa de inflación es mucho más alta en un país, su moneda habrá perdido poder para comprar bienes nacionales, esperando una depreciación para restaurar la paridad con los precios de bienes extranjeros (la depreciación provocaría que los bienes importados fueran más costosos para los consumidores del país y que las exportaciones de éste fueran menos costosas para los extranjeros). Por tanto según la Teoría de la Paridad del Poder Adquisitivo, las exportaciones y las importaciones de bienes y servicios (flujos de comercio) representan el mecanismo que provocan la apreciación o la depreciación de una moneda...(Carbaugh, 2009).

Esta teoría sugiere que las fluctuaciones de los niveles de los precios relativos nacionales determinan las fluctuaciones de los tipos de cambio a largo plazo; previendo que el valor de cambio de una divisa se depreciara o apreciara con la misma magnitud que la diferencia entra la inflación tanto nacional como extranjera.

Sin embargo al aplicar los fundamentos de esta teoría, queda rebasada por la propia movilidad de los mercados al ser su velocidad de ajuste lento, además de quedar condicionada al período analizado.

4.7.2. Teorías con un Enfoque de Equilibrio Macroeconómico.

Al revisar distintos trabajos enfocados a la determinación del tipo de cambio macroeconómico, se pueden observar dos grandes escuelas de pensamiento: FEER y BEER.

4.7.2.1. FEER (Fundamental Equilibrium Exchange Rates).

Teoría presentada por Williamson (1994), que como su propio nombre lo indica, sigue un lineamiento trazado por las variables fundamentales que puede resultar un tanto normativo. Su objetivo es obtener un tipo de cambio consistente con el equilibrio interno o balance interno -nivel de demanda que sostenga la actividad económica, estabilidad de precios y pleno empleo- y externo –objetivo de la cuenta corriente- mediante la demanda de flujos de capital. Partiendo del supuesto teórico de que los flujos no equilibran stocks.

Las principales críticas de la FEER es que su horizonte temporal realmente relevante es el mediano plazo y su fuerte carácter normativo.

4.7.2.2. BEER (Behavioural Equilibrium Exchange Rate).

El enfoque de tipo de cambio de equilibrio de comportamiento (BEER), explica el comportamiento de los tipos de cambio a partir de las variables económicas relevantes, donde supone que el tipo de cambio vienen determinados por los diferenciales sectoriales relativos de productividad, así como el saldo vivo de los activos de los activos de los activos exteriores neto.

Dentro de esta escuela de pensamiento existen a su vez distintas variaciones pues al resultar difícil el medir datos de activos exteriores (saldos), estos se sustituyen por variables fiscales, como pueden ser el ratio del gasto frente al PIB.

Otra variación es aquella donde se incorporan variables como son los tipos de interés como diferenciales de tipo de interés reales.

Cabe mencionar que teóricamente, la paridad descubierta de tipos de interés es una condición o un factor determinante del tipo de cambio. Al considerar que la paridad de intereses es la fuerza fundamental que mantiene unidos a los mercados de activos internacionales, por lo que se puede interpretar como una condición de equilibrio en el mercado cambiario bajo condiciones de movilidad perfecta del capital, y conceptualmente se puede definir como una relación de igualdad entre las rentabilidades esperadas de los depósitos de divisas expresadas en la misma unidad monetaria (Krugman & Obstfeld, *International Economics Theory and Politics*, 1999).

Partiendo de un marco contextual de movilidad de capitales, se puede suponer que debido a que las diferencias de rentabilidad de los activos, que son un reflejo de la evolución esperada del tipo de cambio -tomando en cuenta que los activos no monetarios como los monetarios no son perfectamente sustituibles-, se genera un diferencial por esta sustitución no perfecta, concediendo un papel clave a la prima de riesgo de la determinación del tipo de cambio, lo que a su vez demandaría un diferencial en el mercado de interés, entre el mercado doméstico y el mercado extranjero. En otras palabras si se asume que la prima de riesgo es cero, se concluye que las tasas internas de interés nacional están por encima de las tasas de interés extranjeras por lo que se esperaría que la tasa de interés doméstica se deprecie respecto a la tasa de interés foránea a fin de que los inversionistas permanezcan indiferentes entre la opción de mantener un tipo de interés de origen nacional o extranjero.

Un incremento en los intereses pagados por los depósitos en moneda nacional deberá ser compensado por un aumento en la tasa de depreciación esperada en un futuro. Asumiendo que la tasa de interés nacional sube -en relación con la tasa de interés extranjera- pues son más atractivos los títulos denominados en moneda nacional, los actores del mercado buscarán comprar títulos nacionales y vender títulos denominados en moneda extranjera, intentando a su vez comprar moneda nacional y vender divisas, lo que resultará en un aumento del precio de la divisa local en relación con las divisas foráneas, por lo que se puede concluir que una subida del tipo de interés aprecia la moneda local y reduce el tipo de cambio- a corto plazo-, sin embargo el efecto a largo plazo será que conforme este fenómeno avance, se generaran expectativas

de una mayor depreciación de la moneda local, hasta llegar al punto cero donde los inversionistas no encuentren atractiva la compra de títulos nacionales, -esto asumiendo que las demás variables no se modifiquen-.

La relación entre el tipo de interés y el tipo de cambio se puede resumir en que cuando la variación en el tipo de interés nominal se debe a un aumento del tipo de interés real, la moneda se aprecia. Mientras que cuando la variación se debe a un aumento de la inflación esperada, la moneda se deprecia.

4.7.2.3. Efecto Balassa-Samuelson.

En cuanto al diferencial de productividad como determinante del tipo de cambio, la relación que vincula a la productividad con el tipo de cambio real a largo plazo se centra en el modelo conocido como Balassa-Samuelson. Los orígenes de este modelo se remontan al 1964 donde Balassa y Samuelson publican –de forma separada- sus consideraciones a este respecto. Posteriormente los argumentos propuestos por estos autores fueron formalizados por Froot y Rogoff (1995), Obstfeld y Rogoff (1996) y Areola y Tyrväinen (1999).

Dentro de este marco (Balassa, 1964) y Samuelson (1964), al descomponer los precios en bienes comerciados y no comerciados, demuestran que las diferentes tendencias de la productividad sectorial de bienes vendidos localmente, como los bienes comerciados internacionalmente, pueden tener un impacto sobre el tipo de cambio real de equilibrio basándose en una gama de índices de precios y costos.

El efecto Balassa-Samuelson se resume de la siguiente manera: si se asume que la productividad en el sector de bienes comerciables internacionalmente solo aumenta en el país de origen de dichos bienes lo que hará que los costos marginales se reduzcan –*ceteris paribus*- para las empresas nacionales en el sector de bienes comerciados internacionalmente, esto llevaría –en condiciones de competencia perfecta- a un aumento de salarios en el sector de bienes comerciables internacionalmente. Ahora bien si el trabajo es móvil entre los sectores de la economía, los trabajadores de los bienes no comerciados

tenderán a moverse al sector de los bienes comerciados impulsados por el salario más alto, que provocará un aumento salarial en el sector de bienes no comerciados internacionalmente hasta igualar el salario de ambos sectores. No obstante –debido al aumento de los salarios de los bienes no comerciados internacionalmente- las empresas de bienes no comerciados tendrán que aumentar sus precios para poder pagar los salarios más altos, y seguir obteniendo la misma ganancia pues este aumento de salarios no fue acompañado de un aumento en la productividad en este sector.

Debido a que el nivel de precios de un país se deriva de la media ponderada de precios de los productos comerciados internacionalmente y no comerciados internacionalmente, el aumento de los precios de los bienes no comerciados a bienes comerciados implica una apreciación del tipo de cambio –basado en los índices de precios- que no pone en peligro la competitividad de los precios de las empresas en el sector de bienes comercializados; luego entonces un aumento de la productividad en el comercio de mercancías en los bienes comercializados internacionalmente resulta en una caída proporcional en los precios relativos entre bienes comerciados y no comerciados internacionalmente que implica una apreciación real del tipo de cambio.

4.7.3. Literatura Empírica acerca de la Determinación del los Tipos de Cambio.

Existe numerosa literatura empírica relacionada con la determinación del tipo de cambio de equilibrio, dentro de esta literatura caben destacar los trabajos que han tenido un fuerte impacto. En concreto Alberola *et al*, (1999) hace uso de técnicas de cointegración y un panel para las monedas que componen el euro obteniendo una cointegración entre el tipo de cambio real euro-dólar, los activos extranjeros netos y los precios sectoriales relativos (efecto Balassa-Samuelson). Mientras que Closterman y Scnnatz (2000) y Schnatz, Vijselaar y Osbat (2000) realizan un análisis en el cual obtienen una relación del tipo de cambio tomando como principales factores para la determinación de este a el diferencial de productividad, el diferencial de los tipos de interés, la posición fiscal relativa y los precios reales del petróleo.

Al hablar de la relevancia de la posición fiscal relativa como un posible factor determinante del tipo de cambio encontramos también a Camarero, Ordóñez y Tamarit (2004) que apuntan a la relación el tipo de cambio con la productividad relativa, el diferencial de tipos de interés real, el diferencial del gasto público y la posición neta de activos extranjeros.

Donde asumiendo que, un gasto gubernamental público mayor a largo plazo puede minar la confianza a futuro en la divisa local, por lo que una reacción del tipo de cambio real a el gasto gubernamental podría esperarse. Este argumento se basa en la suposición de que los agentes sospecharían que un mayor gasto público podría estar seguido de una distorsión de impuestos – cambio de posición fiscal- ó *monetization* de la deuda del gobierno en el futuro, cualesquiera de los dos afectando la actividad económica.

Por lo que un gasto gubernamental desmedido impactaría negativamente en el tipo de cambio de equilibrio.

En cuanto al factor precio del petróleo como posible determinante del la relación monetaria euro dólar se basa en el propio peso del petróleo en la industria económica actual.

La teoría muestra que términos exógenos de shocks comerciales, tales como cambios en el precio del petróleo pueden también verse reflejados en los precios relativos de los bienes comerciados, que por ende influirán en los tipos de cambio de estas divisas, siendo los precios del petróleo uno de los determinantes en la competitividad de la moneda. En general, incrementos permanentes en los precios del petróleo aumentan ó mejoran la competitividad internacional de aquellos países que son relativamente menos dependientes de las importaciones del petróleo –o que actualmente exportan petróleo- *ceteris paribus* y un aumento del precio del petróleo debería por lo tanto resultar en una apreciación real de la moneda de los países dependientes del petróleo.

Aunque en la praxis los EE.UU consume más petróleo relativamente a su actividad económica que los países del área del euro, los EE.UU es al mismo

tiempo más autosuficiente en petróleo; mientras que para satisfacer sus necesidades en la euro área son prácticamente totalmente dependientes de las importaciones de petróleo, por lo que un permanente aumento del precio real de los precios del oro negro debería dar como resultado de una depreciación del euro sintético.

Por otra parte se pueden encontrar trabajos como los de Camarero Ordoñez y Tamarit (2004), donde sus análisis apuntan que la evolución del euro se explica mediante la productividad relativa, el diferencial de tipo de interés real, el diferencial del gasto público y la posición neta en activos extranjeros. Mientras que Makrydakis *et al* (2000) señala como variables fundamentales la relación entre el diferencial de productividad y el diferencial de los tipos de interés reales.

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS FACTORIAL DE CORRESPONDENCIAS UN ESTUDIO MULTIDIMENSIONAL Y MULTIVARIANTE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS

Al realizar un estudio sobre cualquier temática y particularmente en el área de las Ciencias Sociales el investigador generalmente busca una combinación de variables cuantitativas y cualitativas, cosa que puede hacer el estudio más complejo pero a su vez más rico lo que permite que los resultados e interpretaciones sean certeras, debido a esto se han desarrollado técnicas de análisis multivariado como los son los métodos factoriales y de clasificación (Pérez, 2006). En este capítulo se analiza y detalla la metodología del Análisis Factorial de Correspondencias así como las variables a utilizar para medir la competitividad de las monedas.

5.1. Análisis Factorial de Correspondencias.

El Análisis Factorial de Correspondencias, ideado por el estadístico francés Benzecri en 1973, fusiona al Análisis de Proximidades con el Análisis de Componentes Principales logrando un análisis de similaridad (Callealta, 2005).

El Análisis Factorial es una técnica estadística multivariante cuyo objetivo principal es la definición de una estructura subyacente en una matriz de datos. El análisis factorial permite resolver el problema del análisis de la estructura de las interrelaciones (correlaciones) existentes en un número elevado de variables y casos, definiendo un número de dimensiones comunes subyacentes, denominadas componentes.

Esta metodología ha sido utilizada en publicaciones reconocidas como lo son el cálculo del índice de competitividad de *The Global Competitiveness Report* del Foro Económico Mundial (*The World Economic Forum*), el cálculo del índice de competitividad del *IMD World Competitiveness Yearbook* (WCY), publicaciones de la CONAPO y el CIDE entre otros.

El análisis factorial ha cobrado importancia debido a diversas bondades como lo es la reducción de datos, puesto que permite explicar una estructura subyacente que no puede ser observada a primera instancia de un conjunto de variables observables al encontrar un número reducido de factores subyacentes comunes (K factores) que linealmente reconstruyen las p variables originales (Guillermo & et al, 2010):

$$x_{if} = \lambda_{1j}f_{i1} + \lambda_{2j}f_{i2} + \dots + \lambda_{kj}f_{ik} + u_{ij} \quad (1)$$

Donde:

x_{if} =Es el valor de la i -ésima observación de la j -ésima variable.

λ_{kj} =Es el conjunto de coeficientes lineales llamados cargas factoriales.

f_{ik} =Es la i -ésima observación del k -ésimo factor común (variable latente) con media 0 y varianza 1.

u_{ij} =Es un término de error aleatorio conocido como el factor único o factor específico asociado a la j -ésima variable. Explica la variabilidad en x_j (incluyendo la varianza ocasionada por errores asociados a la poca fiabilidad en la recolección de datos) que no es compartida con otras variables de la matriz de variables observadas.

Adicionalmente los factores únicos o específicos tienen media cero y no están correlacionados: $E(u_{ij}) = 0$; $Cov(u_{is}, u_{it}) = 0, \forall s \neq t$; siendo además los factores comunes y específicos independientes:

$$Cov(f_{ik}, u_{ij}) = 0, \forall k = 1, 2, \dots, K; j = 1, 2, \dots, p. (2)$$

Las variables observadas son únicamente las x_j 's y todos los demás elementos del lado derecho de la ecuación (2) deberán ser estimados partiendo de la matriz de correlaciones entre las variables observadas (Guillermo & et al, 2010).

La varianza total de x_j está dada entonces por:

$$Var(x_j) = \lambda_{1j}^2 + \lambda_{2j}^2 + \dots + \lambda_{kj}^2 + \psi_j^2 \quad (3)$$

Donde:

$\sum_{k=1}^K \lambda_{kj}^2$ es conocida como la varianza común, es decir aquella que la variable x_j comparte con todas las otras variables en el análisis, y ψ_j^2 es la varianza única o asociada solamente con la variable x_j .

En notación matricial tenemos:

$$X = \Lambda F + U \quad (4)$$

$$Var(X) = \Sigma = \Lambda \Lambda' + \psi \quad (5)$$

Donde:

$$x = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_p \end{bmatrix} \quad \Lambda = \begin{bmatrix} \lambda_{11} & \lambda_{12} & \dots & \lambda_{1k} \\ \lambda_{21} & \lambda_{22} & \dots & \lambda_{2k} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \lambda_{p1} & \lambda_{p2} & \dots & \lambda_{pk} \end{bmatrix} \quad F = \begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ \vdots \\ f_p \end{bmatrix} \quad U = \begin{bmatrix} u_1 \\ u_2 \\ \vdots \\ u_p \end{bmatrix}$$

$$\Psi = \text{diag}(\Psi_{11}, \dots, \Psi_{pp}) \quad (6)$$

La ecuación (4) representa la llamada identidad fundamental del análisis factorial, donde Σ es la matriz varianza-covarianza teórica de las variables observadas, y Ψ representa la matriz de varianza de los factores únicos o específicos.

Cabe destacar que existen diversos métodos de extracción de factores y la elección del modelo a utilizar depende de diversas cuestiones como son el objetivo de la investigación, el tipo de información a procesar. Dentro de la variedad de métodos de extracción de factores que existen destacan: el de Máxima Verosimilitud utilizado generalmente cuando los datos tienen el comportamiento de una distribución normal, otro método es el de Factores Principales, siendo una modalidad el de Factores de Componentes Principales y otra la de Factores Principales Iterados; el primer método asume que las varianzas comunes son iguales a 1 y por tanto las varianzas únicas son cero y el segundo comienza con un procedimiento similar al de factores principales y se repite hasta que todas las cargas factoriales convergen.

No obstante, las bondades de los diferentes métodos de extracción de factores o estimación de cargas factoriales se ha seleccionado el de componentes principales, puesto que se busca explicar la varianza total y no solamente la varianza común de la matriz de las variables originales ya que se consideran tanto la varianza total y estima los factores que contienen proporciones bajas de la varianza única, y en algunos casos la varianza del error.

Esta metodología se estudia la dependencia entre las variables, la asociación entre atributos logrando una revisión de la intensidad de las atracciones y repulsiones entre las modalidades que pueden presentar las características cualitativas realizándose a partir del estudio de las frecuencias conjuntas observadas y recogidas (Miquel, Bigné, Lévy, Cuenca, & Miguel, 1997).

Adicionalmente del análisis de atracción-repulsión entre modalidades de atributos (variables) diferentes, la técnica del Análisis Factorial de Correspondencias también permite realizar estudios de proximidad (similaridad/disimilaridad) entre las modalidades de una misma variable; es decir, permite evaluar la homogeneidad o sustituibilidad de las mismas. Para esto, se realiza la proyección de las modalidades sobre un espacio métrico en el que se aplica el Análisis de Componentes Principales para facilitar la interpretación causal simple de los comportamientos de similitud-atracción (Kim & Mueller, 1978).

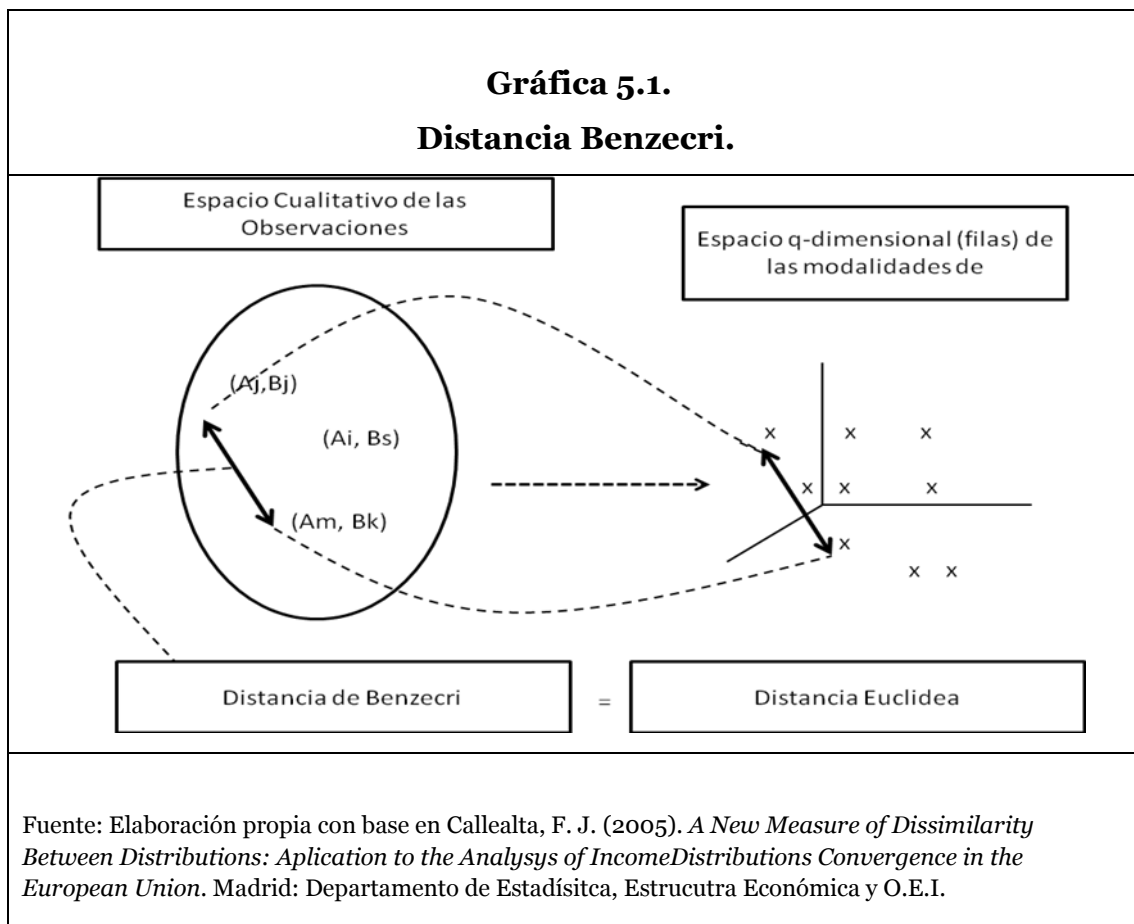
Los objetivos de la técnica son (Callealta, 2005):

- Descubrir las relaciones de atracción-repulsión entre las variables.
- Descubrir las relaciones de proximidad existentes entre las distintas modalidades de una misma variable cualitativa.
- Visualizar y caracterizar de forma simple las relaciones anteriores en un espacio de dimensión lo más reducido posible.

El análisis de la similaridad (proximidad) existente entre las modalidades de un atributo (variable) -representadas por las respectivas distribuciones de frecuencias- condicionadas a su vez, por la distribución de modalidades de otro atributo, nos permite analizar la homogeneidad de éstos en dos espacios diferentes, uno de dimensión q y otro de dimensión p ; para lo que se introduce y emplea la *distancia de Benzecri*²⁰, que es una ponderación entre los puntos de manera inversamente proporcional a sus frecuencias (Castillo & Rodriguez, 2002). El análisis de la asociación entre modalidades de los dos diferentes atributos será el resultado de conectar estos dos espacios y en consecuencia, proyectarlos en un espacio común tridimensional donde la proximidad será interpretada como atracción y el alejamiento como repulsión, aplicando para esto el Análisis de Componentes Principales (Kruskal & Wish, 1981).

²⁰ Distancia que recibe el nombre de CHI-CUADRADO, debido a que su expresión coincide con la prueba del mismo nombre que tradicionalmente se ha utilizado para comprobar la dependencia estocástica entre variables (Batista & Joan, 1997).

La distancia propuesta por Benzecri permite transformar el espacio cualitativo inicial de las modalidades, en otro espacio q-dimensional de tipo euclideo, donde entre cada dos modalidades A_i y A_i' , coincide con la distancia euclidea entre los correspondientes punto proyectados (Callealta, 2005) véase Gráfica 5.1.



El Análisis Factorial de Correspondencias consta de seis fases principales: las pruebas de confiabilidad, el cálculo de una matriz que exprese la variabilidad conjunta de las variables, la extracción del número óptimo de factores, la rotación de soluciones para facilitar su interpretación, la estimación de las puntuaciones gráficamente y la determinación del índice de competitividad; adicionalmente en cada etapa del proceso es necesario tomar decisiones para una correcta ejecución del análisis factorial.

A continuación se detallan las fases antes mencionadas.

5.1.1. Comunalidades y Gráfico de Sedimentación de las Variables.

Al realizar el Análisis Factorial de Correspondencias se deben seguir pasos que demuestren la confiabilidad de los resultados arrojados, para lo cual la tabla de Comunalidades es una herramienta útil, ya que permite saber que parte de la varianza o dispersión de la variable se está logrando reproducir, mostrando la validez de las variables. Si el nivel de extracción que muestra la tabla de Comunalidades es menor a (0.500), significa que la variable a estudiar no se está explicando bien dentro del modelo, debido a que no tiene un nivel importante de representación, entre más cercana a uno la variable estará mejor representada.

Otra medida importante de confiabilidad es el número de componentes o dimensiones que se van a considerar para representar las variables a analizar. Cada dimensión va a representar a las variables en cierta proporción, siendo las primeras dimensiones las que van a tener un mayor grado de representación, esto se expresa en la Gráfica de Sedimentación como una mayor distancia en el eje vertical a cero. El Gráfico de Sedimentación originalmente propuesto por Cattell es una representación gráfica del tamaño de los autovalores, permite ver si se está dejando fuera algún componente importante (Cox & Cox, 1994).

5.1.2. Matriz de Componentes y Componentes Rotados.

Los primeros resultados del Análisis Factorial de Correspondencias se encuentran en la Matriz de Componentes y la Matriz de Componentes Rotados, que indican la dirección en el espacio donde se encuentran las variables, los signos positivo y negativo muestran el espacio en la dimensión donde se posicionan las variables, así como también sus niveles de correlación.

La Matriz de Componentes nos permite identificar en qué dimensión se encuentran mejor explicadas las variables. Si bien la Matriz de Componentes en un primer momento permite identificar las variables mejor explicadas, presenta

algunos problemas de definición de estas variables, que se resuelven en un segundo momento al trabajar con la Matriz de Componentes Rotados.

En la Matriz de Componentes Rotados se toman los datos de la Matriz de Componentes y se aplica un proceso de normalización por el método de Varimax, lo que permite una mejor representación de las variables. El efecto de rotación es redistribuir la varianza para obtener un patrón de factores o componentes con mayor significado (Kendall & W.R., 1990). El criterio de rotación Varimax se centra en simplificar al máximo los vectores de las columnas de factores (componentes), la simplificación máxima se alcanza al llegar a valores como +1 o al -1 y otras cargas cercanas al 0, lo que coadyuva a una mejor interpretación de las variables. Los valores van a mostrar una asociación positiva o negativa entre las variables y el componente o una ausencia de asociación si el número arrojado es cero (Santos, Muñoz, Juez, & Cortiñas, 2003).

En la Matriz de Componentes Rotados todas las variables quedan claramente definidas en un espacio dimensional. Las variables mejor representadas en cada una de las dimensiones de la Matriz de Componentes Rotados, son las que se localizan en términos gráficos en sus respectivas dimensiones.

Adicionalmente, la matriz de componentes muestra la estructura subyacente de las variables lo que permite un análisis más detallado así como interpretar y etiquetar a cada factor o dimensión, puesto que el conjunto de variables que se muestran en un mismo factor (columna) están de alguna manera interrelacionadas y determinan el número de los factores.

5.1.3. Gráfico de Componentes en Espacios Rotados en Tres Dimensiones (3D).

Este gráfico muestra la misma información que la Matriz de Componentes Rotados, exponiendo únicamente las tres dimensiones más representativas,

aunque tomando en consideración los efectos de todas las dimensiones estudiadas.

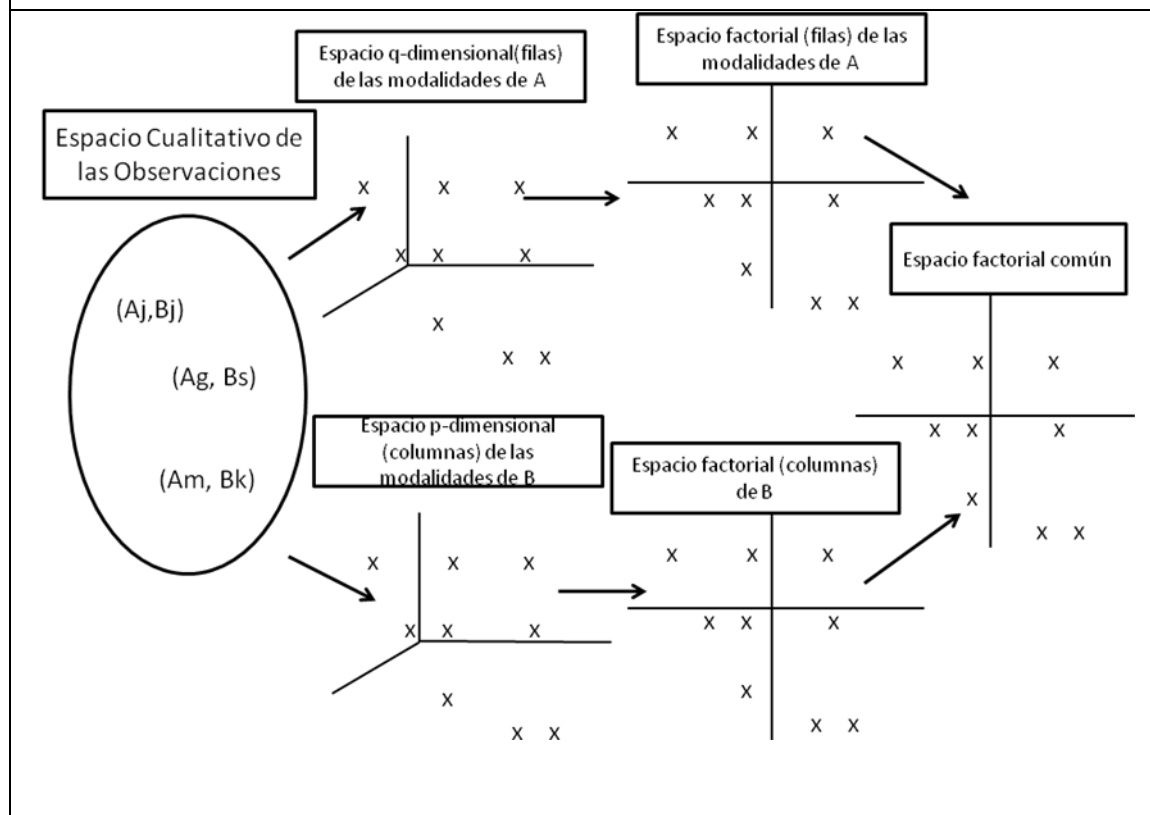
El gráfico refleja la ubicación de las variables en el espacio definido por los componentes, mostrando éstas en un espacio ortogonal, pero no como coordenadas sino como vectores en el espacio. Cabe mencionar que la posición que ocupe el vector de cada una de las variables va a posicionar a cada uno de los, con coordenadas únicas de acuerdo a su posición respecto de la variable.

5.1.4. Gráfica de Puntuaciones.

La técnica de Análisis Factorial de Correspondencias es interdependiente, es decir, todas las variables se consideran simultáneamente, se relacionan entre sí y forman factores que maximizan la explicación del conjunto de variables, identificando la estructura que existe entre ellas (Santesmases, 1998). El Gráfico de Puntuaciones muestra (en un plano con dos ejes) precisamente ese espacio donde cada caso se encuentra en un punto dado por las coordenadas (X, Y) de las dos dimensiones representadas. Estas coordenadas están influenciadas por la cercanía o lejanía con las variables estudiadas, por lo que este gráfico expresa la correlación de los casos con las variables. Es decir, se observa aquí, si los casos están afectados o beneficiados por las variables señaladas, si las variables son contrapuestas, yuxtapuestas etc.

El análisis factorial subyace la asociación de modalidades de los diferentes atributos que se conectan y en consecuencia permite la proyección en los casos y variables en un espacio común donde la proximidad entre los casos y variables será interpretada como atracción y el alejamiento como repulsión. Gráficamente, se representa el proceso que sigue esta metodología y que se ha ido detallando en la gráfica 5.3 (Callealta, 2005).

Gráfica 5.2.
Análisis Factorial de Correspondencias.



Fuente: Elaboración propia con base en Callealta, F. J. (2005). *A New Measure of Dissimilarity Between Distributions: Application to the Analysis of Income Distributions Convergence in the European Union*. Madrid: Departamento de Estadística, Estructura Económica y O.E.I.

5.1.5. Índice de Competitividad.

La determinación del índice de competitividad o bien la determinación de la puntuación o calificación de los factores no se obtiene directamente de los pasos explicados anteriormente, no obstante es posible a partir de la información que se obtiene de ellos las puntuaciones factoriales o *factor scores*.

Para lo cual existen tres métodos a utilizar: el método de regresión o método Thompson, el método de Bartlett o de mínimos cuadrados generalizados y el método *ad hoc*.

Las diferencias entre estos métodos concretamente son que el método Bartlett produce una puntuación factorial insesgados pero con un grado de precisión generalmente menor a los resultados obtenidos por el método clásico de regresión, mientras que éste último tiene un error cuadrado medio menor, pero que puede llegar a ser sesgado. Por su parte el método *ad hoc* posee ventajas sobre los otros métodos como son, que se explica fácilmente el significado de los factores y por ende resulta fácil su interpretación siendo ésta la causa principal por la cual se ha seleccionado el método *ad hoc* (Guillermo & et al, 2010).

Para obtener las puntuaciones factoriales es, necesario calcular un promedio ajustado de las cargas factoriales rotadas, dicho promedio ajustado se obtiene de la suma de los valores absolutos de las cargas factoriales elevadas y divididas entre el número de variables con carga factorial en cada factor en cuestión; siempre y cuando estas variables estén altamente correlacionadas y no muestren alta correlación con otros factores distintos. La ecuación para obtener F se representa como (Guillermo & et al, 2010):

$$F = XA \quad (6)$$

Donde A es la matriz de las puntuaciones factoriales una vez calculadas como promedio ajustado por medio del método *ad hoc* y X es la matriz de datos una vez estandarizados.

5.2. Determinación de las Dimensiones de la Competitividad de las Monedas.

Una vez explicados cada uno de los pasos que conforman la metodología a seguir es necesario determinar las variables que serán analizadas para el cálculo de la competitividad de las monedas.

En la presente investigación se busca analizar y comprender a la variable tipo de cambio, con la finalidad de determinar los elementos que contribuyen a hacer una moneda competitiva respecto de otra, tomando como principal caso de estudio el dólar estadounidense y el euro.

Al estudiar el tipo de cambio resulta evidente que esta variable forma parte del sistema económico con implicaciones en distintos subsistemas tanto microeconómicos como macroeconómicos; es decir el tipo de cambio como variable tiene influencia en diversas variables y a su vez estas variables repercuten en la determinación del tipo de cambio directa o indirectamente.

Al investigar los factores que determinan los tipos de cambio se deben analizar cuáles son los elementos clave que actúan en la curva de la oferta y demanda de los bienes y de las divisas particularmente. Estos factores se analizan básicamente desde dos perspectivas: el análisis fundamental y el análisis técnico. El análisis fundamental busca lograr predecir o determinar el tipo de cambio como su nombre lo indica a través de componentes fundamentales o los fundamentos del mercado que son las variables económicas. Por su parte el análisis técnico busca encontrar respuesta a través del estudio de tendencias pasadas bajo el supuesto de que éstas volverán a repetirse, por lo que busca patrones de comportamiento extrapolando sucesos, este análisis busca predecir o determinar el tipo de cambio generalmente a corto plazo.

Cabe recordar que la competitividad es un concepto que agrupa muchos ámbitos o dimensiones, por ende son muchas las variables que tienen un impacto en ella, lo cual hace más difícil la tarea de selección de indicadores de diferentes índoles que pueden tanto explicar cómo resumir la realidad de relaciones tan complejas.

De tal forma que la competitividad se deriva de un conjunto de dimensiones latentes, donde cada dimensión, factor o componente, se ve a su vez influenciado por un grupo de variables o indicadores observables, por lo que es necesario agrupar y resumir la información de estos indicadores en cada dimensión latente, para finalmente obtener un indicador de competitividad total.

Por lo cual se han agrupado las diversas variables acorde a sus características en dimensiones que repercuten o inciden en la determinación del tipo de cambio de las divisas -lo que permite un estudio multidimensional y

multivariante- y que juntas forman parte del índice de competitividad que se busca obtener en la presente investigación.

Cabe señalar que este proceso de agrupación de variables consiente obtener un subíndice de competitividad para cada dimensión, que se traduce en un estudio no solo más certero, sino con mayor grado de profundidad y capacidad de análisis de los distintas variables que inciden en la competitividad y por consiguiente en recomendaciones y propuestas de política puntuales.

Acorde con la teoría económica las dimensiones seleccionadas para el presente estudio son:

- Política Comercial.
- Política Fiscal.
- Política Monetaria.
- Tamaños de la Economía y Ambiente Económico Global.
- Innovación y Tecnología.
- Política Salarial.
- Política Cambiaria.

Dichas dimensiones agrupan una serie de variables con elementos afines que conforman cada una de los subíndices de competitividad; la definición de estas dimensiones se puede observar en el cuadro 5.1. Estas dimensiones se han seleccionado tomando como base un proceso dialectico al fundamentarse en diverso trabajos resumidos en el capítulo cuatro donde se abordan los elementos teóricos y conceptuales de la competitividad del dólar frente al euro; lo que da como resultado un total de siete (7) dimensiones con noventa y siete (97) indicadores.

La información que se recaudó para cada uno de estos indicadores fue de treinta y tres (34) economías donde se incluyeron los países cuyas monedas son las más comerciadas internacionalmente acorde con el estudio del *Bank of International Settlements (2007)*, los países que conforman la zona euro, la zona euro y las principales economías de América Latina.

Dichas economías son: Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Chipre, Corea, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hong Kong, Irlanda, Italia, Japón, Luxemburgo, Malta, México, Países Bajos, Noruega, Portugal, Singapur, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suiza, Suecia, Reino Unido, Estado Unidos y la Zona Euro.

Cuadro 5.1 (a)		
Definición de las Dimensiones de la Competitividad de las Monedas.		
Dimensión	Variables	número
Política Comercial	Balanza de la cuenta corriente	18
	Porcentaje de exportaciones de bienes y servicios	
	Porcentaje de importaciones de bienes y servicios	
	Valor de las exportaciones	
	Valor de las importaciones	
	Volumen de las exportaciones	
	Volumen de las importaciones	
	Número de documentos para exportar	
	Número de documentos para importar	
	Tiempo para llevar a cabo una exportación	
	Tiempo para llevar a cabo una importación	
	Índice de desenvolvimiento logístico	
	Porcentaje de comercio de mercancías	
	Porcentaje de comercio de servicios	
	Exportaciones de mercancías	
	Importaciones de mercancías	
	Exportaciones de servicios	
Importaciones de servicios		
Política Fiscal	Deuda total del gobierno central como porcentaje del PIB	8
	Gasto de gobierno como porcentaje del PIB	
	Mas alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%)	
	Mas alta tasa marginal de impuestos de individuos sobre salarios (%)	
	Pago de impuestos (número)	
	Ingresos fiscales como porcentaje del PIB	
	Tasa de impuestos total (porcentaje de ganancias)	
	Ingresos, excluyendo subvenciones como porcentaje del PIB	

Cuadro 5.1 (b)		
Definición de las Dimensiones de la Competitividad de las Monedas.		
Política Monetaria	Relación entre capital bancario y activos (%)	15
	Superávit/déficit de efectivo (como porcentaje del PIB)	
	Índice de profundidad de la información crediticia	
	Tasa de interés activa (%)	
	Crédito interno proveído por el sector bancario (% del PIB)	
	Inflación a precios al consumidor (% anual)	
	Inflación índice de delación del PIB (% anual)	
	Prima de riesgo por préstamo (tasa de la prima menos la tasa de los bonos del tesoro)	
	Volumen internacional de migrantes total	
	Tasa de interés de los depósitos (%)	
	Inversiones de cartera Capital (balanza de pagos, en dólares a precios actuales)	
	Tasa de interés real (%)	
	Prima de riesgo por préstamo (tasa de la prima menos tasa de los bonos del tesoro, %)	
	Acciones negociadas Valor total (% del PIB)	
	Índice de fortaleza de los derechos legales y total de reservas (incluyendo oro, en dólares a precios actuales).	
Tamaño de la economía y ambiente económico global	IDE	6
	PIB precios corrientes	
	PIB porcentaje de crecimiento anual	
	PIB per cápita en dólares	
	PIB por persona empleada	
	PNB per cápita	

Cuadro 5.1 (c)		
Definición de las Dimensiones de la Competitividad de las Monedas.		
Dimensión	Variables	Número
Innovación y Tecnología	Exportaciones de alta tecnología en dólares	14
	Exportaciones de alta tecnología como porcentaje de exportaciones manufactureras	
	Solicitud de patentes de no residentes	
	Solicitud de patentes de residentes	
	Gasto en investigación y desarrollo como porcentaje de del PIB	
	Investigadores dedicados a la innovación y desarrollo (1/millón de gente)	
	Pagos por derechos de autor y licencias	
	Artículos en revistas científicas y tecnológicas	
	Becas de cooperación tecnológica en dólares	
	Solicitudes de marca registrada de no residentes	
	Solicitudes de marca registrada de residentes	
	Especialistas –técnicos-en innovación y desarrollo	
	Conclusión de educación a nivel superior como porcentaje de la educación	
	Investigadores como porcentaje de la población	
Política Salarial	Empleo en población de más de 15 años (%)	15
	Porcentaje de desempleados del total de la población	
	Desempleo total (del porcentaje de la fuerza laboral)	
	Índice de rigidez del empleo (0=menos rígido a 100= más rígido),	
	Porcentaje de participación laboral de hombres (porcentaje de la población masculina mayor a 15 años)	
	Porcentaje de participación laboral de mujeres (porcentaje de la población femenina mayor a 15 años)	
	Fuerza laboral total	
	Porcentaje de actividad laboral total (población de más de 15 años),	
	Vulnerabilidad de empleo (del porcentaje del empleo total)	
	Empleados masculinos sector servicios (porcentaje del total masculino)	
	Empleados femeninos sector servicios (porcentaje del total femenino)	
	Empleos en agricultura (porcentaje del total de empleos)	
	Empleados femeninos industria (porcentaje del total femenino)	
	Empleados masculinos industria (porcentaje del total masculino)	
PIB por persona empleada (precios corrientes PPA)		
Política Cambiar	Tipo de cambio nominal	21

Tipo de cambio real	
Monto grueso de venta de divisas por país	
Monto de venta de divisas por país <i>dealers</i> ²¹	
Monto de venta de divisas por país con otras instituciones financieras	
Monto de venta de divisas por país clientes no financieros	
Monto de ventas spot ²² de divisas total	
Monto de ventas spot de divisas <i>dealers</i>	
Monto de ventas spot de divisas con otras instituciones financieras	
Monto de ventas spot de divisas clientes no financieros	
Monto de ventas de Outright forward de divisas total	
Monto de ventas de Outright forward de divisas <i>dealers</i>	
Monto de ventas de Outright forward de divisas con otras instituciones financieras	
Monto de ventas de Outright forward de divisas clientes no financieros	
Monto de ventas de Swap de moneda Total	
Monto de ventas de Swap de moneda <i>dealers</i>	
Monto de ventas de Swap de moneda con otras instituciones financieras	
Monto de ventas de Swap de moneda clientes no financieros	
Monto de ventas de opciones Total	
Monto de ventas de opciones <i>dealers</i>	
Monto de ventas de opciones con otras instituciones financieras	
Monto de ventas de opciones clientes no financieros	
	Total variables
	97
Fuente: Elaboración Propia.	

5.2.1. Dimensión de Política Comercial.

La Política Comercial es el manejo del conjunto de instrumentos al alcance del Estado para mantener, alterar o modificar sustantivamente las relaciones comerciales de un país con el resto del mundo. Esta herramienta puede ser clave para lograr el desarrollo económico de un país al permitir la diversificación

²¹ Casas de cambio o instituciones financieras cuya actividad principal es la compra y venta de divisas

²² Mercado al contando, operaciones cuyo vencimiento es en un plazo no mayor a 48 horas.

industrial y la creación de valor añadido. Las diferentes escuelas de pensamiento económico señalan dos planteamientos antagónicos, el esquema proteccionista y por otra el librecambista. Sin embargo, siguiendo el esquema que seleccione cada Estado la política comercial repercute en diversas variables de la economía incluyendo el tipo de cambio.

El instrumento de política comercial más importante hasta hace unas décadas ha sido el uso de los aranceles²³; el efecto de un arancel es una diferencia entre los precios nacionales y extranjeros, aumentando el precio nacional, pero en menor cantidad que el tipo arancelario; para medir sus efectos se pueden utilizar diferentes técnicas empleando los conceptos de excedente del consumidor y excedente del productor. Al aplicar un arancel los productores nacionales ganan al incrementarse el ingreso que perciben por unidad o precio, mientras que los consumidores pierden por esta misma razón, para encontrar el impacto real de un arancel se deben sumar las ganancias y las pérdidas ocasionadas por éste (Krugman, 2008).

En la actualidad las tendencias internacionales hacia la apertura de mercados han hecho que se reduzcan los aranceles en forma significativa aparentemente en pro de conjugar un mercado internacional, no obstante la disminución de aranceles, los países utilizan cada vez mas otro tipo de instrumentos de política comercial como son los subsidios a la exportación, cuotas de importación, cupos, requisitos de contenido nacional, restricciones voluntarias, restricciones fitosanitarias, zoosanitarias y políticas administrativas. El efecto de estos instrumentos es muy similar al efecto que provocan los aranceles, el cual se ve reflejado en la cuenta corriente principalmente, en el volumen y valor de las importaciones y exportaciones, tanto de bienes o mercancías como de servicios, así como en el proceso logístico y de tramitación que es necesario para llevar a cabo una transacción comercial internacional.

Por lo que en esta dimensión se han considerado las siguientes variables:

²³ Impuestos al comercio exterior, estos son de tres tipos: ad valorem, específicos y mixtos.

Cuadro 5.2
Variables que definen la dimensión de Política Comercial.

Variable	Definición
Balanza de la cuenta corriente	Balanza por cuenta corriente es la suma de las exportaciones netas de bienes, servicios, ingresos netos y las transferencias corrientes netas.
Porcentaje de exportaciones de bienes y servicios	Representan el valor de todos los bienes y otros servicios de mercado llevados al resto del mundo. Se incluye el valor de las mercancías, fletes, seguros, transporte, viajes, regalías, derechos de licencia, y otros servicios, tales como la comunicación, la construcción, la información financiera, de negocios, personal y servicios del gobierno. Se excluye la remuneración de los empleados y renta de la inversión (anteriormente llamados servicios de factores) y la transferencia de pagos.
Porcentaje de importaciones de bienes y servicios	Representan el valor de todos los bienes y otros servicios de mercado recibidos del resto del mundo. Se incluye el valor de las mercancías, fletes, seguros, transporte, viajes, regalías, derechos de licencia, y otros servicios, tales como la comunicación, la construcción, la información financiera, de negocios, personal y servicios del gobierno. Se excluye la remuneración de los empleados y renta de la inversión (anteriormente llamados servicios de factores) y la transferencia de pagos.
Valor de las exportaciones	El valor actual de las exportaciones (CIF ²⁴) convertido a dólares de los EE.UU. y se expresa como un porcentaje del promedio del período base (2000).
Valor de las importaciones	El valor actual de las importaciones (CIF) convertido a dólares de los EE.UU. y se expresa como un porcentaje del promedio del período base (2000).
Volumen de las exportaciones	Se derivan de la serie de la UNCTAD índice de volumen y la relación de los índices de valor de exportación a los índices de valor unitario correspondiente.
Volumen de las importaciones	Se derivan de la serie de la UNCTAD índice de volumen y la relación de los índices de valor de importación a los índices de valor unitario

²⁴ INCOTERM 2000

	correspondiente.
Número de documentos para exportar	Todos los documentos requeridos por el envío de las exportaciones de bienes se registran. Se supone que el contrato ya ha sido acordado y firmado por ambas partes. Los documentos requeridos para su aprobación por los ministerios del gobierno, las autoridades aduaneras, portuarias y las autoridades de terminales de contenedores, la salud y los organismos técnicos de control y los bancos se toman en cuenta. Ya que el pago es mediante carta de crédito, todos los documentos requeridos por los bancos para la emisión o garantía de una carta de crédito también se tienen en cuenta. Los documentos que se renuevan anualmente y que no requieren la renovación por el envío (por ejemplo, un certificado de impuestos anual de liquidación) no están incluidos.
Número de documentos para importar	Todos los documentos requeridos por el envío de mercancías de importación se registran. Se supone que el contrato ya ha sido acordado y firmado por ambas partes. Los documentos requeridos para su aprobación por los ministerios del gobierno, las autoridades aduaneras, portuarias y las autoridades de terminales de contenedores, la salud y los organismos técnicos de control y los bancos se toman en cuenta. Ya que el pago es mediante carta de crédito, todos los documentos requeridos por los bancos para la emisión o garantía de una carta de crédito también se tienen en cuenta. Los documentos que se renuevan anualmente y que no requieren la renovación por el envío (por ejemplo, un certificado de impuestos anual de liquidación) no están incluidos.
Tiempo para llevar a cabo una exportación	El plazo promedio necesario para exportar (el valor de un 50 por ciento de los envíos) desde el puerto de descarga de la llegada al destinatario.
Tiempo para llevar a cabo una importación	El plazo promedio necesario para importar (el valor de un 50 por ciento de los envíos) desde el puerto de descarga de la llegada al destinatario.
Índice de desenvolvimiento logístico	Índice que refleja las percepciones de la logística de un país basado en la eficiencia del proceso de despacho aduanero, la calidad del comercio y la infraestructura relacionada con el transporte, la facilidad de organizar los traslados a precios competitivos, la calidad de los servicios de logística,

	capacidad de seguimiento y rastreo de envíos, y la frecuencia con la que los envíos lleguen al destinatario dentro del tiempo programado. El índice va de 1 a 5, con una puntuación más alta representación de un mejor rendimiento.
Porcentaje de comercio de mercancías	Es la suma de de la importación y exportación de las mercancías dividida entre el valor del PIB, a precios corrientes en dólares.
Porcentaje de comercio de servicios	Es la suma de de la importación y exportación de los servicios dividida entre el valor del PIB, a precios corrientes en dólares.
Exportaciones de mercancías	Es la suma total de los bienes exportados en una economía en millones de dólares.
Importaciones de mercancías	Es la suma total de los bienes importados en una economía en millones de dólares.
Exportaciones de servicios	Es la suma total de los servicios exportados en una economía en millones de dólares.
Importaciones de servicios	Es la suma total de los servicios importados en una economía en millones de dólares.
Fuente: Elaboración propia.	

5.2.2. Dimensión de Política Fiscal.

La Política Fiscal es aquella que configura el gasto público y los impuestos, esto con el objetivo de amortiguar las oscilaciones del ciclo económico y contribuir a mantener una economía creciente (Samuelson, 1984). Se entiende como el conjunto de medidas relativas al régimen tributario, gasto público, endeudamiento interno externo del estado, y a las operaciones y situaciones financieras de las entidades (Krugman, 2008) y (Blanchard, 2006).

Sus principales instrumentos son la variación de obras públicas y otros programas de gastos, la variación de gastos de transferencia y la variación cíclica de las tasas impositivas, su eficiencia o ineficiencia depende de la situación concreta en la que se encuentra la economía (Krugman & Maurice, 2010).

Cabe recordar que las tributaciones que son parte de la economía real son a su vez parte del presupuesto de gasto público de los Gobiernos, el monto total de los recursos con los que cuenta los Gobiernos se utiliza para autofinanciarse cubriendo sus gastos administrativos como sueldos y salarios entre muchos

otros, cubrir necesidades sociales como son la atención a personas con alto nivel de pobreza, subvenciones y llevar acabo inversiones productivas estas últimas generan crecimiento de la economía al crear fuentes de trabajo, infraestructura como son construcciones viales, puentes, carreteras.

Cuadro 5.3
Variables que definen la dimensión Política Fiscal.

Variable	Definición
Deuda total del gobierno central	Incluye los pasivos nacionales y extranjeros, tales como depósitos en moneda y el dinero, valores distintos de acciones y préstamos. Es el importe bruto de los pasivos del gobierno reducida por la cantidad de capital y los derivados financieros mantenidos por el gobierno. Debido a que la deuda es una acción en lugar de un flujo, se mide a partir de una fecha determinada, generalmente el último día del año fiscal.
Gasto de gobierno como porcentaje del PIB	Son los pagos de efectivo por actividades de operación del gobierno en la provisión de bienes y servicios. Se incluye la remuneración de los asalariados (tales como sueldos y salarios), el interés y los subsidios, subvenciones, prestaciones sociales y otros gastos como el alquiler y los dividendos.
Mas alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%)	Es el número total de los impuestos pagados por las empresas, incluyendo la presentación electrónica.
Mas alta tasa marginal de impuestos de individuos sobre salarios (%)	Es la tasa más alta que aparece en la lista de los tipos impositivos aplicados a la renta imponible de las personas.
Pago de impuestos (número)	El número total de los impuestos pagados por las empresas, incluyendo la presentación electrónica. El impuesto se cuenta como se paga una vez al año incluso si los pagos son más frecuentes.
Ingresos fiscales como porcentaje del PIB	Se refiere a las transferencias obligatorias al gobierno central para fines públicos. Algunas transferencias obligatorias, como multas, sanciones, y las contribuciones de seguridad social son más excluidos.
Tasa de impuestos total (porcentaje de ganancias)	Es la cantidad total de impuestos a pagar por las empresas (a excepción de los impuestos al trabajo) después de considerar las deducciones y exenciones, como porcentaje de las ganancias.
Ingresos, excluyendo subvenciones como	Los ingresos se cobros de impuestos, cotizaciones sociales, y otros ingresos, tales

porcentaje del PIB	como multas, honorarios, alquiler, y los ingresos de la propiedad o las ventas. Las subvenciones también se consideran como ingresos, pero son excluidos.
Fuente: Elaboración propia.	

5.2.3. Dimensión de Política Monetaria.

Por medio de la política monetaria, el banco central maneja la cantidad de dinero para incidir sobre las tasas de interés y el ingreso.

La tasa de interés es una determinante del tipo de cambio, ya que ésta se considera como una fuerza fundamental que mantiene unidos a los mercados de activos internacionales, interpretándose como una condición de equilibrio en el mercado cambiario bajo condiciones de movilidad perfecta de capital, y conceptualmente se puede definir como una relación de igualdad entre las rentabilidades esperadas de los depósitos de divisas expresadas en la misma unidad monetaria (Krugman & Obstfeld, *International Economics Theory and Politics*, 1999). Se debe recordar que al decidir invertir se toman dos aspectos primordialmente: los niveles relativos de la tasa de interés y las fluctuaciones del tipo de cambio dentro del plazo de inversión, sin embargo la tasa de interés puede explicar dichas fluctuaciones en el tipo de cambio.

Asumiendo que la tasa de interés nacional sube –en relación con la tasa de interés extranjera- pues son más atractivos los títulos denominados en moneda nacional, los actores del mercado buscaran comprar títulos nacionales y vender títulos denominados en moneda extranjera, intentando a su vez comprar moneda nacional y vender divisas, lo que resultara en un aumento del precio de la divisa local en relación con las divisas foráneas, por lo que se puede concluir que una subida del tipo de interés aprecia la moneda local y reduce el tipo de cambio- a corto plazo-, sin embargo el efecto a largo plazo será que conforme este fenómeno avance, se generaran expectativas de una mayor depreciación de la moneda local, hasta llegar al punto cero donde los inversionistas no encuentren atractiva la compra de títulos nacionales, -esto asumiendo que las demás variables no se modifiquen-.

La relación entre el tipo de interés y el tipo de cambio se puede resumir en que cuando la variación en el tipo de interés nominal se debe a un aumento del tipo de interés real, la moneda se aprecia. Mientras que cuando la variación se debe a un aumento de la inflación esperada, la moneda se deprecia.

Existen números estudios empíricos que aseveran la importancia de la tasa de interés entre ellos se pueden mencionar algunos trabajos destacados como los de Camarero, Ordóñez y Tamarit (2004) que apuntan a la relación el tipo de cambio con la productividad relativa, el diferencial de tipos de interés real, el diferencial del gasto público y la posición neta de activos extranjeros.

El banco central de México llamado Banco de México (Banxico) señala que su función básica es controlar la oferta de reservas de alta potencia y por tanto la oferta de dinero y crédito en la economía esto con el objetivo de lograr estabilidad de los precios y un crecimiento real óptimo de la economía (BANXICO, 2011).

Los instrumentos más usados por los bancos centrales son tres: las operaciones de mercado abierto, la política de la tasa de descuento y los cambios en el coeficiente legal de reservas. El proceso por el cual las variaciones de política monetaria afectan a la demanda agregada se divide en dos etapas principales, la primera donde la variación de la oferta monetaria provoca cambios en la tasa de interés y la segunda donde la variación de la tasa de interés afecta a la demanda agregada.

Cabe destacar los componentes de la oferta monetaria (Samuelson, 1984):

M_1 = monedas y billetes más depósitos a la vista.

M_2 = M_1 más depósitos de ahorro.

M_3 = M_2 más depósitos a plazo.

M_4 = M_3 más otros activos líquidos.

M_5 = M_4 más pagares emitidos por empresas.

M_6 = M_5 más títulos de fondos de inversión.

Los indicadores que dan cuenta de los movimientos monetarios son los siguientes:

Cuadro 5.4 VARIABLES QUE DEFINEN LA DIMENSIÓN POLÍTICA MONETARIA	
Variable	Definición
Relación entre capital bancario y activos (%)	Capital de los bancos de los activos es la razón de capital de los bancos y las reservas y los activos totales. Capital y reservas incluyen los fondos aportados por los propietarios, las utilidades retenidas, reservas generales y especiales, provisiones y ajustes por valoración. Capital incluye la capital de Nivel 1 (acciones desembolsadas y acciones ordinarias), que es una característica común en los sistemas bancarios de todos los países, y el capital total de regulación, que incluye varios tipos específicos de instrumentos de deuda subordinada que no necesitan ser reembolsados si los fondos se para mantener los niveles mínimos de capital (que comprenden dos niveles y el capital de nivel 3). Los activos totales incluyen todos los activos financieros y no financieros.
Superávit/déficit de efectivo (como porcentaje del PIB)	El excedente de caja o déficit de ingresos (incluyendo donaciones) menos los gastos, menos la adquisición neta de activos no financieros. En el Manual de EFP 1986 los activos no financieros se incluyen en los ingresos y gastos en términos brutos. Este superávit o déficit es el más cercano al equilibrio presupuestario antes global (todavía falta es menos reembolsos de préstamos, que ahora son una partida de financiamiento en la adquisición neta de activos financieros).
Índice de profundidad de la información crediticia	Profundidad de las medidas de información las normas que afectan el alcance, accesibilidad y calidad de la información crediticia disponible a través de los registros de crédito público o privado. El índice varía de 0 a 6, con valores más altos indican la disponibilidad de información crediticia, ya sea de un registro público o un organismo privado, para facilitar las decisiones de préstamos.
Tasa de interés activa (%)	Tasa de interés de los depósitos es la tasa pagada por los bancos comerciales o similares para la vista, a plazo o depósitos de ahorro.
Crédito interno proveído por el sector bancario (% del PIB)	El crédito interno proporcionado por el sector bancario incluye todo el crédito a los diversos sectores sobre una base bruta, con excepción del

	crédito a los bancos centrales
Inflación a precios al consumidor (% anual)	La inflación medida por el índice de precios al consumidor refleja el cambio porcentual anual en el costo para el consumidor medio la adquisición de una canasta de bienes y servicios que puede ser fija o cambiar a intervalos específicos, como cada año. La fórmula de Laspeyres se utiliza generalmente.
Inflación índice de delación del PIB (% anual)	La inflación, medida por la tasa de crecimiento anual del deflactor implícito del PIB muestra la tasa de variación de precios en la economía en su conjunto. El deflactor implícito del PIB es el cociente entre el PIB en moneda local corriente y el PIB en moneda local constante.
Prima de riesgo por préstamo (tasa de la prima menos la tasa de los bonos del tesoro)	Las tasas de interés es la tasa de interés que cobran los bancos por los préstamos a los clientes principales, menos la tasa de interés pagada por los bancos comerciales o similares para la demanda, el tiempo o los depósitos de ahorro.
Volumen internacional de migrantes total	Es el número de personas nacidas en un país distinto de aquel en el que viven. También incluye a los refugiados. Los datos utilizados para estimar el número de migrantes internacionales en un momento determinado se obtienen principalmente de los censos de población. Las estimaciones se derivan de los datos de población de origen extranjero - las personas que tienen residencia en un país, sino que nacieron en otro país. Cuando los datos sobre la población nacida en el extranjero no están disponibles, los datos sobre población extranjera - es decir, personas que son ciudadanos de un país distinto del país en el que residen - se utilizan como estimaciones. Después de la desintegración de la Unión Soviética en 1991, las personas que viven en uno de los nuevos países independientes que nacieron en otro fueron clasificados como migrantes internacionales. Las estimaciones del número de migrantes en los nuevos estados independientes a partir de 1990 se basan en el censo de 1989 de la Unión Soviética
Tasa de interés de los depósitos (%)	Tasa de interés activa o la tasa que cobran los bancos por los préstamos a los clientes principales.
Inversiones de cartera Capital (balanza de pagos,	Inversiones de cartera incluye las entradas netas de valores de capital que no estén grabados como la

en dólares a precios actuales)	inversión directa e incluyendo acciones, títulos, certificados de depósito (American o global), y la compra directa de acciones en los mercados de valores locales de los inversionistas extranjeros.
Tasa de interés real (%)	Es la tasa de interés de los préstamos ajustados por inflación, medida por el deflactor del PIB.
Prima de riesgo por préstamo (tasa de la prima menos tasa de los bonos del tesoro, %)	Prima de riesgo en los préstamos es la tasa de interés que cobran los bancos por los préstamos a los clientes principales del sector privado, menos el "libre de riesgo" los intereses de letras del Tesoro.
Acciones negociadas Valor total (% del PIB)	Las acciones negociadas se refiere al valor total de acciones negociadas durante el período. Este indicador complementa el índice de capitalización de mercado de mostrar si el tamaño del mercado se corresponde con el comercio.
Índice de fortaleza de los derechos legales y total de reservas (incluyendo oro, en dólares a precios actuales).	Índice de fortaleza de los derechos legales mide el grado en que las garantías y las leyes de bancarrota protegen los derechos de los prestatarios y prestamistas y así facilitar los préstamos. El índice varía de 0 a 10, con puntuaciones más altas indican que estas leyes están bien diseñadas para ampliar el acceso al crédito.
Fuente: Elaboración propia.	

5.2.4. Dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.

Al igual que un doctor revisa de un paciente una serie de indicadores sintomáticos como son temperatura, dilatación de los ojos, irritación, dolor en ciertas áreas y reflejos para determinar su salud física, los economistas revisan una serie de indicadores económicos a fin de determinar la salud de una economía. Dichos indicadores dan cuenta de cuál es la situación del país, su tamaño, sus principales problemas y fortalezas.

Entre los indicadores más importantes que se deben considerar a fin de dar un diagnóstico confiable de lo que sucede a grandes rasgos en la economía, su tamaño y como se encuentra posicionada respecto del ambiente económico

global destacan el Producto Interno Bruto (PIB)²⁵ que es un indicador de la actividad agregada y la variable macroeconómica más importante, Producto Nacional Bruto (PNB)²⁶ y la Inversión Extranjera Directa (IDE)²⁷.

El PIB es el indicador de la producción agregada en la contabilidad nacional, al buscar su definición se pueden encontrar tres conceptos principales (Blanchard, 2006):

1. El PIB es el valor de los bienes y servicios finales producidos en la economía durante un periodo determinado.
2. El PIB es la suma del valor añadido de la economía durante un determinado periodo.
3. El PIB es la suma de rentas de la economía durante un período.

Cabe señalar que las tres concepciones aunque distintas son equivalentes, puesto que se visualiza al PIB desde distintos ángulos, esto es, desde el punto de vista de la producción y desde el punto de vista de la renta.

El propio PIB se muestra de diferentes maneras de modo que pueda revelar diferentes aspectos de la economía objeto de estudio.

Cuadro 5.5 Variables que definen la dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.	
Variable	Definición
IDE	La inversión extranjera directa son los ingresos netos de inversión para adquirir un interés duradero de gestión (10 por ciento o más de las acciones de voto) en una empresa que opera en una economía distinta a la del inversor. Es la suma del capital en acciones, la reinversión de las ganancias, otros capitales a largo plazo y de capital a corto plazo como se muestra

²⁵ PIB mide el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales de un país durante un período de tiempo (normalmente un año).

²⁶ PNB Se define como el valor de todos los bienes y servicios producidos, únicamente, por los nacionales de un país durante un tiempo determinado, generalmente un año. Se excluye a los extranjeros trabajando en el país y se incluye a los nacionales trabajando en el extranjero.

²⁷ IDE es la colocación de capitales a largo plazo en países extranjeros.

	en la balanza de pagos.
PIB precios corrientes	El PIB a precios de adquisición es la suma del valor añadido bruto por todos los productores residentes en la economía, además de los impuestos sobre los productos y menos cualquier subsidio no incluidos en el valor de los productos.
PIB porcentaje de crecimiento anual	Porcentaje de crecimiento anual del PIB a precios de mercado basada en moneda local constante. Los agregados se basan en constantes de 2000 dólares de los EE.UU.. El PIB es la suma del valor añadido bruto por todos los productores residentes en la economía, además de los impuestos sobre los productos y menos cualquier subsidio no incluidos en el valor de los productos.
PIB per capita en dólares	El PIB per cápita es el producto interno bruto dividido por la población a mitad de año.
PIB por persona empleada	El PIB por persona empleada es el producto interno bruto (PIB) dividido por el empleo total en la economía.
PNB per capita	Ingreso nacional bruto per cápita (anteriormente el PNB per cápita) es la renta nacional bruta, convertida a dólares de EE.UU. utilizando el método Atlas del Banco Mundial, dividido por la población a mitad de año. GNI es la suma del valor agregado por todos los productores residentes más los impuestos sobre los productos (menos subsidios) no incluidos en la valoración de la producción más los ingresos netos de los ingresos primarios (remuneración de los asalariados y rentas de la propiedad) del extranjero. PIB, calculado en moneda nacional, por lo general se convierten a dólares de EE.UU. al tipo de cambio oficial para las comparaciones entre las economías, a pesar de un tipo de alternativa se utiliza cuando el tipo de cambio oficial se considera que difieren por un margen excepcionalmente grande de la tasa de aplicación efectiva en las transacciones internacionales.
Fuente: Elaboración propia.	

5.2.5. Dimensión de Política de Innovación y Tecnología.

La competitividad es un concepto complejo que ha sido estudiado desde diferentes aproximaciones y disciplinas; tanto a nivel empresarial, nacional como regional, sin embargo, después de analizar los diferentes enfoques que evalúan la competitividad existe un común denominador que hace posible concluir que la competitividad depende en gran medida de la formación de capital intelectual y la capacidad de la sociedad para innovar.

La generación y explotación del conocimiento juega un rol principal en la creación de bienestar, por lo que acorde a este concepto, no solo es cuestión de tratar de superar las fronteras del conocimiento, sino además para realizar un uso eficaz de todos los tipos de conocimiento para todos los tipos de actividad económica (Department of Trade and Industry, 2000).

La innovación y la tecnología cobran vital importancia al resguardar variables que definen la estrategia de competitividad centrada en el conocimiento, con el fin de definir políticas públicas que faciliten los medios para transformarlo en bienestar de la sociedad lo que se plasma en diversos aspectos que van desde la revaluación de la moneda, así como en la disminución de la dependencia de la tecnología expresada en importaciones de servicios y mercancías.

Las variables que se consideran en esta dimensión son:

Cuadro 5.6 Variables que definen la Dimensión de Innovación y Tecnología.	
Variable	Definición
Exportaciones de alta tecnología en dólares a precios corrientes	Las exportaciones de alta tecnología son productos con alta intensidad de I + D, como en el sector aeroespacial, equipos, productos farmacéuticos, instrumentos científicos y maquinaria eléctrica. A precios corrientes en dólares.
Exportaciones de alta tecnología como porcentaje de exportaciones manufactureras	Las exportaciones de alta tecnología son productos con alta intensidad de I + D, como en el sector aeroespacial, equipos, productos farmacéuticos, instrumentos científicos y maquinaria eléctrica.
Solicitud de patentes de no residentes	Son las solicitudes de patentes presentadas en todo el mundo a través del procedimiento de patentes del Tratado de Cooperación o con una oficina nacional de patentes de los derechos exclusivos sobre una invención - un producto o proceso que ofrece una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema. Una patente proporciona protección para la invención al titular de la patente por un período limitado, generalmente 20 años.
Solicitud de patentes de residentes	Son las solicitudes de patentes presentadas por residentes a través del procedimiento de patentes del Tratado de Cooperación o

	<p>con una oficina nacional de patentes de los derechos exclusivos sobre una invención - un producto o proceso que ofrece una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema. Una patente proporciona protección para la invención al titular de la patente por un período limitado, generalmente 20 años.</p>
Gasto en investigación y desarrollo como porcentaje de del PIB	<p>Son los gastos corrientes y de capital (tanto públicos como privados) sobre el trabajo creativo realizado de forma sistemática para incrementar el conocimiento, incluido el conocimiento de la humanidad, la cultura y la sociedad, y el uso del conocimiento para nuevas aplicaciones. I + D incluye la investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental.</p>
Investigadores dedicados a la innovación y desarrollo (1/millón de gente)	<p>Los profesionales que trabajan en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos o sistemas y en la gestión de los proyectos en cuestión. Estudiantes de postgrado de doctorado dedicadas a I + D se incluyen.</p>
Pagos por derechos de autor y licencias	<p>Son los pagos y cobros entre residentes y no residentes por el uso autorizado de activos intangibles, activos no financieros no y derechos de propiedad (como patentes, derechos de autor, marcas comerciales, procesos industriales y franquicias) y para el uso, a través de licencias acuerdos, de los originales producidos de prototipos (como películas y manuscritos).</p>
Artículos en revistas científicas y tecnológicas	<p>Se refieren al número de artículos científicos y de ingeniería publicada en los siguientes campos: física, biología, química, matemáticas, medicina clínica, investigación biomédica, ingeniería y tecnología, y de la tierra y ciencias del espacio.</p>
Becas de cooperación tecnológica en dólares	<p>becas de cooperación técnica se incluyen las donaciones técnica independiente cooperación, que se destinan a financiar la transferencia de conocimientos técnicos y de dirección o de la tecnología con el fin de crear una capacidad nacional general, sin referencia a los proyectos específicos de inversión, y relacionadas con las inversiones técnicas donaciones de cooperación, que se proporcionan para fortalecer la capacidad de ejecutar proyectos de inversión específicos.</p>
Solicitudes de marca registrada de no residentes	<p>Son las solicitudes de nacionales o regionales de marcas presentadas en la oficina de la Propiedad Intelectual (IP). Una marca es un signo distintivo que indica que ciertos bienes o servicios han sido producidos o proporcionados por una persona o empresa determinada. Una marca ofrece protección al titular de la marca garantizándole el derecho exclusivo a utilizarla para identificar bienes o servicios o para autorizar su uso a cambio de pago. El período de protección varía, pero una marca puede renovarse indefinidamente más</p>

	allá del plazo límite del pago de tasas adicionales.
Solicitudes de marca registrada de residentes	Son las solicitudes de extranjeros de marcas presentadas en una oficina nacional o regional de la Propiedad Intelectual (IP). Una marca es un signo distintivo que indica que ciertos bienes o servicios han sido producidos o proporcionados por una persona o empresa determinada. Una marca ofrece protección al titular de la marca garantizándole el derecho exclusivo a utilizarla para identificar bienes o servicios o para autorizar su uso a cambio de pago. El período de protección varía, pero una marca puede renovarse indefinidamente más allá del plazo límite del pago de tasas adicionales.
Especialistas –técnicos-en innovación y desarrollo	Los técnicos en I + D y personal asimilado son personas cuyas tareas principales requieren conocimientos técnicos y experiencia en ciencias de la ingeniería, la física y la vida (técnicos), o las ciencias sociales y humanidades (personal equivalente). Participan en I + D mediante la realización de tareas científicas y técnicas de aplicación de los conceptos y métodos operativos, generalmente bajo la supervisión de los investigadores.
Conclusión de educación a nivel superior como porcentaje de la educación	Del total de la población el número porcentual de estudiantes que concluyen el grado de nivel superior.
Investigadores como porcentaje de la población	Número de profesionistas dedicados a la investigación del total de la población.
Fuente: Elaboración propia.	

5.2.6. Dimensión de Política Salarial.

Una política salarial es una política institucional que proporciona un marco conceptual común en base a la cual se determinan todos los salarios de una economía (Kendall & W.R., 1990).

Los objetivos de una política salarial son atraer a las personas mejor calificadas disponibles, proporcionar una remuneración equitativa y constante a los asalariados acorde a las funciones que desempeñan y a las responsabilidades asignadas, motivar y estimular a los empleados a mejorar su nivel de

desempeño, activar la economía en general alentando la retención y productividad del personal (Samuelson, 1984) y (Blanchard, 2006).

Un indicador claro en el bienestar de una economía es la política salarial ya que proporciona el marco referencial común para lograr una mayor productividad, así como motivar y estimular a los empleados a mejores rendimientos (Krugman, 2008) y (Carbaugh, 2009).

Siendo el diferencial de productividad una variable determinante en la relación tipo de cambio tomando como referencia el modelo conocido como Balassa-Samuelson que muestra como diferentes tendencias en la producción sectorial en el país y en el extranjero pueden tener un impacto en la tasa de cambio real basándose en la gama de índices de precios y costos.

Por lo que un aumento de la productividad en los bienes comerciables es acompañado por una tendencia sistemática de una moneda a apreciarse (Clostermann & Schnatz, 2000), expresado en la formula siguiente:

$$\bar{q}_t = q_t^T + (1 - \alpha) \cdot (p_t^N - p_t^T) - (1 - \beta) \cdot (p_t^{N*} - p_t^{T*}) \quad (7)$$

Por lo que se deriva que a medida que crece la productividad relativa en el sector de los comerciables aumentan los precios relativos de los no comerciables, ya que el incremento de la productividad en el sector expuesto es ajustado por un incremento en el salario real que va a mantener constante el coste marginal en dicho sector -por lo que no perjudica directamente a su competitividad- pero va a elevar el coste marginal de los no comerciables –como consecuencia de la equiparación sectorial de salarios junto con el menor crecimiento de la productividad en el sector protegido- y, por tanto, su precio.

Además, y puesto que el incremento del precio relativo de los bienes y servicios que no se comercian a nivel internacional depende del crecimiento del

salario, este efecto se verá amplificado cuanto más intensivo en trabajo sea este sector frente al de los comerciables, algo que Balassa (1964) asume.

Ya que este aumento en la productividad trae consigo *ceteris paribus* un efecto en los precios de exportación y las importaciones que a su vez implica una apreciación real del tipo de cambio. Siendo las variables de política salarial las mostradas en el cuadro 5.7.

Cuadro 5.7 Variabes que definen la Dimensión Política Salarial.	
Variable	Definición
Empleo en población de más de 15 años (%)	Es la proporción de la población de un país que se emplea. Edad 15 años o más se consideran en general la población en edad de trabajar.
Porcentaje de desempleados del total de la población	El desempleo se refiere a la proporción de la fuerza laboral que está sin trabajo pero disponibles y que busquen empleo.
Desempleo total (del porcentaje de la fuerza laboral)	Se refiere a la proporción de la fuerza laboral que está sin trabajo pero disponibles y que busquen empleo.
Índice de rigidez del empleo (0=menos rígido a 100= más rígido),	Este índice mide la regulación de empleo, en particular la contratación y el despido de los trabajadores y la rigidez de las horas de trabajo. Este índice es el promedio de tres subíndices: el índice de dificultad de contratación, una rigidez del índice de horas, y un índice de dificultad de despido. El índice varía de 0 a 100, con valores más altos indican una reglamentación más rígida.
Porcentaje de participación laboral de hombres (porcentaje de la población masculina mayor a 15 años)	Es la tasa de actividad es la proporción de la población masculina de edades mayores de 15 años que es económicamente activa: todas las personas que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios durante un período determinado.
Porcentaje de participación laboral de mujeres (porcentaje de la población femenina mayor a 15 años)	Es la tasa de actividad es la proporción de la población femenina de edades mayores de 15 años que es económicamente activa: todas las personas que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios durante un período determinado.
Fuerza laboral total	Comprende las personas de 15 años o más que cumplan con la definición de la Organización Internacional del Trabajo de la población económicamente activa: todas las personas que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios durante un período determinado. Incluye tanto los empleados y los

	desempleados. Si bien las prácticas nacionales varían en el tratamiento de grupos como las fuerzas armadas y los trabajadores a tiempo parcial o de temporada, en general, la fuerza de trabajo incluye las fuerzas armadas, los desempleados, y los solicitantes de primer empleo-, pero excluye a las amas de casa y otros cuidadores no remunerados y los trabajadores en el sector informal.
Porcentaje de actividad laboral total (población de más de 15 años),	Es la proporción de la población de edades mayores de 15 años que es económicamente activa: todas las personas que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios durante un período determinado.
Vulnerabilidad de empleo (del porcentaje del empleo total)	Empleo vulnerable son los trabajadores familiares no remunerados y los trabajadores por cuenta propia como porcentaje del empleo total.
Empleados masculinos sector servicios (porcentaje del total masculino)	Del total de fuerza laboral masculina porcentaje de hombres que trabajan en el sector servicios.
Empleados femeninos sector servicios (porcentaje del total femenino)	Del total de fuerza laboral femenina porcentaje de mujeres que trabajan en el sector servicios.
Empleos en agricultura (porcentaje del total de empleos)	Número de personas dedicadas al sector agrícola de total de la fuerza laboral.
Empleados femeninos industria (porcentaje del total femenino)	Del total de fuerza laboral femenina porcentaje de mujeres que trabajan en la industria.
Empleados masculinos industria (porcentaje del total masculino)	Del total de fuerza laboral masculina porcentaje de hombres que trabajan en la industria.
PIB por persona empleada (precios corrientes PPA).	A precios corrientes acorde con la paridad del poder adquisitivo el PIB acorde con cada persona que tiene trabajo.
Fuente: Elaboración propia.	

5.2.7. Dimensión de Política Cambiaria.

La política cambiaria atiende el comportamiento de la tasa de cambio, ésta se encarga de dar seguimiento a las fluctuaciones de tipo de cambio a fin de estudiar, analizar, comprender e incluso predecir su comportamiento. Es un

tipo de cambio que equilibra el tipo de cambio nominal con el tipo de cambio real; sus variables son:

Cuadro 5.8 VARIABLES QUE DEFINEN LA DIMENSIÓN POLÍTICA CAMBIARIA.	
Variable	Definición
Tipo de cambio nominal	Es la relación directa entre una moneda y otra extranjera. Se puede definir como el número de unidades de moneda nacional que debemos entregar para obtener una unidad de moneda extranjera, o de manera similar, el número de unidades de moneda nacional que obtengo al vender una unidad de moneda extranjera.
Tipo de cambio real	El tipo de cambio real es precio de los bienes del país extranjero expresado en términos de bienes locales. Ambos llevados a una misma moneda.
Monto grueso de venta de divisas por país	El total de divisas vendidas de una nación.
Monto de venta de divisas por país <i>dealers</i> ²⁸	El total de divisas vendidas por casas de cambio.
Monto de venta de divisas por país con otras instituciones financieras	El total de divisas vendidas de instituciones diferentes a casas de cambio.
Monto de venta de divisas por país clientes no financieros	El total de divisas vendidas a clientes actividad primaria no es el mercado de las finanzas.
Monto de ventas spot ²⁹ de divisas total	El total de divisas vendidas de una nación en un plazo spot.
Monto de ventas spot de divisas <i>dealers</i>	El total de divisas vendidas por casas de cambio en un plazo spot.
Monto de ventas spot de divisas con otras instituciones financieras	El total de divisas vendidas de instituciones diferentes a casas de cambio en un plazo spot.
Monto de ventas spot de divisas clientes no financieros	El total de divisas vendidas a clientes actividad primaria no es el mercado de las finanzas en un plazo spot.
Monto de ventas de Outright forward ³⁰ de divisas total	El total de divisas vendidas de una nación en un plazo Outright forward.
Monto de ventas de Outright forward de divisas <i>dealers</i>	El total de divisas vendidas por casas de cambio en un plazo Outright forward.
Monto de ventas de Outright forward de divisas con otras instituciones financieras	El total de divisas vendidas de instituciones diferentes a casas de cambio en un plazo Outright forward.
Monto de ventas de Outright	El total de divisas vendidas a clientes actividad primaria no es el mercado de las finanzas en

²⁸ Casas de cambio o instituciones financieras cuya actividad principal es la compra y venta de divisas

²⁹ Mercado al contado, operaciones cuyo vencimiento es en un plazo no mayor a 48 horas (Cervero, 2000).

³⁰ Transacción en el mercado de divisas que involucra la compra o venta de una divisa que se liquidará en una fecha futura (Esteban, 2002).

forward de divisas clientes no financieros	un plazo Outright forward.
Monto de ventas de Swap ³¹ de moneda Total	El total de divisas vendidas de una nación en un plazo Swap.
Monto de ventas de Swap de moneda <i>dealers</i>	El total de divisas vendidas por casas de cambio en un plazo Swap.
Monto de ventas de Swap de moneda con otras instituciones financieras	El total de divisas vendidas de instituciones diferentes a casas de cambio en un plazo Swap.
Monto de ventas de Swap de moneda clientes no financieros	El total de divisas vendidas a clientes actividad primaria no es el mercado de las finanzas en un plazo Swap.
Monto de ventas de opciones ³² Total	El total de divisas vendidas de una nación por medio de un instrumento derivado llamado opciones.
Monto de ventas de opciones <i>dealers</i>	El total de divisas vendidas por casas de cambio en un plazo por medio de un instrumento derivado llamado opciones.
Monto de ventas de opciones con otras instituciones financieras	El total de divisas vendidas de instituciones diferentes a casas de cambio en un plazo por medio de un instrumento derivado llamado opciones.
Monto de ventas de opciones clientes no financieros	El total de divisas vendidas a clientes actividad primaria no es el mercado de las finanzas en un plazo
Fuente: Elaboración propia.	

³¹ Es un contrato por el cual dos partes se comprometen a intercambiar una serie de cantidades de dinero en fechas futuras (Murphy, 2003).

³² Es un instrumento financiero derivado que se establece en un contrato que da a su comprador el derecho, pero no la obligación, a comprar o vender bienes o valores (el *activo subyacente*, que pueden ser acciones, bonos, índices bursátiles, etc.) a un precio predeterminado (*strike* o precio de ejercicio), hasta una fecha concreta (vencimiento) (Murphy, 2003).

CAPÍTULO 6

LA COMPETITIVIDAD DEL DÓLAR ESTADOUNIDENSE FRENTE AL EURO: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se realiza la instrumentación de la metodología del análisis factorial de correspondencias dividida en tres partes a fin de medir la competitividad de las divisas dólar estadounidense y el euro. En un primer momento haciendo un análisis por dimensiones de manera global comparando las economías del dólar y el euro no solo uno contra la otra sino además con los países cuyas divisas son las más importantes internacionalmente a fin de obtener un mejor análisis de resultados de las monedas en cuestión y el entorno global, en segunda instancia se procede a la obtención de un índice de competitividad global que agrupe o encapsule las ponderaciones obtenidas en cada dimensión y finalmente se muestran resultados para la específicos de la Zona Euro, Estados Unidos y México.

6.1. El Euro y Dólar en el Entorno Global.

Al observar el concepto de competitividad desde un ángulo espacial puede entenderse que son varios factores y actores los que intervienen en la generación de los niveles económicos, sociales, político que al entablarse las interconexiones entre éstos se crean las condiciones que habrán de llevar hacia la competitividad.

El problema con la medición de la competitividad surge cuando ésta no se visualiza desde una perspectiva tal que permita ver las relaciones entre sí de los distintos factores que inciden en la competitividad y respecto de la competitividad, es decir, visto desde una perspectiva sistémica con interrelaciones entre las múltiples variables desde diferentes dimensiones.

En este apartado se muestran los diferentes índices obtenidos para cada una de las dimensiones de la competitividad de las monedas, acorde con la metodología presentada en el capítulo cinco, para finalmente a partir de toda la información obtenida construir un índice de competitividad total de las monedas. Adicionalmente el análisis presenta resultados parciales para cada dimensión mostrando la composición de cada uno de los factores que integran la dimensión con su peso y su posición respecto de cada caso e indicadores respectivos.

6.1.1. Dimensión de Política Comercial.

6.1.1.1. Variables que Determinan la Dimensión de Política Comercial y sus Fuentes.

Al construir cualquier trabajo de investigación las bases sobre las cuales se habrá de generar ésta, deben ser capaces de proporcionar no solo información relacionada con las variables que influyen en el caso a estudiar, sino que además deben poseer ciertas características como lo son la confiabilidad y la periodicidad, a fin de que los datos reflejen de forma implícita o explícita la situación de cada caso –país- por lo cual resulta trascendental mostrar las fuentes que definen los valores de cada una de las variables de la dimensión de política comercial, fuentes que se muestran en el cuadro 6.1.

Cuadro 6.1
Fuentes de las Variables que definen la dimensión
de Política Comercial.

Variable	Fuentes
Balanza de la cuenta corriente	International Monetary Fund, Balance of Payments Statistics Yearbook and data files.
Porcentaje de exportaciones de bienes y servicios	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.
Porcentaje de importaciones de bienes y servicios	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.
Valor de las exportaciones	Export volume index 2000-100 en Source: United Nations Conference on Trade and Development, Handbook of Statistics and data files, and International Monetary Fund, International Financial Statistics.
Valor de las importaciones	Export volume index 2000-100 en: United Nations Conference on Trade and Development, Handbook of Statistics and data files, and International Monetary Fund, International Financial Statistics.
Volumen de las exportaciones	Export volume index 2000-100 en Source: United Nations Conference on Trade and Development, Handbook of Statistics and data files, and International Monetary Fund, International Financial Statistics.
Volumen de las importaciones	Export volume index 2000-100 en Source: United Nations Conference on Trade and Development, Handbook of Statistics and data files, and International Monetary Fund, International Financial Statistics.
Número de documentos para exportar	World Bank, Doing Business project (http://www.doingbusiness.org/).
Número de documentos para importar	World Bank, Doing Business project (http://www.doingbusiness.org/).
Tiempo para llevar a cabo	World Bank and Turku School of Economics,

una exportación	Logistic Performance Index Surveys. http://www.worldbank.org/lpi . Summary
Tiempo para llevar a cabo una importación	World Bank and Turku School of Economics, Logistic Performance Index Surveys. http://www.worldbank.org/lpi . Summary
Índice de desenvolvimiento logistic	World Bank and Turku School of Economics, Logistic Performance Index Surveys. Data are available online at : http://www.worldbank.org/lpi .
Porcentaje de comercio de mercancías	World Trade Organization, and World Bank GDP estimates.
Porcentaje de comercio de servicios	International Monetary Fund, Balance of Payments Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates.
Exportaciones de mercancías	WTO, http://stat.wto.org/StatisticalProgram/W/SDBViewData.aspx?Language=E
Importaciones de mercancías	WTO, http://stat.wto.org/StatisticalProgram/W/SDBViewData.aspx?Language=E
Exportaciones de servicios	WTO, http://stat.wto.org/StatisticalProgram/W/SDBViewData.aspx?Language=E
Importaciones de servicios	WTO, http://stat.wto.org/StatisticalProgram/W/SDBViewData.aspx?Language=E
Fuente: Elaboración propia.	

6.1.1.2. Confiabilidad del Estudio: Tabla de Comunalidades y Gráfico de Sedimentación.

Cuando se ha de realizar un estudio sobre cualquier tópico es necesario primero someter los resultados obtenidos a un proceso de validación, a fin de demostrar que los resultados que se obtienen corresponden a una investigación seria y objetiva, el caso del Análisis Factorial no es la excepción. Las pruebas de validación que muestran la confiabilidad del estudio son la tabla de comunalidades y el gráfico de sedimentación.

Al realizar el proceso de extracción para la dimensión de política comercial, se encontró que todas las variables resultaron claramente representadas, teniendo el nivel más alto la exportación de servicios, importación de servicios, importación de mercancías y exportación de bienes y servicios (% PIB), con valores de (0.991), (0.989), (0.989) y (0.987) respectivamente. Mientras que los niveles más bajos de extracción se dio en el índice de desempeño logístico con un valor de (0.584), seguida del balance de la cuenta corriente con (0.643). Sin embargo, todas las variables cumplen con el criterio de estar por encima de (0.500), por lo que se validan los valores extraídos de las variables consideradas (véase tabla 6.1).

Tabla 6.1
Tabla de Comunalidades.

	Inicial	Extracción
Vol. de exportaciones	1,000	,897
Vol. de importaciones	1,000	,955
Valor de las exportaciones	1,000	,914
Valor de las importaciones	1,000	,947
Num. de doc. p/ exportar	1,000	,886
Num. de doc. Para importar	1,000	,862
Balance de la cuenta corriente	1,000	,643
Exportación de bienes y serv. (%PIB)	1,000	,987
Importación de bienes y serv. (%PIB)	1,000	,973
Plazo prom. p/ llevar a cabo una exportación	1,000	,771
Plazo prom. p/ llevar a cabo una importación	1,000	,842
Índice de desempeño logístico (1=low to 5=high)	1,000	,584
Comercio de bienes (%PIB)	1,000	,815
Comercio de servicios (%PIB)	1,000	,661
Exportaciones de mercancías	1,000	,983
Importaciones de mercancías	1,000	,989
Exportaciones de servicios	1,000	,991
Importaciones de servicios	1,000	,989

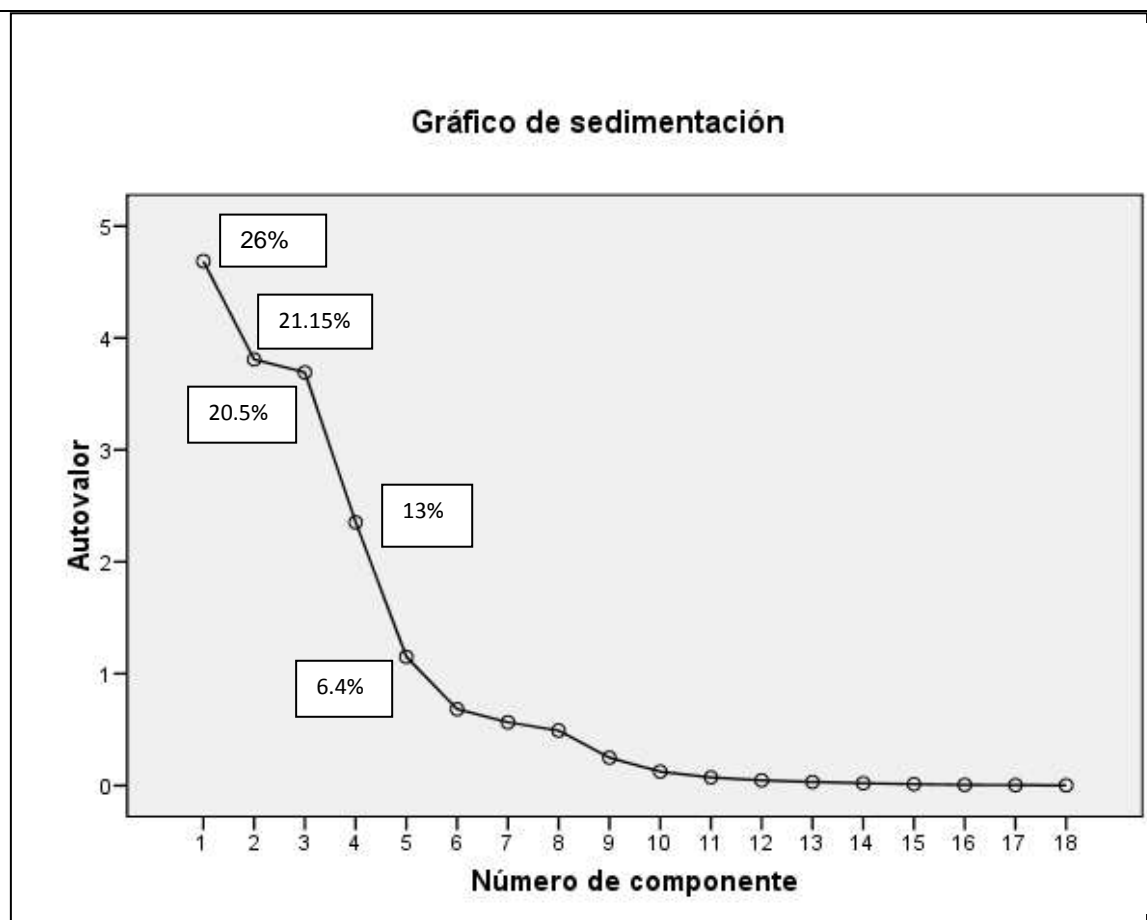
Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

El grado de representación que va tener cada uno de los componentes, es decir, el grado de confiabilidad se obtiene del gráfico de sedimentación, donde cada componente considera cierta proporción de las variables analizadas. El primer componente muestra una representación del 26

por ciento de la dispersión de las variables, la segunda dimensión el 21.15 por ciento, la tercera el 20.5 por ciento, la cuarta un 13 por ciento y la quinta un 6.4 por ciento, por lo que el porcentaje muestral total es del 87.16 por ciento, de forma tal que se puede afirmar que el estudio es confiable (ver gráfica 6.1).

Gráfico 6.1
Gráfico de Sedimentación.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.1.3. Matriz de Componentes y Componentes Rotados de la Dimensión de Política Comercial.

Los resultados que exhibe la Matriz de Componentes se terminan de definir en la Matriz de Componentes Rotados, logrando que cada una de las variables se defina mejor en un solo componente. Esto se aprecia en variables como:

Volumen de Exportaciones, Volumen de Importaciones, Valor de las Exportaciones y Valor de las Importaciones, donde en la Matriz de Componentes (tabla 6.2) estas variables arrojan valores importantes en el componente uno y el componente dos. Mientras que, en la Matriz de Componentes Rotados (tabla 6.3) estas mismas variables se definen claramente en un solo componente siendo este el componente uno. De esta forma, todas las variables quedan claramente definidas en un espacio factorial, lo que permite un mejor análisis.

Tabla 6.2
Matriz de Componentes.

	Componente				
	1	2	3	4	5
Vol. de expotaciones	,723	-,302	,522	-,108	,003
Vol. de importaciones	,768	-,348	,475	-,094	,093
Valor delas exportaciones	,780	-,401	,375	-,049	,038
Valor delas importaciones	,791	-,333	,424	-,151	,093
Num. de doc. p/ expotar	,343	-,431	-,020	,648	-,404
Num. de doc. Para importar	,142	-,276	-,225	,774	-,340
Balance de la cuenta corriente	,191	-,300	,484	-,271	-,457
Exportación de bienes y serv. (%PIB)	-,402	,240	,795	,367	,029
Importación de bienes y serv. (%PIB)	-,414	,243	,761	,403	,031
Plazo prom. p/ llevar acabo una exportación	,422	-,188	-,206	,584	,417
Plazo prom. p/ llevar acabo una importación	,271	-,192	-,434	,602	,425
Índice de desempeño logísitico (1=low to 5=high)	,095	,292	,481	-,156	,484
Comercio de bienes (%PIB)	-,286	,178	,769	,329	,055
Comercio de servicios (%PIB)	-,471	,284	,544	,242	-,065
Exportaciones de mercancías	,625	,751	-,005	,037	-,164
Importaciones de mercancías	,600	,782	-,067	,068	-,092
Exportaciones de servicios	,483	,854	-,119	,111	-,047
Importaciones de servicios	,534	,824	-,101	,072	-,093

Método de extracción: Análisis de componentes principales. 5 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

Los primeros resultados de la investigación, los obtenemos de la Matriz de Componentes Rotados donde quedan ya claramente definidas las variables en un espacio. Para la dimensión política comercial se agrupan las variables de la siguiente manera: en el factor uno, quedan alineadas las variables Volumen de Exportaciones, Volumen de Importaciones, Valor de las Importaciones y Valor de las Exportaciones; en el factor dos, las variables Exportaciones de Mercancías, Importaciones de Mercancías, Exportaciones de Servicios e Importaciones de Servicios; en el factor tres, Exportaciones e Importaciones de Bienes y Servicios como porcentaje del PIB, Comercio de Bienes y Comercio de Servicios como porcentaje del PIB; en el factor cuatro, Número de Documentos tanto para importar como para exportar y el Índice de Desempeño Logístico; y, por último, en el factor cinco, las variables Balance de la Cuenta Corriente, Plazo Promedio para llevar a cabo una exportación y una importación.

La matriz de componentes rotados de manera adicional, da cuenta de la relación que existe entre las propias variables puesto que aquellas que se encuentren correlacionadas o bien que de alguna manera tengan el mismo enfoque o perspectiva de la problemática a estudiar, tenderán a agruparse en un mismo componente o dimensión, lo que permite ver que variables están interconectadas entre si y respecto de la dimensión (véase tabla 6.3).

Tabla 6.3
Matriz de Componentes Rotados.

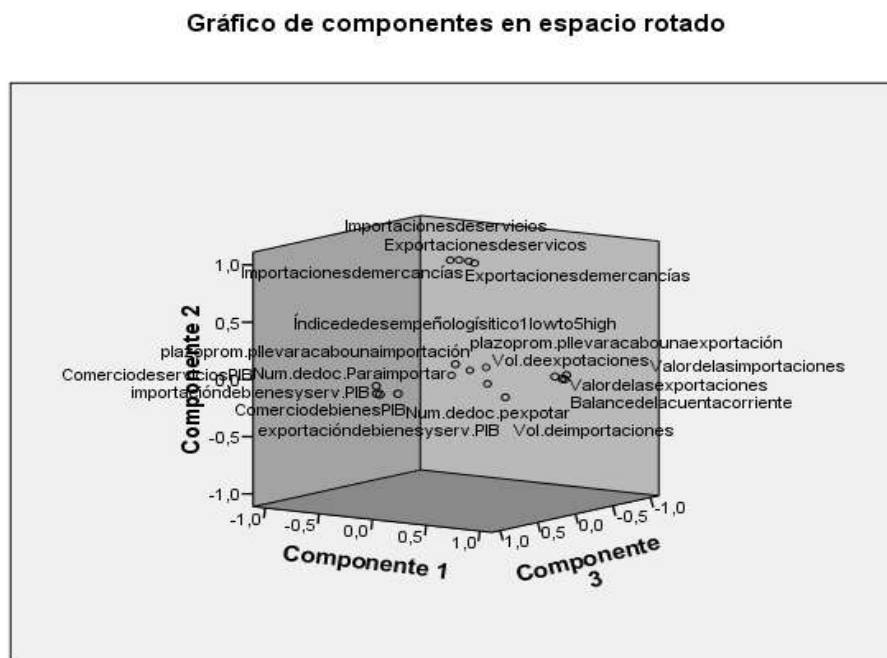
	Componente				
	1	2	3	4	5
Vol. de expotaciones	,943	,076	,029	,018	-,037
Vol. de importaciones	,973	,051	-,024	-,007	,062
Valor delas exportaciones	,942	,034	-,102	,094	,084
Valor delas importaciones	,964	,074	-,093	-,036	,046
Num. de doc. p/ expotar	,309	-,051	,022	,862	,209
Num. de doc. Para importar	-,021	-,010	,031	,865	,335
Balance de la cuenta corriente	,523	-,139	,091	,163	-,561
Exportación de bienes y serv. (%PIB)	-,017	-,038	,989	-,039	-,078
Importación de bienes y serv. (%PIB)	-,049	-,036	,983	-,014	-,048
Plazo prom. p/ llevar acabo una exportación	,228	,069	-,075	,239	,807
Plazo prom. p/ llevar acabo una importación	-,005	,004	-,192	,266	,857
Índice de desempeño logísitico (1=low to 5=high)	,256	,164	,372	-,582	,117
Comercio de bienes (%PIB)	,086	-,036	,896	-,043	-,046
Comercio de servicios (%PIB)	-,207	-,016	,767	-,035	-,169
Exportaciones de mercancías	,152	,979	-,029	-,011	-,031
Importaciones de mercancías	,090	,987	-,043	-,041	,049
Exportaciones de servicios	-,056	,987	-,003	-,071	,092
Importaciones de servicios	,005	,991	-,034	-,053	,043

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.1.4. Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.

Una vez obtenidas las direcciones sobre las cuales habrán de converger las variables es posible transformar esta información en forma visual, ello a efecto de una mayor comprensión, por lo cual los valores de la matriz de componentes rotados se observan como vectores en la gráfica 2. Vectores que van a marcar la posición de los casos.

Gráfica 6.2
Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.1.5. Sub-dimensiones de la Dimensión de Política Comercial.

De acuerdo con los primeros resultados obtenidos, se agrupan las variables con aquellas que tengan más asociación y por el grado de la varianza que están explicando, de modo que en la dimensión de política comercial las variables se agrupan en cinco sub-dimensiones. El primer factor agrupa a las variables relacionadas con la magnitud del comercio internacional, distinguiéndose por ser las de mayor peso al explicar el 26.034 por ciento de la varianza. El segundo factor considera las variables que muestran el valor monetario del comercio internacional cuya proporción de la varianza explicada es de 21.153 por ciento. El tercer factor muestra con una varianza explicada de 20.513 por ciento las variables relacionadas con la relevancia nacional del comercio exterior. El factor cuatro explica las variables que se vinculan con las barreras no arancelarias

siendo del orden del 13.069 por ciento de la varianza. El factor cinco toma las variables asociadas a las demoras del comercio internacional con una proporción de la varianza del 6.392 por ciento (ver tabla 6.4).

Tabla 6.4
Proporción de la Varianza Explicada por cada Factor y Sub-dimensión explicada de la Dimensión Política Comercial.

Factor	Sub-dimensión	Proporción de Varianza Explicada
Factor 1	Magnitud del comercio internacional	26.034 %
Factor 2	Valor monetario del comercio exterior	21.153 %
Factor 3	Relevancia nacional del comercio exterior	20.513 %
Factor 4	Barreras no arancelarias	13.069 %
Factor 5	Demoras en comercio internacional	6.392 %

Fuente: Elaboración Propia.

6.1.1.6. Gráficos de Puntuaciones.

Se revisan en este apartado los cinco componentes a través de la representación de la gráfica de puntuaciones.

6.1.1.6.1. Magnitud del Comercio Internacional y Valor Monetario del Comercio Exterior: Componentes 1 y 2.

El eje de las X muestra la magnitud del comercio internacional, engloba el promedio del comercio exterior (volumen de importaciones y exportaciones). Entre más tiendan a la derecha la posición de las coordenadas de los países, mejor puntuación tendrán en este componente. En este sentido, el país mejor posicionado en este eje es China, seguido en orden descendente de Singapur, Australia, Corea, Hong Kong, Chile, Brasil, Francia, Alemania, España, Bélgica,

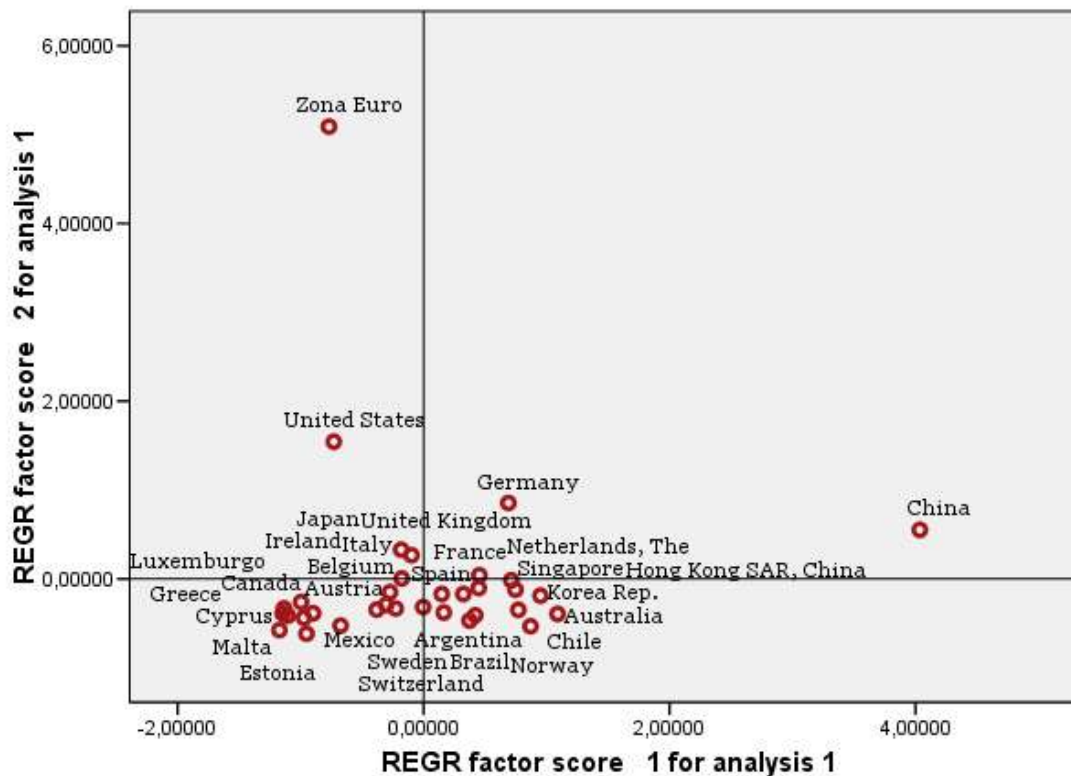
Argentina y Noruega. Mientras que, los países peor posicionados en este eje (X) fueron Malta, Chipre y Eslovenia.

El eje de las Y revela el valor monetario vinculado al comercio exterior, muestra en millones de dólares el valor neto de las exportaciones e importaciones. Los valores de este factor son positivos, así mientras mayores sean mejor ubicados se encuentran los países. Se puede observar que la Zona Euro es la mejor posicionada en este eje seguida de Estados Unidos, Alemania, Inglaterra, Japón, Países Bajos, Francia, Italia y Singapur. Los países menos posicionados fueron Suiza, Argentina, Estonia y Malta.

En el primer cuadrante se encuentran los países con mejor ubicación en relación tanto al eje de las X como al eje de las Y, situándose aquí Alemania, China, Inglaterra y Francia.

Por lo que se refiere a la posición de México, se puede observar que se encuentra en el peor cuadrante respecto de estas dos sub-dimensiones. No obstante, no es de los países peor situados en el cuadrante (véase gráfica 6.3).

Gráfica 6.3
Gráfica de Puntuaciones Magnitud del Comercio Internacional y
Valor Monetario del Comercio Exterior: Componentes 1 y 2.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

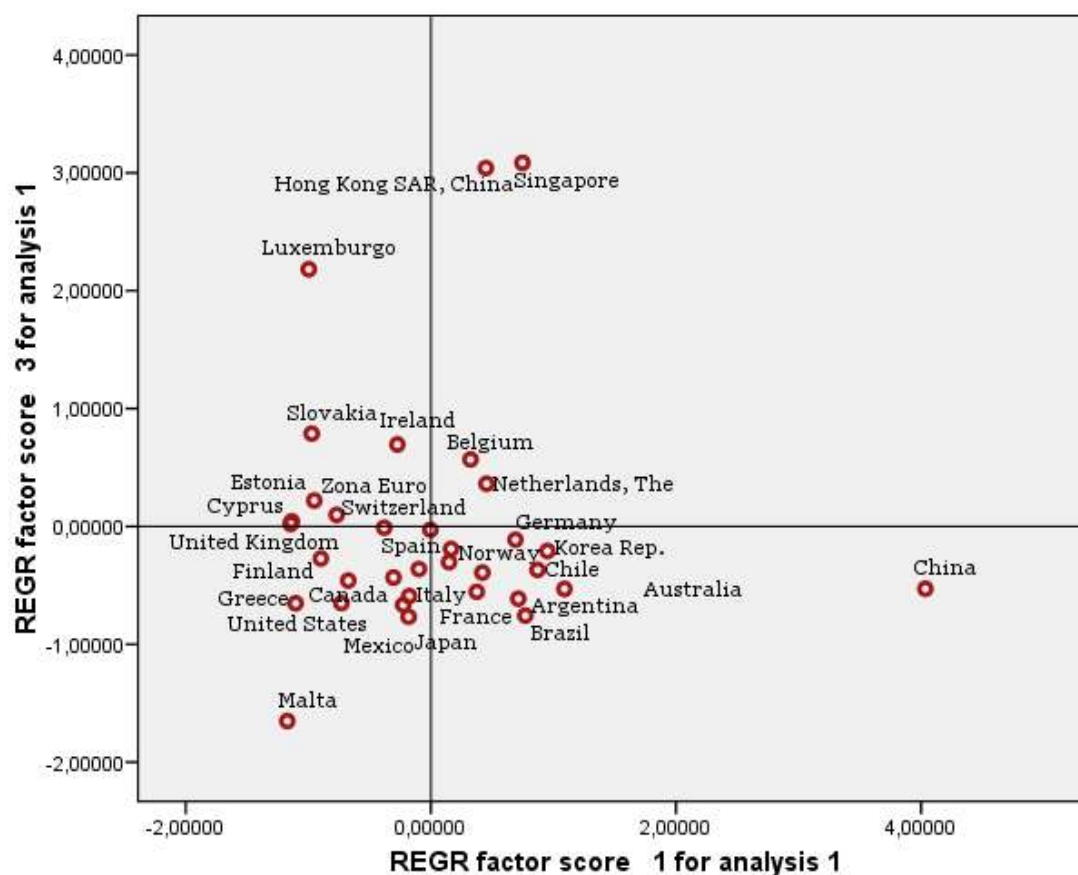
6.1.1.6.2. Magnitud del Comercio Internacional y Relevancia Nacional del Comercio Exterior: Componentes 1 y 3.

La gráfica 6.4 relaciona el componente 1 –eje de las X- con el componente 2 –eje de la Y-. Es decir, la sub-dimensión de valor monetario de exterior contra la sub-dimensión de refleja la relevancia del comercio nacional respecto de la economía nacional.

En la gráfica 4 se observa que entre más arriba se localicen las economías en el eje de la Y mayor será la influencia de esta sub-dimensión. Sobresalen

entonces con mayor impacto del comercio exterior en su economía, Singapur, Hong Kong, Luxemburgo, Eslovaquia, Irlanda, Bélgica, Países Bajos, la Zona Euro, Suiza, Estonia, Chipre y España.

Gráfica 6.4
Gráfica de Puntuaciones Magnitud del Comercio Internacional y Relevancia Nacional del Comercio Exterior: Componentes 1 y 3.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

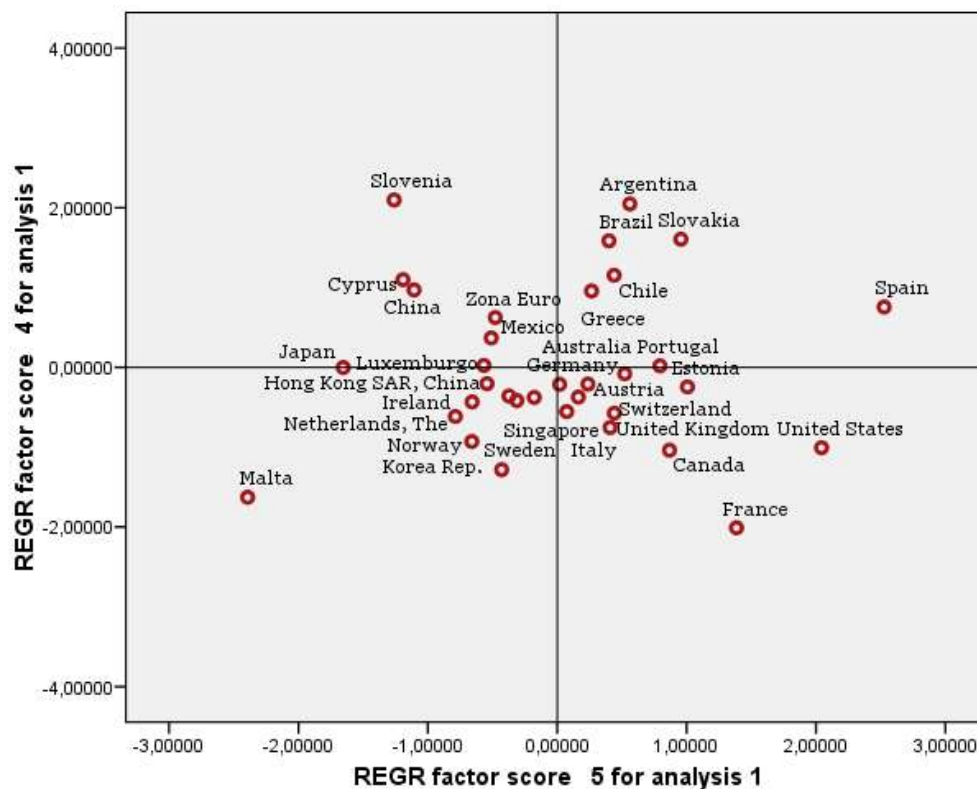
6.1.1.6.3. Barreras no Arancelarias y Demoras en Comercio Internacional: Componentes 4 y 5.

El componente 4 muestra la influencia de las barreras no arancelarias sobre el comercio exterior, específicamente las barreras diferentes a los impuestos al comercio exterior (eje de las Y). Las economías con mayor influencia de esta

sub-dimensión son Argentina, Eslovenia, Brasil, Eslovaquia, Chile, Chipre, China, la Zona Euro, España, México, Japón y Alemania (ver gráfica 6.5).

El eje de las X considera las variables vinculadas con las demoras del comercio exterior. Dentro de los países con mayor influencia de este factor se encuentran España, Estado Unidos, Francia, Eslovaquia, Estonia, Canadá, Portugal, Argentina, Austria, Suiza, Italia, Alemania, Grecia y Bélgica.

Gráfica 6.5
Gráfica de Puntuaciones Barreras no Arancelarias y Demoras en Comercio Internacional: Componentes 4 y 5.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

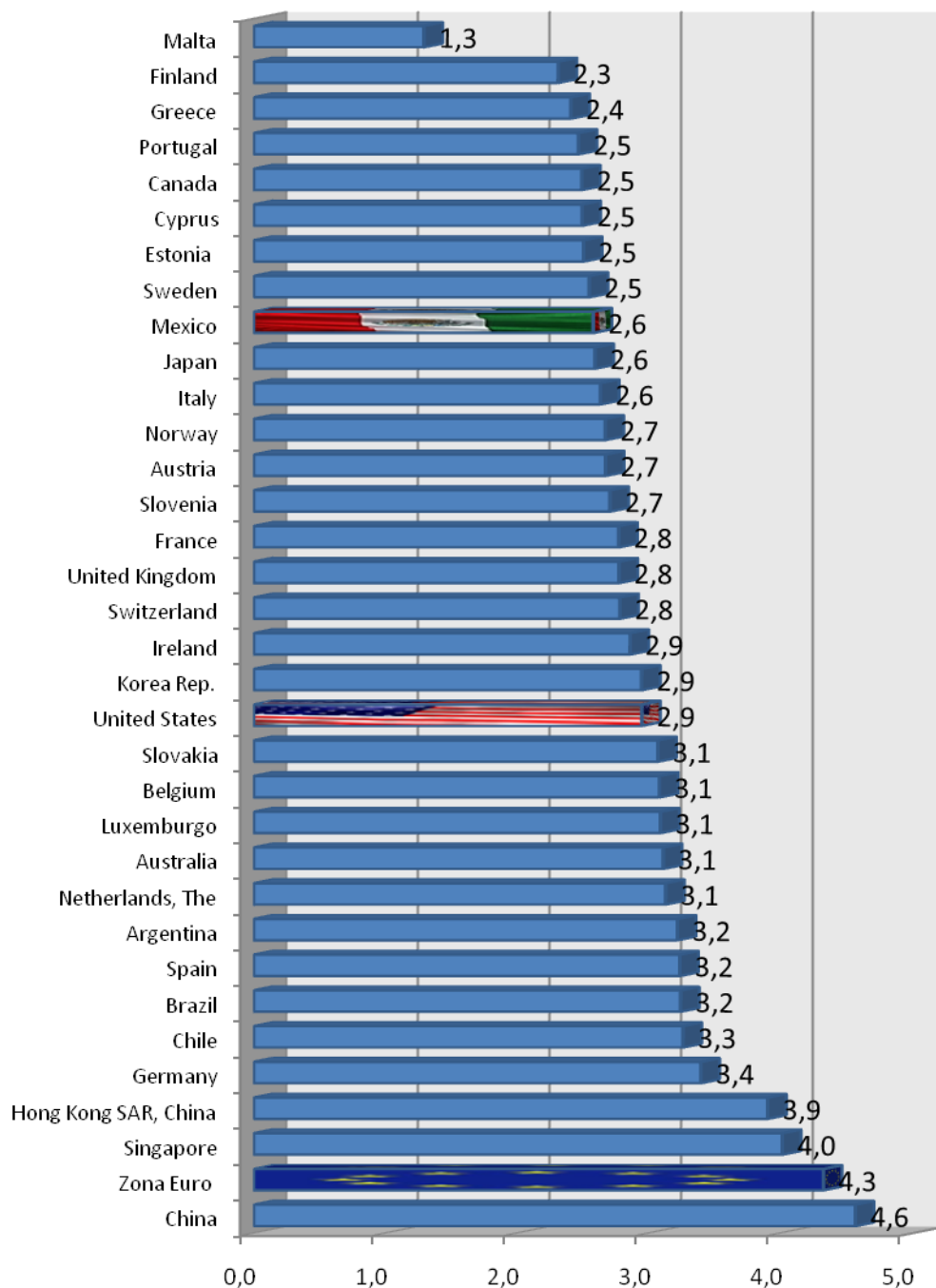
6.1.1.7. Índice de Competitividad: Dimensión Política Comercial.

El índice de competitividad se obtiene en primera instancia para treinta y cuatro (34) economías (ver gráfica 6.6) y, en un segundo momento para diecisiete (17) (véase gráfica 6.7). Esto con la finalidad de observar los países de la Zona Euro de manera desagregada y posteriormente de manera conjunta, lo cual permitirá identificar la importancia individual y global de esta Zona..

El índice de competitividad de la dimensión política comercial revela que la economía mejor ubicada es China seguida en orden descendente de la Zona Euro, Singapur, Hong Kong, Alemania, Chile, Brasil, España y Argentina. En la parte media se encuentran los Países Bajos, Australia, Luxemburgo, Bélgica, Eslovaquia, Estados Unidos, Corea, Irlanda, Suiza, Inglaterra, Francia, Eslovenia, Austria, Noruega, Italia, Japón y México. Mientras que en la parte baja se localizan Suecia, Estonia, Chipre, Canadá, Portugal, Grecia, Finlandia y Malta (ver gráfica 6.7).

De manera particular, la Zona Euro ocupa la segunda posición situándose por abajo de China, mientras que Estados Unidos se ubica en la posición 15 de las 34 economías. México por su parte se encuentra en el lugar número 26. Asimismo, en forma desagregada los países que integran la Zona Euro se encuentran tanto en la primeras posiciones como es el caso de Alemania, España y Luxemburgo, como en los últimos lugares destacando Malta, Finlandia, Grecia y Portugal.

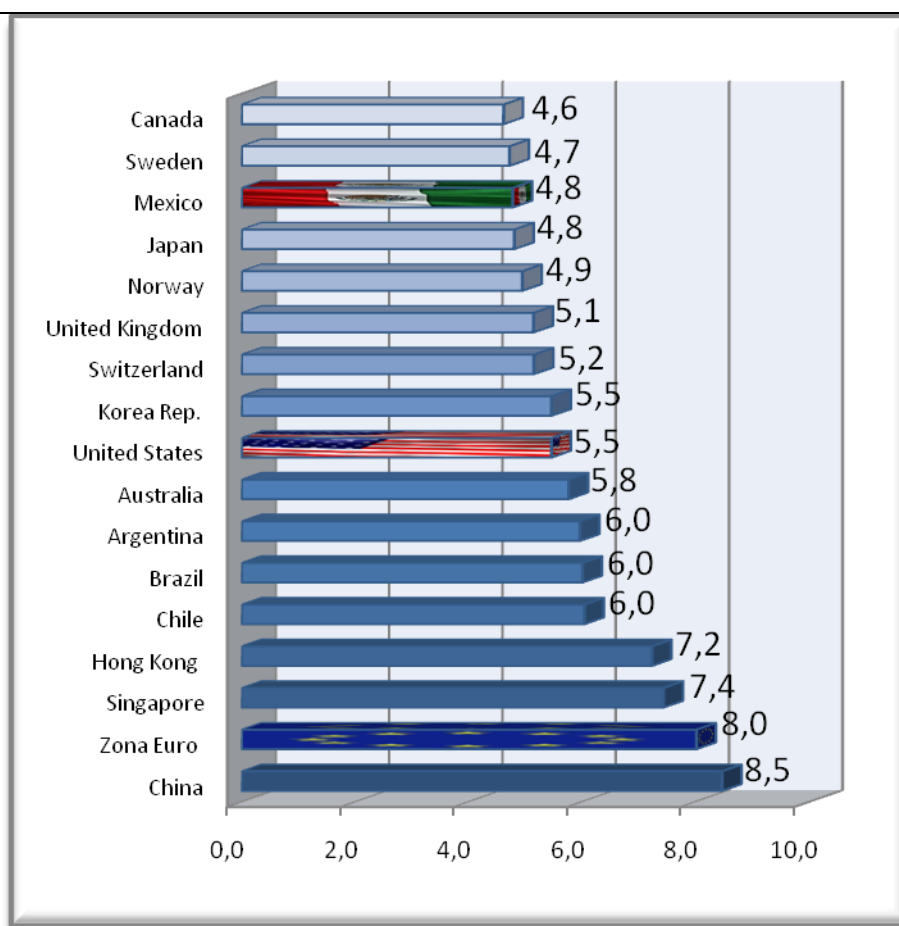
Gráfica 6.6
Índice de Competitividad de la Dimensión
de Política Comercial.



Fuente: Elaboración propia.

Al considerar como bloque los países que forman parte de la Zona Euro, de los diecisiete (17) casos observados en estos términos, se encuentran en la parte superior China, Zona Euro, Singapur, Hong Kong, Chile y Brasil. Los países ubicados en la parte media son Argentina, Australia, Estados Unidos, Corea, Suiza y Reino Unido. En la parte baja con menores puntuaciones Noruega, Japón, México, Suecia y Canadá (véase gráfica 6.7). Al sustraer los países que conforman la zona euro, Estados Unidos queda en la posición número 9 y México en la posición 15 como se muestra la gráfica 6.8.

Gráfica 6.7
Índice de Competitividad de la Dimensión
de Política Comercial Resumido.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.2. Dimensión de Política Fiscal.

6.1.2.1. Variables que Determinan la Dimensión de Política Fiscal y sus Fuentes.

El cuadro 6.2 muestra las fuentes que definen los valores de cada una de las variables de la dimensión de política fiscal.

Cuadro 6.2	
Fuentes de las Variables que definen la dimensión Política Fiscal.	
Variable	Fuentes
Deuda total del gobierno central como porcentaje del PIB	International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates.
Porcentaje de gasto de gobierno sobre el PIB	International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates.
Mas alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%)	KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2009 (www.kpmg.com), and PricewaterhouseCoopers's Worldwide Tax Summaries Online
Mas alta tasa marginal de impuestos de individuos sobre salarios (%)	KPMG's Individual Income Tax and Social Security Rate Survey 2009 (www.kpmg.com), and PricewaterhouseCoopers's Worldwide Tax Summaries Online (www.pwc.com).
Pago de impuestos (número)	World Bank, Doing Business project (http://www.doingbusiness.org/).
Ingresos fiscales como porcentaje del PIB	International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates.
Tasa de impuestos total (porcentaje de ganancias)	World Bank, Doing Business project (http://www.doingbusiness.org/).
Ingresos, excluyendo subvenciones como porcentaje del PIB	International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates.
Fuente: Elaboración propia.	

Es importante señalar que la información obtenida relativa a la deuda total del gobierno central como porcentaje del PIB y porcentaje de gasto de gobierno sobre el PIB a fin de que fuera evaluada correctamente se le introdujo una ecuación lineal para considerarla como un indicador positivo o negativa, ya que acorde con la teoría económica entre mayor gasto de gobierno se generara mayor inversión y por ende crecimiento económico, sin embargo debe haber límites respecto al monto que debe gastar cada país. La pregunta es ¿Cuál es ese límite? Después de una ardua revisión de literatura se optó para el presente trabajo utilizar como estándar el valor de referencia que el Banco Central Europeo toma para evaluar las economías, así como uno de los estándares utilizado para la incorporación de los países a la Zona Euro.

De forma tal que el valor de referencia fue de 60 por ciento de su PIB como el gasto máximo del gobierno considerado como saludable.

6.1.2.2. Confiabilidad del Estudio: Tabla de Comunalidades y Gráfico de Sedimentación.

En la tabla de comunalidades se muestra la proporción de la varianza explicada por el conjunto de factores comunes resultantes, entre mas se aproxima el valor a 1 indica que mejor quedan explicados los indicadores por los factores comunes (Cox & Cox, 1994). En el caso del presente estudio todos los indicadores quedan claramente expresados puesto que su nivel de extracción es mayor que (0.500), siendo particularmente altos los indicadores: ingresos excluyendo donaciones o transferencias (%PIB), gasto como porcentaje del PIB y más alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%), con valores de (0.852), (0.845) y (0.842) respectivamente. Mientras que los niveles más bajos de extracción se dieron en deuda total del gobierno central (0.623) y pago de impuestos (número) con (0.662) el índice de desempeño logístico con un valor de (0.584), seguida del balance de la cuenta corriente con (0.643) (véase tabla 6.5).

Tabla 6.5
Tabla de Comunalidades.

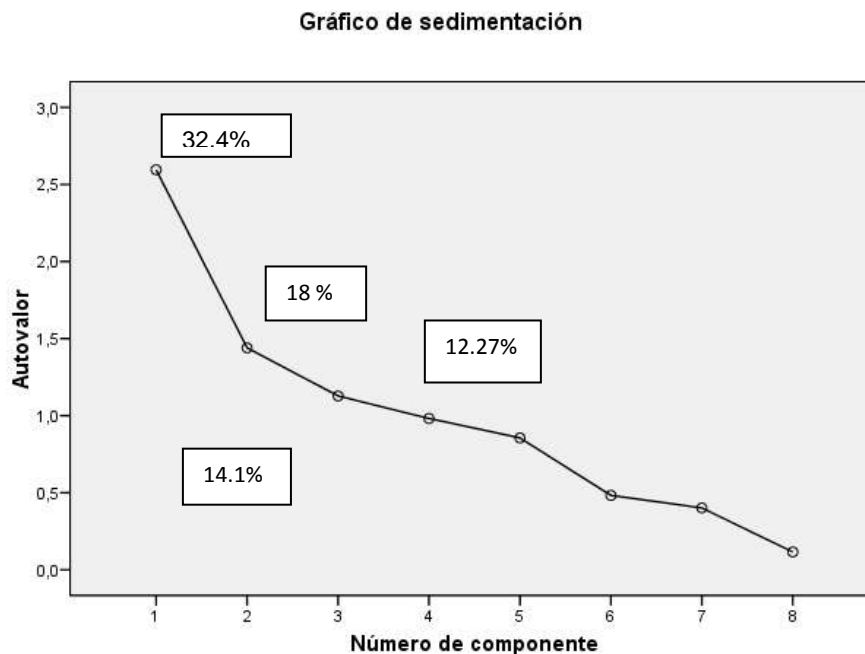
	Inicial	Extracción
Deuda total del Gobierno Central	1,000	,623
Gasto como porcentaje del PIB	1,000	,845
Más alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%)	1,000	,842
Más alta tasa marginal de impuestos en individuos	1,000	,787
Ingreso excluyendo donaciones o transferencias (% PIB)	1,000	,852
Pago de impuestos (número)	1,000	,662
Ingreso fiscales (% PIB)	1,000	,797
Tasa de impuesto total (% de beneficio)	1,000	,737

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

El grado de representación que va tener cada uno de los componentes, es decir, el grado de confiabilidad se obtiene del gráfico de sedimentación, donde cada componente considera cierta proporción de las variables analizadas (Kruskal & Wish, 1981). El primer componente muestra una representación del 32.4 por ciento de la dispersión de las variables, la segunda dimensión el 18 por ciento, la tercera el 14.1 por ciento, la cuarta un 12.27 por ciento, por lo que el porcentaje muestral total es del 76.77 por ciento, de forma tal que se puede afirmar que el estudio es confiable (ver gráfica 6.8).

Gráfico 6.8
Gráfico de Sedimentación.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.2.3. Matriz de Componentes y Componentes Rotados de la Dimensión de Política Fiscal.

Los resultados que exhibe la Matriz de Componentes se terminan de definir en la Matriz de Componentes Rotados, logrando que cada uno de los indicadores se defina mejor en un solo componente (Pérez, 2006). Esto se aprecia en indicadores como: gasto como porcentaje del PIB, más alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%), más alta tasa marginal de impuestos en individuos y tasa de impuestos total (% de beneficio), donde en la Matriz de Componentes (tabla 6.6) estas variables arrojan valores importantes en varios componentes sin mostrar un peso dominante en un solo factor. Mientras que en la Matriz de Componentes Rotados (tabla 6.7) estos mismos indicadores se definen claramente en un solo componente. De esta forma, todos los indicadores quedan claramente definidos en un espacio factorial, lo que permite un mejor análisis.

Tabla 6.6
Matriz de Componentes.

	Componente			
	1	2	3	4
Deuda total del Gobierno Central	,052	,183	-,747	,168
Gasto como porcentaje del PIB	,557	,109	,271	,670
Más alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%)	-,467	,638	,070	,460
Más alta tasa marginal de impuestos en individuos	-,430	-,527	-,241	,516
Ingreso excluyendo donaciones o transferencias (% PIB)	,896	,224	-,009	,010
Pago de impuestos (número)	,222	-,620	,455	,146
Ingreso fiscales (% PIB)	,864	,220	-,030	-,025
Tasa de impuesto total (% de beneficio)	-,530	,476	,474	-,065

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

4 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

La Matriz de Componentes Rotados define claramente los indicadores en un espacio (Castillo & Rodríguez, 2002). Para la dimensión política fiscal se agrupan los indicadores de la siguiente manera: en el factor uno, quedan alineados los indicadores más alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%) y tasa de impuestos total (% de beneficio); en el factor dos, quedan comprendidos los indicadores más alta tasa marginal de impuestos en individuos, ingreso excluyendo donaciones o transferencias (% del PIB) e ingresos fiscales (% PIB); en el factor tres, el gasto como porcentaje del PIB y, por último, en el factor cuatro los indicadores deuda total del gobierno central y pago de impuestos (número).

La matriz de componentes rotados de manera adicional, da cuenta de la relación que existe entre las propias variables puesto que aquellas que se encuentren correlacionadas o bien que de alguna manera tengan el mismo enfoque o perspectiva de la problemática a estudiar, tenderán a agruparse en un

mismo componente o dimensión, lo que permite ver que variables están interconectadas entre si y respecto de la dimensión (véase tabla 6.7).

Tabla 6.7
Matriz de Componentes Rotados.

	Componente			
	1	2	3	4
Deuda total del Gobierno Central	-,139	-,092	,058	,769
Gasto como porcentaje del PIB	,037	,057	,910	-,109
Más alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%)	,843	-,178	,159	,272
Más alta tasa marginal de impuestos en individuos	-,114	-,876	,049	,064
Ingreso excluyendo donaciones o transferencias (% PIB)	-,324	,647	,565	,100
Pago de impuestos (número)	-,358	-,212	,255	-,651
Ingreso fiscales (% PIB)	-,326	,643	,515	,113
Tasa de impuesto total (% de beneficio)	,790	,062	-,238	-,230

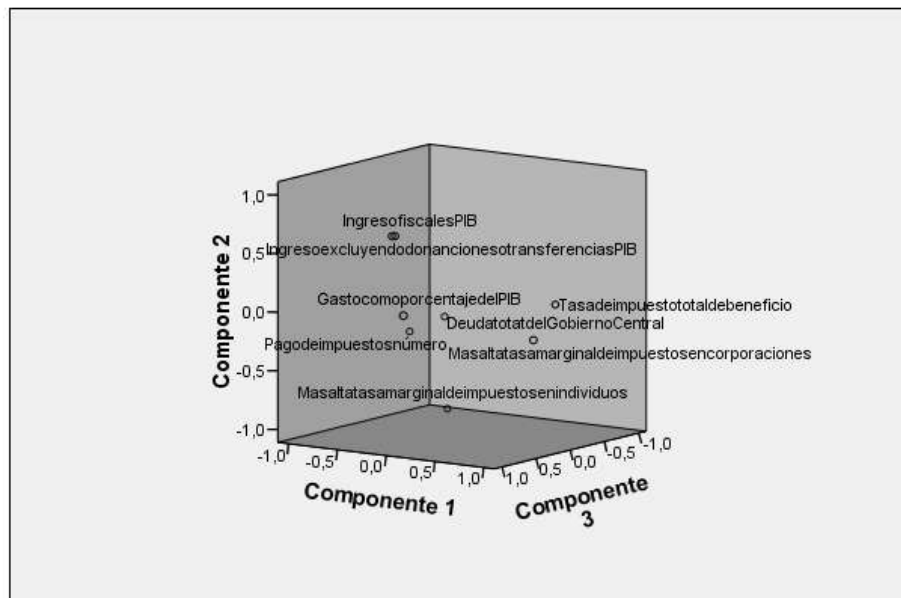
Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
La rotación ha convergido en 9 iteraciones.
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.2.4. Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.

Una vez obtenidas las direcciones sobre las cuales habrán de converger los indicadores es posible transformar esta información en forma visual, ello a efecto de una mayor comprensión, por lo cual los valores de la matriz de componentes rotados se observan como vectores en la gráfica 6.8. Vectores que van a marcar la posición de los casos.

Gráfica 6.9.
Gráfico de Componentes en Espacio Rotado

Gráfico de componentes en espacio rotado



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.2.5. Sub-dimensiones de la Dimensión de Política Fiscal.

De acuerdo con los primeros resultados obtenidos, se agrupan los indicadores con aquellos que tengan más asociación y por el grado de la varianza que están explicando, de modo que en la dimensión de política fiscal los indicadores se agrupan en cuatro dimensiones. El primer factor agrupa a los indicadores relacionados con los impuestos para personas morales e impuestos totales, distinguiéndose por ser las de mayor peso al explicar el 32.4 por ciento de la varianza. El segundo factor considera los indicadores que vinculados a los impuestos personas físicas e ingresos como porcentaje del PIB, cuya proporción de la varianza explicada es de 18 por ciento. El tercer factor muestra con una varianza explicada de 14.1 por ciento los indicadores relacionadas con gasto de gobierno porcentaje del PIB. El factor cuatro explica los indicadores que se

vinculan con la deuda del gobierno y pago de impuestos siendo del orden del 12.27 por ciento de la varianza (ver tabla 6.8).

Tabla 6.8
Proporción de la Varianza Explicada por cada Factor y Sub-dimensión explicada de la Dimensión Política Fiscal

Factor	Sub-dimensión	Proporción de Varianza Explicada
Factor 1	Impuestos personas morales e impuestos totales	32.4 %
Factor 2	Impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB)	18.0 %
Factor 3	Gasto de gobierno porcentaje del PIB	14.1 %
Factor 4	Deuda del Gobierno y pago de impuesto	12.27 %

Fuente: Elaboración Propia.

6.1.2.6. Gráficos de Puntuaciones.

Se revisan en este apartado los cuatro componentes a través de la representación de la gráfica de puntuaciones.

6.1.2.6.1. Impuestos personas morales e impuestos totales, y los impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB): Componentes 1 y 2.

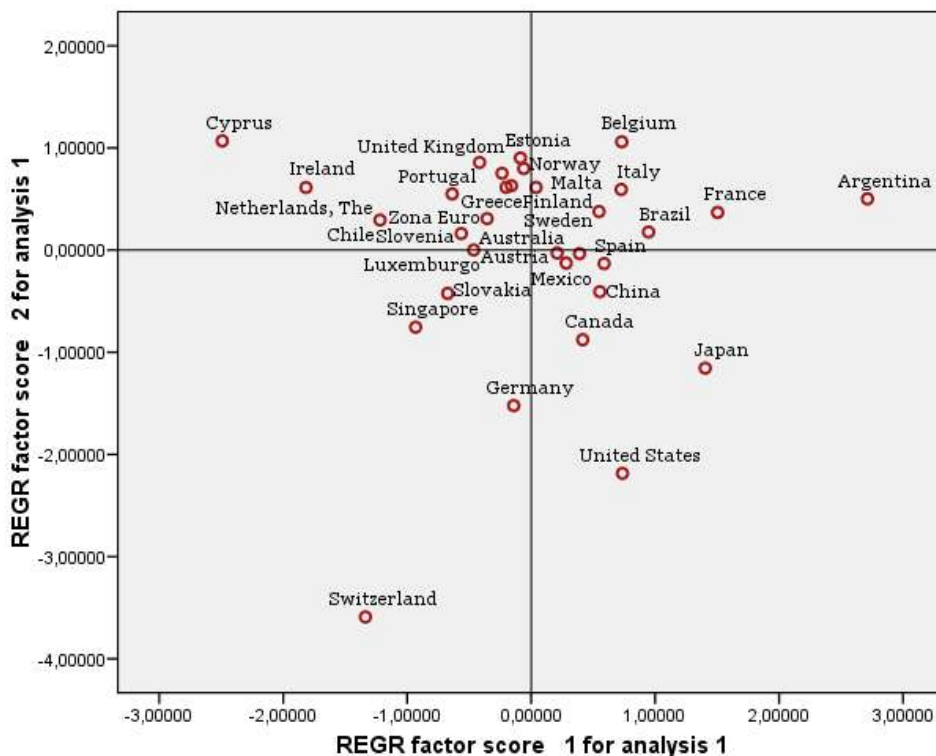
El eje de las X muestra los Impuestos personas morales e impuestos totales, englobando: más alta tasa marginal de impuestos en corporaciones (%) y tasa de impuestos total (% de beneficio). Entre más tiendan a la derecha las coordenadas de los países, mejor puntuación tendrán en este componente. Se puede observar que Argentina, es el país mejor posicionada en este eje seguido de Francia, Japón, Brasil, Estado Unidos, Bélgica, Italia, España, China,

Canadá, México, y Finlandia. Los países menos posicionados fueron Chipre, Irlanda, Países Bajos, Chile, Suiza, Eslovaquia, Portugal y la Zona Euro.

El eje de las Y revela los Impuestos en personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB). Los valores de los indicadores ingreso excluyendo donaciones o transferencias (% del PIB) e ingresos fiscales (% PIB) son positivos, así mientras mayores sean mejor ubicados se encuentran los países, mientras que el indicador más alta tasa marginal de impuestos en individuos tiene un valor negativo. Por lo que los países que se encuentren en la parte superior del eje estarán altamente correlacionados con los dos primeros indicadores, mientras que los países que se vinculen con una alta tasa marginal de impuestos en individuos tenderán a ubicarse en la parte inferior de los ejes. En este sentido, los países mejor posicionados respecto a los dos primeros indicadores son Bélgica, seguido en orden descendente de Estonia, Chipre, Reino Unido, Portugal, Noruega, Irlanda, Argentina, Países Bajos, Malta, Finlandia, Francia, Grecia, Zona Euro, Chile, Eslovenia, Australia, Suiza y Brasil. Mientras que, los países posicionados respecto al alta tasa de impuestos a personas físicas fueron Suecia, Estados Unidos, Alemania, Japón, Canadá, Singapur, China, Eslovaquia, México y Luxemburgo.

En el primer cuadrante se encuentran los países con mejor ubicación en relación tanto al eje de las X como al eje de las Y, situándose aquí Argentina, Francia, Brasil, Italia, Bélgica, Suiza y Finlandia (véase gráfica 6.9).

Gráfica 6.10
Gráfica de Puntuaciones Impuestos personas morales e impuestos
totales, y los impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje
del PIB): Componentes 1 y 2.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.2.6.2. Gasto de Gobierno porcentaje de PIB, y Deuda de Gobierno y Pago de Impuestos: Componentes 3 y 4.

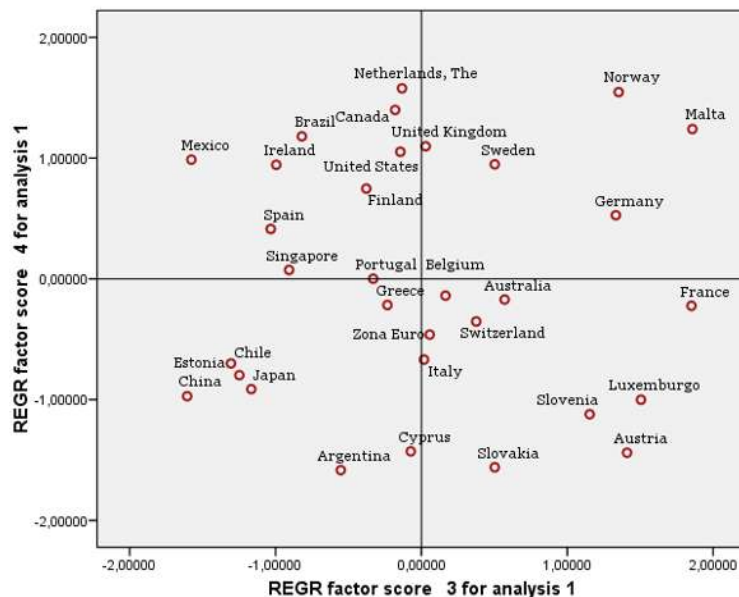
La gráfica 6.10 relaciona el componente 3 –eje de las X- con el componente 4 –eje de la Y-. Es decir, la dimensión Gasto de gobierno porcentaje del PIB con la dimensión que refleja la Deuda del Gobierno y pago de impuesto.

El componente 3 muestra valores positivos por lo que se encuentran a la derecha los países mejor posicionados respecto a este eje, siendo estos Francia,

Malta, Noruega, Alemania, Luxemburgo, Austria, Eslovenia, Eslovaquia, Australia, Suiza, Suecia, Bélgica, Italia y Reino Unido.

En la gráfica 6.10 se observa que entre más arriba se localicen las economías en el eje de la Y mayor será la influencia del indicador deuda total del gobierno central donde sobresalen entonces con mayor impacto de los indicadores deuda del gobierno y pago de impuesto en su economía Países Bajos, Noruega, Canadá, Brasil, Reino Unido, Malta, México, Irlanda, Estados Unidos, Suiza, Alemania, España, Singapur, Bélgica y Portugal. Mientras que las economías posicionadas respecto del indicador pago de impuestos son Argentina, Eslovaquia, Chipre, Austria, Eslovenia, Luxemburgo, China, Japón, Estonia, Chile, Italia, Zona Euro, Suiza, Francia, Australia y Grecia.

Gráfica 6.11
Gráfica de Puntuaciones Gasto de Gobierno porcentaje de PIB, y Deuda de Gobierno y Pago de Impuestos: Componentes 3 y 4.



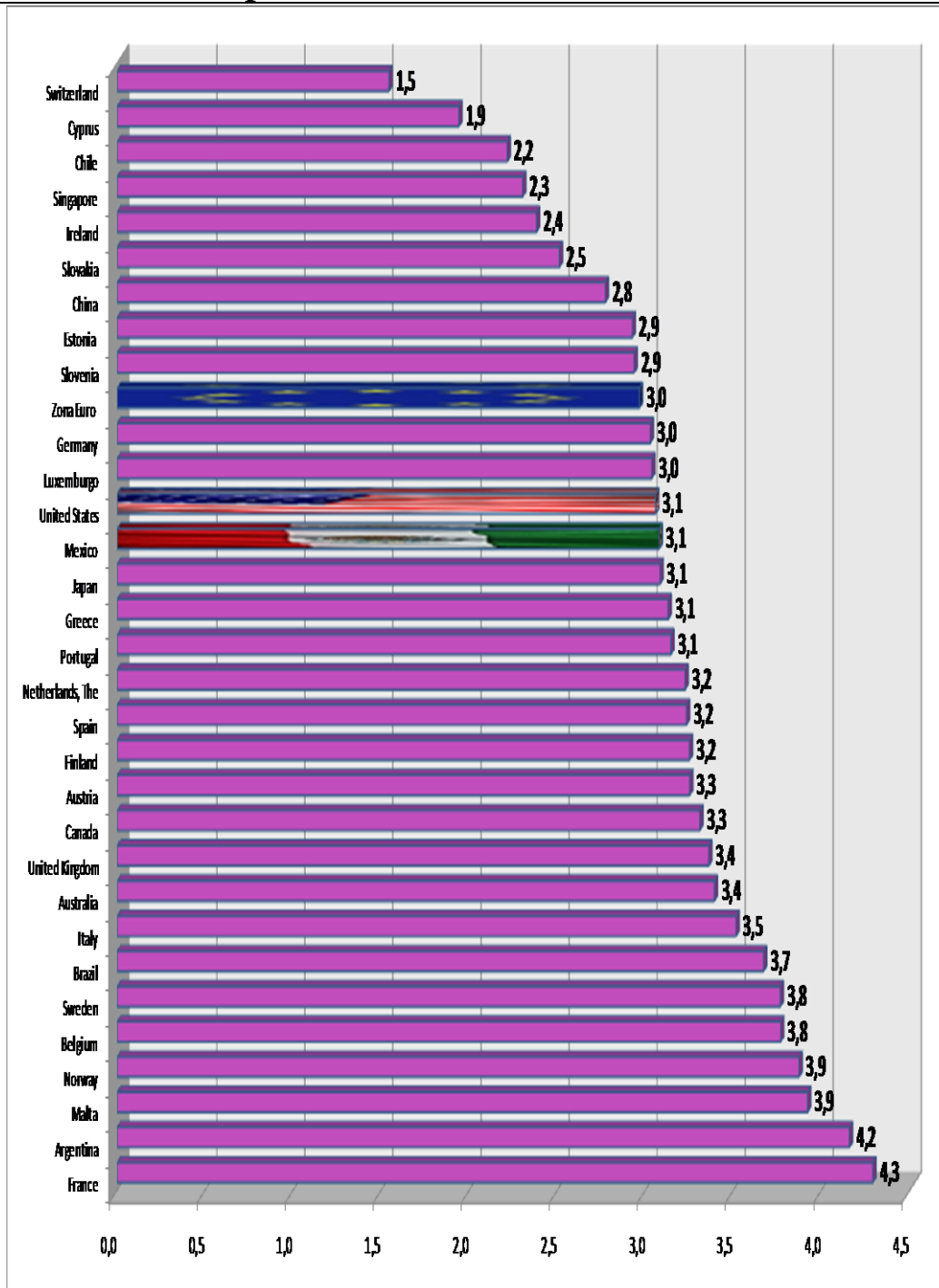
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.2.7. Índice de Competitividad: Dimensión de Política Fiscal.

El índice de competitividad se obtiene en primera instancia para treinta y dos (32) economías (ver gráfica 6.11) y, en un segundo momento para quince (15) (véase gráfica 6.12). Esto con la finalidad de observar los países de la Zona Euro de manera desagregada y posteriormente de manera conjunta, lo cual permitirá identificar la importancia individual y global de esta Zona.

El índice de competitividad de la dimensión política fiscal revela que la economía mejor ubicada es Francia seguida en orden descendente de Argentina, Malta, Noruega, Bélgica, Suiza, Brasil, Italia, Australia, Reino Unido, Canadá, Austria, Finlandia, España y Países Bajos. Mientras que en la parte baja se localizan Suecia, Chipre, Chile, Singapur, Irlanda, Eslovaquia, China, Estonia y Eslovenia (ver gráfica 6.11).

Gráfica 6.12
Índice de Competitividad de la Dimensión de Política Fiscal.

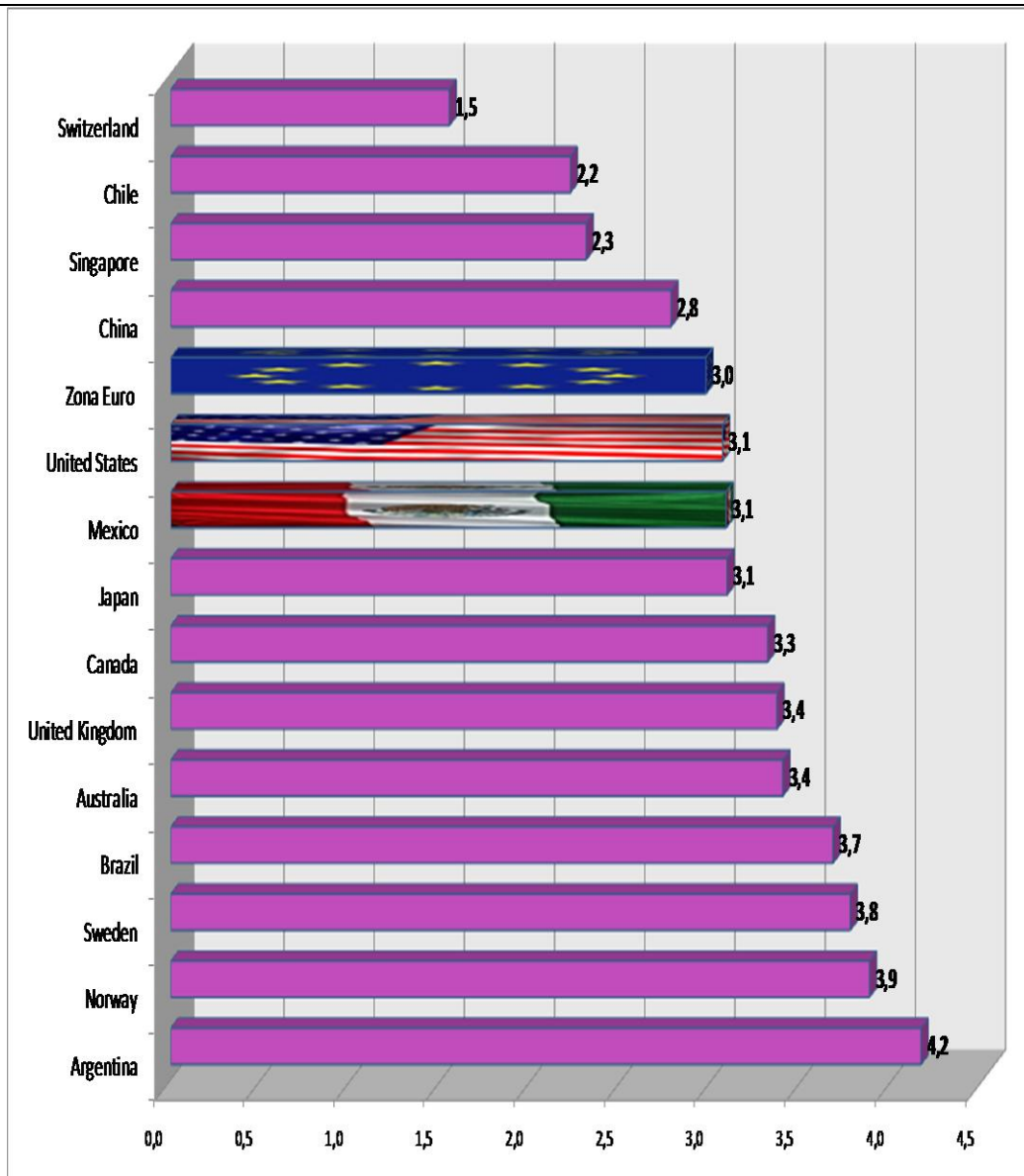


Fuente: Elaboración propia.

Al considerar como bloque los países que forman parte de la Zona Euro, de los quince (15) casos observados en estos términos, se encuentran en la parte superior Argentina, Noruega, Suiza, Brasil, Australia y Reino Unido. Los

países ubicados en la parte media son Canadá, Japón, México, y Estados Unidos. En la parte baja con menores puntuaciones Zona Euro, China, Singapur, Chile y Suecia (gráfica 6.12).

Gráfica 6.13
Índice de Competitividad de la Dimensión de Política Fiscal Resumido.



Fuente: Elaboración propia.

6.1.3. Dimensión de Política Monetaria.

6.1.3.1. Variables que Determinan la Dimensión de Política Monetaria.

Con el propósito de mostrar la confiabilidad del estudio se enlistan las fuentes que definen los valores de cada una de las variables de la dimensión de política monetaria, fuentes que se muestran en el cuadro 6.3.

Cuadro 6.3 Fuentes de las Variables que definen la dimensión Política Monetaria.	
Variable	Fuentes
Relación entre capital bancario y activos (%)	International Monetary Fund, Global Financial Stability Report
Superávit/déficit de efectivo (como porcentaje del PIB)	International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates
Índice de profundidad de la información crediticia	World Bank, Doing Business project (http://www.doingbusiness.org/)
Tasa de interés activa (%)	International Monetary Fund, International
Crédito interno proveído por el sector bancario (% del PIB)	International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates
Inflación a precios al consumidor (% anual)	International Monetary Fund, International
Inflación índice de delación del PIB (% anual)	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files
Prima de riesgo por préstamo (tasa de la prima menos la tasa de los bonos del tesoro)	International Monetary Fund, International
Volumen internacional de migrantes total	United Nations Population Division, Trends in Total
Tasa de interés de los depósitos (%)	International Monetary Fund,

	International
Inversiones de cartera, Capital (balanza de pagos, en dólares a precios actuales)	International Monetary Fund, Balance of Payments database, and World Bank, Global Development Finance
Tasa de interés real (%)	International Monetary Fund, Government Finance Statistics Yearbook and data files, and World Bank and OECD GDP estimates
Prima de riesgo por préstamo (tasa de la prima menos tasa de los bonos del tesoro, %)	International Monetary Fund, International
Acciones negociadas Valor total (% del PIB)	Standard & Poor's, Emerging Stock Markets Factbook
Índice de fortaleza de los derechos legales	World Bank, Doing Business project (http://www.doingbusiness.org/)
Total de reservas (incluyendo oro, en dólares a precios actuales)	International Monetary Fund, International
Fuente: Elaboración propia.	

6.1.3.2. Confiabilidad del Estudio: Tabla de Comunalidades y Gráfico de Sedimentación.

La tabla de comunalidades valida la pertinencia de las variables para el estudio para que puedan tomarse como parte del problema de estudio, estas deben mostrar un nivel de extracción superior a 0.500 (Cox & Cox, 1994), de forma tal que la variable que muestra un mayor nivel de extracción es la tasa de interés de los depósitos (%) con un valor de 0.971, mientras que la variable con el nivel más bajo de extracción es la inflación, índice de deflación del PIB (% anual) con 0.552. No obstante, todas las variables cumplen con el criterio de estar por encima de (0.500), por lo que se validan los valores extraídos de las variables consideradas (véase tabla 6.9).

Tabla 6.9
Tabla de Comunalidades.

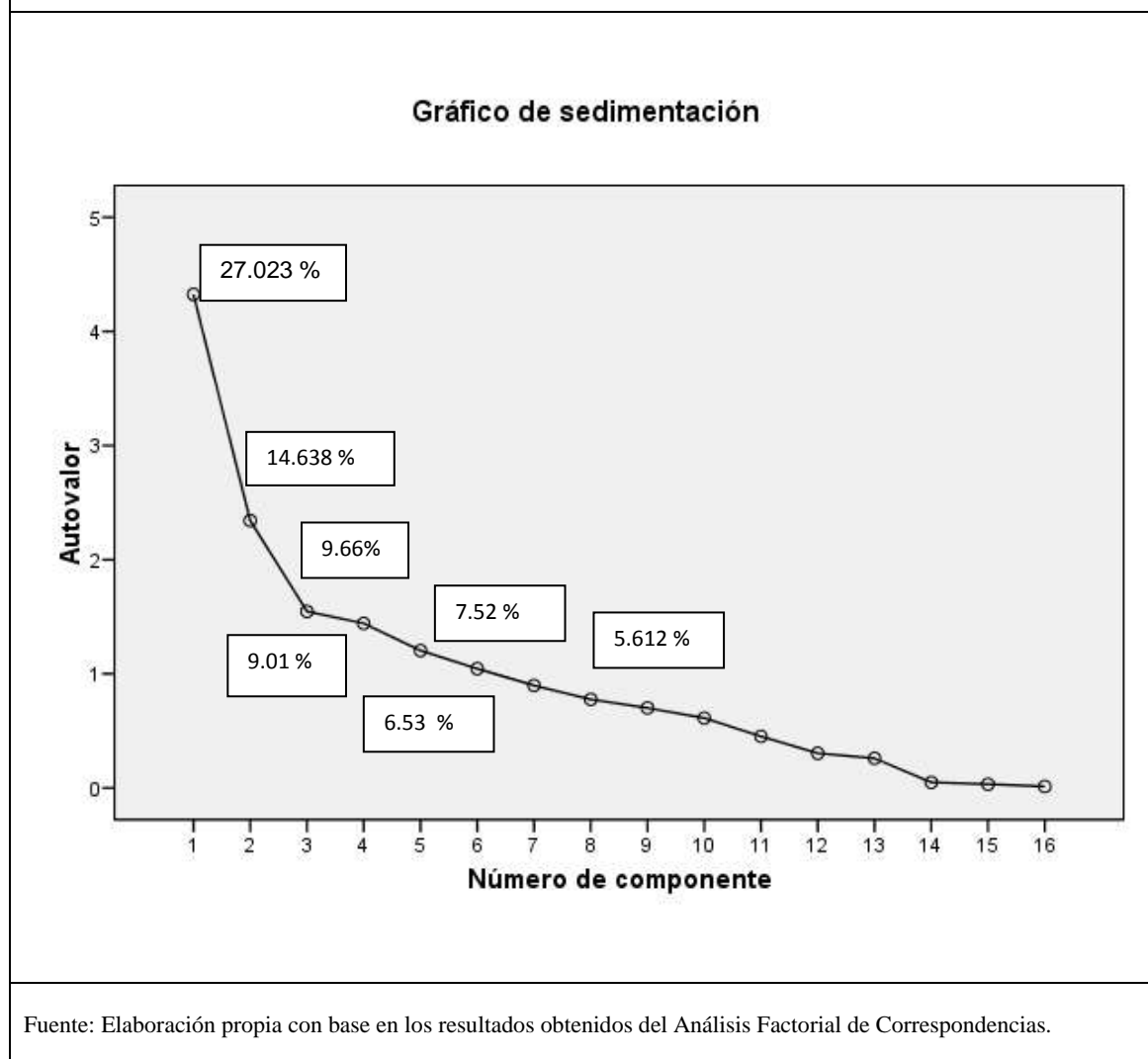
	Inicial	Extracción
Relación entre capital bancario y activos (%)	1,000	,849
Superávit/déficit de efectivo (% del PIB)	1,000	,740
Índice de profundidad de la info. crediticia (0=bajo a 6=alto)	1,000	,708
Tasa de interés activa (%)	1,000	,807
Créd. interno provisto por el sector bancario (% del PIB)	1,000	,825
Inflación, precios al consumidor (% anual)	1,000	,769
Inflación, índice de deflación del PIB (% anual)	1,000	,552
Prima de riesgo por préstamo	1,000	,961
Vol. Internacional de Migrantes	1,000	,658
Tasa de interés de los depósitos (%)	1,000	,971
Inversiones de cartera, capital (balanza de pagos, US\$ a precios actuales)	1,000	,747
Tasa de interés real (%) ²	1,000	,938
Prima de riesgo por préstamo	1,000	,880
Acciones negociadas, val. total (% del PIB)	1,000	,780
Índice de fortaleza de los derechos legales (0= débil a 10= fuerte)	1,000	,697
Total de reservas (incluyendo oro, US\$ a precios actuales)	1,000	,919

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

El grado de confiabilidad del estudio así como el grado de representación que tienen cada uno de los componentes, se observa en el gráfico de sedimentación, donde cada componente considera cierta proporción de las variables analizadas. El primer componente muestra una representación del 27.023 por ciento de la dispersión de las variables, la segunda dimensión el 14.638 por ciento, la tercera el 9.66 por ciento, la cuarta un 9.01 por ciento, la quinta un 7.52 por ciento, la sexta un 6.53 por ciento y la séptima un 5.612 por ciento por lo que el porcentaje muestral total es del 80 por ciento, de forma tal que se puede afirmar que el estudio es confiable (ver gráfica 6.11).

Gráfico 6.14
Gráfico de Sedimentación.



6.1.3.3. Matriz de Componentes y Componentes Rotados de la Dimensión de Política Monetaria.

La Matriz de Componentes muestra en ocasiones valores altos en más de un factor, cosa que se elimina en la Matriz de Componentes Rotados, logrando que cada una de las variables se defina mejor en un solo componente. Esto se aprecia en variables como: superávit/déficit de efectivo (% del PIB), índice de profundidad de la información crediticia y el índice de fortaleza de los derechos legales, donde en la Matriz de Componentes (tabla 6.9) estas variables arrojan valores importantes en varios componentes. En tanto que, en la Matriz de Componentes Rotados (tabla 6.10) estas mismas variables se definen

claramente en un solo componente. De esta forma, todas las variables quedan claramente definidas en un espacio factorial, lo que permite un mejor análisis.

Tabla 6.10
Matriz de Componentes.

	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
Relación entre capital bancario y activos (%)	,105	,371	-,267	,014	,763	-,005	,216
Superávit/déficit de efectivo (% del PIB)	-,033	-,337	,478	-,440	,084	-,122	,427
Índice de profundidad de la info. crediticia (0=bajo a 6=alto)	,017	,532	,111	,136	-,525	,105	,328
Tasa de interés activa (%)	,726	-,191	,404	,173	-,202	-,072	,059
Créd. interno provisto por el sector bancario (% del PIB)	-,007	-,109	-,650	,111	-,196	,042	,582
Inflación, precios al consumidor (% anual)	,233	-,085	,369	,609	,423	,138	,042
Inflación, índice de deflación del PIB (% anual)	,166	-,276	,272	,538	-,025	,031	,288
Prima de riesgo por préstamo	,959	,159	,004	-,094	,003	,077	,025
Vol. Internacional de Migrantes	-,180	,704	-,060	,200	-,190	-,183	-
Tasa de interés de los depósitos (%)	,974	,096	,095	,019	-,058	,002	-
Inversiones de cartera, capital (balanza de pagos, US\$ a precios actuales)	-,127	,698	,094	,417	,020	-,240	-
Tasa de interés real (%) ²	,894	,189	-,111	-,286	,026	-,061	-
Prima de riesgo por préstamo	,861	,299	-,098	-,190	,020	,051	-
Acciones negociadas, val. total (% del PIB)	-,270	,648	,224	-,298	,190	,106	,318
Índice de fortaleza de los derechos legales (0= débil a 10= fuerte)	-,400	,309	,586	-,312	-,029	-,011	-
Total de reservas (incluyendo oro, US\$ a precios actuales)	-,100	,140	,036	,004	-,047	,937	-

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

7 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

Para la dimensión política comercial se agrupan las variables en la Matriz de Componentes Rotados de la siguiente manera: en el factor uno, quedan alineadas las variables tasa de interés activa (%), prima de riesgo por préstamo, tasa de interés de los depósitos (%), tasa de interés real (%) y prima de riesgo por préstamo; en el factor dos, las variables índice de profundidad de la información crediticia, volumen internacional de migrantes e inversiones de cartera, capital (balanza de pagos, en dólares a precios actuales); en el factor

tres, Inflación, precios al consumidor (% anual) e inflación, índice de deflación del PIB (% anual); en el factor cuatro, superávit/déficit de efectivo (% del PIB), acciones negociadas, valor total (% del PIB) e índice de fortaleza de los derechos legales; en el factor cinco la variable relación entre capital bancario y activos (%); en el factor seis, el crédito interno provisto por el sector bancario (% del PIB); y, por último, en el factor siete, la variable total de reservas (incluyendo oro, en dólares a precios actuales).

La matriz de componentes rotados de manera adicional, da cuenta de la relación que existe entre las propias variables puesto que aquellas que se encuentren correlacionadas o bien que de alguna manera tengan el mismo enfoque o perspectiva de la problemática a estudiar, tenderán a agruparse en un mismo componente o dimensión, lo que permite ver que variables están interconectadas entre si y respecto de la dimensión (véase tabla 6.10).

Tabla 6.11
Matriz de Componentes Rotados.

	Componente						
	1	2	3	4	5	6	7
Relación entre capital bancario y activos (%)	,123	,091	,021	,022	,905	,073	-,017
Superávit/déficit de efectivo (% del PIB)	-,020	-,474	,096	,672	-,087	-,020	-,216
Índice de profundidad de la info. crediticia (0=bajo a 6=alto)	,137	,608	,039	,311	-,285	,316	,201
Tasa de interés activa (%)	,640	-,109	,484	,041	-,350	-,088	-,135
Créd. interno provisto por el sector bancario (% del PIB)	-,054	-,039	-,047	-,137	,065	,892	-,022
Inflación, precios al consumidor (% anual)	,074	,011	,794	-,101	,252	-,229	,084
Inflación, índice de deflación del PIB (% anual)	,004	-,046	,713	-,016	-,142	,138	-,044
Prima de riesgo por préstamo	,970	-,034	,103	-,049	,050	,030	,040
Vol. Internacional de Migrantes	-,055	,787	-,174	-,016	,035	-,051	-,021
Tasa de interés de los depósitos (%)	,954	-,011	,222	-,081	-,056	-,014	-,036
Inversiones de cartera, capital (balanza de pagos, US\$ a precios actuales)	-,058	,817	,129	,011	,187	-,122	-,098
Tasa de interés real (%) ²	,945	-,056	-,147	-,059	,098	-,003	-,083
Prima de riesgo por préstamo	,920	,060	-,089	-,056	,127	,013	,048
Acciones negociadas, val. total (% del PIB)	-,073	,377	-,196	,649	,366	-,028	,193
Índice de fortaleza de los derechos legales (0= débil a 10= fuerte)	-,246	,201	-,131	,632	-,088	-,408	,074
Total de reservas (incluyendo oro, US\$ a precios actuales)	-,044	-,022	,006	,012	-,005	-,027	,957

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 10 iteraciones.

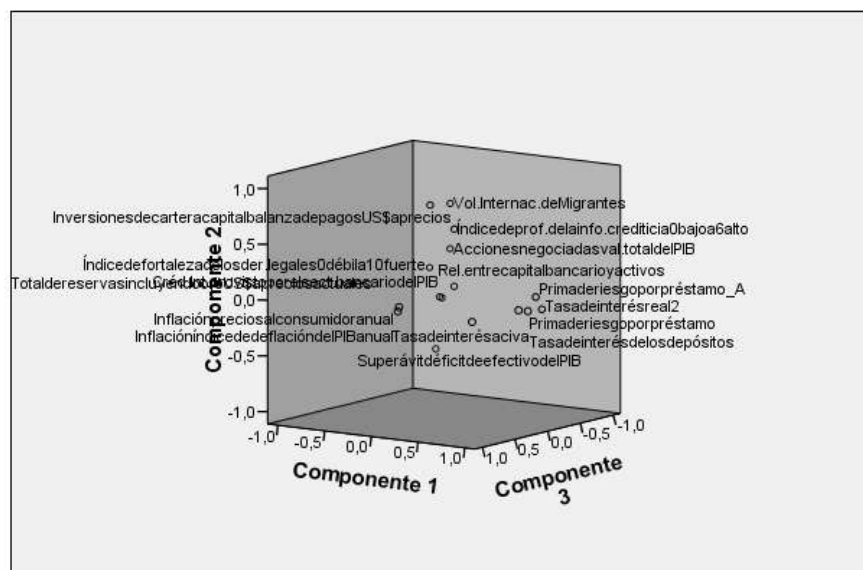
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.3.4. Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.

Una vez obtenidas las direcciones sobre las cuales habrán de converger las variables es posible transformar esta información en forma visual, ello a efecto de una mayor comprensión, por lo cual los valores de la matriz de componentes rotados se observan como vectores en la gráfica 6.12. Vectores que van a marcar la posición de los casos.

Gráfica 6.15
Gráfico de Componentes en Espacio Rotado

Gráfico de componentes en espacio rotado



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.3.5. Sub-dimensiones de la Dimensión de Política Monetaria.

De acuerdo con los primeros resultados obtenidos, se agrupan las variables con aquellas que tengan más asociación y por el grado de la varianza que están explicando, de modo que en la dimensión de política comercial las variables se agrupan en cinco dimensiones. El primer factor agrupa a las variables relacionadas con la tasa de interés y prima de riesgo, el segundo factor

considera las variables que muestran información de cartera, crédito y transferencias, el tercer factor las variables vinculadas con la inflación, el factor cuatro muestra las variables que se relacionan con el efectivo, acciones y derechos legales, el factor quinto explica las variables que se vinculan con el capital bancario y activos, el factor sexto toma las variables asociadas a el crédito internos del sector bancario y el último factor (séptimo) muestra la variable reservas (ver tabla 6.11).

Tabla 6.12
Proporción de la Varianza Explicada por cada Factor y Dimensión explicada de la Dimensión Política Monetaria

Factor	Sub-dimensión	Proporción de Varianza Explicada
Factor 1	Tasa de interés y prima de riesgos	27.023 %
Factor 2	Balanza de pagos y transferencias	14.638 %
Factor 3	Inflación	9.66 %
Factor 4	Efectivo, acciones y derechos legales	9.01 %
Factor 5	Capital bancario y activos	7.52 %
Factor 6	Crédito interno sector bancario	6.53 %
Factor 7	Reservas	5.612 %

Fuente: Elaboración Propia.

6.1.3.6. Gráficos de Puntuaciones

Se revisan en este apartado los cinco componentes a través de la representación de la gráfica de puntuaciones.

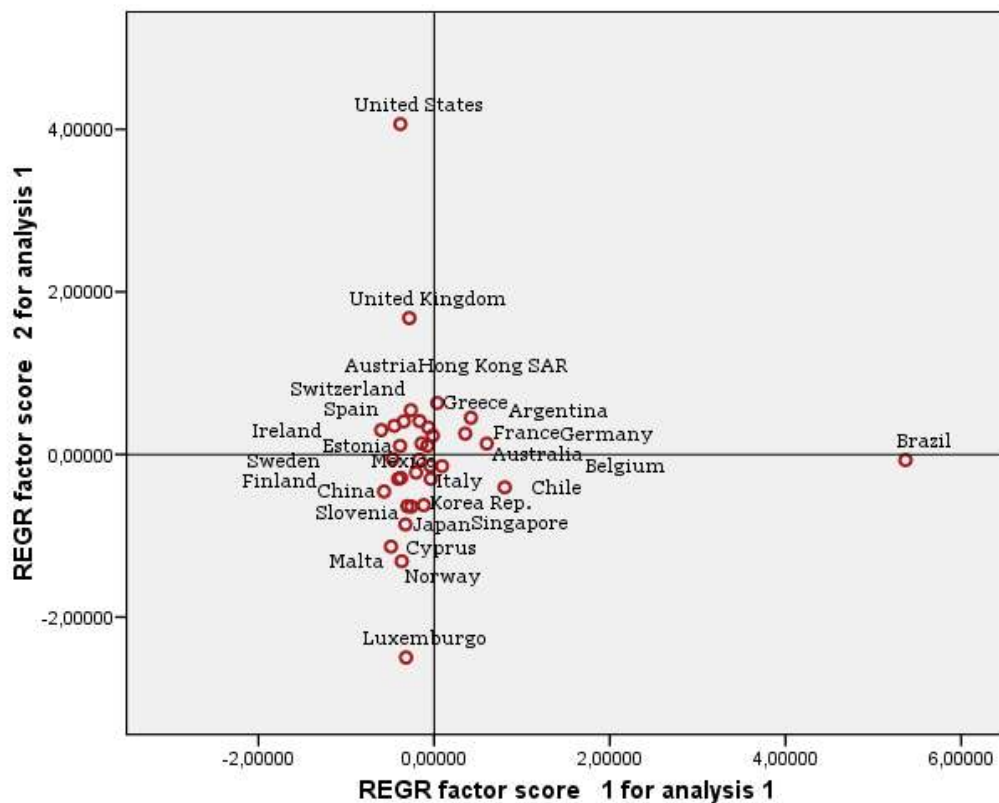
6.1.3.6.1. Tasa de Interés y Prima de Riesgos, e Información de Cartera, Crédito y Transferencias: Componentes 1 y 2.

El eje de las X muestra la tasa de interés y prima de riesgos, engloba la tasa de interés activa (%), prima de riesgo por préstamo, tasa de interés de los depósitos (%), tasa de interés real (%) y la prima de riesgo por préstamo. Entre más tiendan a la derecha la posición de las coordenadas de los países, mejor puntuación tendrán en este componente. En este sentido, el país mejor posicionado en este eje es Brasil, seguido en orden descendente de Bélgica, Alemania, Chile, Argentina, Francia, Australia y Singapur. Mientras que, los países peor posicionados en este eje (X) fueron Finlandia, Suiza e Irlanda.

El eje de las Y revela el valor monetario vinculado a la información de cartera, crédito y transferencias. Los valores de este factor son positivos, así mientras mayores sean mejor ubicados se encuentran los países. Se puede observar que Estados Unidos es el mejor posicionado en este eje seguido de Reino Unido, Austria, Hong Kong, Suecia, Grecia, Argentina, España, Francia, Alemania e Irlanda. Los países menos posicionados fueron Luxemburgo, Noruega, Chipre y Malta.

En el primer cuadrante se encuentran los países con mejor ubicación en relación tanto al eje de las X como al eje de las Y, situándose aquí Alemania, Argentina, Francia y Australia. (Véase gráfica 6.13).

Gráfica 6.16
Gráfica de Puntuaciones Tasa de Interés y Prima de Riesgos, e
Información de Cartera, Crédito y Transferencias:
Componentes 1 y 2.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

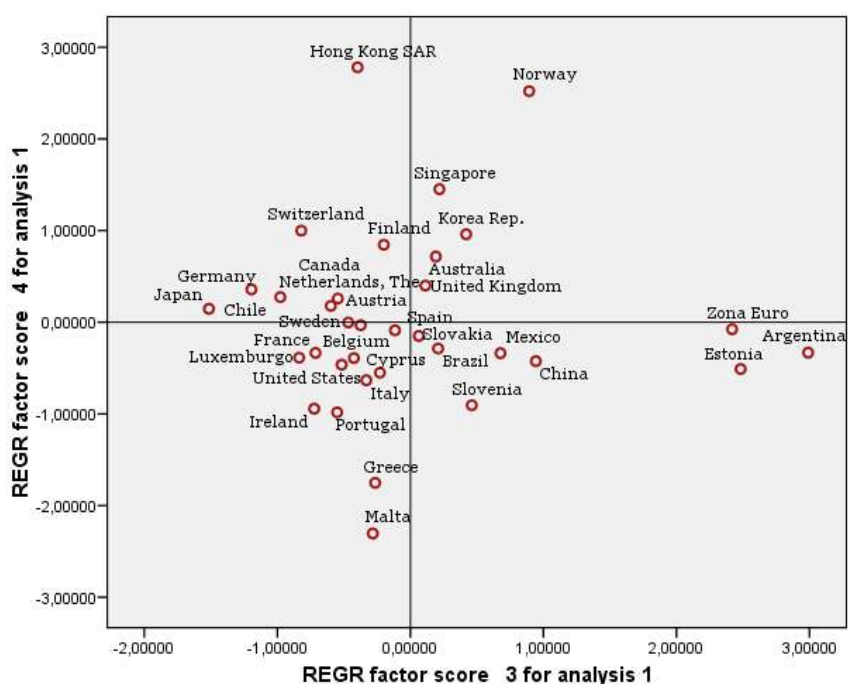
6.1.3.6.2. Inflación y Efectivo, Acciones y Derechos: Componentes 3 y 4.

La gráfica 6.14 relaciona el componente 3 –eje de las X- con el componente 4 – eje de la Y-. Es decir, la dimensión de inflación y la de efectivo, acciones y derechos legales.

Debido a que los datos obtenidos en el componte 3 son cercanos a +1 los países más relacionados con este son aquellos que tiendan a la derecha, siendo éstos Argentina, Zona Euro, Estonia, China, Noruega, México, Eslovenia, Corea, Brasil, Singapur, Australia, Reino Unido y Eslovaquia.

En la gráfica 6.14 se observa que entre más arriba se localicen las economías en el eje de la Y mayor será la influencia de esta dimensión. Sobresalen entonces con mayor impacto de efectivo, acciones y derechos legales: Hong Kong, Noruega, Singapur, Corea, Suecia, Finlandia, Australia, Canadá, Alemania, Países Bajos, Reino Unido y Japón.

Gráfica 6.17
Gráfica de Puntuaciones Inflación y Efectivo, Acciones y Derechos: Componentes 3 y 4.



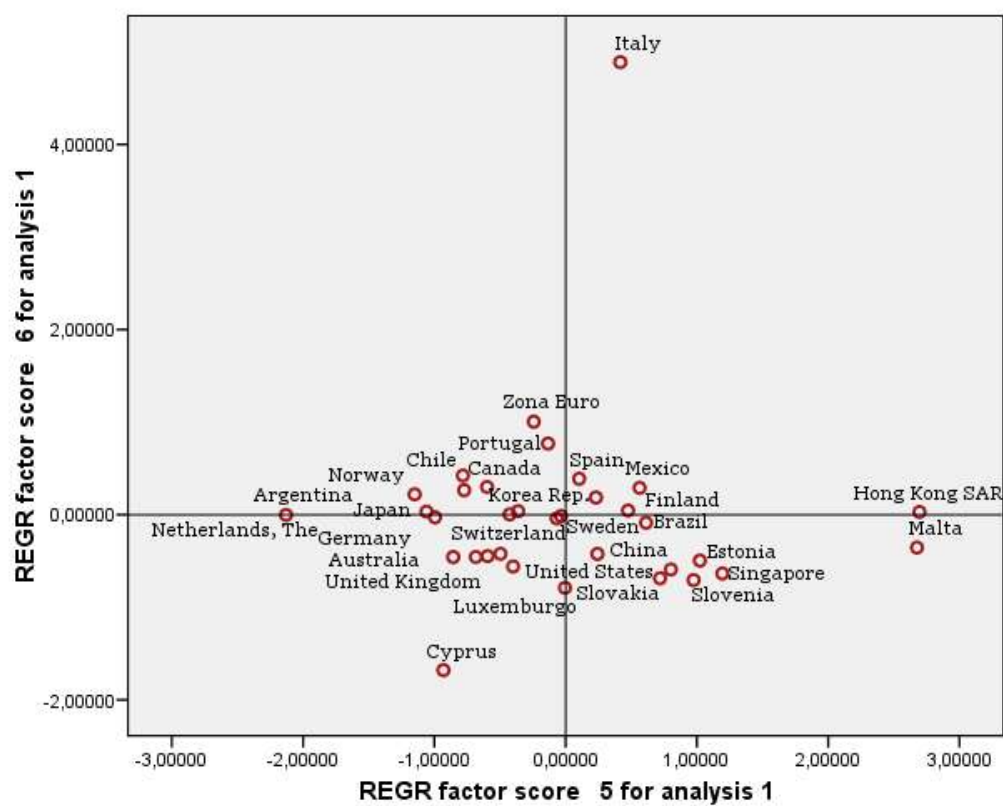
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.3.6.3. Capital Bancario y Activos, y Crédito Interno Sector Bancario: Componentes 5 y 6.

El eje de las X considera las variables vinculadas con el capital bancario y activos. Dentro de los países con mayor influencia de este factor se encuentran Hong Kong, Malta, Singapur, Estonia, Eslovenia, Brasil, Finlandia, México, China, Corea y España.

El componente 6 muestra la influencia de la dimensión de crédito interno sector bancario (eje de las Y). Las economías con mayor influencia de esta dimensión son Italia, zona euro, Portugal, Chile, Canadá, España, Corea, México, Noruega y Finlandia (ver gráfica 6.15).

Gráfica 6.18
Gráfica de Puntuaciones Capital Bancario y Activos, y Crédito Interno Sector Bancario: Componentes 5 y 6.

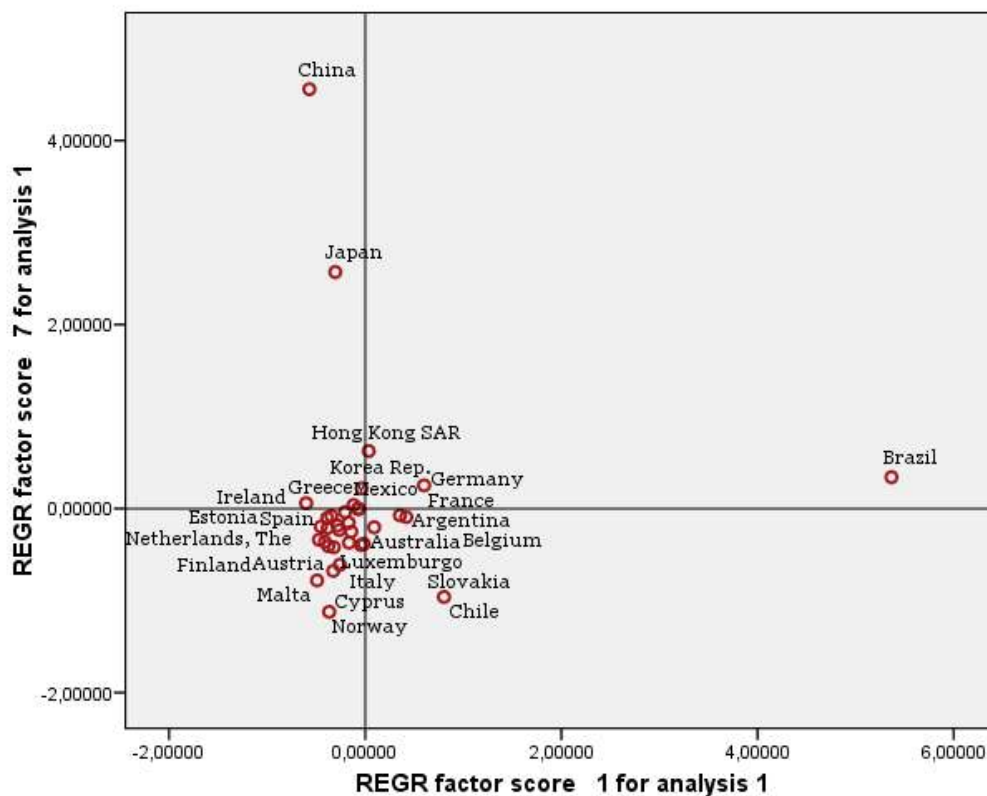


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.3.6.4. Tasa de Interés y Prima de Riesgo, y Reservas: Componentes 1 y 7.

El eje de las Y muestra la relación con la variable reservas, de modo tal que los países que se encuentran más correlacionados con esta variable, se localizan en la parte superior de este eje. Siendo estos China, Japón, Hong Kong, Corea, Alemania, México, Brasil, Francia, Grecia e Irlanda (ver gráfica 6.14).

Gráfica 6.19
Gráfica de Puntuaciones Tasa de Interés y Prima de Riesgo, y Reservas: Componentes 1 y 7.



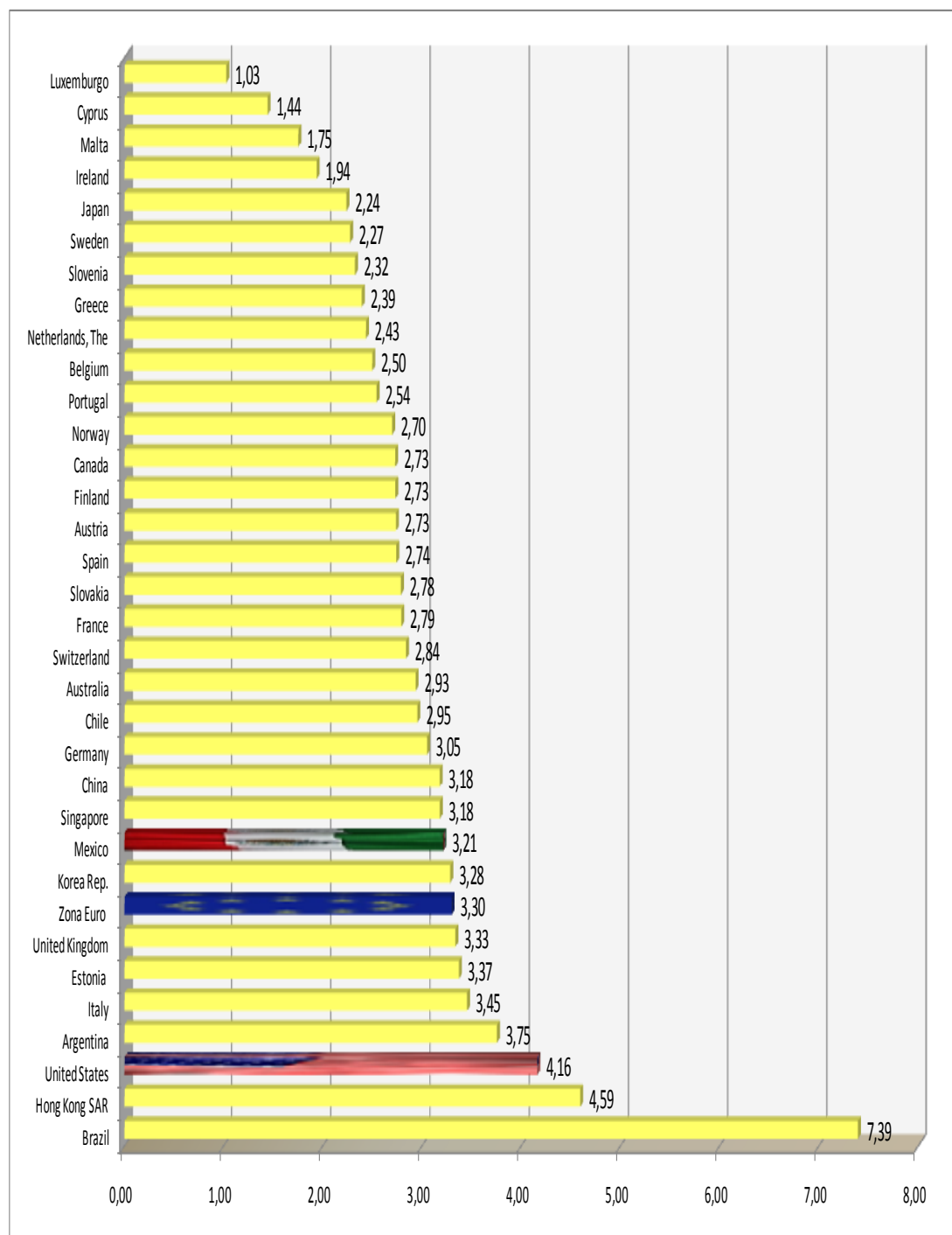
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.3.7. Índice de Competitividad: Dimensión de Política Monetaria.

El índice de competitividad de la dimensión política monetaria revela que la economía mejor ubicada es Brasil seguida en orden descendente de Hong Kong, Estados Unidos, Argentina, Italia, Estonia, Reino Unido, la Zona Euro, Corea, México, Singapur, China y Alemania. En la parte media se encuentran Chile, Australia, Suecia, Francia, Eslovaquia, España, Austria, Finlandia, Canadá y Noruega. Mientras que en la parte baja se localizan Portugal, Bélgica, Países Bajos, Grecia, Eslovenia, Suiza, Japón, Irlanda, Malta Chipre y Luxemburgo (ver gráfica 6.15). Siendo la media de 2.79 puntos porcentuales.

De manera particular, Estados Unidos se ubica en la tercera posición por abajo de Brasil y Hong Kong, mientras que la Zona Euro ocupa la octava posición de las 34 economías. México por su parte se encuentra en el lugar número 10.

Gráfica 6.20
Índice de Competitividad de la Dimensión de Política Monetaria

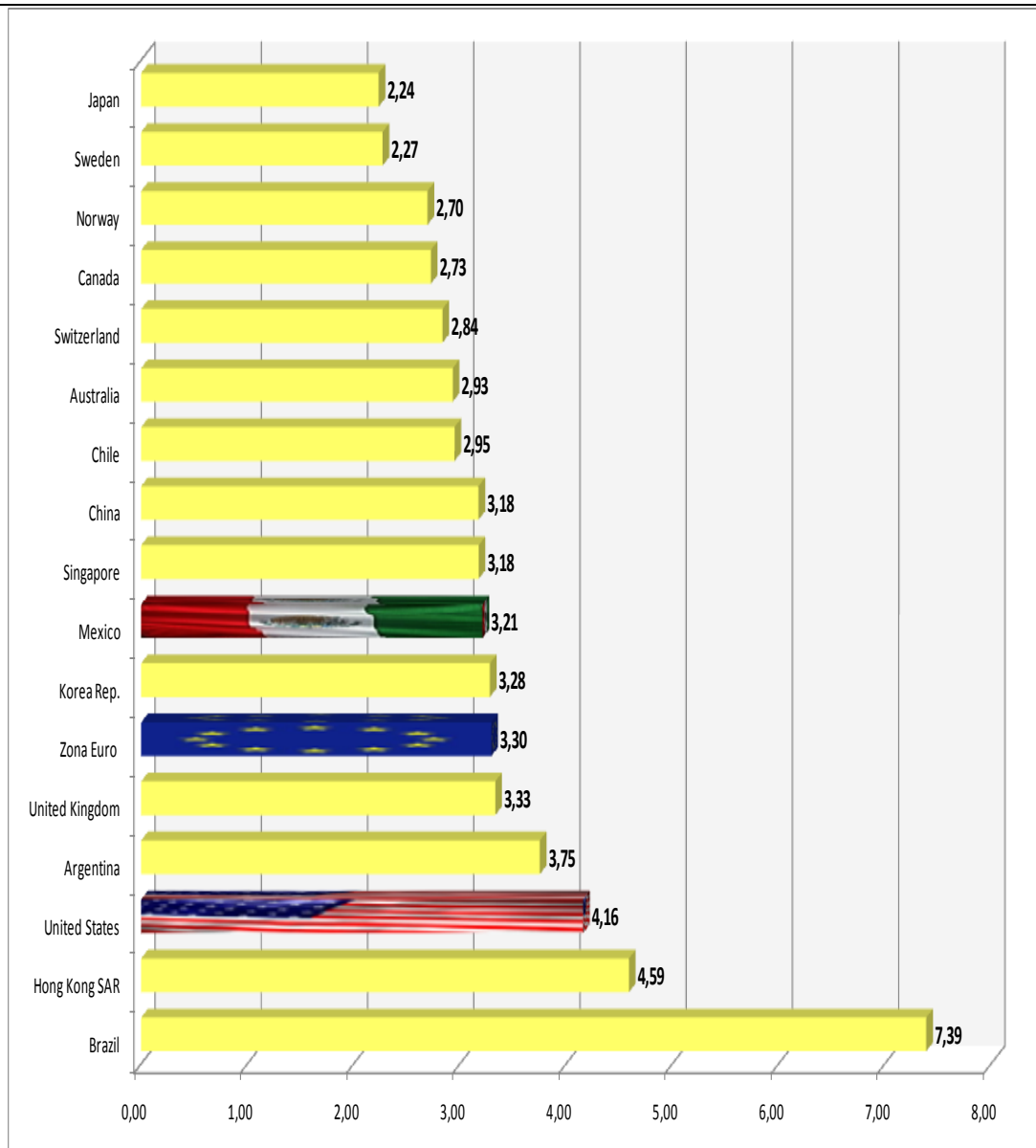


Fuente: Elaboración propia.

Al considerar como bloque los países que forman parte de la Zona Euro, se obtiene una media de 3.27 de los diecisiete (17) casos observados situándose en la parte superior Brasil, Hong Kong, Estados Unidos, Argentina y

Reino Unido. Los países ubicados en la parte media son la zona euro, Corea, México, Singapur, China, Chile y Australia. En la parte baja con menores puntuaciones Suecia, Canadá, Noruega, Suiza y Japón (gráfica 6.16).

Gráfica 6.21
Índice de Competitividad de la Dimensión de Política Monetaria
Resumido



Fuente: Elaboración propia.

6.1.4. Dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.

6.1.4.1. Variables que Determinan la Dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.

El cuadro 6.3 muestra la fuente de cada una de las variables de la dimensión tamaño de la economía y ambiente económico global a fin de mostrar la veracidad de la información obtenida.

Cuadro 6.4 Fuentes de las Variables que definen la dimensión Tamaño de la economía y ambiente económico global.	
Variable	Fuente
IDE	International Monetary Fund, International Financial Statistics and Balance of Payments databases, and World Bank, Global Development Finance.
PIB precios corrientes	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.
PIB porcentaje de crecimiento anual	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.
PIB per capita en dólares	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.
PIB por persona empleada	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
PNB per capita	World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.
Fuente: Elaboración propia.	

6.1.4.2. Confiabilidad del Estudio: Tabla de Comunalidades y Gráfico de Sedimentación.

Las pruebas de confiabilidad que permitieron validar el estudio son dos básicamente la tabla de comunalidades y el gráfico de sedimentación.

La Tabla de comunalidades indica que también representada se encuentra la variable y el grado de significación que tiene esta siendo que esta debe ser mayor a (0.500) como mínimo.

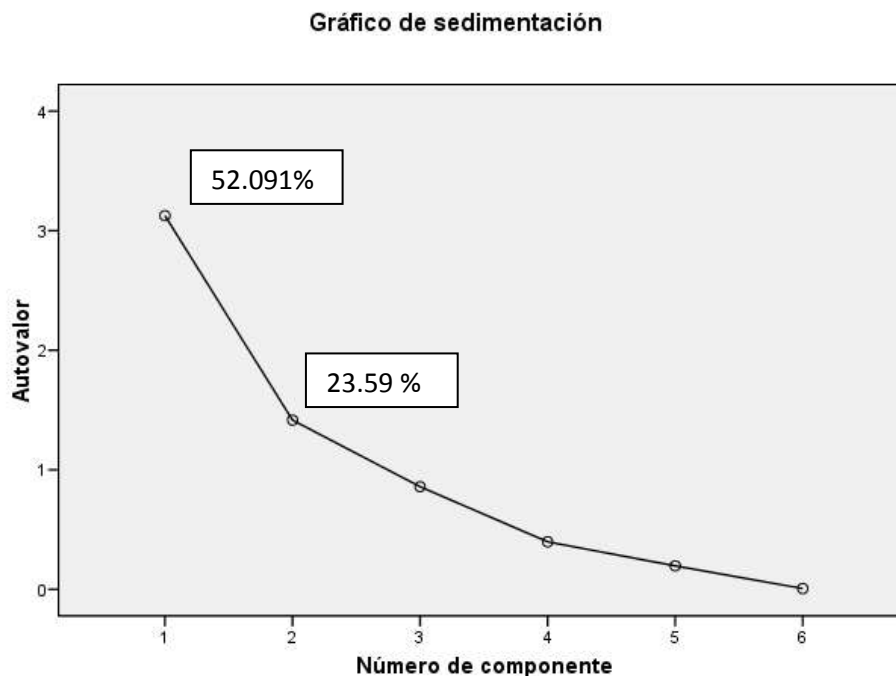
La tabla 6.12 muestra que todas las variables a analizar presentan un grado de extracción significativa siendo las mejor representadas el Producto Nacional Bruto con un nivel de extracción de 0.896, seguida del PIB per cápita con un 0.858. La variable con un menor grado de significancia fue el PIB porcentaje de crecimiento anual con un valor de 0.509.

Tabla 6.13 Tabla de Comunalidades.			
		Inicial	Extracción
	IDE	1,000	,784
	PIB a precios corrientes	1,000	,719
	PIB % de crecimiento anual	1,000	,509
	PIB per capita en dólares	1,000	,858
	PIB por persona empleada	1,000	,775
	GNI per capita	1,000	,896

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

Mientras que, el grado de representación que va tener cada uno de los componentes, es decir, el grado de confiabilidad se obtiene del gráfico de sedimentación donde cada componente que se considera representa cierta proporción de las variables analizadas. El primer componente muestra una representación del 52.091 por ciento de la dispersión de la variable, la segunda dimensión el 23.59 por ciento, por lo que el porcentaje muestral total es del 75.68 por ciento, de forma tal que se puede afirmar que el estudio es confiable (ver gráfica 6.17).

Gráfico 6.22
Gráfico de Sedimentación.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.4.3. Matriz de Componentes y Componentes Rotados de la Dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.

Los resultados que exhibe la Matriz de Componentes tabla 6.13 se terminan de definir en la Matriz de Componentes Rotados después del proceso de normalización que se aplica, logrando que los índices que muestra cada una de las variables se defina mejor en un solo componente. Esto se aprecia claramente en variables como lo es la Inversión Extranjera Directa donde en la matriz de componentes a pesar de que tiene un mayor peso en el segundo componente con 0.745 podría generar dudas al investigador de que tan correcto o certero sería posicionarla en el componente 2 cuando en el componente 1 muestra un valor de 0.478. Sin embargo al rotar la matriz esta mismas variable se definen claramente en un solo componente siendo este el componente dos mostrando

un valor de 0.852 en el componente 2 y un valor de 0.241 en el componente 1; de tal forma que así como la variable señalada, todas las variables quedan claramente definidas en un espacio factorial, lo que permite un análisis más preciso.

Tabla 6.14
Matriz de Componentes.

	Componente	
	1	2
IDE	,478	,745
PIB a precios corrientes ²	,181	,829
PIB % de crecimiento anual	-,605	,378
PIB per capita en dólares	,922	-,085
PIB por persona empleada	,874	-,106
GNI per capita	,940	-,113

Método de extracción: Análisis de componentes principales. 2 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

La Matriz de Componentes Rotados presenta claramente definidas a las variables dentro de un espacio agrupándose las variables en dos dimensiones o componentes de forma tal que se distribuyen quedando en el componente 1 el PIB como porcentaje de crecimiento anual, el PIB per cápita mostrando en dólares, el PIB por persona empleada y el PNB per cápita.

Mientras que en el componente 2 quedan mejor representadas las variables IDE y PIB a precios corrientes.

Adicionalmente la matriz de componentes rotados nos da cuenta de la relación que existe entre las propias variables puesto que aquellas que se encuentren correlacionadas o bien que de alguna manera tengan el mismo enfoque o perspectiva de la problemática a estudiar, tenderán a agruparse en un mismo componente o dimensión, lo que permite ver sin ninguna manipulación previa que variables están interconectadas entre si y respecto de la dimensión (véase tabla 6.14).

Tabla 6.15
Matriz de Componentes Rotados.

	Componente	
	1	2
IDE	,241	,852
PIB a precios corrientes2	-,068	,845
PIB % de crecimiento anual	-,689	,186
PIB per capita en dólares	,907	,187
PIB por persona empleada	,867	,153
GNI per capita	,932	,165

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

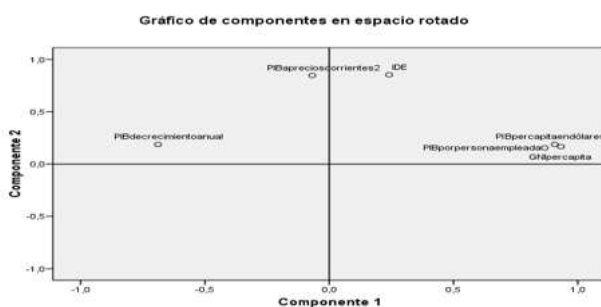
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.4.4. Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.

Una vez obtenidos las direcciones sobre las cuales habrán de converger las variables es posible transformar esta información en una forma visual a efectos de una mayor comprensión de la misma por lo que los mismos valores mostrados en la matriz de componentes rotados se observan como vectores en la gráfica 6.18, vectores que van a marcar la posición de los casos como coordenadas de estos dos ejes.

Gráfica 6.23
Gráfico de Componentes en Espacio Rotado



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.4.5. Sub-dimensiones de la Dimensión de Política Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.

Las variables se agrupan con aquellas que tengan más asociación y por el grado de la varianza que están explicando de modo que al estudiar el tamaño de la economía y el ambiente económico global las variables se agrupan en dos sub-dimensiones donde el primer factor agrupa a las variables relacionadas con el valor agregado de la economía siendo estas las variables con mayor peso al explicar el 52.091 por ciento de la varianza, el segundo factor recoge las variables que muestran los flujos monetarios y particularmente con la inversión extranjera directa explicando una proporción de la varianza explicada de 23.590 por ciento (ver tabla 6.14).

Tabla 6.16
Proporción de la Varianza Explicada por cada Factor y Sub-dimensión explicada de la Dimensión Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global

Factor	Sub-dimensión	Proporción de Varianza Explicada
Factor 1	Valor agregado de las economías	52.091 %
Factor 2	Flujos monetarios e IDE	23.59 %

Fuente: Elaboración Propia.

6.1.4.6. Gráficos de Puntuaciones Valor agregado de las Economías y Flujos monetarios y de IDE.

El eje de las X muestra el valor agregado de la economía. Debido a que los valores obtenidos en el factor uno (1) son tanto cercanos a +1 como a -1, entre mas tiendan a la derecha la posición de las coordenadas de los países mejor puntuación tendrán respecto de su PIB per cápita en dólares y PIB por persona empleada, mientras que si sus coordenadas tienden a la izquierda mejor puntuación tendrán respecto del PIB a precios corrientes, el PNB y el PIB como

porcentaje de crecimiento anual, una posición saludable sería justo en medio o cercanos al cero.

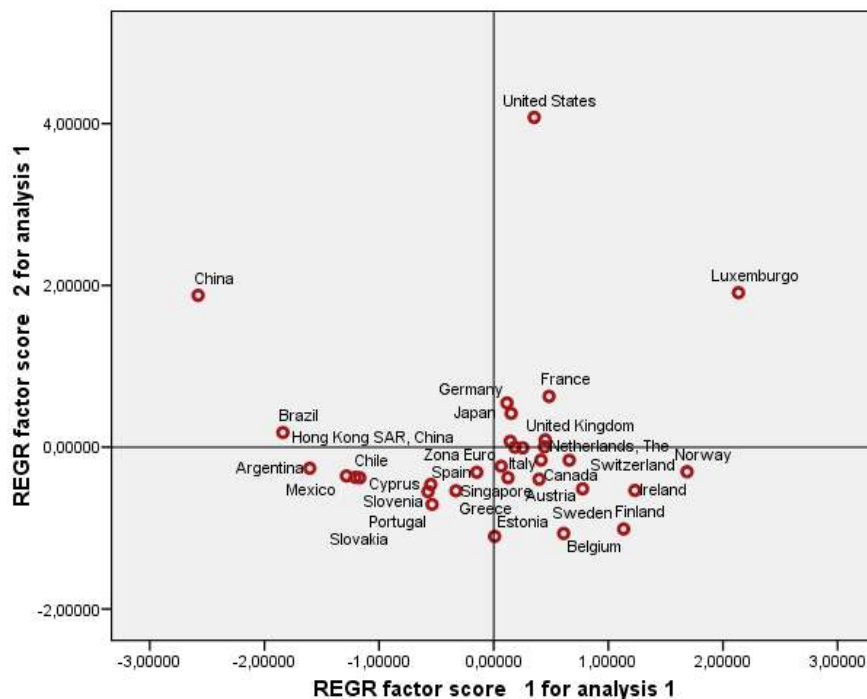
Por lo tanto, los países mejor aspectados respecto de este componente son Luxemburgo, Estonia, la zona Euro, Japón, Alemania, Austria, Canadá, Australia, Suiza, Reino Unido y Estado Unidos.

Por su parte el eje de las Y representado por el componente 2 revela el flujo monetario tanto nacional como de inversión extranjera, debido a que los valores de este factor son positivos entre más arriba se sitúen los valores mejor ubicados están los países respecto de esta variable. Por lo que se puede observar que Estados Unidos es el mejor posicionado respecto de este eje seguido de Luxemburgo y China en el mismo nivel y seguidos con en una tercera posición de Francia, Alemania y Japón.

Al combinar ambos ejes se encontraría que los países mejor posicionados respecto ambas dimensiones son aquellos posicionados cercanos al o del eje de las X y en una posición alta respecto del eje de las Y, lugar que ocupa Estados Unidos, seguido de Luxemburgo, Alemania, Francia y Japón.

Al ubicar la posición de México, se puede apreciar que se encuentra mal aspectado al estar en el lado negativo del eje de la Y y un tanto lejano a centro (véase gráfica 6.19).

Gráfica 6.24
Gráfica de Puntuaciones Valor agregado de las Economías y Flujos monetarios y de IDE.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.4.7. Índice de Competitividad: Dimensión Política Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.

Obtenidos los resultados de las calificaciones para medir el tamaño de la economía y el ambiente económico global se procedió a con base en la información obtenida a realizar un ranking que muestra el lugar de cada país o economía acorde con las variables estudiadas.

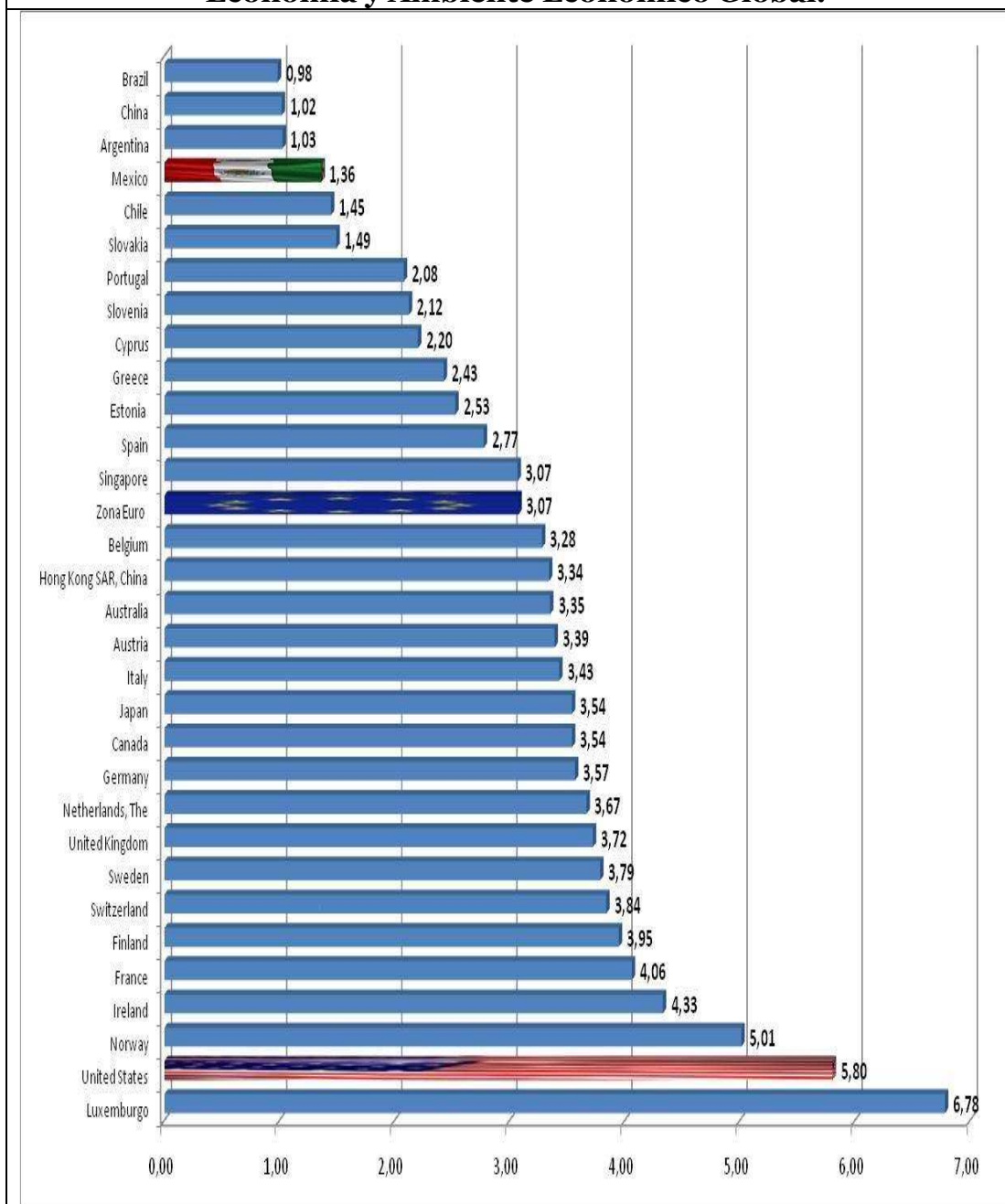
Dicho ranking o índice de competitividad se muestra en dos tiempos: uno con todos los países de la Zona Euro desagregados como entidades particulares y la otra eliminando estos países del índice y considerándolos como un solo bloque dentro de la Zona Euro, esto con la finalidad de obtener una mejor interpretación de los resultados presentados (Gráficos 6.20 y 6.21).

El índice de competitividad revela que la economía con mejor puntuación acorde a las variables analizadas es Luxemburgo seguida en orden descendente de Estados Unidos, Noruega, Irlanda, Francia, Finlandia, Suiza, Suecia, Reino Unido, Países Bajos, Alemania, Canadá; mientras que en la parte baja se localizan Brasil, China, Argentina, México, Chile, Eslovaquia, Portugal, Eslovenia, Chipre y Grecia.

En relación con este ranking la Zona Euro ocupa la posición número diecinueve, mientras que Estado Unidos ocupa la posición número dos de las 32 economías presentadas. México por su parte ocupa el lugar número 29.

Resulta importante señalar que países que conforman la Zona Euro se encuentran tanto en las primeras posiciones como es el caso de Luxemburgo, Alemania y Francia entre otros como en las últimas posiciones como es el caso de Eslovaquia, Portugal, Eslovenia, Chipre, Grecia.

Gráfica 6.25
Índice de Competitividad de la Dimensión Tamaño de la
Economía y Ambiente Económico Global.

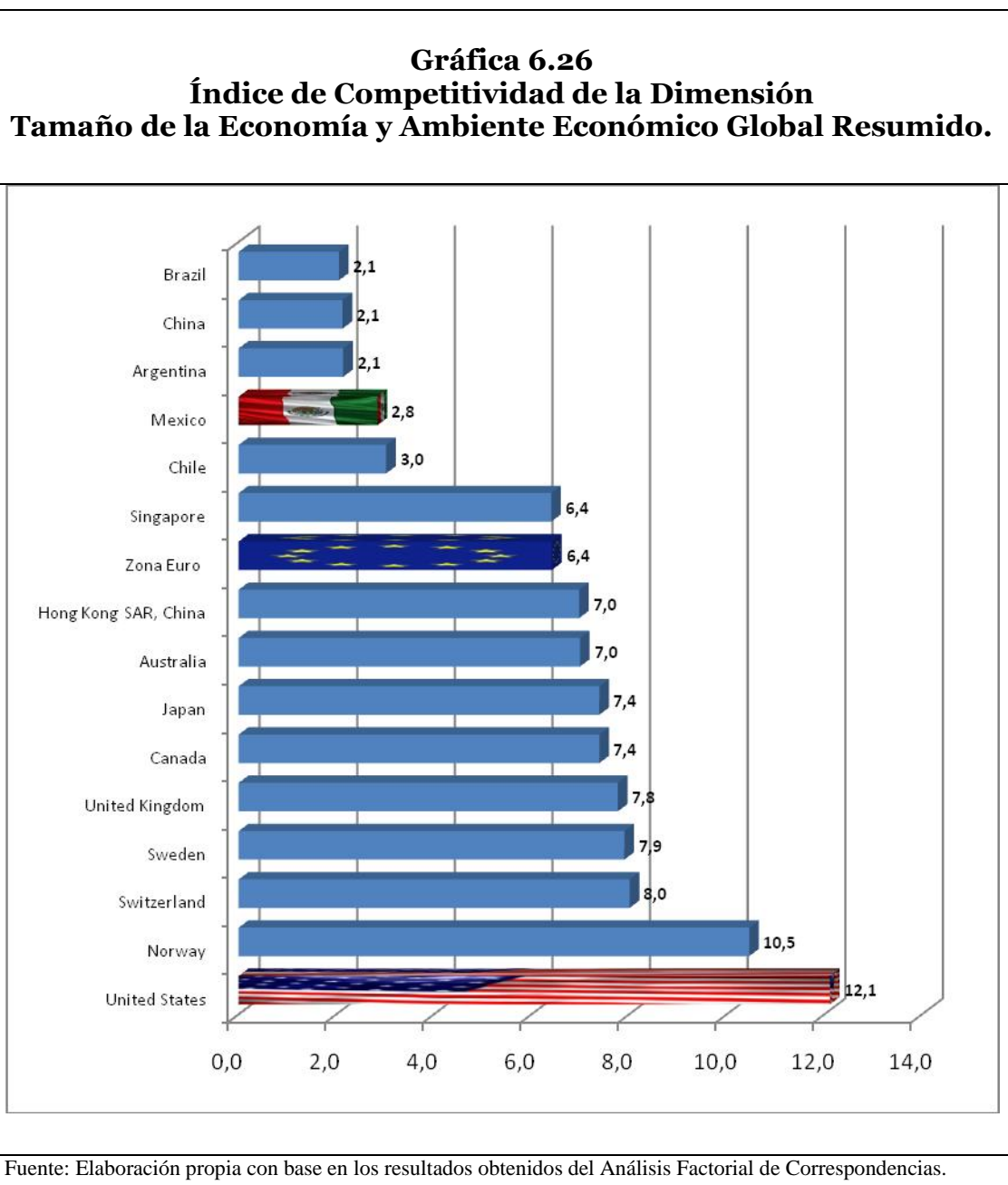


Fuente: Elaboración propia.

Sustrayendo los países que forman parte de la Zona Euro de la muestra se obtiene un índice con una media de 5.5 compuesto por diez y seis (16) casos de los cuales los que se encuentran en la parte superior son Estados Unidos, Noruega, Suiza, Suecia, Reino Unido y Canadá; mientras

que en la parte media se posicionan Japón, Australia, Hong Kong y la Zona Euro y en la parte baja con menores puntuaciones se localizan Chile, México, Argentina, China y Brasil (gráfica 6.21).

De tal manera que al sustraer los países que conforman la Zona Euro, Estados Unidos queda en la posición número uno y México en la posición 13 de cómo ya se mencionó diez y seis economías como se muestra en la tabla 6 y la gráfica 6.21.



6.1.5. Dimensión de Innovación y Tecnología.

6.1.5.1. Variables que Determinan la Dimensión de Innovación y Tecnología.

Cuadro 6.5 Variables que definen la Dimensión de Innovación y Tecnología.	
Variable	Fuente
Exportaciones de alta tecnología en dólares a precios corrientes	United Nations, Comtrade database.
Exportaciones de alta tecnología como porcentaje de exportaciones manufactureras	United Nations, Comtrade database
Solicitud de patentes de no residentes	World Intellectual Property Organization (WIPO)
Solicitud de patentes de residentes	World Intellectual Property Organization (WIPO)
Gasto en investigación y desarrollo como porcentaje de del PIB	United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) Institute for Statistics.
Investigadores dedicados a la innovación y desarrollo (1/millón de gente)	United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO) Institute for Statistics.
Pagos por derechos de autor y licencias	International Monetary Fund, Balance of Payments Statistics Yearbook and data files. (balanza de pagos, la corriente de dólares EE.UU.)
Artículos en revistas científicas y tecnológicas	National Science Foundation.
Solicitudes de marca registrada de no residentes	World Intellectual Property Organization (WIPO)
Solicitudes de marca registrada de residentes	World Intellectual Property Organization (WIPO)
Especialistas –técnicos-en innovación y desarrollo	United Nations Educational, Scientific, and Cultural
Conclusión de educación a nivel superior como porcentaje de la educación	OECD Factbook 2009. Para el grupo de edad 25-64
Investigadores como porcentaje de la población	Main Science and Technology Indicators, OECD
Fuente: Elaboración propia.	

6.1.5.2. Confiabilidad del Estudio: Tabla de Comunalidades y Gráfico de Sedimentación.

La tabla de comunalidades muestra el grado de extracción que el estudio logra representar para cada uno de los indicadores o bien la proporción de la varianza que puede ser explicada por el análisis factorial (Pérez, 2006). Para lo cual se utilizó el método de componentes principales que supone que el cien por ciento de la varianza puede ser observada por lo que todos los indicadores parten de un nivel de extracción de 1 (Kim & Mueller, 1978).

En este caso todas las variables están bien representadas siendo la que presenta un mayor nivel de extracción la variable exportaciones de productos de alta tecnología con un 0.883, seguida de solicitudes de marca registrada de residentes y solicitudes de patentes de no residentes con 0.875 y 0.854 respectivamente (véase tabla 6.15).

Tabla 6.17
Tabla de Comunalidades.

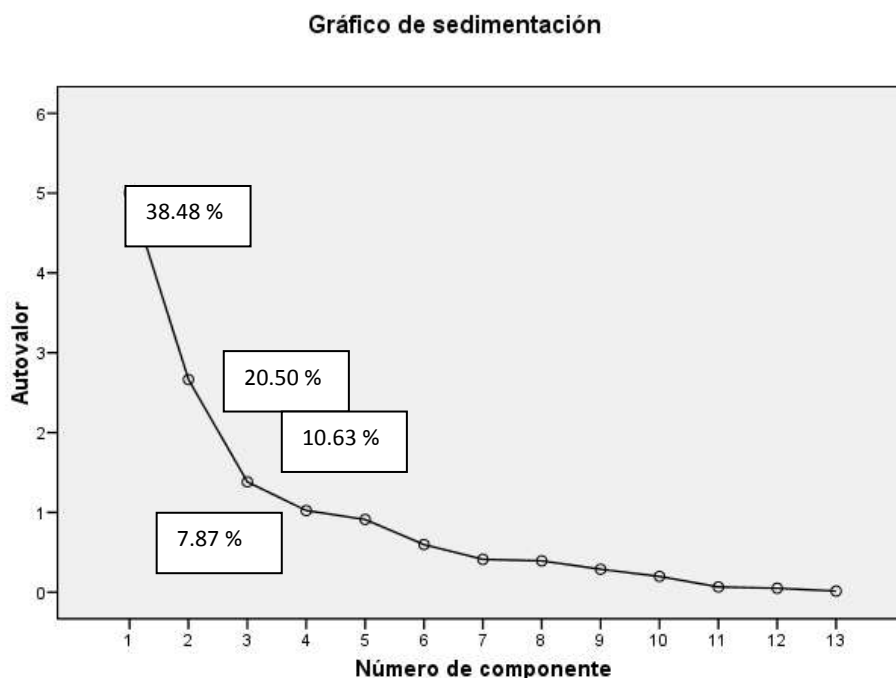
	Inicial	Extracción
Exportaciones de prod. alta tecnología (US\$)	1.000	.883
Exportaciones de prod. alta tecnología (% de exp. de manufactura)	1.000	.827
Solicitudes de patentes, no residentes	1.000	.854
Solicitudes de patentes, residentes	1.000	.757
Gasto en I + D (% del PIB)	1.000	.831
Investigadores I+D (mill. de personas)	1.000	.840
Pagos por derechos. de autor y licencia	1.000	.529
Art. en publicaciones científicas y tec.	1.000	.755
Especialistas en I+D (por millones de personas)	1.000	.812
Solicitudes de MR, no residentes	1.000	.782
Solicitudes de MR, residentes	1.000	.875
Conclusión de educ. nivel superior. (% pobl.)	1.000	.730
Investigadores (% población) ¹⁰	1.000	.797

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

El gráfico de sedimentación muestra el porcentaje de la varianza que representa cada uno de los factores o dimensiones, así como el grado total de la confiabilidad contenida, siendo para este caso un total de 77.50 por ciento, donde el primer componente muestra 38.48 por ciento, el segundo componente un 20.50 por ciento, el tercer factor un 10.63 y el cuarto un 7.87 por ciento (ver gráfica 6.22).

Gráfico 6.27
Gráfico de Sedimentación.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.5.3. Matriz de Componentes y Componentes Rotados de la Dimensión Tamaño de Innovación y Tecnología.

La matriz de componentes muestra la estructura bajo la cual se han representado cada uno de los indicadores dentro del espacio multidimensional y en que componente o dimensión han quedado mejor representadas. No obstante en la matriz de componente muestra algunos resultados un tanto

dudosos como es el caso de la variable especialistas en investigación y desarrollo (I +D) que muestra un valor de 0.512 en el componente dos y de 0.602 en el componente cuatro (ver tabla 6.16), por lo que resulta necesario rotar la matriz a fin de definir claramente estos valores; por lo cual se utilizo la matriz de componentes rotados.

Tabla 6.18
Matriz de Componentes.

	Componente			
	1	2	3	4
Exportaciones de prod. alta tecnología (US\$)	.884	-.102	.124	.275
Exportaciones de prod. alta tecnología (% de exp. de manufactura)	.355	-.092	-.724	.409
Solicitudes de patentes, no residentes	.906	.033	.119	-.136
Solicitudes de patentes, residentes	.856	.107	.112	.002
Gasto en I + D (% del PIB)	.451	.766	-.200	-.024
Investigadores I+D (mill. de personas)	.234	.854	-.230	-.059
Pagos por derechos. de autor y licencia	.334	.215	-.076	.407
Art. en publicaciones científicas y tec.	.832	.119	.175	-.131
Especialistas en I+D (por millones de personas)	-.247	.512	.355	.602
Solicitudes de MR, no residentes	.719	-.476	.159	-.110
Solicitudes de MR, residentes	.805	-.362	.270	.154
Conclusión de educ. nivel superior. (% pobl.)	.301	.688	-.011	-.408
Investigadores (% población) ¹⁰	-.402	.404	.679	.105

Método de extracción: Análisis de componentes principales. 4 componentes extraídos.
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

La solución rotada que se plasma en la Matriz de Componentes Rotados, muestra claramente definidos cada uno de los indicadores en un solo componente, de forma tal que se puede realizar un análisis claro y preciso tanto del espacio sobre el cual se posicionan las variables como la relación entre las propias variables mostrando aquellas que se encuentran correlacionadas (aquellas que se reproducen en el mismo componente).

En el componente uno se posicionan los indicadores exportaciones de productos de alta tecnología, solicitudes de patentes de residentes y no residentes, artículos en publicaciones científicas y tecnológicas, solicitudes de marca registrada de residentes y no residentes; en el componente dos se encuentra el gasto en investigación y desarrollo, investigadores en investigación y desarrollo y conclusión de educación nivel superior como porcentaje de la población; en la dimensión tres se localizan las exportaciones de productos de alta tecnología como porcentaje de las exportaciones de manufactura y los investigadores como porcentaje de la población; por último en el factor cuatro se ubica el indicador especialistas en investigación y desarrollo y pagos por derechos de autor y licencias.

Tabla 6.19
Matriz de Componentes Rotados.

	Componente			
	1	2	3	4
Exportaciones de prod. alta tecnología (US\$)	.884	.050	.283	.133
Exportaciones de prod. alta tecnología (% de exp. de manufactura)	.106	.049	.901	-.042
Solicitudes de patentes, no residentes	.857	.306	.072	-.144
Solicitudes de patentes, residentes	.802	.314	.126	.001
Gasto en I + D (% del PIB)	.192	.853	.188	.177
Investigadores I+D (mill. de personas)	-.036	.885	.128	.197
Pagos por derechos. de autor y licencia	.256	.173	.333	.451
Art. en publicaciones científicas y tec.	.794	.346	.000	-.073
Especialistas en I+D (por millones de personas)	-.172	.111	-.107	.871
Solicitudes de MR, no residentes	.801	-.212	.057	-.303
Solicitudes de MR, residentes	.908	-.195	.110	-.007
Conclusión de educ. nivel superior. (% pobl.)	.119	.821	-.190	-.072
Investigadores (% población) ¹⁰	-.201	.058	-.651	.574

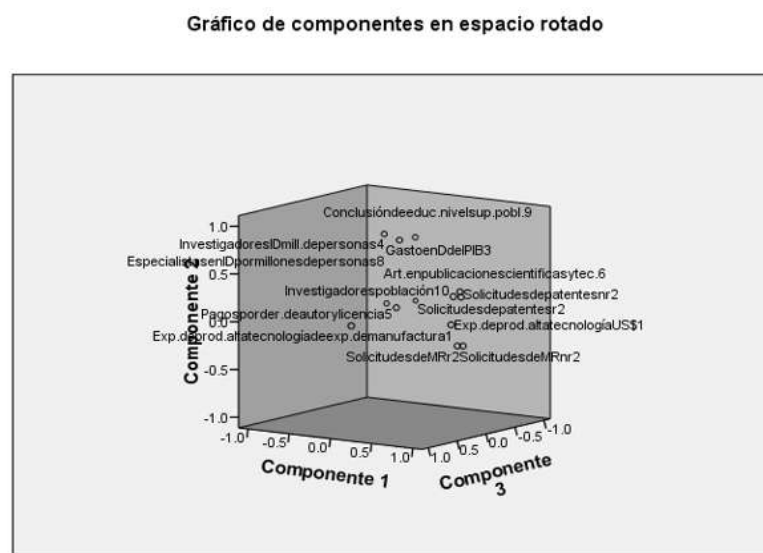
Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.5.4. Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.

El gráfico de componentes en espacio rotado presenta de forma gráfica la dirección en la que convergen las variables de forma tal que se presentan como vectores en un espacio multidimensional.

Gráfica 6.23
Gráfico de Componentes en Espacio Rotado



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.5.5. Sub-dimensiones de la Dimensión de Innovación y Tecnología.

Acorde con los primeros resultados obtenidos se agrupan las variables con aquellas que tengan más asociación y por el grado de la varianza que están explicando de modo que los indicadores se agrupan en cuatro dimensiones donde el primer factor agrupa a las variables relacionadas con el desarrollo en tecnología e innovación siendo estas las variables con mayor peso al explicar el 38.48 por ciento de la varianza, el segundo factor recoge las variables que

muestran la inversión global en I + D cuya proporción de la varianza explicada es de 20.50 por ciento, el tercer factor muestra con una varianza explicada de 10.63 por ciento el posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación, el factor cuatro explica las variables que se relacionan con indicadores complementarios del desarrollo tecnológico siendo estas el 7.87 por ciento de la varianza (ver tabla 6.18).

Tabla 6.20
Proporción de la Varianza Explicada por cada Factor y
Dimensión de la Innovación y Tecnología.

Factor	Sub-dimensión	Proporción de Varianza Explicada
Factor 1	Alto desarrollo en tecnología e innovación.	38.48 %
Factor 2	Inversión global en I + D	20.50 %
Factor 3	Posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación.	10.63 %
Factor 4	Indicadores complementarios del desarrollo tecnológico	7.87 %

Fuente: Elaboración Propia.

6.1.5.6. Gráficos de Puntuaciones.

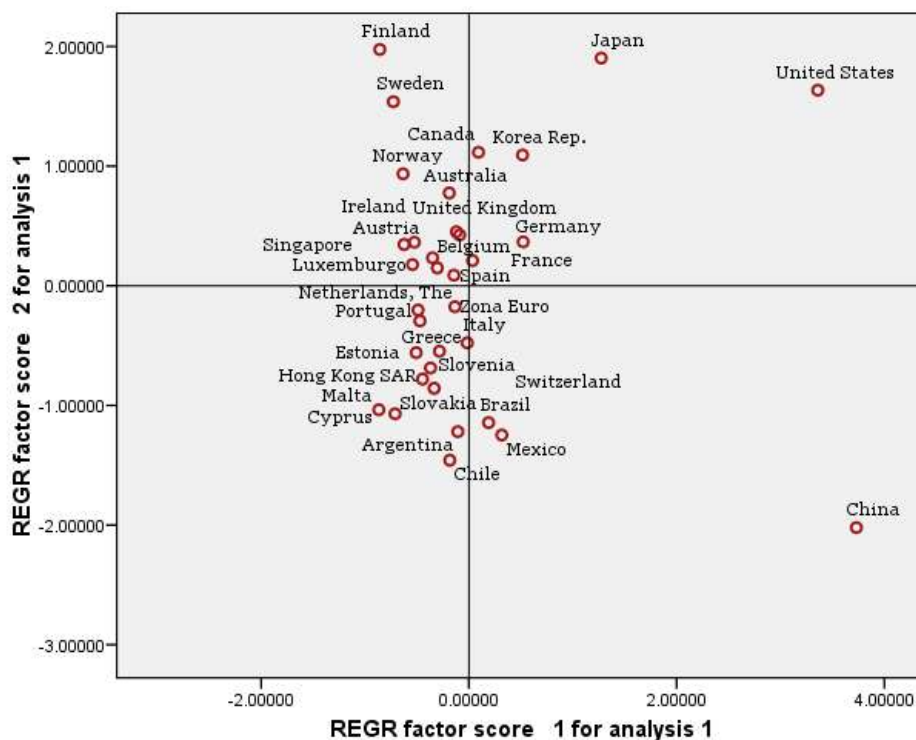
6.1.5.6.1. Grado de Desarrollo en Tecnología e Innovación e Inversión en Investigación y Desarrollo (I + D): Componentes 1 y 2.

Acorde al posicionamiento de los indicadores dentro del espacio multidimensional el eje de las X muestra el grado de desarrollo actual en tecnología e innovación de cada economía, puesto que agrupa las variables exportaciones de productos de alta tecnología a precios corrientes, solicitudes de patentes de residentes y no residentes, artículos en publicaciones científicas y tecnológicas, solicitudes de marca registrada de residentes y no residentes.

Debido a que las puntuaciones factoriales tienen un valor positivo (en la matriz de componentes rotados) entre más a la derecha se encuentre localizados los países mejor posicionados se encontraran respecto de este eje. De tal manera, que los países mejor posicionados respecto de este eje son China, Estados Unidos, Japón, Alemania, Francia, Corea, Suiza, México, Brasil y Australia, siendo los peores posicionados Chipre, Finlandia, Eslovaquia, Suecia, Portugal y Estonia.

Por su parte el eje de las Y muestra el nivel de inversión en I + D global ya que abarca la inversión en I + D, el gasto en I + D como porcentaje del PIB, los investigadores dedicados a la I + D (millones de personas) y la conclusión de educación a nivel superior como porcentaje de la educación. De igual manera que en el eje de las X los factores de este eje son positivos por lo que entre más hacia arriba se localicen las economías mejor aspectados estarán respecto de ese eje; donde se posicionan Finlandia, Japón, Estados Unidos, Suecia, Canadá, Corea, Noruega, Australia, Reino Unido, Irlanda, Alemania, Francia, Bélgica, Singapur, Luxemburgo y España. Los países menos posicionados son Chile, Argentina, México, Chipre, Brasil, Eslovaquia y Malta (véase gráfica 6.24).

Gráfica 6.29
Gráfica de Puntuaciones Grado de Desarrollo en Tecnología e
Innovación e Inversión en Investigación y Desarrollo (I + D):
Componentes 1 y 2.



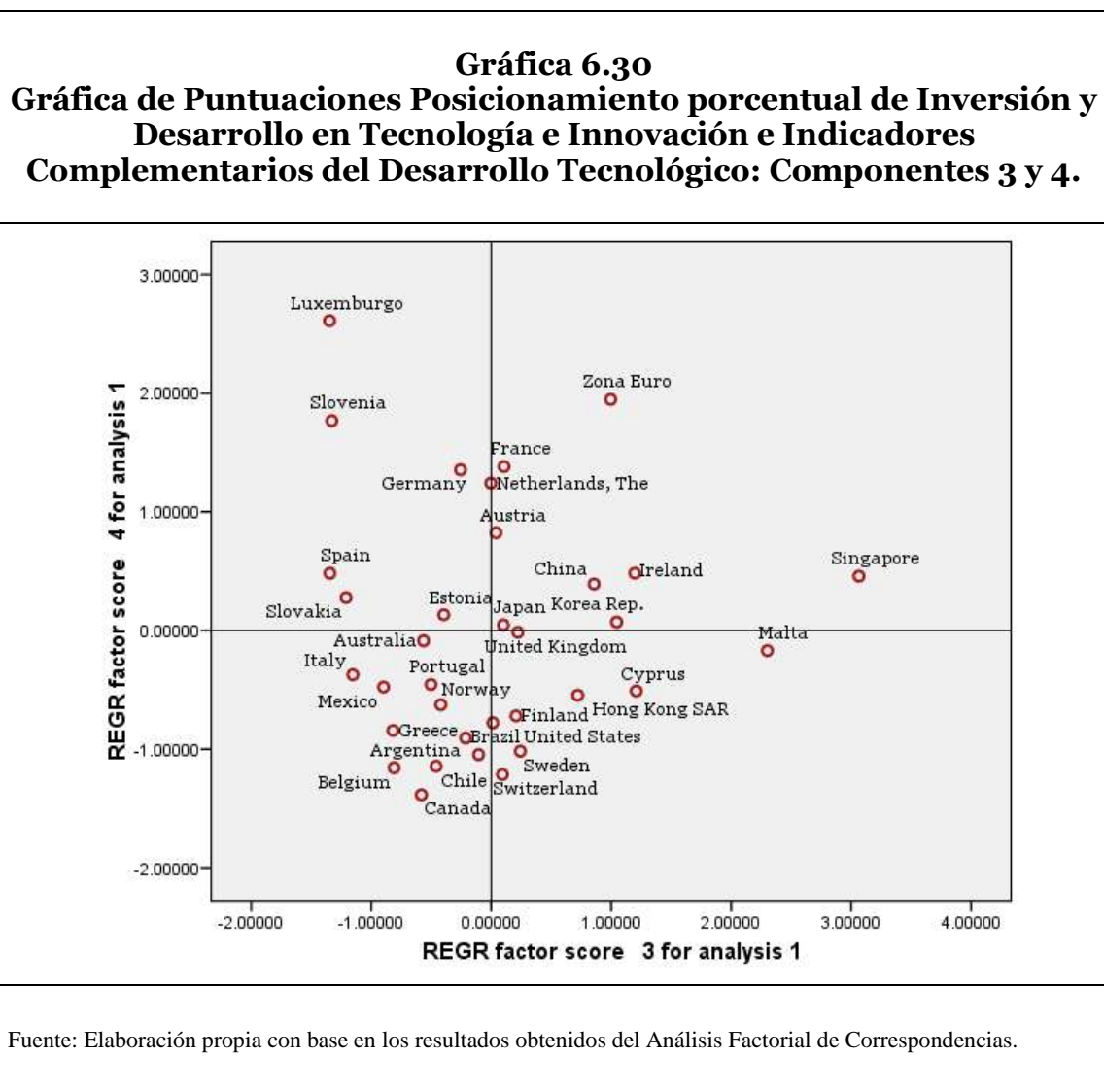
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.5.6.2. Posicionamiento porcentual de Inversión y Desarrollo en Tecnología e Innovación e Indicadores Complementarios del Desarrollo Tecnológico: Componentes 3 y 4.

La gráfica 6.25 relaciona el posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación representado en el eje de las X por el componente 3 que agrupa las exportaciones de productos de alta tecnología como porcentaje de las exportaciones de manufactura y el número de investigadores como porcentaje de la población; y los Indicadores complementarios del desarrollo tecnológico mostrados en el eje de las Y por el

componente 4 siendo éstos los pagos por derechos de autor y licencias y los especialistas técnicos en innovación y desarrollo.

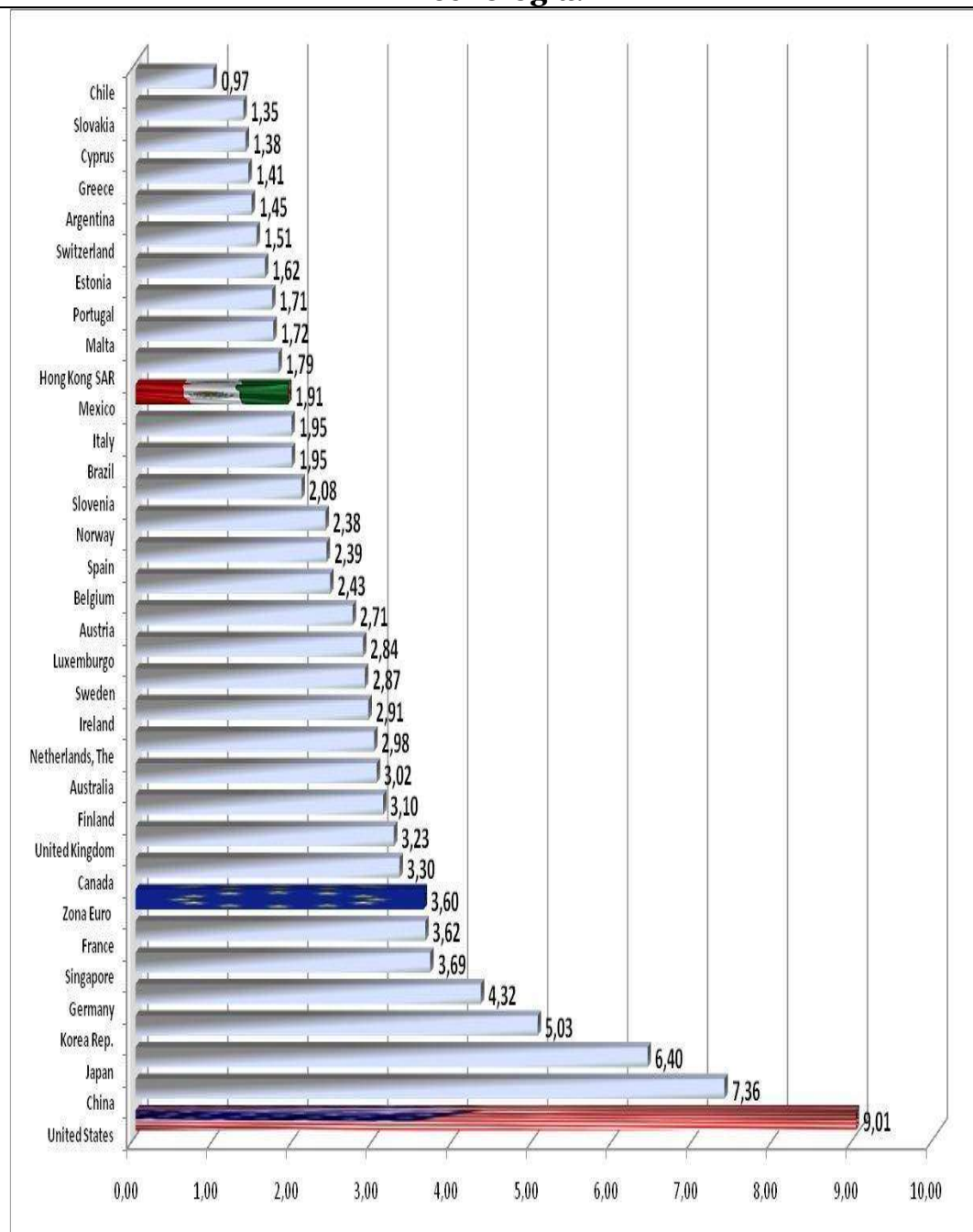
Debido a que el componente 3 muestra valores negativos y positivos los países mejor ubicados respecto del eje de las X serán aquellos que tiendan al cero siendo estos Japón, Reino Unido, Estados Unidos, Países Bajos, Austria, Suecia y Francia. Mientras que los países mejor posicionados respecto del eje de las Y serán aquellos que se localicen en la parte superior del eje, lugar donde se localizan Luxemburgo, la zona euro, Eslovenia, Francia, Alemania, Países Bajos, Austria, Singapur, Irlanda, China y España (ver gráfica 6.25).



6.1.5.7. Índice de Competitividad: Dimensión de Innovación y Tecnología.

Al conjugar los resultados obtenidos para cada una de las dimensiones se obtuvo un índice que da cuenta de la posición de cada uno de los países analizados así como de la Zona Euro. Índice revela que países tienen un mejor ranking o bien son más competitivos en innovación y tecnología. Donde la economía con mejor puntuación es Estados Unidos seguida en orden descendente de China, Japón, Corea, Alemania, Singapur, Francia, la zona euro, Canadá y Reino Unido. En el extremo inferior se posicionan de abajo hacia arriba Chile, Eslovaquia, Chipre, Grecia, Argentina, Suecia, Estonia, Portugal, Malta, Hong Kong y México; siendo la media de la muestra de 2.6 (gráfica 6.26).

Gráfica 6.31
Índice de Competitividad de la Dimensión de Innovación y Tecnología.

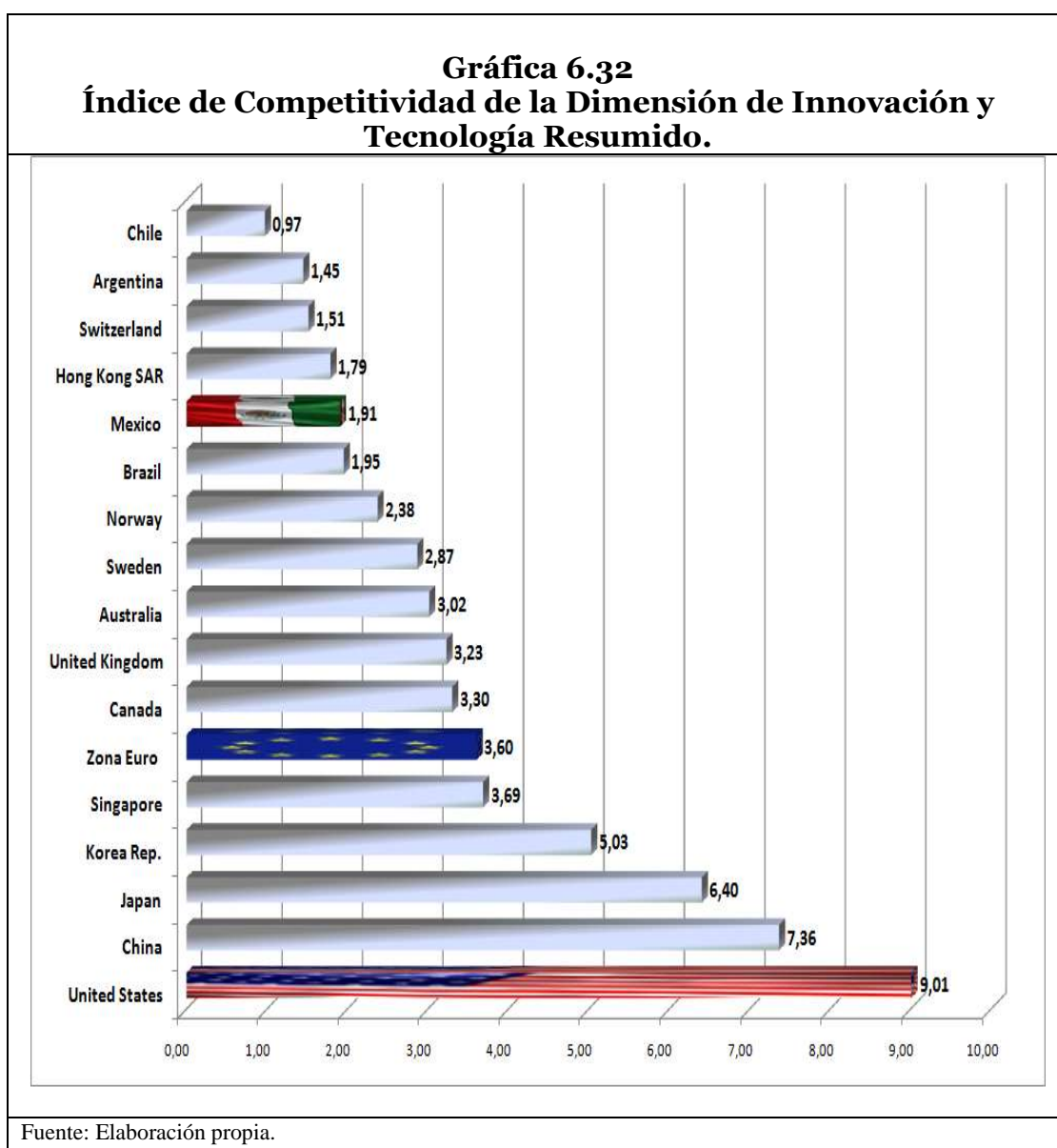


Fuente: Elaboración propia.

No obstante que, la Zona Euro se localiza en la posición número ocho, se puede apreciar que países que la conforman se encuentran ubicados tanto en los primeros lugares como es el caso de Alemania posición número 5 y Francia posición número 7, también se encuentran en los lugares inferiores

como es el caso de Eslovaquia, Chipre y Grecia lugar 33, 32 y 32 respectivamente.

Condensando dentro de la Zona Euro los países que la conforman al obtener el ranking de competitividad de tecnología e innovación de 17 economías donde la media es de 2.93, se observar que los países que se posicionan en los primeros lugares son Estados Unidos, China, Japón, Corea, Singapur y la zona euro; mientras que en la parte inferior se colocan Chile, Argentina Suecia, Hong Kong, México y Brasil –en orden ascendente- ver gráfica 6.27.



6.1.6. Dimensión de Política Salarial.

6.1.6.1. Variables que Determinan la Dimensión de Política Salarial.

Cuadro 6.6 Variables que definen la Dimensión Política Salarial.	
Variable	Fuente
Empleo en población de más de 15 años (%)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Porcentaje de desempleados del total de la población	International Labour Organization, using World Bank
Desempleo total (del porcentaje de la fuerza laboral)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Índice de rigidez del empleo (0=menos rígido a 100= más rígido),	World Bank, Doing Business project
Porcentaje de participación laboral de hombres (porcentaje de la población masculina mayor a 15 años)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Porcentaje de participación laboral de mujeres (porcentaje de la población femenina mayor a 15 años)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Fuerza laboral total	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Porcentaje de actividad laboral total (población de más de 15 años),	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Vulnerabilidad de empleo (del porcentaje del empleo total)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Empleados masculinos sector servicios (porcentaje del total masculino)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Empleados femeninos	International Labour Organization, Key Indicators of

sector servicios (porcentaje del total femenino)	the Labour Market database.
Empleos en agricultura (porcentaje del total de empleos)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Empleados femeninos industria (porcentaje del total femenino)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Empleados masculinos industria (porcentaje del total masculino)	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
PIB por persona empleada (precios corrientes PPA).	International Labour Organization, Key Indicators of the Labour Market database.
Fuente: Elaboración propia.	

6.1.6.2. Confiabilidad del Estudio: Tabla de Comunalidades y Gráfico de Sedimentación.

La tabla de comunalidades muestra el grado de representación para cada una de las variables ya que si éstas no presentarán un valor mayor a (0.500) se podría decir que no son representativas para el estudio en cuestión, luego entonces, la tabla de comunalidades valida la utilización de las variables para explicar el fenómeno concerniente a la política salarial (Cox & Cox, 1994).

De tal forma que la variable mejor representada es vulnerabilidad de empleo (0.994), seguida de la variable desempleo total y porcentaje de participación laboral de hombres ambas con (0.992), mientras que la variable que muestra un menor grado de extracción es la de índice de rigidez del empleo con un valor de (0.551). Sin embargo todas las variables cumplen con el criterio de estar por arriba de (0.500), por lo que se validan los valores extraídos de cada una de las variables (véase tabla 6.19).

Tabla 6.21
Tabla de Comunalidades.

	Inicial	Extracción
Empleo en población + 15 años (%)	1.000	.962
Fuerza laboral total	1.000	.944
% part. Laboral de mujeres (% pobl. femenina 15+)	1.000	.960
% part. Laboral de hombres (% pobl. masculina 15+)	1.000	.934
% actividad laboral total (pobl. 15+)	1.000	.992
Índice de rigidez del empleo	1.000	.551
Desempleo total (% de la fza. laboral total)	1.000	.992
Vulnerabilidad de empleo (% del empleo total)	1.000	.994
Empleados masculinos sector serv. (% del total masc.)	1.000	.920
Empleados femeninos sector serv. (% del total fem.)	1.000	.942
Empleos en agricultura (% del total de empleos)	1.000	.743
Empleados femeninos industria (% del total fem.)	1.000	.752
Empleados masculinos industria (% del total fem.)	1.000	.886
PIB por persona empleada (precios corrientes PPA)	1.000	.879

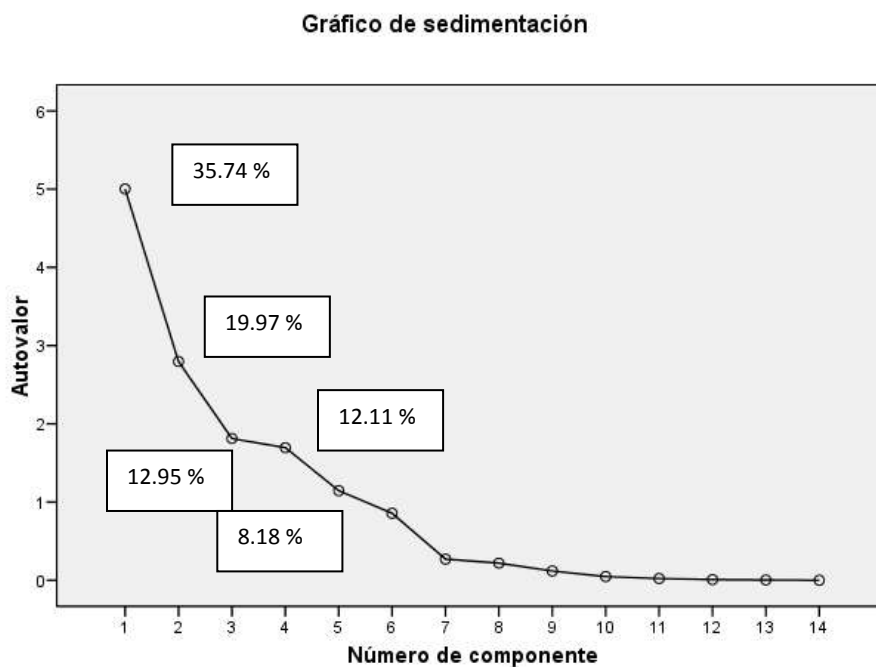
Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

El gráfico de sedimentación muestra el grado de confiabilidad del estudio así como el porcentaje de la varianza que representa cada dimensión considerada (Kim & Mueller, 1978).

El primer componente muestra una representación del 35.74 por ciento de la dispersión de la variable, la segunda dimensión el 19.97 por ciento, la tercera el 12.95 por ciento, la cuarta un 12.11 por ciento y la quinta un 8.18 por ciento por lo que el porcentaje muestra total es del 88.95 por ciento, de forma tal que se puede afirmar que el estudio es confiable (ver gráfica 6.28).

Gráfico 6.33
Gráfico de Sedimentación.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.6.3. Matriz de Componentes y Componentes Rotados de la Dimensión de Política Salarial.

La Matriz de Componentes muestra los primeros resultados, sin embargo algunas de las variables no acaban de definirse en dicha matriz por lo que es necesario hacerla pasar por un proceso de rotación a fin de que cada índice se muestre de forma clara y definida en un solo componente (Pérez, 2006) y (Kruskal & Wish, 1981). Esto se aprecia claramente en variables como: porcentaje de participación laboral de mujeres que muestra valores altos particularmente en el componente uno y cinco, empleados masculinos sector servicios que muestra valores similares en el componente uno y dos, empleados femeninos industria con valores equiparables en todos los componentes (tabla 6.20) mientras que, en la Matriz de Componentes Rotados (tabla 6.21) estas mismas variables se definen claramente en un solo componente; quedando

todas las variables claramente definidas en un espacio factorial, lo que permite un análisis certero.

Tabla 6.22
Matriz de Componentes.

	Componente				
	1	2	3	4	5
Empleo en población + 15 años (%)	.863	-.269	.105	.350	.110
Fuerza laboral total	.827	.138	.069	-.483	.049
% part. Laboral de mujeres (% pobl. femenina 15+)	.672	-.343	.136	.309	.526
% part. Laboral de hombres (% pobl. masculina 15+)	.732	-.040	.003	.479	-.409
% actividad laboral total (pobl. 15+)	.834	-.260	.099	.440	.158
Índice de rigidez del empleo	-.055	.607	-.137	-.077	.394
Desempleo total (% de la fza. laboral total)	-.193	.383	.895	.050	.064
Vulnerabilidad de empleo (% del empleo total)	-.180	.448	.858	.141	-.073
Empleados masculinos sector serv. (% del total masc.)	-.626	-.626	.106	.256	-.244
Empleados femeninos sector serv. (% del total fem.)	-.754	-.470	.072	.361	-.130
Empleos en agricultura (% del total de empleos)	.092	.637	-.200	.436	-.315
Empleados femeninos industria (% del total fem.)	-.355	.522	-.302	.465	.212
Empleados masculinos industria (% del total fem.)	-.667	.279	-.182	.426	.386
PIB por persona empleada (precios corrientes PPA)	-.529	-.657	.179	-.084	.358

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

5 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

Acorde con la Matriz de Componentes Rotados, las variables se agrupan de la siguiente manera: en el factor uno quedan alineadas las variables empleo en población mayor a 15 años, porcentaje de participación laboral de mujeres,

porcentaje de actividad laboral total; en el factor dos las variables fuerza laboral total, empleados masculinos sector servicios, empleados femeninos sector servicios; en el factor tres índice de rigidez del empleo, empleados femeninos industria y empleados masculinos industria; en el factor cuatro desempleo total y vulnerabilidad de empleo y por último en el factor cinco las variables porcentaje de participación laboral hombres, empleos en agricultura y PIB por persona empleada.

Adicionalmente la matriz de componentes rotados da cuenta de la relación que existe entre las propias variables puesto que aquellas que se encuentren correlacionadas o bien que de alguna manera tengan el mismo enfoque o perspectiva de la problemática a estudiar, tenderán a agruparse en un mismo componente o dimensión, lo que permite ver la estructura subyacente del comportamiento de las variables (véase tabla 6.21).

Tabla 6.23
Matriz de Componentes Rotados.

	Componente				
	1	2	3	4	5
Empleo en población + 15 años (%)	.916	-.166	-.258	-.075	.149
Fuerza laboral total	.279	-.791	-.489	-.042	.019
% part. Laboral de mujeres (% pobl. femenina 15+)	.932	-.165	-.012	-.048	-.247
% part. Laboral de hombres (% pobl. masculina 15+)	.636	-.010	-.302	-.061	.759
% actividad laboral total (pobl. 15+)	.959	-.126	-.171	-.063	.153
Índice de rigidez del empleo	-.162	-.493	.522	.096	-.002
Desempleo total (% de la fza. laboral total)	-.065	-.023	.048	.990	-.061
Vulnerabilidad de empleo (% del empleo total)	-.078	.017	.050	.986	.114
Empleados masculinos sector serv. (% del total masc.)	-.150	.922	-.083	-.024	-.201
Empleados femeninos sector serv. (% del total fem.)	-.196	.918	.162	.029	-.185

Empleos en agricultura (% del total de empleos)	-0.037	-.118	.347	.076	.776
Empleados femeninos industria (% del total fem.)	-.127	.038	.811	.006	.276
Empleados masculinos industria (% del total fem.)	-.206	.288	.866	.067	-.080
PIB por persona empleada (precios corrientes PPA)	-.049	.534	.016	-.010	-.769

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

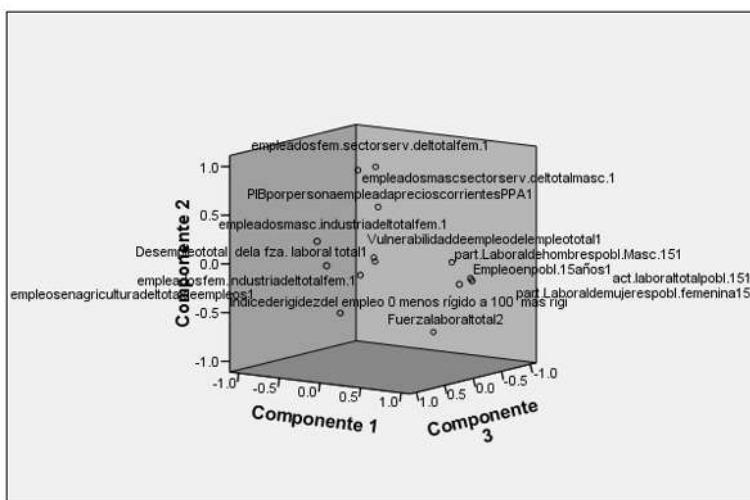
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.6.4. Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.

Una vez obtenidos las direcciones sobre las cuales habrán de converger las variables es posible transformar esta información en una forma visual a efectos de una mayor comprensión de la misma por lo que los mismos valores mostrados en la matriz de componentes rotados se observan como vectores en la gráfica 2, vectores que van a marcar la posición de los casos.

Gráfica 6.34
Gráfico de Componentes en Espacio Rotado.

Gráfico de componentes en espacio rotado



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.6.5. Sub-dimensiones de la Dimensión de Política Salarial.

En concordancia con la matriz de componentes rotados las variables se conjugan explicando dimensiones de política salarial acorde con el grado de asociación entre ellas agrupándose en cinco factores donde el primer componente o factor aglomera a las variables que explican la actividad laboral, empleo y participación de las mujeres con el 26.034 por ciento de la varianza, el segundo factor reúne las variables que muestran la fuerza laboral y empleo en el sector servicios con una proporción de la varianza de 21.153 por ciento, el tercer factor recoge la variables representativas del la rigidez del empleo y el empleo en el sector industria con una varianza explicada del 20.513 por ciento, el componente cuatro asocia las variables desempleo y vulnerabilidad del empleo con una proporción de la varianza del 13.069 por ciento y el factor cinco muestra las variables relativas al empleo en el sector agrícola, PIB y participación masculina siendo estas el 6.391 por ciento (ver tabla 6.22).

Tabla 6.24
Proporción de la Varianza Explicada por cada Factor y Sub-dimensión explicada de la Dimensión Política Salarial.

Factor	Sub-dimensión	Proporción de Varianza Explicada
Factor 1	Actividad laboral, empleo y participación de las mujeres	26.034 %
Factor 2	Fuerza laboral y empleo en sector servicios	21.153 %
Factor 3	Rigidez del empleo y empleo en sector industria	20.513 %
Factor 4	Desempleo y vulnerabilidad de empleo	13.069 %
Factor 5	Empleo en agricultura, PIB y participación masculina	6.392 %

Fuente: Elaboración Propia.

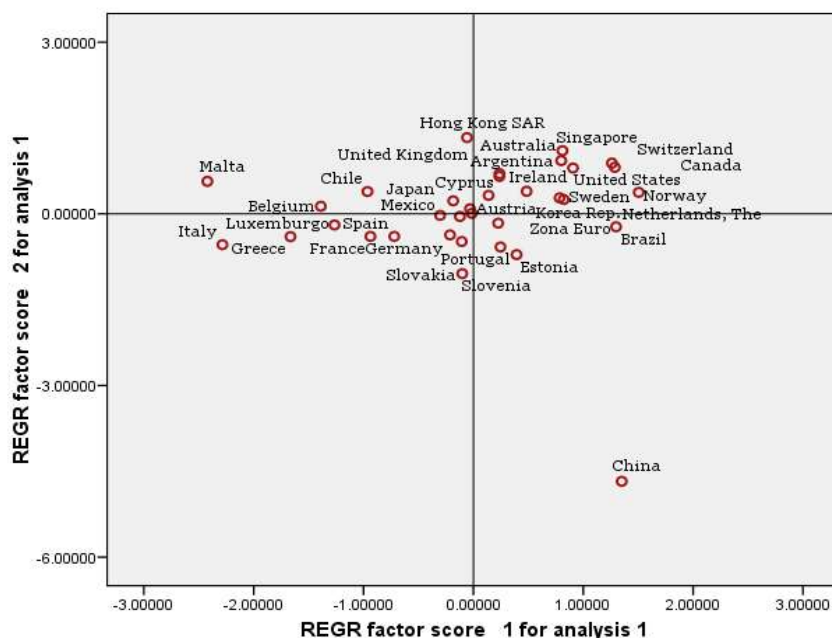
6.1.6.6. Gráficos de Puntuaciones.

6.1.6.6.1. Actividad Laboral, Empleo y Participación de las Mujeres, y Fuerza Laboral y Empleo en Sector Servicios: Componentes 1 y 2.

El eje de las X muestra las variables relativas a la actividad laboral, empleo y participación de las mujeres. Debido a que los valores obtenidos en el factor uno (1) son cercanos a +1, entre más tiendan a la derecha la posición de las coordenadas de los países mejor puntuación tendrán respecto de este componente, de forma tal que los países mejor posicionados respecto a este factor son Países Bajos, Canadá, Suecia, Noruega, Suiza, Brasil, la Zona Euro, Corea, Estados Unidos, Irlanda, Argentina, Estonia, Portugal, Australia y Austria.

Por su parte el eje de las Y muestra las variables: fuerza laboral y empleo en sector servicios donde los valores relativos a la fuerza laboral son cercanos a -1 y los relacionados con el empleo en el sector servicios a +1, por lo que los países que se posicionen hacia arriba se vincularán más con el empleo sector servicios y los que se posicionen hacia abajo del eje de las Y estarán vinculados con la fuerza laboral; de modo que los resultados muestran que los países con alto empleo en sector servicios son Hong Kong, Australia, Singapur, Reino Unido, Suecia, Canadá, Estados Unidos, Argentina, Irlanda, Chipre, Chile y Malta. Mientras que el país marcadamente más relacionado con la fuerza laboral es China. En cuanto a la posición de México, se puede apreciar que se encuentra en la línea divisoria del peor cuadrante respecto de estas dos subdimensiones aunque no es de los países con más bajos resultados (véase gráfica 6.30).

Gráfica 6.35
Gráfica de Puntuaciones Actividad Laboral, Empleo y Participación de las Mujeres, y Fuerza Laboral y Empleo en Sector Servicios: Componentes 1 y 2.



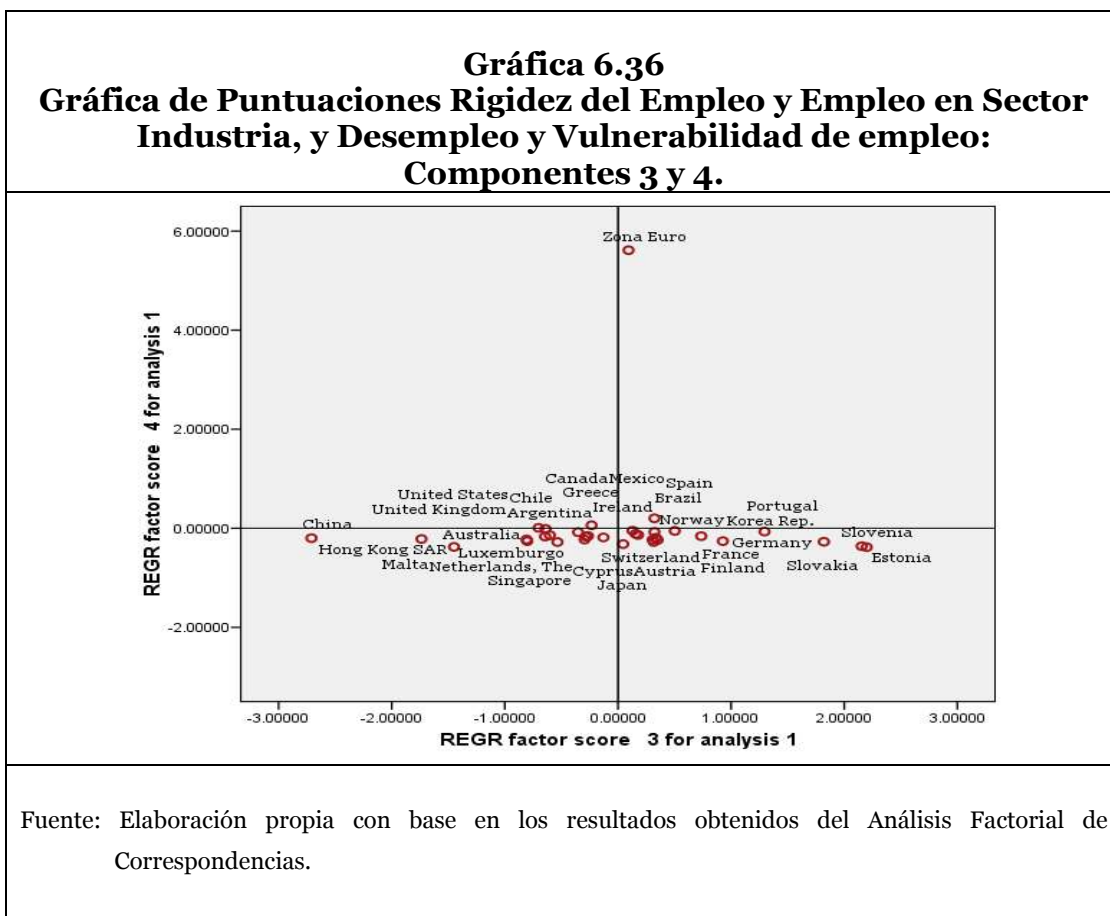
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.6.6.2. Rigidez del Empleo y Empleo en Sector Industria, y Desempleo y Vulnerabilidad de empleo: Componentes 3 y 4.

Los componentes 3 y 4 muestran la rigidez del empleo y empleo en sector industria así como el desempleo y la vulnerabilidad de empleo correspondientemente, siendo que en ambos factores los valores son cercanos a +1 por tanto los países relacionados respecto de estas variables tenderán a la derecha y hacia arriba respectivamente.

De tal modo que los países con una mayor rigidez del empleo y un alto empleo en sector industria son Estonia, Eslovenia, Eslovaquia, Portugal, Corea, Alemania, Finlandia, Francia y Noruega. Así como las economías con alto desempleo y gran vulnerabilidad de empleo son la zona euro, México, Canadá,

Grecia, España, Brasil, Chile, Estado Unidos, Reino Unido, Portugal, Irlanda y Argentina (ver gráfica 6.31).



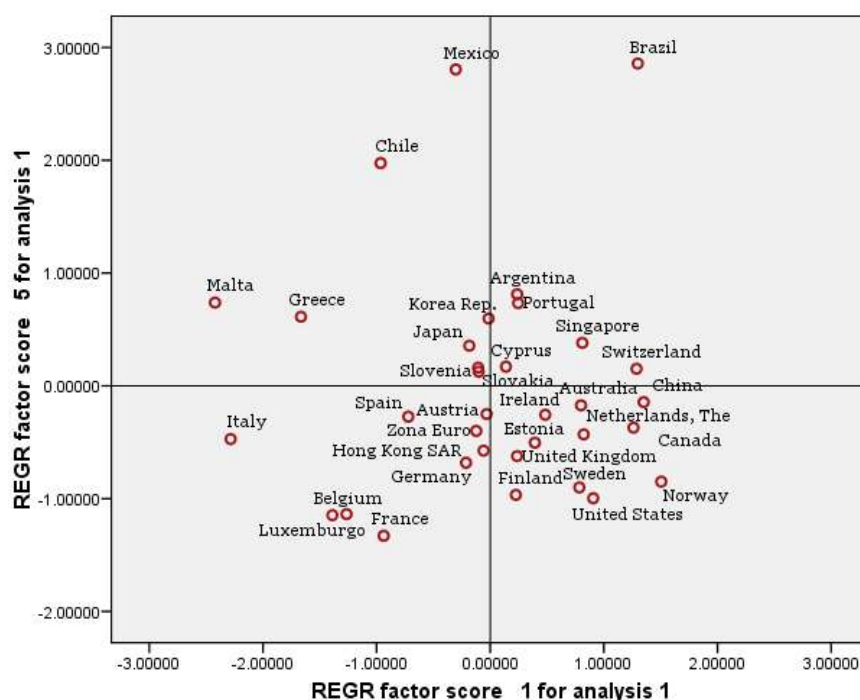
6.1.6.6.3. Actividad Laboral, Empleo y Participación de las Mujeres Empleo en Agricultura, PIB y Participación Laboral Masculina: Componentes 1 y 5.

El eje de las Y agrupa las variables relativas a la agricultura, PIB y participación laboral masculina donde las variables relativas a los empleos en agricultura son cercanas a +1, mientras que la variable relativa al PIB por persona empleada se sitúa cercana a -1 por lo que los países con mayor empleos vinculados con el sector agrícola se localizan en la parte superior y por su parte debido a que las variables relativas a el PIB por persona empleada se encuentran en la parte baja

del eje de las Y los países relacionados con estas variables se ubicaran tendientes hacia abajo.

En la gráfica 6.32 se aprecia que México, Brasil, Chile, Argentina, Malta, Grecia y Portugal se posicionan en la parte superior del eje de la Y vinculándose (particularmente los tres primeros países) con altos niveles de empleos relacionados con la agricultura mientras que los países vinculados con el PIB por persona empleada son México, Brasil, Chile, Argentina, Malta, Grecia y Portugal (ver gráfica 6.32).

Gráfica 6.37
Gráfica de Puntuaciones Actividad Laboral, Empleo y Participación de las Mujeres Empleo en Agricultura, PIB y Participación Laboral Masculina: Componentes 1 y 5.



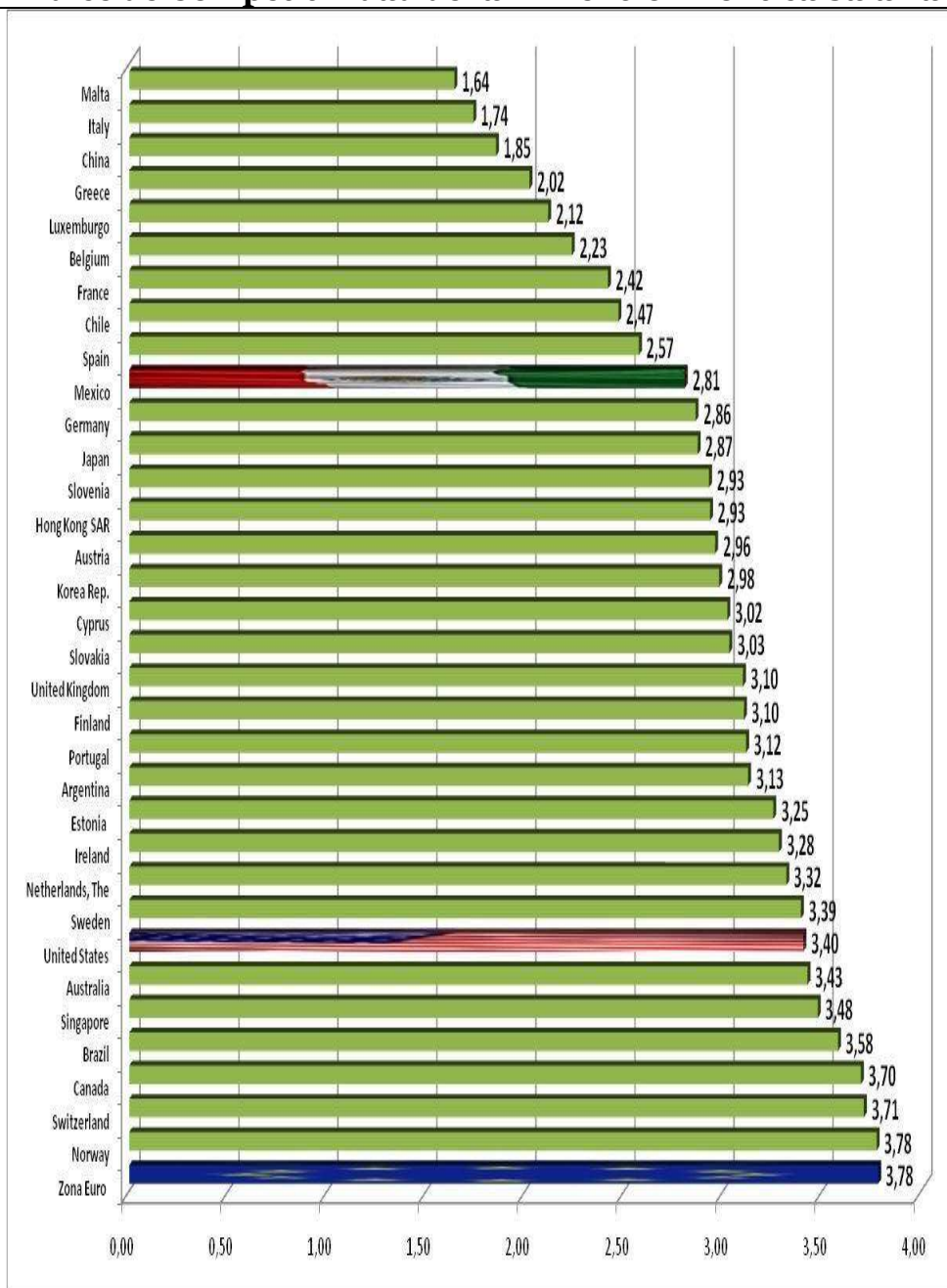
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.6.7. Índice de Competitividad: Dimensión de Política Salarial.

El índice de competitividad de la dimensión política comercial revela que las economías con mejor puntuación en esta área son la Zona Euro y Noruega con la misma puntuación seguida en orden descendente de Suecia, Canadá, Brasil, Singapur, Australia, Estados Unidos, Suiza, Países Bajos, Irlanda, Estonia, Argentina, Portugal, Finlandia y Reino Unido. En la parte media se encuentran Eslovaquia, Chipre, Corea, Austria, Hong Kong, Eslovenia, Japón, Alemania, México, España, Chile, Francia, Bélgica y Luxemburgo; mientras que en la parte baja se localizan Grecia, China, Italia y Malta. Siendo la media de la muestra de 2.88 (gráfica 6.33).

En relación con la dimensión de Política Salarial la Zona Euro y Noruega ocupan la primera posición, mientras que Estados Unidos ocupa la posición número 8 de las 33 economías presentadas. México por su parte ocupa el lugar número 25 situándose por arriba de España por una diferencia de 0.24 puntos porcentuales.

Gráfica 6.38
Índice de Competitividad de la Dimensión Política Salarial.



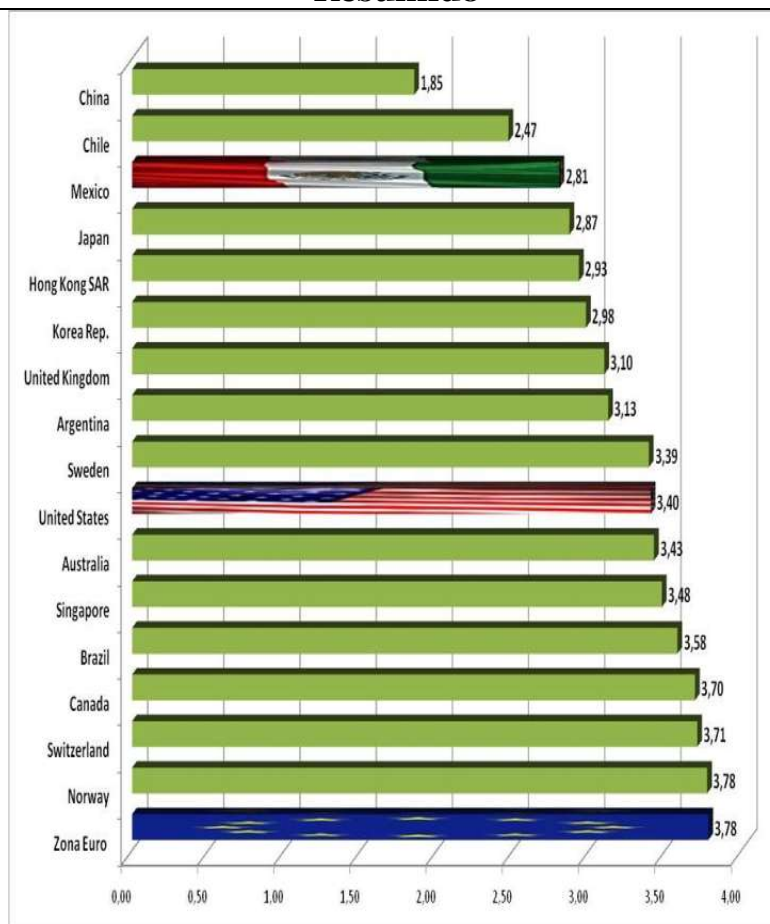
Fuente: Elaboración propia.

Al mostrar la Zona Euro como una sola economía en conjunto y eliminar la presentación individual de los países que la conforman se obtiene un índice de competitividad conformado por diecisiete (17) casos donde la media es de 3.15. Las economías situadas en la parte superior son la

Zona Euro, Noruega, Suecia, Canadá, Brasil, Singapur, Australia, Estados Unidos y Suiza. Los países situados en la parte media son Argentina, Reino Unido, Corea, Hong Kong y Japón y en la parte baja con las menores puntuaciones México, Chile y China (gráfica 6.34).

Al sustraer los países que conforman la Zona Euro Estados Unidos queda en la posición número 8 y México en la posición 15 como se muestra en la gráfica 6.34.

Gráfica 6.39
Índice de Competitividad de la Dimensión Política Salarial
Resumido



Fuente: Elaboración propia.

6.1.7. Dimensión de Política Cambiaria.

6.1.7.1. Variables que Determinan la Dimensión de Política Cambiaria.

El cuadro 6.7. muestran las fuentes de las cuales se obtuvo la información recabada para realizar en análisis de la dimensión de política cambiaria.

Cuadro 6.7. Fuentes de las Variables que definen la dimensión Política Cambiaria.	
Variable	Fuente
Tipo de cambio nominal	Banco de México en: http://www.banxico.org.mx/
Tipo de cambio real	Banco de México en: http://www.banxico.org.mx/
Monto grueso de venta de divisas por país	Bank for International Settlements at the Triennial Central Bank Survey: Foreign Exchange and derivatives market activity in 2010
Monto de venta de divisas por país <i>dealers</i> ³³	
Monto de venta de divisas por país con otras instituciones financieras	
Monto de venta de divisas por país clientes no financieros	
Monto de ventas spot ³⁴ de divisas total	
Monto de ventas spot de divisas <i>dealers</i>	
Monto de ventas spot de divisas con otras instituciones financieras	
Monto de ventas spot de divisas clientes no financieros	
Monto de ventas de Outright forward de divisas total	
Monto de ventas de Outright forward de divisas <i>dealers</i>	
Monto de ventas de Outright forward de divisas con otras instituciones financieras	
Monto de ventas de Outright forward de divisas clientes no financieros	
Monto de ventas de Swap de moneda Total	
Monto de ventas de Swap de moneda <i>dealers</i>	

³³ Casas de cambio o instituciones financieras cuya actividad principal es la compra y venta de divisas

³⁴ Mercado al contando, operaciones cuyo vencimiento es en un plazo no mayor a 48 horas.

Monto de ventas de Swap de moneda con otras instituciones financieras	
Monto de ventas de Swap de moneda clientes no financieros	
Monto de ventas de opciones Total	
Monto de ventas de opciones <i>dealers</i>	
Monto de ventas de opciones con otras instituciones financieras	
Monto de ventas de opciones clientes no financieros	
Fuente: Elaboración propia.	

6.1.7.2. Confiabilidad del Estudio: Tabla de Comunalidades y Gráfico de Sedimentación.

La tabla de comunalidades muestra el grado de extracción que el estudio logra representar para cada uno de los indicadores o bien la proporción de la varianza que puede ser explicada por el análisis factorial. Para lo cual se utilizó el método de componentes principales que supone que el cien por ciento de la varianza puede ser observada, por lo que todos los indicadores parten de un nivel de extracción de 1.

En este caso todos los indicadores están bien representados siendo los que presentan un mayor nivel de extracción el monto grueso de venta de divisas por país con un 0.993 y el monto de ventas de outright forward de divisas total con un 0.994 (véase tabla 6.23).

Tabla 6.25
Tabla de Comunalidades.

Indicadores	Inicial	Extracción
Tipo de cambio nominal	1,000	,990
Tipo de cambio real	1,000	,988
Monto grueso de venta de divisas por país	1,000	,993
Monto de venta de divisas por país <i>dealers</i> ³⁵	1,000	,947
Monto de venta de divisas por país con otras instituciones financieras	1,000	,986
Monto de venta de divisas por país clientes no financieros	1,000	,979
Monto de ventas spot ³⁶ de divisas total	1,000	,978
Monto de ventas spot de divisas <i>dealers</i>	1,000	,990
Monto de ventas spot de divisas con otras instituciones financieras	1,000	,947
Monto de ventas spot de divisas clientes no financieros	1,000	,894
Monto de ventas de Outright forward de divisas total	1,000	,994
Monto de ventas de Outright forward de divisas <i>dealers</i>	1,000	,916
Monto de ventas de Outright forward de divisas con otras instituciones financieras	1,000	,982
Monto de ventas de Outright forward de divisas clientes no financieros	1,000	,943
Monto de ventas de Swap de moneda Total	1,000	,877
Monto de ventas de Swap de moneda <i>dealers</i>	1,000	,594
Monto de ventas de Swap de moneda con otras instituciones financieras	1,000	,907
Monto de ventas de Swap de moneda clientes no financieros	1,000	,804
Monto de ventas de opciones Total	1,000	,942
Monto de ventas de opciones <i>dealers</i>	1,000	,942
Monto de ventas de opciones con otras instituciones financieras	1,000	,892
Monto de ventas de opciones clientes no financieros	1,000	,919

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

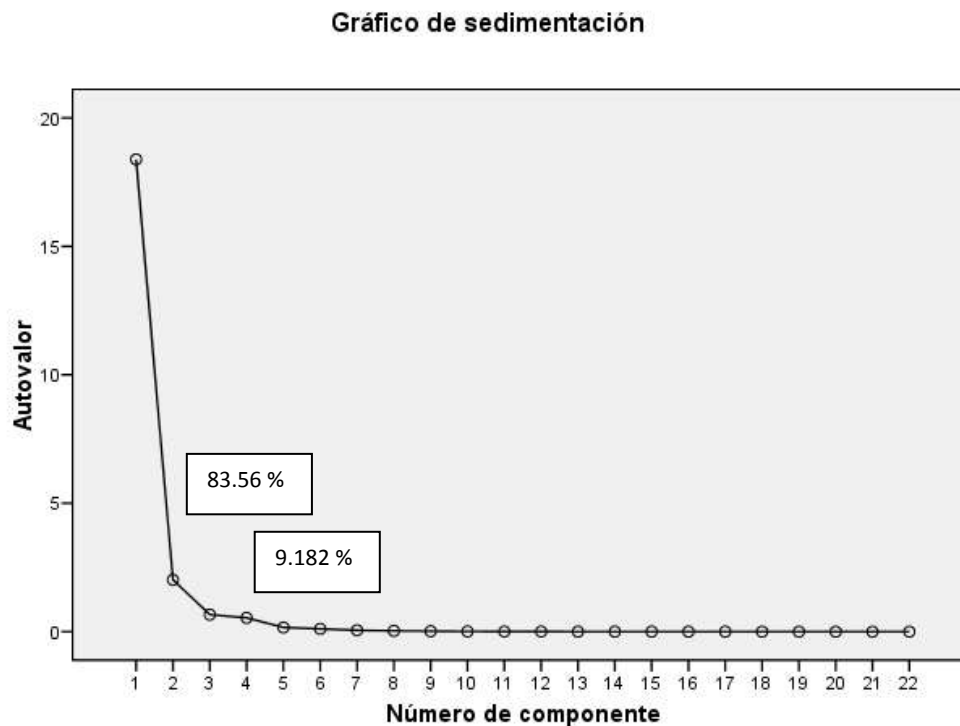
Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

El gráfico de sedimentación muestra el porcentaje de la varianza que representa cada uno de los factores o dimensiones, así como el grado total de la confiabilidad contenida, siendo para este caso un total de 92.74 por ciento, donde el primer componente muestra 83.56 por ciento y el segundo componente un 9.182 por ciento (ver gráfica 6.40).

³⁵ Casas de cambio o instituciones financieras cuya actividad principal es la compra y venta de divisas

³⁶ Mercado al contando, operaciones cuyo vencimiento es en un plazo no mayor a 48 horas.

Gráfico 6.40
Gráfico de Sedimentación.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

6.1.7.3. Matriz de Componentes y Componentes Rotados de la Dimensión de Política Cambiaria.

La matriz de componentes muestra la estructura bajo la cual se han representado cada uno de los indicadores dentro del espacio multidimensional y en que componente o dimensión han quedado mejor representados. No obstante en la matriz de componentes en ocasiones muestra cargas factoriales de un alto valor en más de un factor por lo que a fin de se definan claramente los valores se realiza un proceso de rotación por el método de varimax. Sin embargo, los resultados mostrados en la matriz de componentes están bien definidos por lo que resulta –para el presente estudio- innecesario realizar el proceso de rotación.

Tabla 6.26
Matriz de Componentes.

	Componente	
	1	2
Tipo de cambio nominal	,018	,995
Tipo de cambio real	,031	,994
Monto grueso de venta de divisas por país	,996	,017
Monto de venta de divisas por país <i>dealers</i> ³⁷	,970	,078
Monto de venta de divisas por país con otras instituciones financieras	,992	-,028
Monto de venta de divisas por país clientes no financieros	,989	,007
Monto de ventas spot ³⁸ de divisas total	,989	-,013
Monto de ventas spot de divisas <i>dealers</i>	,995	,026
Monto de ventas spot de divisas con otras instituciones financieras	,972	-,047
Monto de ventas spot de divisas clientes no financieros	,945	,002
Monto de ventas de Outright forward de divisas total	,997	-,018
Monto de ventas de Outright forward de divisas <i>dealers</i>	,957	,024
Monto de ventas de Outright forward de divisas con otras instituciones financieras	,990	-,046
Monto de ventas de Outright forward de divisas clientes no financieros	,971	,001
Monto de ventas de Swap de moneda Total	,936	,039
Monto de ventas de Swap de moneda <i>dealers</i>	,761	,120
Monto de ventas de Swap de moneda con otras instituciones financieras	,951	-,041
Monto de ventas de Swap de moneda clientes no financieros	,895	-,059
Monto de ventas de opciones Total	,970	-,043
Monto de ventas de opciones <i>dealers</i>	,971	-,001
Monto de ventas de opciones con otras instituciones financieras	,941	-,080
Monto de ventas de opciones clientes no financieros	,958	,029

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

2 componentes extraídos.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

En el componente dos se posicionan los indicadores de tipo de cambio nominal y tipo de cambio real mientras que el componente uno se encuentran

³⁷ Casas de cambio o instituciones financieras cuya actividad principal es la compra y venta de divisas

³⁸ Mercado al contado, operaciones cuyo vencimiento es en un plazo no mayor a 48 horas.

los indicadores: monto grueso de venta de divisas por país, monto de venta de divisas por país *dealers*, monto de divisas por país con otras instituciones financieras, monto de venta de divisas por país clientes no financieros, monto de ventas spot de divisas total, monto de ventas spot de divisas *dealers*, monto de ventas spot de divisas con otras instituciones financieras, monto de ventas spot de divisas clientes no financieros, monto de ventas outright forward de divisas total, monto de ventas outright forward de divisas *dealers*, monto de ventas outright forward de divisas con otras instituciones financieras, monto de ventas outright forward de divisas clientes no financieros, monto de ventas de swap de moneda total, monto de ventas de swap de moneda *dealers*, monto de ventas de swap de moneda con otras instituciones financieras, monto de ventas de swap de moneda clientes no financieros, monto de ventas de opciones total, monto de ventas de opciones *dealers*, monto de ventas de opciones con otras instituciones financieras, monto de ventas de opciones clientes no financieros.

6.1.7.4. Sub-dimensiones de la Dimensión de Política Cambiaria.

Acorde con los primeros resultados obtenidos se agrupan las variables con aquellas que tengan más asociación y por el grado de la varianza que están explicando de modo que los indicadores se integran en dos dimensiones, donde el primer factor contiene las variables relacionadas con las operaciones financieras de divisas siendo estas las que tienen mayor peso al explicar el 83.56 por ciento de la varianza, el segundo factor recoge las variables que muestran el movimiento del tipo de cambio cuya proporción de la varianza explicada es de 9.182 por ciento (ver tabla 6.25).

Tabla 6.27
Proporción de la Varianza Explicada por cada Factor y Sub-dimensión explicada de la Dimensión de Política Cambiaria.

Factor	Sub-dimensión	Proporción de Varianza Explicada
Factor 1	Las operaciones financieras de divisas	52.091 %
Factor 2	Movimiento del tipo de cambio	23.59 %

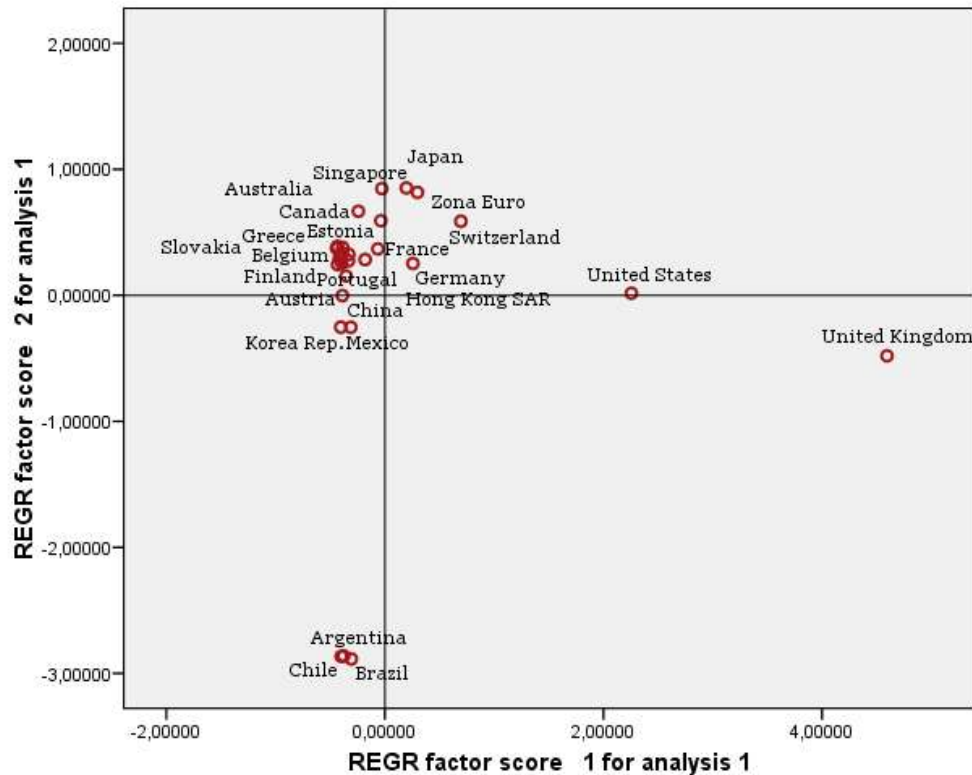
Fuente: Elaboración Propia.

6.1.7.5. Gráficos de Puntuaciones.

Acorde al posicionamiento de los indicadores dentro del espacio multidimensional el eje de las X representan las operaciones financieras de divisas; debido a que las puntuaciones factoriales tienen un valor positivo (en la matriz de componentes) entre más a la derecha se encuentren localizados los países estarán mejor posicionados respecto a esta variable. Los países mejor situados respecto de este eje son Reino Unido, Estados Unidos, Suiza, la Zona-Euro, Japón, Alemania, Singapur, Hong Kong y Francia.

Por su parte el eje de las Y representa los movimientos del tipo de cambio real y nominal. Al igual que en el eje de las X los factores de este eje son positivos por lo que entre más hacia arriba se localicen las economías mejor ubicadas se encontrarán, tal es el caso de Japón, Singapur, la Zona Euro, Australia, Canadá, Estonia y Suiza. En el caso opuesto se localizan Chile, Argentina y Brasil (véase gráfica 6.41).

Gráfica 6.41
Gráfica de Puntuaciones operaciones financieras de divisas y el movimiento del tipo de cambio: componentes 1 y 2.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados obtenidos del Análisis Factorial de Correspondencias.

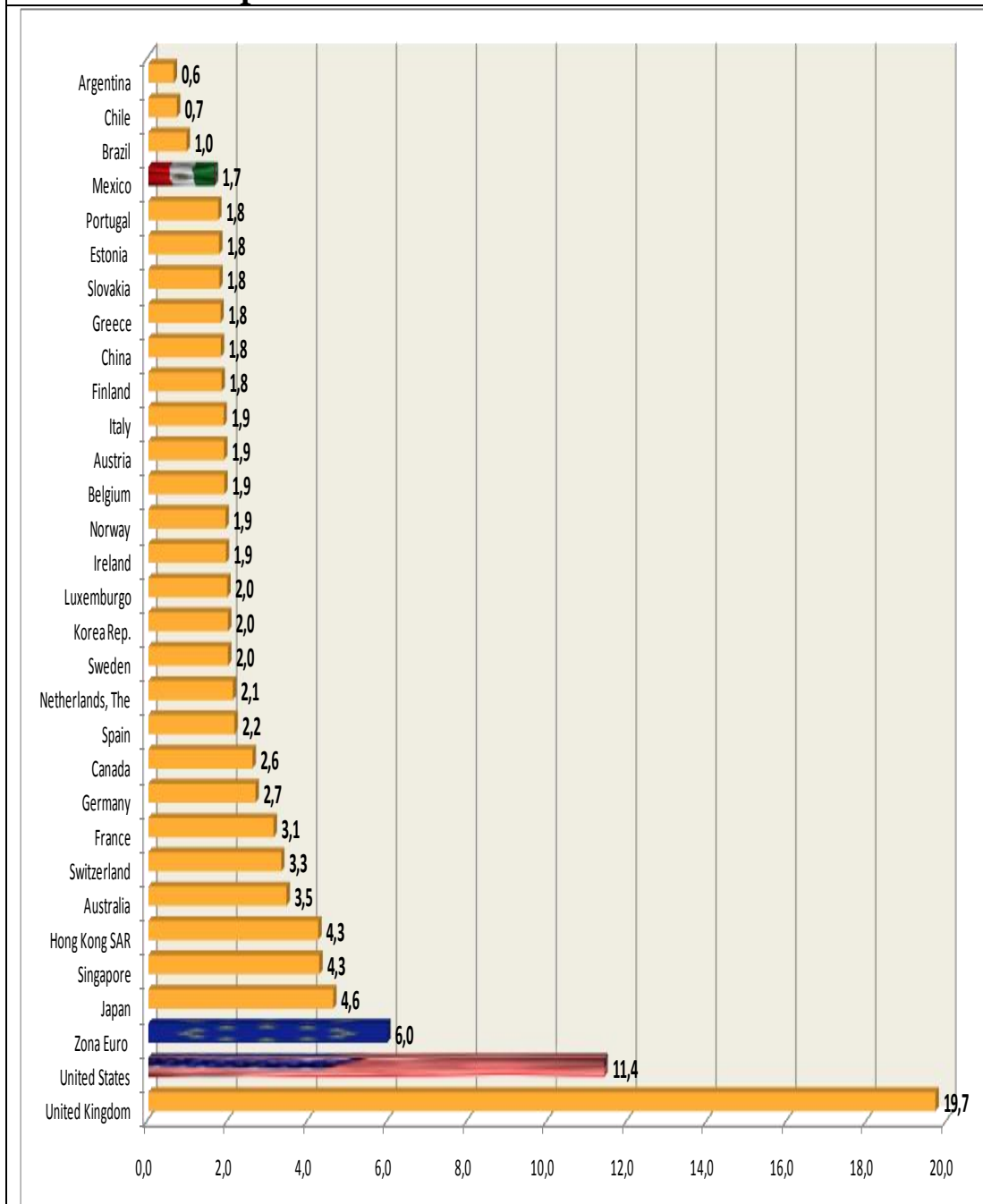
6.1.7.6. Índice de Competitividad: Dimensión de Política Cambiaria.

Al conjugar los resultados obtenidos para cada una de las dimensiones se obtuvo un índice de competitividad que da cuenta de la posición de cada uno de los países analizados; índice que revela que países tienen un mejor ranking o bien son más competitivos en relación a su política cambiaria.

La economía con el índice de competitividad más alto es Reino Unido seguido en orden descendente de Estados Unidos, la Zona Euro, Japón, Singapur, Hong Kong, Australia, Suiza, Francia, Alemania y Canadá. Con los menores índices se encuentran Argentina, Chile, Brasil, México, Portugal,

Estonia, Eslovaquia, Grecia, China, Finlandia, Italia, Austria, Bélgica, Noruega e Irlanda; siendo la media de la muestra de 2.4 (gráfica 6.42).

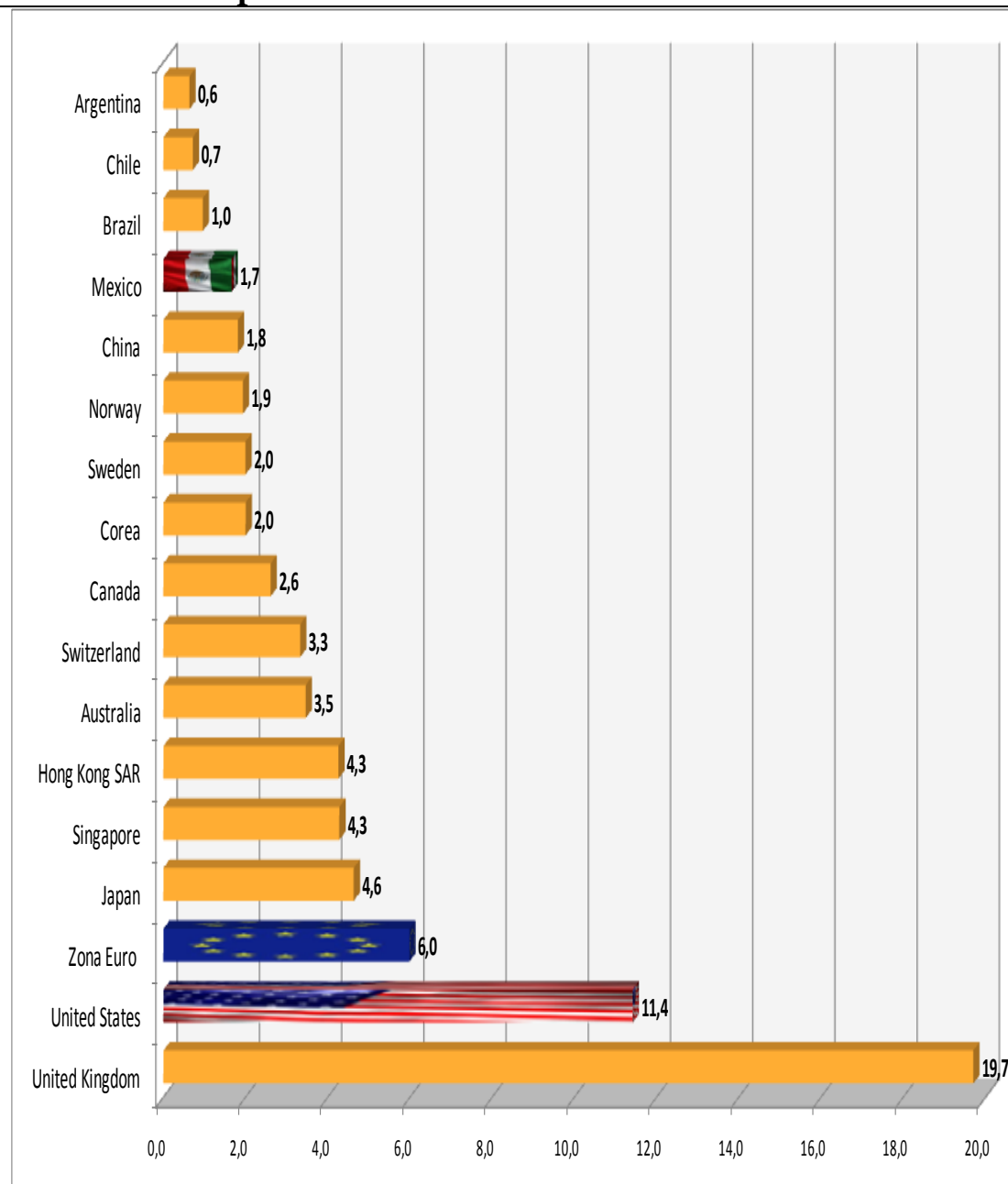
Gráfica 6.42
Índice de Competitividad de la Dimensión de Política Cambiaria.



Fuente: Elaboración propia.

Al sustraer los países que conforman la Zona Euro se obtiene un índice resumido de la competitividad de la dimensión de política cambiaria, índice que se muestra en la gráfica 6.43.

Gráfica 6.43
Índice de Competitividad de la Dimensión de Política Cambiaria.



Fuente: Elaboración propia.

6.2. Índice de Competitividad Global.

Una vez obtenidos los resultados de cada una de las dimensiones, se puede proceder al cálculo del índice de competitividad global. A fin de homologar las ponderaciones obtenidas para cada uno de los índices de las diferentes dimensiones se realizó un tratamiento de los datos a través de un proceso de normalización con el objetivo de que cada valor sea expresado por medio de una misma escala logrando así una comparación subsecuente de la información como se observa en la tabla 6.26.

No obstante que el trabajo inicial comienza con el estudio y la ponderación de treinta y cuatro economías, la información a los largo del cálculo de cada una de las dimensiones no se encontró disponible para todas ellas en la obtención de algún índice en particular, por lo que aquellos países de los cuales no se obtuvo su valor en alguna de las dimensiones no se muestran y no se utilizarán para la obtención del índice de competitividad global. Por lo que este índice se calculó con veintinueve (29) economías.

Tabla 6.28
Calificaciones por país para cada Dimensión de Competitividad.

	POLÍTICA COMERCIAL	POLÍTICA FISCAL	POLÍTICA MONETARIA	TAMAÑO DE LA ECONOMÍA Y AMBIENTE ECONOMICO GLOBAL	INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	POLÍTICA SALARIAL	POLÍTICA CAMBIARIA
Argentina	70,40	96,91	50,78	15,12	16,11	82,62	3,21
Australia	68,05	79,04	39,69	49,42	33,48	90,56	17,56
Austria	58,43	75,77	37,00	49,98	30,13	78,22	9,62
Belgium	67,40	87,81	33,78	48,37	27,01	59,08	9,65
Brazil	70,93	85,54	100,00	14,52	21,68	94,63	4,87
Canada	54,48	77,09	36,90	52,22	36,65	97,68	13,24
Chile	71,33	51,60	39,92	21,35	10,80	65,32	3,62
China	100,00	64,60	42,97	15,03	81,75	48,97	9,20
Estonia	54,78	68,17	45,59	37,27	17,96	85,98	8,99
Finland	50,57	75,73	36,91	58,21	34,36	82,08	9,30
France	60,64	100,00	37,73	59,88	40,22	63,91	15,92
Germany	74,32	70,54	41,25	52,61	47,92	75,61	13,61
Greece	52,67	72,92	32,35	35,78	15,67	53,43	9,17

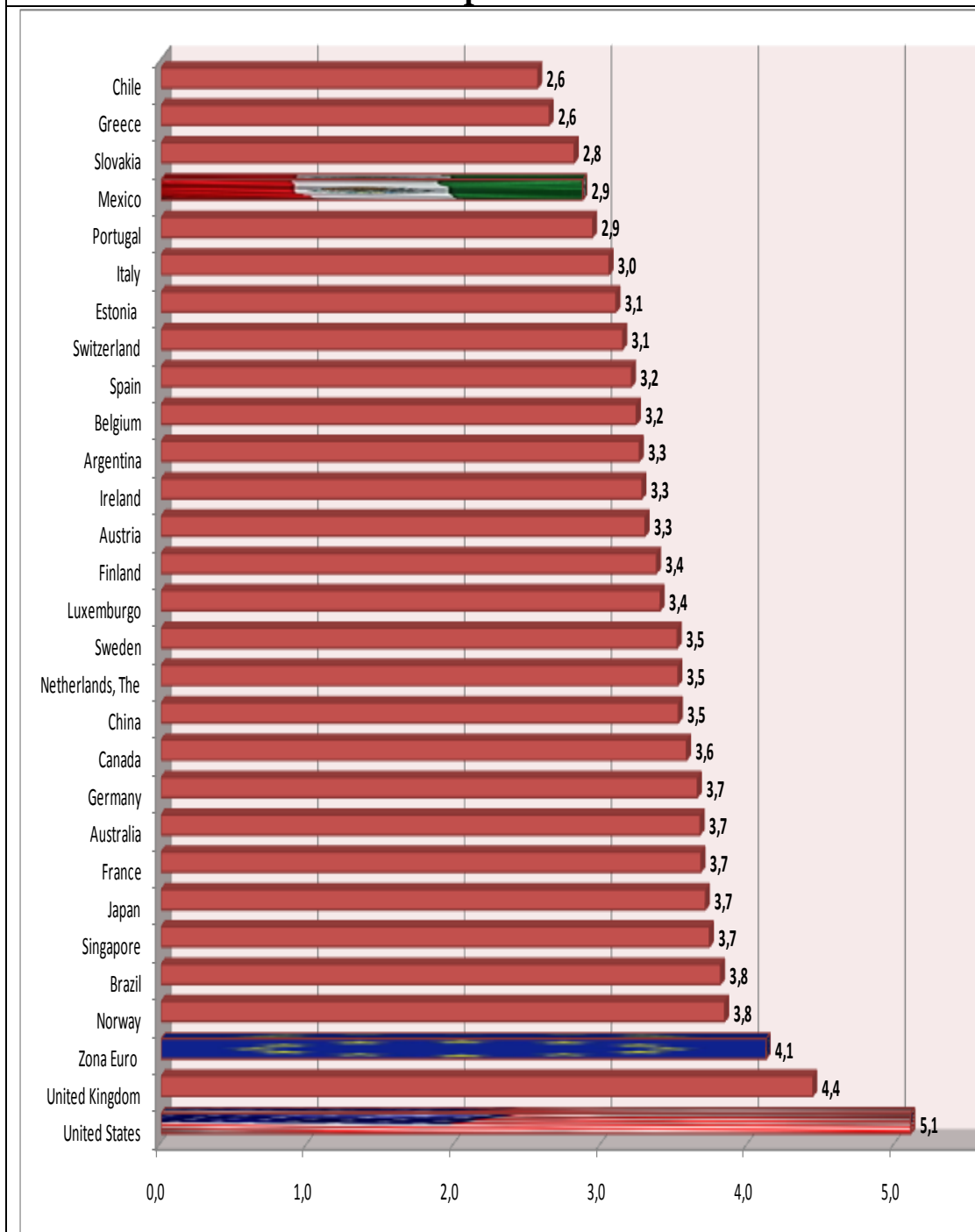
Ireland	62,53	55,50	26,20	63,86	32,32	86,73	9,86
Italy	57,58	81,91	46,69	50,58	21,65	45,95	9,57
Japan	56,69	71,85	30,25	52,22	71,08	75,89	23,49
Luxemburgo	67,59	70,74	13,88	100,00	31,57	55,93	10,04
Mexico	56,39	71,72	43,47	20,11	21,17	74,16	8,42
The Netherlands	68,45	75,15	32,92	54,08	33,12	87,74	10,76
Norway	58,39	90,24	36,48	73,92	26,36	99,79	9,81
Portugal	53,93	73,28	34,36	30,66	18,95	82,35	8,88
Singapore	87,84	53,65	42,99	45,25	40,90	91,93	21,72
Slovakia	67,15	58,53	37,67	22,03	14,97	80,11	9,01
Spain	70,80	75,34	37,06	40,91	26,52	68,06	10,95
Sweden	55,73	87,76	30,76	55,83	31,83	89,67	10,13
Switzerland	60,81	35,96	38,37	56,61	16,81	98,07	16,88
United Kingdom	60,70	78,29	45,11	54,89	35,87	81,94	100,00
United States	64,47	71,27	56,29	85,60	100,00	90,00	57,93
Zona Euro	94,67	69,11	44,59	45,35	40,01	100,00	30,36
MEDIA	64,5041	71,9174	38,5645	42,0500	29,4307	77,1867	12,0273

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 6.26 muestra un concentrado de las ponderaciones por país para cada una de las dimensiones por lo que da cuenta del estado de cada una de las economías para cada dimensión, nótese que la calificación máxima es de 100. El proceso de normalización permite que aquel país que tenga la calificación máxima para esa dimensión en particular obtenga el 100 por ciento de la calificación y toma ese valor máximo como medida respecto de los demás países que de acuerdo a su valor o calificación individual respecto del valor máximo obtengan un porcentaje determinado.

Con los valores obtenidos para cada uno de los índices de competitividad una vez normalizados se obtuvo el índice de competitividad global (gráfica 6.44); donde acorde a los resultados las economías más competitivas son: Estados Unidos seguido de Reino Unido, la Zona Euro, Noruega, Brasil, Singapur, Japón, Francia, Australia, Alemania, Canadá, China, Países Bajos y Suecia.

Gráfica 6.44
Índice de Competitividad Global.



Fuente: Elaboración propia.

Por su parte México se encuentra ubicado en los últimos lugares de la tabla con la posición número 26 quedando únicamente debajo de este

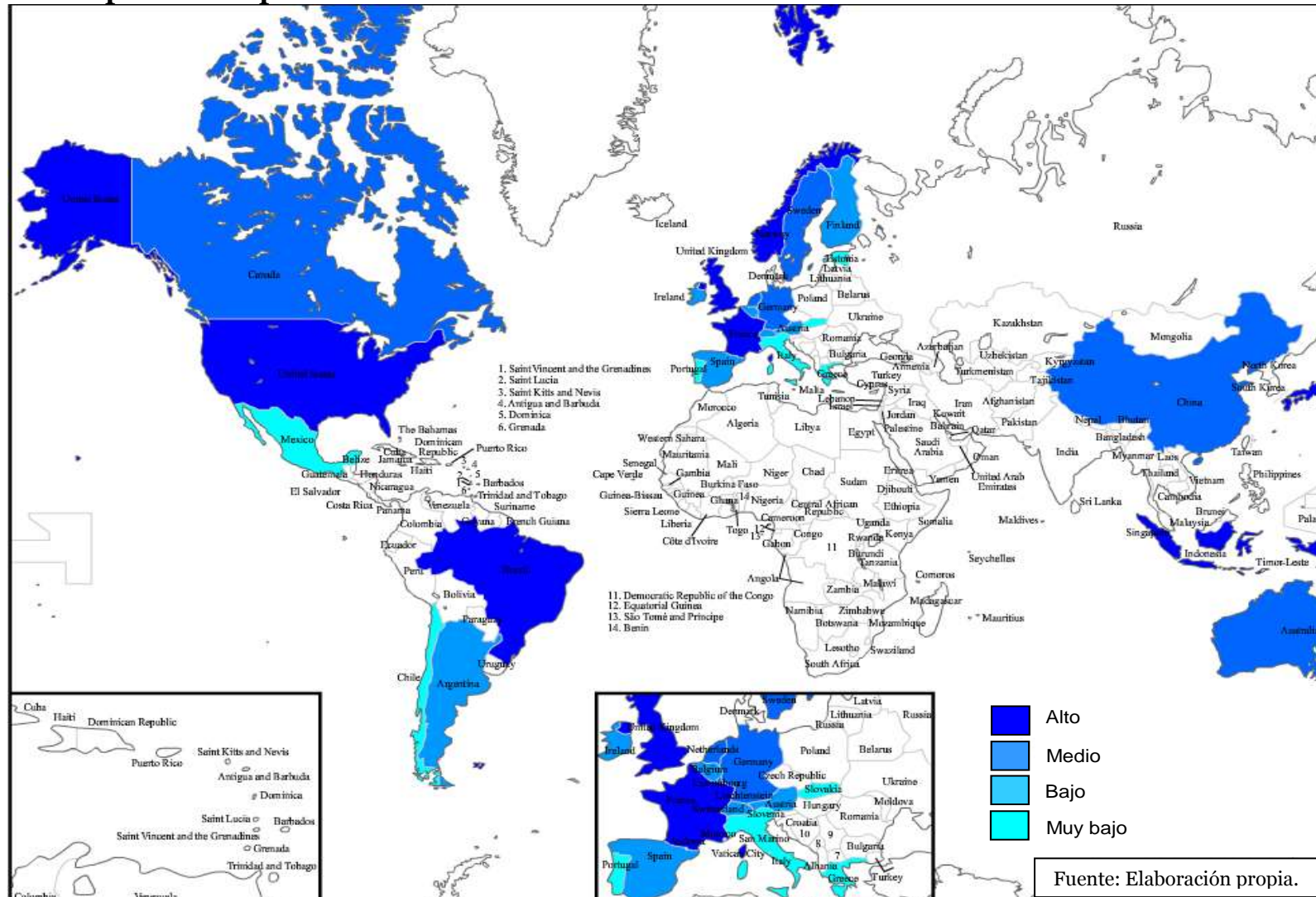
Eslovaquia, Grecia y Chile: mostrando un valor de 2.9 siendo que la media es de 3.4.

Se puede apreciar que en el índice de competitividad global Estados Unidos se posiciona en el primer lugar con un valor de 5,1, mientras que la Zona Euro se localiza en la tercera posición detrás de Reino Unido con un valor de 4,1.

A fin de agrupar a cada uno de los países acorde a sus resultados e identificar los grupos formados dentro del análisis se realizó una división por cuartiles que corresponden a la división de los valores en cuatro grupos iguales donde cada una de las cuales engloba el 25 por ciento de las mismas. Se denotan de la siguiente forma: Q1 es el primer cuartil que deja a su izquierda el 75 por ciento de los datos; Q2 es el segundo cuartil que deja a su izquierda el 50 por ciento de los datos, y Q3 es el tercer cuartil que deja a su izquierda el 25 por ciento de los datos y Q4 es el cuarto cuartil que agrupa el 25 por ciento restante.

De forma tal que en el primer cuartil se encuentran en orden descendente Estados Unidos, Reino Unido, Noruega, Brasil, Singapur, Japón y Francia; cabe señalar que la Zona Euro se posicionaría en este cuartil. En el segundo cuartil se localizan Australia, Alemania, Canadá, China, Países Bajos, Suecia y Luxemburgo. En el tercer cuartil se posicionan los países de Finlandia, Austria, Irlanda, Argentina, Bélgica, España y Suiza por último en el cuarto cuartil se ubican Estonia, Italia, Portugal, México, Eslovaquia, Grecia y Chile. (ver figura 6.1).

Figura 6.1. Competitividad por cuartiles



6.3. Resultados de Estados Unidos, la Zona Euro y México.

Acorde con la situación problemática planteada en los fundamentos de la investigación buscando investigar los nuevos paradigmas del nuevo marco monetario internacional así como las relaciones financieras y económicas del orbe y particularmente de Estados Unidos, la Zona Euro y el impacto en México.

En esta sección se pretende analizar particularmente estas tres economías respecto a los resultados arrojados en la investigación.

Cabe recordar que, el ajuste de la dinámica del tipo de cambio real euro-dólar resulta un reto puesto que el tipo de cambio de una moneda respecto de otra depende de varios factores, al ser sensible a distintas variables económicas, que sin duda afectan la relación euro-dólar, que a su vez impacta en la economía internacional y concretamente a las relaciones comerciales y financieras de México.

6.3.1. Estados Unidos.

Al observar el comportamiento de Estados Unidos respecto de las variables analizadas se puede observar que en todas las dimensiones muestra un valor por arriba de la media en todas las dimensiones excepto la dimensión de política comercial donde muestra un valor de 64.5, ubicándose justo en la media (ver tabla 6.28 y gráfica 6.41).

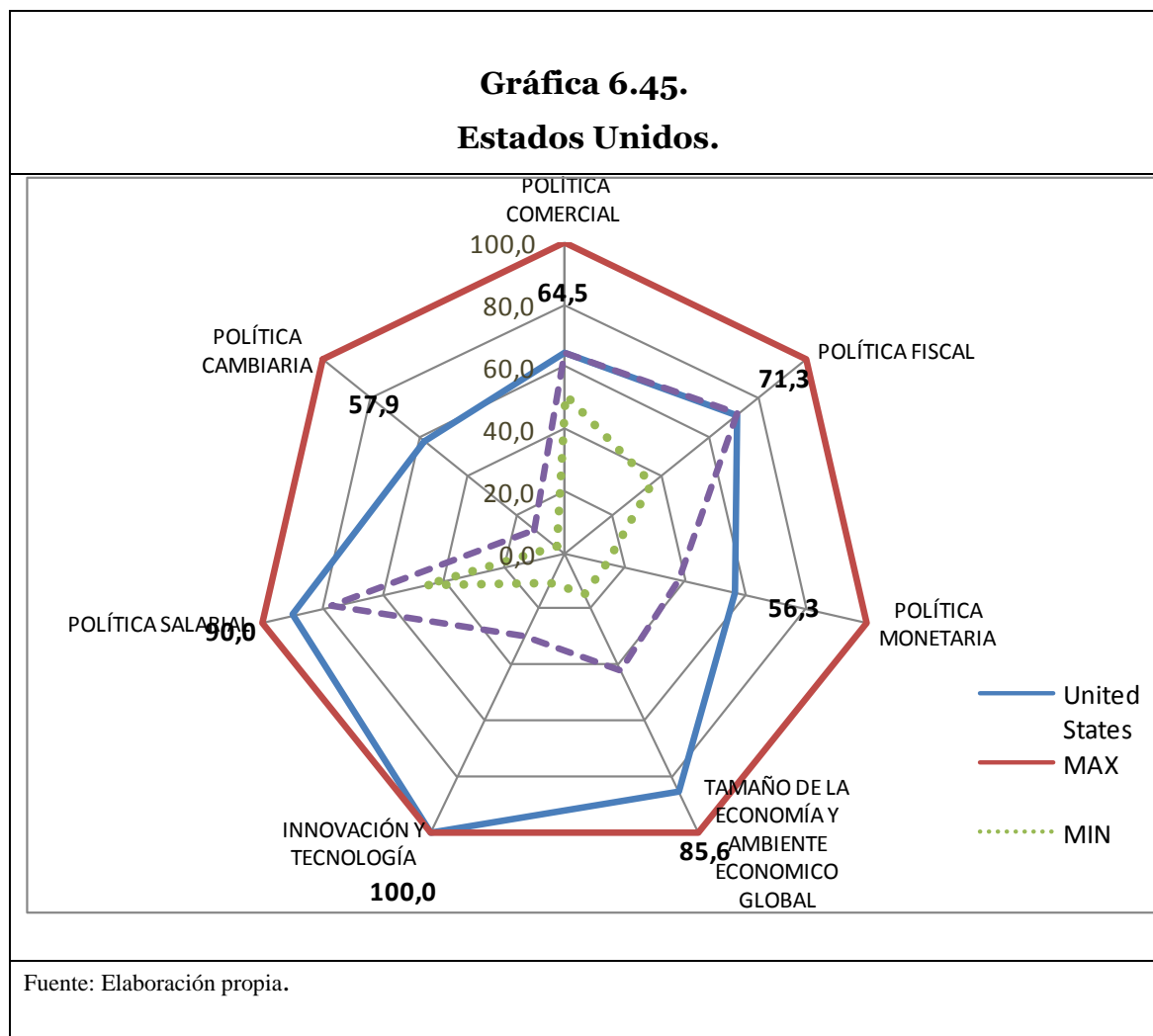
Tabla 6.29
Estados Unidos.

Dimensión	POLÍTICA COMERCIAL	POLÍTICA FISCAL	POLÍTICA MONETARIA	TAMAÑO DE LA ECONOMÍA Y AMBIENTE ECONOMICO GLOBAL	INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	POLÍTICA SALARIAL	POLÍTICA CAMBIARIA	COMPETITIVIDAD TOTAL
Estados Unidos	64,5	71,3	56,3	85,6	100,0	90,0	57,9	75,08
MAX	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,1
MIN	50,6	36,0	13,9	14,5	10,8	46,0	3,2	37,7
MEDIA	64,5	71,9	38,6	42,1	29,4	77,2	12,0	50,2

Fuente: Elaboración propia.

Mientras que la variable donde muestra el valor más alto es en la dimensión de innovación y tecnología con un valor de 100 de 100. Seguido en orden descendente de las dimensiones política salarial con 90 puntos, tamaño de la economía y ambiente económico global con 85.6, política fiscal con 71.3, política comercial con 64.5, política cambiaria con 57.9 y política monetaria 56.3.

Sin embargo, en los resultados arrojados en el índice de competitividad global Estados Unidos se posiciona en primer lugar logrando 75.08 puntos de 75.1 puntos, colocándose como la economía más competitiva internacionalmente.



6.3.2. Zona Euro.

Al analizar el comportamiento de la Zona Euro respecto de las diferentes dimensiones analizadas esta muestra valores por arriba de la media en cada una de las variables analizadas, siendo su valor más cercano a la media en del la dimensión de política fiscal puesto que la media es de 71.9 y el valor obtenido en la Zona Euro es de 69.1 por lo que la diferencia es 2.8 puntos (ver tabla 6.29 y gráfica 6.42).

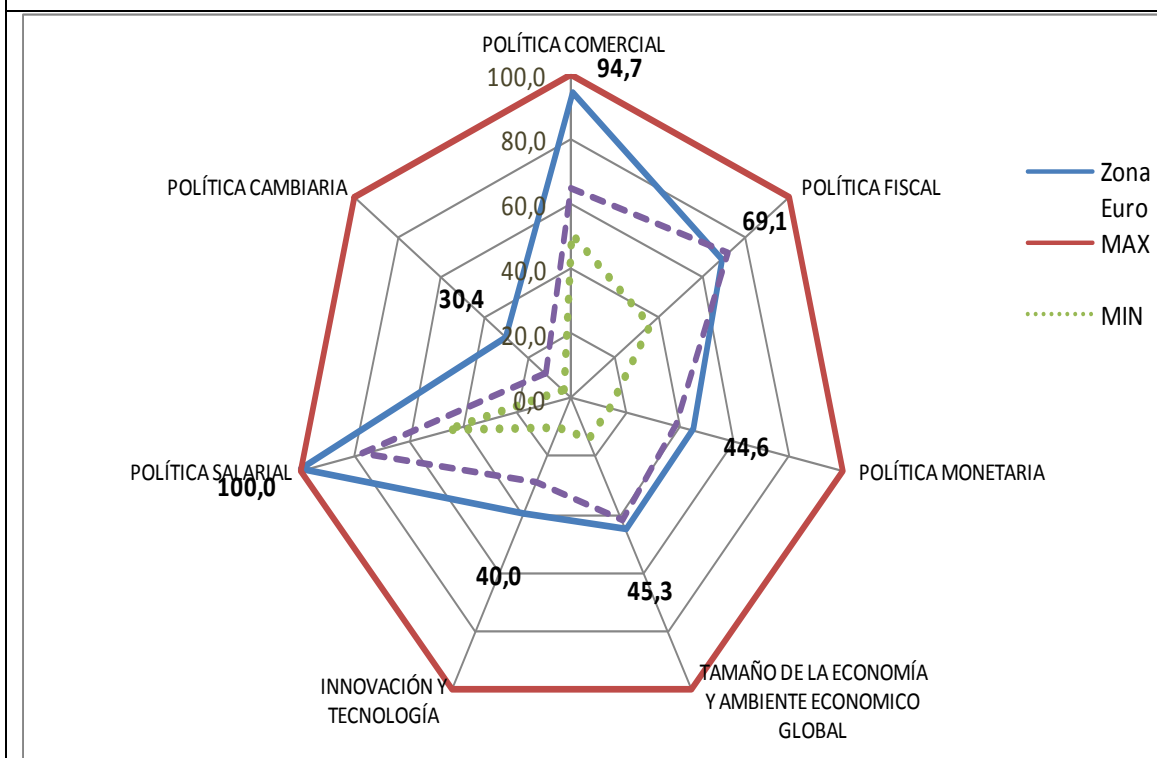
Tabla 6.30 Zona Euro.								
Dimensión	POLÍTICA COMERCIAL	POLÍTICA FISCAL	POLÍTICA MONETARIA	TAMAÑO DE LA ECONOMÍA Y AMBIENTE ECONOMICO GLOBAL	INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	POLÍTICA SALARIAL	POLÍTICA CAMBIARIA	COMPETITIVIDAD TOTAL
Zona Euro	94,7	69,1	44,6	45,3	40,0	100,0	30,4	60,6
MAX	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,1
MIN	50,6	36,0	13,9	14,5	10,8	46,0	3,2	37,7
MEDIA	64,5	71,9	38,6	42,1	29,4	77,2	12,0	50,2

Fuente: Elaboración propia.

Los mejores valores obtenidos para esta área económica son los obtenidos en la dimensión de política salarial con un 100 de 100 y política comercial con un 94.7. No obstante, muestra altos indicadores en todas las áreas de forma tal que en orden descendente se obtuvieron los siguientes valores: dimensión de política fiscal con 69.1, tamaño de la economía y ambiente económico global con 45.3, la dimensión de política monetaria con 44.6, innovación y tecnología con 40 y política cambiaria con 30.4.

En cuanto al índice de competitividad global la Zona Euro ocupa la tercera posición con 60.6 puntos de 75.1 puntos, colocándose como la tercer economía más competitiva internacionalmente.

Gráfica 6.46.
Zona Euro.



Fuente: Elaboración propia.

6.3.3. México.

Resulta congruente analizar el comportamiento de México respecto de las diferentes variables analizadas a fin de conocer la posición internacional del país para cada una de las dimensiones.

Al observar la tabla 6.30 y la gráfica 6.43 se aprecian los valores obtenidos para México en cada una de las dimensiones, donde se observa que todos los valores obtenidos para cada una de las dimensiones se encuentran por debajo de la media exceptuando la dimensión de política monetaria que muestra una valor de 43.5 mientras que la media es de 38.6 con una diferencia de 4.9 puntos. Sin embargo ningún valor se posiciona en el mínimo.

A pesar de que todos los valores obtenidos para México se localizan por abajo de la media algunos son muy cercanos a esta como es el caso de la política fiscal y la política salarial.

Tabla 6.31
México.

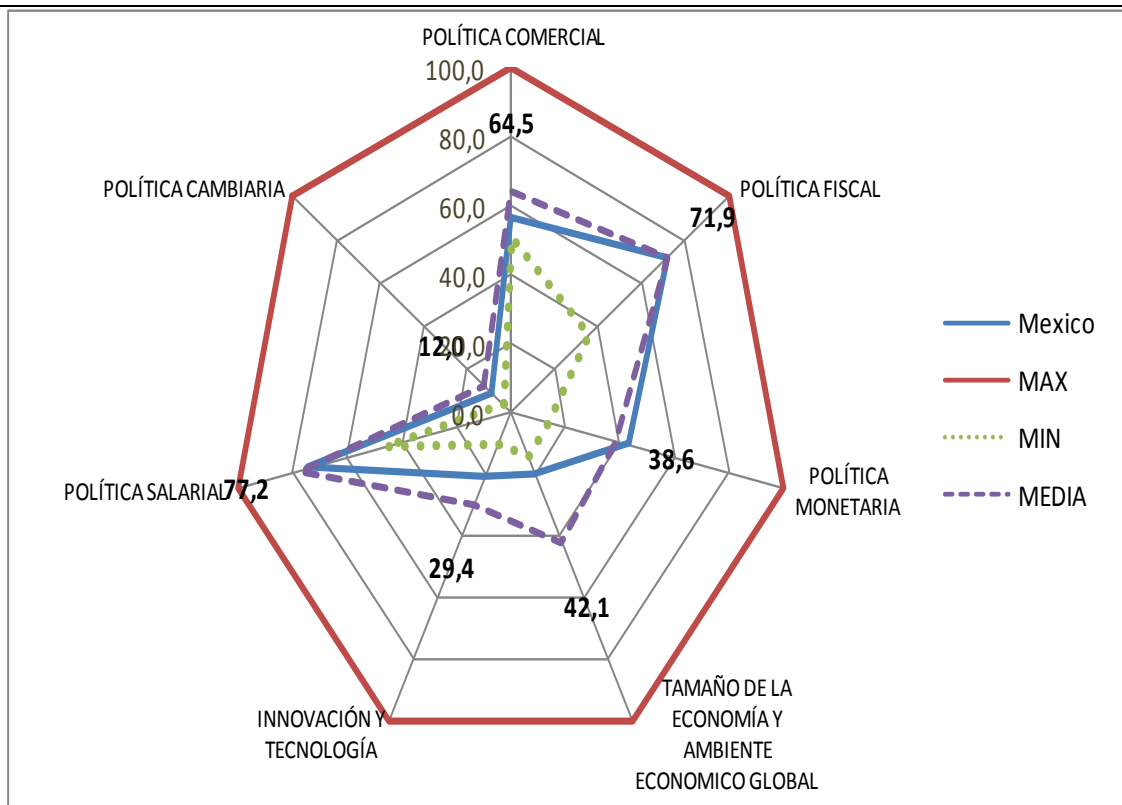
Dimensión	POLÍTICA COMERCIAL	POLÍTICA FISCAL	POLÍTICA MONETARIA	TAMAÑO DE LA ECONOMÍA Y AMBIENTE ECONOMICO GLOBAL	INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	POLÍTICA SALARIAL	POLÍTICA CAMBIARIA	COMPETITIVIDAD TOTAL
México	56,4	71,7	43,5	20,1	21,2	74,2	8,4	42,2
MAX	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	75,1
MIN	50,6	36,0	13,9	14,5	10,8	46,0	3,2	37,7
MEDIA	64,5	71,9	38,6	42,1	29,4	77,2	12,0	50,2

Fuente: Elaboración propia.

Los puntajes más altos para México se encuentran en las dimensiones de política salarial con 74.2, la dimensión de política fiscal con 71.7, la dimensión de política comercial con 56.4, la dimensión de política monetaria 43.5, la dimensión de innovación y tecnología con 21.2, la dimensión de tamaño de la economía y ambiente económico global 20.1 y la dimensión de política cambiaria con 8.4.

En relación al índice de competitividad global México ocupa el lugar número 26 de 29 economías con un valor de 42.2 puntos de 75.1 puntos.

Gráfica 6.47.
México.



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Conclusiones por Dimensión.

i. Dimensión de Política Comercial.

Retomando la hipótesis específica: la competitividad de la política comercial de las economías se ve determinada por la magnitud del comercio internacional, el valor monetario del comercio exterior, la relevancia nacional del comercio exterior, las barreras no arancelarias y las demoras en comercio internacional, se encontró que si bien las cinco variables tienen un papel importante en la determinación de la competitividad de la política comercial (magnitud del comercio internacional, valor monetario del comercio exterior, relevancia nacional del comercio exterior, barreras no arancelarias y demoras en comercio internacional), son las tres primeras las que tienen una mayor relevancia.

Ya que la variable uno explica una proporción de la varianza del 26.034 por ciento, seguida de la variable valor monetario del comercio exterior con el 21.153 por ciento y la variable relevancia nacional del comercio exterior del 20.513 por ciento. Con menor grado de importancia acorde con la proporción de la varianza explicada se encuentra la variable barreras no arancelarias con el 13.069 por ciento y la variable demoras en comercio internacional con el 6.392 por ciento, mostrando la menor proporción de la varianza explicada. Por lo que la hipótesis relativa la política comercial se acepta.

Al analizar conjuntamente los componentes o dimensiones uno y dos correspondientes a la magnitud del comercio internacional (eje de las X) y valor monetario del comercio exterior (eje de las Y), se encontró que el país con mayor movimiento en el comercio internacional fue China, seguido por Brasil,

Singapur, Australia, Corea, Hong Kong, Chile, Francia, Alemania, España, Bélgica, Argentina y Noruega. Mientras que, los países menos posicionados fueron Malta, Chipre y Eslovenia.

Los países que tienen una mayor influencia del comercio internacional respecto de la economía nacional son Singapur, Hong Kong, Luxemburgo, Eslovaquia, Irlanda, Bélgica, Países Bajos, la Zona Euro, Suiza, Estonia, Chipre y España. Siendo Singapur el país con un mayor porcentaje de exportaciones respecto de su PIB y Hong Kong de importaciones respecto de su PIB.

La influencia de las barreras no arancelarias respecto del comercio exterior (componente 4) es significativa. Siendo los países con mayores barreras no arancelarias Argentina, Eslovenia, Brasil, Eslovaquia, Chile, Chipre, China, la Zona Euro, España, México, Japón y Alemania. En cuanto a demoras en el comercio internacional (componente 5) los países que muestran un peor desempeño son España, Estados Unidos, Francia, Eslovaquia, Estonia, Canadá, Portugal, Argentina, Austria, Suiza, Italia, Alemania, Grecia y Bélgica.

Considerando conjuntamente los componentes 4 y 5 los países con un mal desempeño son Eslovaquia, Argentina, España, Brasil, Chile y Grecia, puesto que presentan altas barreras no arancelarias como demoras en el comercio internacional. Donde destacan Argentina con el mayor número de documentos necesarios para realizar una exportación y España con el mayor número de documentos requeridos para la importación.

Dentro de las economías mejor posicionadas en el contexto internacional según su índice de competitividad de la política comercial se encuentran China en primer lugar seguida de la Zona Euro, Singapur, Hong Kong, Alemania, Chile, Brasil, España y Argentina. Dentro de la Zona Euro sobresale Alemania por su quinta posición en el *ranking* mundial, constituyéndose en la economía más importante de esta área en lo que a este indicador se refiere.

La Zona Euro queda posicionada en segundo lugar con 4.3 únicamente debajo de China y Estados Unidos en el lugar 9.

México se localiza en la posición número 15 en materia de competitividad en la política comercial con 4.8 puntos lo que lo ubica por debajo de la media (5.5). Dentro de los principales problemas que enfrenta el país son el bajo valor monetario de las exportaciones respecto de los demás países, así como un gran número de barreras no arancelarias al comercio exterior. Esto conlleva a replantear la necesidad de fortalecer nuestros mercados tanto en el ámbito nacional como internacional.

ii. Dimensión de Política Monetaria.

Acorde con el estudio realizado en materia de política monetaria las siete variables son representativas, sin embargo las dos primeras son las que tienen mayor relevancia respecto a la competitividad de la política monetaria; puesto que la dimensión uno relativa a la tasa de interés y prima de riesgos es explicada por una proporción de la varianza de 27.023 por ciento y la dimensión dos concerniente a la balanza de pagos y transferencias muestra una proporción de la varianza de 14.638 por ciento.

Por lo que la hipótesis: La competitividad relativa a la política monetaria de las economías está determinada por las tasas de interés y primas de riesgo; la balanza de pagos y transferencias, la inflación; el efectivo, acciones y derechos legales; el capital bancario y activos; el crédito interno del sector bancario y las reservas, es comprueba.

Del análisis de cada uno de los componentes se desprende las siguientes conclusiones:

Los países mejor posicionados respecto a la variable uno o bien la dimensión uno concerniente a la tasa de interés y prima de riesgos son Brasil, seguido en orden descendente de Bélgica, Alemania, Chile, Argentina, Francia, Australia y Singapur.

Estados Unidos es el mejor posicionado respecto a la dimensión de balanza de pagos y transferencias, seguido de Reino Unido, Austria, Hong Kong, Suecia, Grecia, Argentina, España, Francia, Alemania e Irlanda.

Las economías fuertemente vinculadas con la dimensión tres correspondiente a el factor inflación son Argentina, Zona Euro, Estonia, China, Noruega, México, Eslovenia, Corea, Brasil, Singapur, Australia, Reino Unido y Eslovaquia.

La dimensión 4 refleja las variables pertinentes al efectivo, acciones y derechos legales donde sobresalen Hong Kong, Noruega, Singapur, Corea, Suecia, Finlandia, Australia, Canadá, Alemania, Países Bajos, Reino Unido y Japón.

Hong Kong, Malta, Singapur, Estonia, Eslovenia, Brasil, Finlandia, México, China, Corea y España son los países más vinculados con el componente 5 que muestra variables relativas al capital bancario y activos.

Las economías más correlacionadas con la dimensión de crédito interno sector bancario son Italia, Zona Euro, Portugal, Chile, Canadá, España, Corea, México, Noruega y Finlandia.

En cuanto a la variable reservas los países mejor ubicados al respecto son China, Japón, Hong Kong, Corea, Alemania, México, Brasil, Francia, Grecia e Irlanda.

Dentro de las economías mejor posicionadas en el contexto internacional según su índice de competitividad de la política monetaria se encuentran Brasil seguida en orden descendente de Hong Kong, Estados Unidos, Argentina, Italia, Estonia, Reino Unido, la Zona Euro, Corea, México, Singapur, China y Alemania.

México se localiza en la posición número 10 en materia de competitividad en la política monetaria situándose con 3.21 puntos por arriba de la media

(2.79). Mientras que la Zona Euro se localizo en la posición 8 y Estados Unidos en la posición número 3.

iii. Dimensión de Política Fiscal.

Si bien las cuatro variables que explican la hipótesis –impuestos personas morales e impuestos totales, impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB), gasto de gobierno porcentaje del PIB y deuda del gobierno y pago de impuesto-, tienen un papel importante en la determinación de la competitividad de la política fiscal, son las dos primeras las que tienen una mayor relevancia. Los impuestos personas morales e impuestos totales explica una proporción de la varianza del 32.4 por ciento, seguida de los impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB) con el 18 por ciento. Con menor grado de importancia se encuentran el gasto de gobierno porcentaje del PIB y deuda del gobierno y pago de impuesto con el 14.1 y el 12.27 por ciento respectivamente.

Al integrar los resultados de los componentes uno y dos que muestran los impuestos personas morales e impuestos totales (eje de las X), impuestos personas físicas e ingresos (porcentaje del PIB), (eje de las Y), se observa que los países mejor ubicados se localizan en el primer cuadrante, como son Argentina, Francia, Bélgica, Brasil, Italia, Suecia y Finlandia.

Dentro de las economías mejor posicionadas en el contexto internacional según su índice de competitividad de política salarial se encuentran Francia, Argentina, Malta, Noruega, Bélgica, Suiza, Brasil, Italia, Australia, Reino Unido, Canadá, Austria, Finlandia, España y Países Bajos. Mientras que en la parte baja se localizan Suecia, Chipre, Chile, Singapur, Irlanda, Eslovaquia, China, Estonia y Eslovenia.

México se localiza en la posición número 19 en materia de competitividad en la política fiscal situándose con 3.1 puntos lo que lo ubica en la media (3.1). Mientras que la Zona Euro se localizó en la posición 23 con 3 puntos colocándose debajo de México, mientras que Estados Unidos queda una decima por debajo de México colocándose en la posición 11.

iv. Dimensión de Tamaño de la Economía y Ambiente Económico Global.

La hipótesis relativa a la dimensión tamaño de la economía y ambiente económico global que versa: la competitividad de las economías medida a través del tamaño de las economías y ambiente económico global está determinada por el valor agregado de las economías y ambiente económico global, es aceptada al mostrar todos sus variables representación de la varianza.

Al estudiar el comportamiento de los países respecto del valor agregado de sus economías se concluye que los países mejor posicionados son Luxemburgo, Estonia, la Zona Euro, Japón, Alemania, Austria, Canadá, Australia, Suiza, Reino Unido y estado Unidos.

Mientras que los que reflejan un mejor puntaje respecto de la variable flujos monetarios e IDE son Estados Unidos seguido de Luxemburgo y China en el mismo nivel y seguidos con en una tercera posición de Francia, Alemania y Japón.

Si conjuntamos los dos valores a considerar en la gráfica 6.19 los países mejor aspectados respecto de ambas variables o dimensiones serán Estados Unidos, seguido de Luxemburgo, Alemania, Francia y Japón.

Una vez realizado el análisis de cada uno de los componentes el índice de competitividad muestra los países con mayor puntaje respecto a todos los indicadores analizados, de tal forma que, se concluye que Luxemburgo seguida en orden descendente de Estados Unidos, Noruega, Irlanda, Francia, Finlandia, Suiza, Suecia, Reino Unido, Países Bajos y Alemania son las economías mejor posicionadas.

Sobresale también que el país mejor posicionado que conforma la Zona Euro es Luxemburgo, ya que se localiza en la segunda posición del ranking lo que haría sospechar que Luxemburgo es un socio clave para la Zona Euro.

El segundo análisis mostrado en la tabla 6 y gráfico 8 (que sustrae a los países que conforman la Zona Euro) concluye que los países mejor ubicados

respecto del índice de competitividad son Estados Unidos, Noruega, Suiza, Suecia, Reino Unido y Canadá,

En relación con México se encontró que nuestro país está localizado en el primer ranking en el nivel bajo ocupando la posición 29 de 32 países situándose por debajo de Grecia, Chipre, Eslovenia, Portugal, Eslovaquia y Chile; y por arriba de Argentina, China y Brasil. Mientras que en el segundo índice ocupa nuevamente una posición baja con el lugar número 13 de 16.

Se puede ver como al considerar indicadores tan importantes como el PIB se reflejan claramente problemas en México puesto que no tiene considerables flujos de dinero o de inversión extranjera directa a pesar de que en un tiempo el país fue reconocido como un lugar vasto en recursos naturales e insumos a bajo costo y promocionado a lo largo del globo como un importante país para IDE.

Otro de los factores que se analizan en el cual México se encuentra muy mal ubicados son en las diferentes mediciones del PIB particularmente el PIB per cápita, el PIB por persona empleada y el PNB.

El indicador que es alentador para el caso de México es el PIB de crecimiento anual que si bien México no obtiene los mejores resultados, si es el indicador donde no sale tan mal ubicados lo que indica que se continúan haciendo grandes esfuerzos por obtener un crecimiento anual sostenido. Sin embargo si esos esfuerzos no se ven acompañados con políticas que encaminan a las empresas a posicionarse y mejorar sus capacidades productivas y posicionamiento tanto a nivel nacional como internacional, difícilmente se lograra un despegue que repercuta significativamente en el crecimiento del país.

v. Dimensión de Innovación y Tecnología.

Las cuatro variables señaladas en la hipótesis tienen un papel importante en la determinación de la competitividad de la innovación y tecnología, son las dos primeras las que tienen una mayor relevancia. Ya que la variable alto desarrollo en tecnología e innovación explica una proporción de la varianza del 38.48 por

ciento, seguida de la variable inversión global en I+D con el 20.50 por ciento. Con menor grado de importancia acorde con la proporción de la varianza explicada se encuentra la variable posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación con el 10.63 por ciento y la variable indicadores complementarios del desarrollo tecnológico con el 7.87 por ciento, mostrando la menor proporción de la varianza explicada.

Por tanto la hipótesis: la competitividad de los países en materia de innovación y tecnología está determinada por el alto desarrollo en tecnología e innovación, la inversión global en innovación y desarrollo, posicionamiento porcentual de inversión y desarrollo en tecnología e innovación e indicadores complementarios del desarrollo tecnológico, se acepta.

Al conjugar los resultados de los componentes uno y dos que muestran el grado de desarrollo en tecnología e innovación (eje de las X) y la inversión en investigación y desarrollo (eje de las Y), se aprecia que los países mejor ubicados respecto de ambos ejes son los que se localizan en el primer cuadrante siendo estos Estados Unidos, Japón, Corea, Alemania, Francia, Reino Unido, Canadá y Bélgica. Mientras que los países peor ubicados en ambas dimensiones son aquellos que se encuentran en el tercer cuadrante: Chipre, Malta, Argentina, Chile, Hong Kong, Estonia, Portugal, Grecia, Eslovenia y Eslovaquia.

Cabe destacar que Estados Unidos no solo es el país mejor ubicados en ambas dimensiones, sino que adicionalmente el grado de separación de este país respecto de la posición de los otros países analizados es muy grande. Otro país que destaca en este primer análisis es China ya que se muestra como un país con alto grado de desarrollo en tecnología e innovación pero un bajo grado de inversión en investigación y desarrollo al interior de éste.

La gráfica de puntuaciones de los componentes 3 y 4 (gráfica 6.25) indica que el posicionamiento porcentual tanto de inversión como de desarrollo en tecnología e innovación es más alto en Japón, Reino Unido, Estados Unidos, Países Bajos, Austria, Suecia y Francia.

Dentro de las economías mejor posicionadas en el contexto internacional según su índice de competitividad de innovación y tecnología se encuentran Estados Unidos en primer lugar seguida de China, Japón, Corea, Alemania, Singapur, Francia, Zona Euro, Canadá y Reino Unido. Dentro de la Zona Euro sobresalen Alemania y Francia por su quinta y séptima posición en el *ranking* mundial, constituyéndose en las economías más importantes de esta área en lo que a este indicador se refiere.

México se localiza en la posición número 13 en materia de competitividad en la innovación y tecnología con 1.91 puntos lo que lo ubica por debajo de la media (2.93). Es importante señalar que los indicadores donde México muestra un nivel más bajo son en el número de investigadores en I + D (459.52) siendo la media de 3007.34, artículos en publicaciones científicas y tecnológicas con una valor de 4222.90 donde la media es de 19303.21 y solicitudes de patentes de residentes donde se muestra un valor muy por debajo de la media (685) que es de 29722.61.

Los países desarrollados buscan mantener los vínculos entre el desarrollo del sistema educativo y científico con la capacidad de innovar en el sector real de sus economías. Problema que aún está pendiente en la agenda de muchos países en desarrollo como es el caso de México.

vi. Dimensión de Política Salarial.

Respecto de la hipótesis: la competitividad de los países en materia de política salarial está determinada por la actividad laboral, empleo y participación de las mujeres, la fuerza laboral y empleo sector servicios, rigidez del empleo y empleo en sector industria, desempleo y vulnerabilidad de empleo, y el empleo en agricultura, PIB y participación masculina. Se observa que las cinco variables tienen gran relevancia, siendo que las tres primeras (actividad laboral, empleo y participación de las mujeres; fuerza laboral y empleo en sector servicios y rigidez del empleo y empleo en sector industria) son los más representativos para explicar la política salarial ya que en conjunto explican el 67.7 por ciento del total de la varianza.

Se observa que los países mejor posicionados respecto de las variables actividad laboral, empleo y participación de las mujeres son Países Bajos, Canadá, Suecia, Noruega, Suiza, Brasil, la zona euro, Corea, Estados Unidos, Irlanda, Argentina, Estonia, Portugal, Australia y Austria; mientras que los países con un alto empleo en el sector servicios son Hong Kong, Australia, Singapur, Reino Unido, Suecia, Canadá, Estados Unidos, Argentina, Irlanda, Chipre, Chile y Malta por su parte China muestra una estrecha relación con la variable fuerza laboral ya que sus procesos productivos dependen ampliamente de este factor.

Los países con un alto empleo en sector industria son Estonia, Eslovenia, Eslovaquia, Portugal, Corea, Alemania, Finlandia, Francia y Noruega.

Resalta que países como México, la Zona Euro, Canadá, Grecia, España, Brasil, Chile, Estados Unidos, Reino Unido, Portugal, Irlanda y Argentina muestran una alta vulnerabilidad de su empleo así como una alta tasa de desempleo. De igual manera México, Brasil, Chile, Argentina, Malta, Grecia y Portugal muestran altos niveles de empleo vinculados con el sector agrícola.

De igual manera se concluye que los países con una alta vinculación con el PIB por persona empleada son Francia, Luxemburgo, Bélgica, Estado Unidos, Noruega, Finlandia y Alemania.

En relación con el índice de competitividad de política salarial las economías con mejor puntuación son la Zona Euro y Noruega con la misma puntuación seguida en orden descendente de Suecia, Canadá, Brasil, Singapur, Australia, Estados Unidos, Suiza, Países Bajos, Irlanda, Estonia, Argentina, Portugal, Finlandia y Reino Unido. México por su parte ocupa el lugar número 25 situándose por arriba de España por una diferencia de 0.24 puntos porcentuales.

Una política salarial debería ser equitativa, estructurada y comprendida claramente. Al analizar los factores que inciden en esta se puede reflexionar

sobre la política salarial pasada y presente así como establecer una política salarial sólida.

La profunda crisis que han vivido algunas economías perfila un nuevo contexto económico, político y social que será el marco para asentar las bases para reorientar la política salarial, donde instrumentos como un límite legal al extremo inferior de los salarios mediante una subida notable del salario mínimo profesional; regulación del mercado de trabajo (legislándose una disminución de las figuras contractuales, un mayor control de la subcontratación o una recuperación de derechos laborales perdidos); reforzamiento de la negociación colectiva (mediante la extensión de los convenios, o el apoyo a una afiliación sindical más amplia).

vii. Dimensión de Política Cambiaria.

Acorde con la hipótesis planteada la competitividad de los países en materia de política cambiaria está determinada por el movimiento del tipo de cambio y las operaciones financieras de divisas. Siendo que en el estudio todas las variables resultaron representativas aunque las variables operaciones financieras de divisas y el movimiento del tipo de cambio, tienen un papel importante en la determinación de la competitividad de la política monetaria, es la primera que tienen una mayor relevancia. Las operaciones financieras de divisas muestran el 83.56 por ciento de la varianza mientras que el movimiento del tipo de cambio explica una proporción de la varianza de 9.182 por ciento.

Al integrar los resultados de los componentes uno y dos que explican las operaciones financieras de divisas (eje de las X de la gráfica 6.41) y el movimiento del tipo de cambio la inversión en investigación y desarrollo (eje de las Y), se observa que los países mejor ubicados en ambas variables se localizan en el primer cuadrante, como son Estados Unidos, Japón, la Zona Euro, Suiza, Alemania y Francia. Mientras que los países peor situados en estos componentes son aquellos que se encuentran en el tercer cuadrante, siendo Argentina, Chile, Brasil, Corea y México.

Dentro de las economías mejor posicionadas en el contexto internacional según su índice de competitividad de política cambiaria son Reino Unido seguido en orden descendente de Estados Unidos, la Zona Euro, Japón, Singapur, Hong Kong, Australia, Suiza, Francia, Alemania y Canadá. Con los menores índices se encuentran Argentina, Chile, Brasil, México, Portugal, Estonia, Eslovaquia, Grecia, China, Finlandia, Italia, Austria, Bélgica, Noruega e Irlanda; siendo la media de la muestra de 2.4.

México se localiza en la posición número 28 en materia de competitividad en política cambiaria con 1.7 puntos lo que lo ubica por debajo de la media (2.4).

Conclusiones del Índice de Competitividad Total.

Acorde con los resultados mostrados en el estudio se concluye que las economías más competitivas son Estados Unidos seguido de Reino Unido, la Zona Euro, Noruega, Brasil, Singapur, Japón, Francia, Australia, Alemania, Canadá, China, Países Bajos y Suecia.

Si se habla pues, de la competitividad de las divisas y particularmente del dólar estadounidense y el euro el estudio muestra una superioridad en materia de competitividad del dólar respecto del euro.

Por lo que retomando la hipótesis general: la competitividad del dólar estadounidense frente al euro - expresada por el diferencial en el tipo de cambio - se encuentra determinada por la política monetaria, la política comercial, la política fiscal, el tamaño de la economía y ambiente económico global, la innovación y tecnología, la política salarial y la propia política cambiaria.

Conclusiones de la competitividad de las economías del Euro y dólar.

Al analizar los resultados obtenidos de las economías euro y dólar se concluye que:

Estados Unidos es la economía más competitiva globalmente con 75.08 puntos de 75.1; siendo que las variables donde muestra un mejor puntaje son

innovación y tecnología, política salarial y tamaño de la economía y ambiente económico global con valores de 100, 90 y 85.6 respectivamente.

Mientras que la Zona Euro ocupa la tercera posición respecto del índice de competitividad global con 60.6 puntos de 75.1 puntos, colocándose como la tercer economía más competitiva internacionalmente.

Los mejores valores obtenidos para esta área económica son los obtenidos en la dimensión de política salarial con un 100 de 100 y política comercial con un 94.7.

Por su parte los resultado para México son que si bien todos los valores obtenidos para México se localizan por abajo de la media algunos son muy cercanos a esta como es el caso de la política fiscal con 74.2 y la política salarial con 71.7.

En relación al índice de competitividad global México ocupa el lugar número 26 con un valor de 42.2 puntos de 75.1 puntos.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones generadas del trabajo de investigación realizado; para México, la Zona Euro y para Estados Unidos, así como para futuras líneas de investigación se presentan en este apartado.

Sin duda la Zona Euro enfrenta cuantiosos problemas derivados de las propias acciones de algunos de sus países miembros que la han llevado a una situación tambaleante y algunos autores dirían que de incertidumbre. Sin duda el paradigma que enfrenta ha llevado a replantear la viabilidad de la Zona Euro a más de un economista.

Entre las recomendaciones derivadas del estudio realizado son fortalecer los puntos más débiles encontrados en el estudio como son los propios problemas que actualmente enfrenta su moneda y que se ven particularmente reflejados en el índice de competitividad cambiaria y en el índice de tamaño de la economía y ambiente económico global. Dentro de los resultados se mostró como la política fiscal de la Zona Euro y particularmente de varios países que conforman la misma no han sido del todo adecuados por lo que se sugiere la realización de un estudio acerca de la eficiencia de las políticas fiscales la equiparabilidad y viabilidad de divergencia en materia fiscal así como de las distintas medidas de corrección que se están implementando a fin de resolver esta problemática que impacta directamente en su moneda.

Es importante a su vez destacar la asimetría de los países que conforman esta área monetaria, ya que se observó a lo largo del estudio como países que conforman la Zona Euro se encontraron siempre en las primeras posiciones como es el caso de Alemania y Francia particularmente, mientras que otros países como Grecia, Chipre y Malta se podía observar en los últimos lugares del *ranking* lo que con lleva a recomendar replantear las estrategias que habrán realmente de unificar estos países, así como los estándares de entrada a la Zona Euro.

Estados Unidos se posiciona como la economía más competitiva acorde al Índice de Competitividad Global arrojado en el estudio, sin embargo en los resultados mostrados para cada una de las variables se encontraron algunos focos amarillos como es el caso de su política monetaria y su política cambiaria lo que con lleva a sugerir fortalecer estas áreas mediante una serie de medidas tomadas por la FED, a fin de que impulsen la economía hacia arriba. También es necesario proponer estrategias que estimulen su política comercial ya que aunque se tienen importantes valores derivados del comercio internacional son más significativas las importaciones que las exportaciones en esta materia, aunado a fuertes barreras no arancelarias.

México muestra distintos problemas en el estudio realizado, siendo una de sus grandes debilidades su política cambiaria en gran medida reflejo de la poca fortaleza que demuestra el peso en los mercados internacionales (a pesar de una calificación por arriba de la media en su política monetaria debido principalmente a su alto nivel de reservas), derivada de indicadores débiles en las variables: tamaño de la economía y ambiente económico global e innovación y tecnología, por lo que se sugieren una serie de ideas correctivas como son:

- Fortalecer nuestra política comercial en los focos rojos mostrados en la presente investigación como el bajo valor monetario de las exportaciones y las barreras al comercio exterior que enfrentan las empresas mexicanas, por lo que es necesario dar valor agregado a

nuestros productos incorporando métodos innovadores que van desde el cultivo hasta los productos manufacturados que den un *plus* a el valor de nuestras exportaciones; así como la capacitación en materia de comercio exterior y negocios internacionales generando conocimiento aplicable para los empresarios.

- En materia de política monetaria es recomendable aumentar el número de derechos legales que nuestro país brinda a fin de que se incremente el atractivo de las acciones mexicanas.
- Un problema que se ve reflejado en los indicadores analizados en el estudio es el bajo nivel comparativamente de flujo monetario tanto nacional como de Inversión Extranjera Directa, siendo este uno de los rubros que más generan divisas al país (cuarto lugar después del turismo), por lo que es importante replantear las estrategias de fomento a la inversión tanto a nivel estatal como nacional, que además inciden directamente en el crecimiento de la economía.
- Otro rubro igual de importante es la inversión en investigación y desarrollo donde México se posiciona en la parte inferior del gráfico de puntuaciones relativo a este indicador, lo que conlleva a recomendar una mayor inversión en esta área fomentando el desarrollo académico de alto nivel y la implementación del conocimiento en el sector empresarial. En el presente estudio se identificaron elementos que pueden conducir a estrategias dirigidas a la promoción de la innovación y el desarrollo tecnológico, destacando las siguientes: estrategias encaminadas a la formación de investigadores que impulsen la innovación y tecnología aplicada a los problemas actuales de México, fomento a las publicaciones y creación de revistas vinculadas a la ciencia y tecnología, estrategias de vinculación entre el sector académico y empresarial así como la utilización de patentes generadas con la finalidad impulsar la competitividad, el bienestar social y el desarrollo del país.

- En materia de política salarial se aprecia la vulnerabilidad tanto de la empresa como del empleo por lo que cabe recordar que el grueso de las empresas mexicanas (el ochenta por ciento) son micro y pequeñas empresas que siguen lidiando con problemas de subsistencia y en contra de la burocracia; por lo que sería recomendable e incluso deseable una serie de estrategias en pro del crecimiento industrial y tecnológico que ayude a fortalecer nuestra industria. Igualmente, también resultaría de ayuda una reorientación de la mentalidad con la que las direcciones sindicales han afrontado los procesos de negociación durante estos últimos años, debiendo dejarse atrás la cultura defensiva que ha caracterizado el último decenio, a favor de una posición marcadamente más proactiva y reivindicativa.

En cuanto a las recomendaciones para futuras líneas de investigación destacan:

- Ampliar la diversidad de casos de estudio que en este trabajo fue de 34 economías, o bien dividir las por zonas geográficas para ver el comportamiento en bloques.
- Realizar el análisis por medio de otras metodologías fin de comparar y extender los resultados obtenidos.
- Dentro de resultados arrojados se pueden observar las dimensiones donde los diferentes países y economías (34) han mostrado fortalezas y debilidades particularmente la Zona Euro, Estados Unidos y México cada una de estas es potencialmente una línea de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Alberola, E. *et al.* (1999). On the relevance and nature of regional inflation differentials: the case of Spain. *Banco de España, Documento de Trabajo n° 9913, Madrid.*
- Alberola, E. (2000). “La interpretación de los diferenciales de inflación en la Unión Monetaria”. *Boletín Económico, Banco de España, abril.* , pp. 67-76.España.
- Arena, M. F. (13 de octubre de 2004). *INFOBRAND*. Recuperado el 28 de Abril de 2009, de <http://www.infobrand.com.ar/notas/695-Branding-emocional>
- Bacchetta, P. a. (2003). “Why do Consumers Prices React Less Than Import Prices to Exchange Rates”. *Journal of the European Economics Association 1, issue 2-3, April/May*, pp. 662-670.
- Balassa, B. (1964). "The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal". *Journal of Political Economy, vol. 72* .
- Banco Centra Europeo. (07 de Agosto de 2006). *Banco Centra Europeo*. Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Banco Central Europeo: <http://www.ecb.int/euro/html/index.es.html>
- Bank European Central. (2008). *The International role of the Euro*. European Central Bank. Germany.
- Batista, J. y Joan, S. (1997), *Análisis de Correspondencias y Técnicas de Clasificación: Su interés para la Investigación en las Ciencias Sociales y del Comportamiento*. Universidad de Barcelona, pp.107-216. Barcelona.

-
- BANXICO. (2009). *Metodología de la Estadística de la Balanza de Pagos*. Banco de México. México D.F.
- Barro, R. J.-W. (1994). Sources of Economic Growth. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 40 (pp. 1-46). Carnegie-Rochester .
- Bayoumi, T. y. (1999). Deviations of exchange rates from purchasing power parity: a story featuring two monetary unions. *IMF Staff Papers*, vol. 46, n^o 1, , pp. 89-102.
- Begg, D., Fischer, S., Dornbusch, R., & Fernández, A. (2006). *Economía*. Mc Graw Hill. Madrid.
- Bordo, M. D. (1993). The Gold Standard Bretton Woods and other Monetary Regimes and Historiacal Appraisal. *National Bureau of Economics Research*, pp. 1-43.
- Blancahrd, O. (2006). *Macroeconomía*. Pearson. Madrid.
- Bunge, M. (2004). *La Investigación Científica*. Siglo veintiuno. Argentina.
- Callealta, F. J. (2005). *A New Measure of Dissimilarity Between Distributions: Application to the Analysys of IncomeDistributions Convergence in the European Union*. Departamento de Estadísitca, Estrucutra Económica y O.E.I. Madrid.
- Camarero, M. & Ordoñez J. (2004). Productividad y Ajuste no lineal del Tipo de Cambio Real Euro-Dólar. *Economía Internacional: Nuevas Aportaciones ICE, Marzo, 814, 131-139*. Instituto de Economía Internacional. Universidad de Valencia. Madrid .

- Campa, J., & Goldberg, L. (2006). Distribution Margins, Imported Inputs, and the Sensitivity of the CPI to Exchange Rates. *NBER working paper #12121 (March)*.
- Campa, J., & Goldberg, L. (2005). "Exchange Rate Pass Through into Import Prices". *Review of Economics and Statistics, November, 87 (4)*, pp. 679-690.
- Campa, J., & Goldberg, L. (2006). "Pass Through of Exchange Rates to Consumption Prices: What has Change and Why?" *National Bureau of Economic Research, Cambridge*.
- Canales-Kriljenko, J., Guimarães, R., & Karacadağ, C. (2003). "Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Elements of Best Practice". *IMF Working Paper WP/03/152*, pp. 152.
- Carbaugh, R. J. (2009). *Economía Internacional*. Cengage Learning. México D.F.
- Castillo, W., & Rodríguez, O. (2002)., *Algoritmo de implementación del Análisis Factorial de Correspondencias*. Universidad de Costa Rica, Escuela de Matemáticas, pp. 8-20,. Costa Rica.
- Cervero, C. (2000). *Diccionario de Terminos Economicos y Financieros*. Dossat. Barcelona.
- CIA World Factbook. (2009). Recuperado el 11 de 08 de 2009, de CIA World Factbook: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>
- Clostermann, J., & Schnatz, B. (2000). The determinants of euro-dollar exchange rate: Synthetic fundamentals and a non-existing currency. *Deutsche Bundesbank Applied Economics Quarterly*, 46 (3). pp. 274-302.
- Comisión Europea. (2009). *Comisión europea*. Recuperado el 20 de marzo de 2009, de Comisión Europea: http://ec.europa.eu/index_en.htm

Comisión Europea, (2007) http://ec.europa.eu/atoz_es.htm#E

Comision Europea. (2007). *The road to the euro*. Comunidad Europea. Belgica.

Cox, T. F., & Cox, M. A. (1994). *Multidimensional Scaling*. Chapman & Hall. Londres.

Daly, D., Hellerstein, R., & Marsh, C. (2006). Have U.S. Import Prices Become Less Responsive to Changes in the Dollar? Current Issues in Economics and Finance. *Federal Reserve Bank of New York, forthcoming*.

De Gregorio, J., & Giovannini, A. y. (1994). "International evidence on tradables and nontradables inflation" . *European Economic Review*, vol.38 no 6, pp. 1225-1244.

De Gregorio, J., & Giovannini, A. y. (1993). "The behaviour of nontradables goods prices in Europe: evidence and interpretation". *IMF, Working Paper n° 93*, pp. 93-45.

Department of Trade and Industry. (2000). *Our Competitive Future: Building the Knowledge Driven Economy*. Recuperado el Enero de 2011, de White Paper on Competitiveness, Secretary of State for Trade and Industry London: www.dti.gov.uk/comp/competitive

Diez de Castro, L., & Mascarreñas Perez-Iñigo, J. (1994). *Ingeniería Financiera. La gestión en los mercados financieros internacionales* (Vol. 2da edición). McGraw Hill. Madrid, España.

Dominick, S. (2004). *Econometría*. Alianza. México.

Dornbusch, R. (1987). "Purchasing Power Parity", . *The New Palgrave Dictionary*, páginas pp. 1075-1085.

- Dornbusch, R., & Fischer, S. (1994). *Macroeconomía*. FCE. México.
- Drew, D. (1995). *Dinámica de Sistemas Aplicada*. Isdefe. *Economic and Financial Affairs*. (2009). Recuperado el 21 de marzo de 2009, de Comission, European: http://ec.europa.eu/economy_finance/emu10/chart1_en.htm Madrid.
- Eichengreen, B. (1991). European Monetary Unifaction and Regional Problem. *University of California at Berkeley Working Paper* , 91-181.
- Elias, J. (1996). 'El Desafiament de la Moneda Única Europea'. *Col· lecció Estudis i Informes del Servei d'Estudis de "La Caixa"*, 7 .
- Española, L. R. (2008). *Diccionario de la Lengua Española*. Oceano.
- Europa. *El Portal de la Unión Europea*. (07 de Octubre de 2007). Recuperado el 18 de Abril de 2009, de Legislación Europea: http://europa.eu/scadplus/treaties/singleact_es.htm
- Eurostat. (1998). *Euro 1999*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades. Luxemburgo.
- Eurostat. (2007). *Hechos y cifras sobre la unión europea y los europeos*. Oficina de Publicaciones de la Comunidad Europea. Luxemburgo.
- Europea, L. C. (1999). *La Agenda 2000*. Oficina de Publicaciones de las Comunidades Europeas. Luxemburgo.
- Eurostat. (27 de Julio de 2009). Recuperado el 2009.
- Eurostat. (2007). *External and intra-European*. UE: Eurostat.
- Esteban, L. (2002). *Análisis Técnico* . Piramide. Madrid.

- Fondo Monetario Internacional. (March de 2008). *Fondo Monetario Internacional* Recuperado el 05 de Agosto de 2009, de Fondo Monetario Internacional: <http://www.imf.org/EXTERNAL/SPANISH/INDEX.HTM>
- Guillermo, S., & et al, a. (2010). *Índice de Competitividad para el Municipio de Puebla*. Universidad Autónoma de Puebla. Puebla.
- Hitris S, & Vallés, J. (1999). *Economía de la Unión Europea*. Prentice Hall. Madrid.
- Hufner, F., & Michael, S. (2003). “Exchange Rate Pass-Through to Consumer Prices: A European Perspective”. *Aussenwirtschaft 58, Heft III*, pp. 383-411.
- Ihrig, J., Marazzi, M., & Rothenberg, A. (2006).” Exchange-Rate Pass-Through in the G-7 Countries”. *Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers, no. 851 January* .
- IMD. (2009). *IMD World Competitiveness Yearbook (WCY)*. Recuperado el 17 de octubre de 2010, de IMD World Competitiveness Yearbook (WCY): http://www.imd.org/research/publications/wcy/wcy_online.cfm
- Index Mundi. (2009). *Index Mundi*. Recuperado el 11 de 08 de 2009, de indexmundi: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=144&c=us&l=es>
- Department of Trade and Industry. (2000). *Our Competitive Future: Building the Knowledge Driven Economy*. Recuperado el Enero de 2011, de White Paper on Competitiveness, Secretary of State for Trade and Industry London: www.dti.gov.uk/comp/competitive
- Ishii, S., Canales-Kriljenko, J. I., Guimaraes, R., & Karacadag, C. (2006). “Official Foreign Exchange Intervention”. *IMF, Occasional Paper 249*. Washington, D. C. James, J. 2006 El euro en el contexto internacional. CIEM, España.
- Kendall, M., & W.R., B.(1990)., *Dictionary of Statistical Term* . Oliver and Boyd, pp. 25 -78,. Edinburgh.

Kim, J., & Mueller, C. (1978). *An introduction to factor analysis: What it is and how to do it*. Sage. Beverly Hills, CA.

Krugman, P. (1991). *Geography and Trade*. The MIT Press. Cambridge, Massachussets.

Krugman, P., & Obstfeld. (2001). *Economía Internacional*. Pearson. México, D.F.

Krugman, P., & Obstfeld, M. (1999). *International Economics Theory and Politics*. Mc.Graw Hill. USA.

Krugman, P., & Maurice, O. (2010). *Fundamentos de la Economía*. Pearson. España.

Krugman, P. (2008). *Economía Internacional, Teoría y Política*. Pearson. España.

Kruskal, J., & Wish, M. (1981). *Multidimensional Scaling*. Sage Publications. USA. Beverly Hills.

Kuhn, T. (1975). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. Fondo de Cultura Económica. Madrid.

Larrañaga. M. (2004). *‘El euro rebasa sin esfuerzo la barrera*

http://www.abc.es/hemeroteca/historico-28-12-2004/abc/Economia/el-euro-rebasa-sin-esfuerzo-la-barrera-de-los-136-dolares-y-ya-apunta-hacia-los-140_9631184251260.html

La Gran Enciclopedia de la Economía . (2009). Recuperado el 17 de Agosto de 2009, de La gran enciclopedia de la economía : <http://www.economia48.com>

-
- Lacayo, M. H. (2001). "Análisis de los principales factores económicos y financieros que llevan al euro a ser una moneda internacional". *Revista de Contaduría y Administración UNAM*, No 201 , pp. 7-8.
- Leonhardt. (14 de April de 2008). Supply side Economics Work. *New York Times* .
- Lobo, R. R. (1999). *Análisis de los Efectos Económicos de la Unión Económica y Monetaria: El Papel de los Shocks Asimétricos*. Universitat de Barcelona. España.
- Marmolejo, M. (1997). *Inversiones*. IMEF. México D.F.
- Marquez, J. a. (2006). Measurement Matters for Modeling U.S. import Prices. *Federal Reserve Board of Governors, manuscript*.
- Mata, J., Dormido, S. y Morilla, F. (2005). *Fundamentos de la dinámica de sistemas y modelos de dinámica de sistemas en epidemiología*. Disponible en:
www.dia.uned.es/~fmorilla/MaterialDidactico/DS_contenidos.pdf.
- Méndez, J. S. (2010). *Fundamentos de Economía*. Mc. Graw Hill. México, D.F.
- Miquel, S., Bigné, E., Lévy, J.-P., Cuenca, A., & Miquel, M. (1997). *Investigación de mercados*. McGraw Hill. Madrid.
- Monsell, C. (2005). *Las Nuevas Finanzas en México*. IMEF-ITAM
- Morín, E. (2009). *El Método 3. El Conocimiento del Conocimiento*. Catedra. Madrid.
- Morín, E. (2007). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Gedisa. Barcelona.

-
- Mundell R., (2007) El Euro recuperado el 17 de Agosto de 2009, de:<http://www.robertmundell.net/Menu/Main.asp?Type=5&Cat=08&ThemeName=Euro>
- Murphy, J. (2003). *Análisis Técnico de los Mercados Financieros*. Gestion 2000. Barcelona.
- Najmanovich, D., & Lucano, M. (2007). *Epistemología para Principiantes. Pensamiento Científico. Metodología de la Investigación*. Longseller. México.
- Nautz, D., & Scheithauer, J. (2005). An eclectic view on the euro/dollar exchange rate. *Goethe University Frankfurt* .
- Neely, C. J. (2001). "The Practice of Central Bank Intervention: Looking under the Hood". *Federal Reserve Bank of St. Louis*.
- Obstfeld, P. K. (2001). *Economía Internacional*. Pearson. México D.F.
- Pérez, L. C. (2006). *Técnicas de Análisis Multivariante de Dato* . Pearson/Prentice Hall. Barcelona.
- Ries, A., & Jack, T. (1993). *Las 22 Leyes Inmutables del Marketing*. McGraw Hill Interamericana. México D.F.
- Rivero, L. (2005). "Ventajas y desventajas de los distintos regímenes cambiarios".
- Samuelson. (1984). *Economía*. Mc. Graw Hill. México D.F.
- Santesmases, M., (2000). *Marketing. Conceptos y Estrategias*. Ediciones Pirámide, 123, 1998. Madrid.
- Santos, J., Muñoz, A., Juez, P., & Cortiñas, P. (2003). *Diseño de encuestas para estudios de mercado* . Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid.

- Sarno, L., & Taylor, M. P. (2001). "Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Is it Effective and, If so, How Does It Work?" . *Journal of Economic Literature*, Vol. 39, No. 3 , pp. 839-868.
- Tapia, M., & Tokman, A. (2004). "Effects of Foreign Exchange Intervention Under Public Information: The Chilean Case". *Central Bank of Chile. Working Papers No 255*.
- Tapia, M., & Tokman, A. (2003). "Efectos de las Intervenciones en el Mercado Cambiario: El Caso de Chile". *Central Bank of Chile. Working Papers No. 206*.
- Thom, R. (1979). *Théorie des catastrophes et biologie*. Francia.
- Torres, A. y O. Vela. (2002). "Integración comercial y sincronización entre los ciclos económicos de México y los Estados Unidos". Documento de Investigación 2002-06. Banco de México. México.
- Vivancos, F. (2005). "El tipo de cambio real de equilibrio en Venezuela". Boletín Económico Mensual. Banco Mercantil (enero). Caracas.
- Wolstenholme, E. (1999). Qualitative v. Quantitative Modelling: The Evolving Balance. *The Journal of the Operational Research Society*. 50, 4. pp. 422-428.
- Wolstenholme, E. (1982). System Dynamics in Perspective . *The Journal of the Operational Research Society*. , 33, 6. pp. 547-556.
- World Economic Forum. (2009). Recuperado el 15 de Octubre de 2010, de World Economic Forum: <http://www.weforum.org/reports>
- Xirau, R. (2000). *Introducción a la Historia de la Filosofía*. México: UNAM.