

AGRADECIMIENTOS

- Al Dr. Pedro Marset por sus aportes y enseñanzas y por la paciente y enriquecedora dirección de tesis.
- Al Dr. Mario F. Rípoli, maestro, ejemplo y amigo, sin el cual este trabajo no habría sido posible.
- A mi mujer Flavia, por su apoyo incondicional y su imprescindible ayuda.
- A mis padres Pedro y Marta y mis hermanos por las correcciones y valiosos aportes.
- A mi hijo Pedro, por el tiempo que le he quitado, y porque su maravillosa existencia invita y obliga a la búsqueda de un mundo más justo.

INDICE

1. INTRODUCCION	3
1.1. IMPORTANCIA DEL TEMA	3
1.2. ENFOQUE DEL ESTUDIO	8
1.3. MARCO TEORICO	10
1.3.1. La Globalización	10
1.3.1.1. Concepto	10
1.3.1.2. Globalización Neoliberal y Salud Publica	12
1.3.2. La transición de la salud	16
1.3.2.1. Introducción	16
1.3.2.2. Teoría de la transición demográfica	16
1.3.2.3. Teoría de la Transición Epidemiológica	18
1.3.2.4. Concepto	18
1.3.2.5. Transición de la salud y transición sanitaria ...	22
1.3.2.6. Críticas a la teoría de Tr. Epidemiológica	22
1.3.2.7. Polarización epidemiológica	24
1.3.3. Determinantes estructurales de la salud	25
1.3.3.1. Introducción	25
1.3.3.2. Determinantes sociales de la salud	28
1.3.3.3. Socioeconómicos	28
1.3.3.4. Relacionados con el sistema de salud	30
2. OBJETIVOS	33
3. HIPOTESIS	35
4. MATERIAL Y METODOS	37
5. SITUACION EN SUDAMERICA	45
5.1. Contexto geográfico	45
5.2. Breve síntesis del contexto político sudamericano	45
5.3. Contexto epidemiológico	47
5.4. La Globalización Neoliberal en Sudamérica	48

5.4.1. Orígenes del proceso en Latinoamérica	48
5.4.2. El Consenso de Washington, los Programas de Ajuste Estructural y los organismos internacionales de crédito...	49
5.4.3. Situaciones particulares de cada país	53
5.4.3.1. República Argentina	53
5.4.3.2. República Federativa de Brasil	59
5.4.3.3. República de Chile	65
5.4.3.4. República Bolivariana de Venezuela	72
6. RESULTADOS	85
6.1. Transición Demográfica en Sudamérica	85
6.2. Transición Epidemiológica en Sudamérica	103
6.2.1. Rep. Argentina	103
6.2.2. Rep. Federativa de Brasil	112
6.2.3. Rep. de Chile	120
6.2.4. Rep. Bolivariana de Venezuela	128
6.2.5. Comparación de la violencia en la región	136
6.3. Crecimiento Económico y Determinantes Sociales de la Salud	137
6.3.1. Análisis de la Región	137
6.3.2. Análisis por País	149
7. DISCUSIÓN	183
7.1. Análisis Demográfico	183
7.2. Análisis de la Transición Epidemiológica	186
7.3. Análisis del Crecimiento Económico y los Determinantes Sociales de la Salud	191
8. CONCLUSIONES	195
9. ANEXO	199
10. FUENTES DE INFORMACION	211
11. BIBLIOGRAFIA	213

INTRODUCCION

1.1. Importancia del tema

Numerosos autores han estudiado la relación entre los diferentes procesos económicos y sociales con la salud pública. En referencia a la relación entre la Globalización Neoliberal y la salud, destacamos los estudios de C. Pazos Beceiro en 2002 y A. Franco en 2002 y 2006 que aportaron su análisis respecto de los fundamentos del proceso globalizador y del impacto de dicho proceso sobre los medios de producción, sobre el estado y sobre la población, no sólo en términos sociales, como la marginación, sino también ecológicos y sanitarios.

En sus publicaciones, J.L.Barona en 2000 y A. Sen en 1993, 2001 y 2002 describieron el impacto de la pobreza y las desigualdades en salud que ocurren en el marco de la globalización.

En el año 2003 R. Labonte y T. Schreckter publicaron una serie de artículos que detallaron el vínculo existente entre la Globalización y los determinantes sociales de la salud.

P. Marset en 2005 publicó un estudio sobre el rol fundamental que ocuparon los organismos internacionales respecto de la Globalización y su impronta en la salud pública.

G. Pacileo, L. Palomo y J. Del As en 2005 publicaron sus trabajos sobre la relación entre Globalización y Salud, en el mismo año que P. Rey Biel y J. Rey del Castillo analizaron la profunda influencia del sector industria tecno-sanitaria en relación con la salud pública durante el último cuarto de siglo. Luego V. Navarro definió el rol de los nuevos actores económicos, políticos y sanitarios en el marco de la salud pública actual.

En el año 2007, M. Márquez analizó la relación entre Globalización, salud y equidad, desde la perspectiva de las contradicciones e incertidumbres que plantea el modelo sobre la salud pública, especialmente en Latinoamérica, y sobre el lugar que deben ocupar los salubristas respecto de la lógica de mercado que se impone a los sistemas de salud.

En 1971 A. Omran publicó la llamada “Teoría de la Transición Epidemiológica”, que intentó explicar los patrones de mortalidad en relación con las distintas etapas del desarrollo socioeconómico. La misma constituyó una herramienta muy útil en el estudio de la relación entre salud y desarrollo, introduciendo al proceso salud-enfermedad dentro del contexto evolutivo de la Transición Demográfica previamente descripta.

En 1989, J. Frenk y col. introducen nuevos conceptos a esta teoría, describiendo una forma de transición compleja, con características de polarización y prolongación de etapas en países de ingresos medios, y tomando como referencia la situación sanitaria de México. El mismo autor, en 1991, analiza este comportamiento ampliándolo a Latinoamérica y el Caribe durante los años 1980 a 1986, confirmando el patrón y describiendo sus posibles causas.

En 1994 dentro del mismo marco de estudio, aporta la introducción de un coeficiente obtenido a partir del peso relativo de las tasas de mortalidad de causas de 1ra etapa en relación con las de la 3ra etapa.

En el año 1995 C. Albala analizó la Transición Epidemiológica latinoamericana basándose en el estudio de Chile entre los años 1975 y 1995, y en el año 1997 el mismo autor extiende el análisis a 4 países latinoamericanos (Chile, Guatemala, México y Uruguay) durante el período 1970 a 1990, estableciendo la etapa de la transición en que se encontraba cada país.

En el año 1998 A. Omran publica una revisión a largo plazo de la teoría que inicialmente formulara, en la cual modifica el número de etapas y algunas de sus características, adaptándolas a una nueva realidad sanitaria más compleja.

Ya en el año 2000, la Organización Panamericana de la Salud, en su “Análisis de Situación de Salud en las Américas, 1999-2000” define en su análisis la situación transicional de los diferentes países de América estableciendo 4 grupos en relación con la etapa transitada. Fueron luego, M. Vera Bolaños en 2000 y al año siguiente R.D. Gómez Arias, quienes publicaron

revisiones de la teoría, formulando en el caso de Gomes Arias una serie de críticas a la misma, ya sea por aspectos de tipo metodológico (ambigüedad de etapas, falta de consideración de los determinantes sociales de la salud y de las respuestas del sistema sanitario, etc.) como de su trasfondo ideológico por su concepto unidireccional del desarrollo.

Ampliando el estudio del comportamiento transicional a nivel internacional, G. Caselli y col. publicaron en 2002 un trabajo sobre las excepciones de la teoría, incorporando al análisis tanto a países de alto grado de desarrollo, como a los de menor grado. Considera la situación desde 1945 al 2000 y establece la necesidad de ampliar el marco de análisis con información relacionada con las respuestas del sistema de salud en las diferentes etapas.

En el año 2000, J. Szot Meza publica un trabajo en el cual se analiza la situación en Chile, durante el período 1985 al 1999, de la mortalidad infantil en relación con diferentes indicadores macroeconómicos. Durante el mismo año, J. Salomón publicó un notable trabajo en el cual estudió con criterio de revisión, la evolución de la mortalidad desde la perspectiva de la Transición Epidemiológica, en 58 países durante el período 1950 a 1998.

Durante el año 2003 J.L. Arredondo García y col. publicaron una revisión sobre la teoría basados en el estudio de México, y por su lado J. Szot Meza publicó nuevamente un análisis de la transición demográfica y epidemiológica chilena, pero ampliada al período 1960-2001.

Durante el año 2005 M. Huynen y col. publican un trabajo sobre la Transición Epidemiológica en Perú, estudiando el período 1960-2000, que muestra un comportamiento transicional diferente del caso chileno, y la evolución sanitaria del país en relación con el tiempo.

En relación con el estudio de los determinantes socioeconómicos de la salud, existen múltiples antecedentes de estudios sobre el tema. En el año 1980 H. Behm estudió la relación entre mortalidad y determinantes económicos y sociales en Latinoamérica, demostrando el estrecho vínculo entre la mortalidad infantil y el nivel cultural y socioeconómico de la población. En el año 1993, A. Sen, describió de un modo claro el carácter social y socioeconómico del riesgo de morir. J. Frenk en 1994 amplió la perspectiva del

estudio de la salud de las poblaciones al incorporar al concepto de Transición Epidemiológica el análisis de la respuesta institucional de los sistemas de salud, y el peso notable que tienen los llamados “Determinantes Estructurales de la Salud” en la dinámica sanitaria.

Fueron A. Palloni y col. en 1997 quienes propusieron un nuevo marco conceptual al análisis del impacto social y sanitario de las crisis económicas, con un valioso análisis sobre la demora entre el cambio económico y el resultado en términos demográficos o de mortalidad. Este estudio fue realizado tomando como referencia las crisis económicas de Latinoamérica entre 1970 y 1990 y ofrece información muy valiosa en este terreno. En el año 1997 I. Kawachi y col, publican un estudio que relaciona la desigualdad en la distribución de la renta y la mortalidad, así como un análisis de los indicadores más idóneos para su valoración. En el año 2000, fue publicado un estudio de D. Romero que analizó el impacto de las crisis económicas en Latinoamérica y su expresión en la alteración de los principales determinantes socioeconómicos en relación a la mortalidad infantil. En 2001 J.A. Casas y col, publicaron un importante estudio sobre la relación entre las disparidades en salud y el rol de los determinantes sociales y económicos. Este estudio se basó en información de distintos países latinoamericanos durante el período 1977 y 1996. De acuerdo con la importancia que conllevan los determinantes sociales de la salud con los principales problemas sanitarios, en 2004 se crea en el seno de la Organización Mundial de la Salud la “Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud”, con el propósito de generar recomendaciones para intervenciones y políticas que modifiquen este nivel de determinación. En 2005 C. Victoria y col, publican un análisis sobre la mortalidad infantil en Latinoamérica y el Caribe, reflejando el impacto de la cobertura sanitaria y la equidad en salud sobre estos indicadores.

En el año 2007 J. Frenk y col. publicaron un notable artículo en el que proponen analizar la relación entre Globalización y salud pública desde nuevos paradigmas. Se modifica el enfoque del análisis transicional hacia un pensamiento que evite la mirada unidireccional de la epidemiología en relación al desarrollo, y reivindica el papel protagónico de la equidad en salud como

medio para lograr mejoras sanitarias valederas. En tal sentido, en el mismo año se han publicado trabajos de J. Rodríguez y de G. Etchegoyen y col. que demuestran la situación de inequidad, en Colombia el primer autor y en Argentina los segundos, y su vinculación con la salud materno-infantil.

En 2009, H. Arik y col. publicaron un estudio sobre la relación entre el crecimiento económico y los determinantes de la mortalidad infantil, que pone en tela de juicio el crecimiento económico por si solo como indicador de desarrollo.

En virtud de los avances en el estudio de la relación entre Globalización, salud y sus determinantes sociales, y valiéndonos del marco de referencia que aporta la teoría de la Transición Epidemiológica, aun considerando las limitaciones y críticas a la misma, creemos que no está claramente establecido el impacto sanitario del modelo de Globalización Neoliberal en Sudamérica. Este análisis resulta de gran trascendencia ya que la región se vio directamente afectada por dicho proceso, en un marco de notable crecimiento de sus principales variables macroeconómicas, constituyendo para los principales organismos internacionales de crédito un ejemplo a imitar para lograr el desarrollo, no obstante lo cual, el resultado en términos de mortalidad, morbilidad y desarrollo social, no parece presentar una evolución acorde a una instancia de progreso esperable para dicho crecimiento económico. Se estudiará a tal efecto, el período entre 1989 y 2007 para poder abarcar la etapa en la cual el Neoliberalismo constituyó la principal corriente económica y política de la región, y los períodos previos (como marco de referencia) y posterior, para observar el impacto diferido de por lo menos tres ó cuatro años desde la salida del modelo por parte de alguno de los países estudiados.

1.2. Enfoque del estudio

El propósito de este trabajo es reconocer el impacto que ha tenido la Globalización Neoliberal (GN) en Sudamérica.

Considerando a la GN como un proceso de base económica y política, con notables implicancias sociales, culturales, etc., tomaremos la definición de la Globalización como "... la integración más estrecha de los países y los pueblos del mundo, producida por la enorme reducción de los costes de transporte y comunicación, y el desmantelamiento de las barreras artificiales a los flujos de bienes, servicios, capitales, conocimientos y en menor grado personas a través de las fronteras.".⁵³

Se analizó la situación y evolución, durante dicho proceso, en la República Argentina, la República Federativa de Brasil, la República de Chile y la República Bolivariana de Venezuela, países que comparten la misma categoría del Índice de Desarrollo Humano (IDH) (PNUD-2007) y que por su cantidad de habitantes representan más del 70% de la población total de Sudamérica.

El período estudiado abarca desde el año 1979 (como referencia previa a la instalación de la GN), la etapa de hegemonía del proceso globalizador a partir de la firma del Consenso de Washington en 1989,⁸ la etapa de los Planes de Ajuste Estructurales^{13,43} hasta la etapa de las crisis globales^{40,47} de México, Brasil y luego Argentina en 2001,²⁸ finalizando el análisis en el año 2007 para poder observar la evolución de los primeros años posteriores al inicio de la etapa de transición.

Como marco de análisis utilizaremos la Teoría de la Transición Epidemiológica, que postula, a partir del desarrollo socioeconómico "... la transición de causas de muerte dominadas por enfermedades infecciosas, con muy alta mortalidad especialmente en las edades más jóvenes, a un patrón dominado por enfermedades degenerativas y afecciones producidas por la acción del hombre, como las formas más importantes de morbilidad y causa de muerte.".³⁶

Existiría entonces un desplazamiento en la prevalencia de las enfermedades transmisibles y carenciales a las no transmisibles, desplazamiento en la morbilidad y mortalidad de los grupos de menor edad a los grupos de edad más avanzada y desplazamiento de la mortalidad como fuerza predominante por la morbilidad, sus secuelas e invalidez.⁵⁶

Nos valdremos, para su utilización, de tres dimensiones de análisis. La primera relacionada con el proceso de Transición Demográfica³³ y la definición de la etapa vigente. La segunda desde la perspectiva epidemiológica, centrada en los cambios en los patrones de mortalidad por causa, edad y género y las características transicionales del proceso salud-enfermedad durante dicho período, considerando las limitantes de la teoría,^{7,21} las alternativas al modelo de transición clásica^{14,19} y los estudios de referencia de la misma en Latinoamérica.^{2,3,16,22,55,56} Por último la dimensión de los determinantes estructurales de la salud,¹⁸ tanto los sociales⁶ como los económicos^{4,46,50,51} y los vinculados con el sistema de salud⁴⁸ y su relación con el proceso globalizador.^{23,24}

Se intentará establecer una relación cronológica entre la variación de los principales indicadores transicionales y la instancia socioeconómica relacionada con el modelo que presente cada país, y las acciones y programas sanitarios de mayor relevancia.

1.3. Marco Teórico

1.3.1. La Globalización

1.3.1.1. Concepto

No existe una única definición para Globalización (anglicismo procedente del término inglés *Globalization*), ya que este es un concepto de tipo multidimensional, dinámico y complejo. Se refiere al proceso de interrelación entre los diferentes países y culturas y precede al uso actualmente generalizado en relación a un modelo económico y político.

Basados en los conceptos de A. Sen (2002) aceptamos que “La Globalización no es nueva ni necesariamente occidental. Por miles de años la Globalización contribuyó al progreso del mundo mediante viajes, comercio, migración, difusión e influencias culturales, y diseminación de conocimientos y comprensión [...] Estas interrelaciones globales han sido siempre muy productivas en el avance de los diferentes países...”.⁵¹ En la actualidad se utiliza el concepto como sinónimo de Globalización Neoliberal (GN). El Neoliberalismo proviene de la abreviación de *Neoclassical Liberalism* (Liberalismo neoclásico), un neologismo que define una serie de premisas económicas como la defensa del mercado como principal regulador de la economía, la reducción del estado como actor económico, la desregulación de la actividad económica, la liberalización del flujo de capitales, etc.

En términos generales, J. Stiglitz la definió como “... la integración más estrecha de los países y los pueblos del mundo, producida por la enorme reducción de los costes de transporte y comunicación, y el desmantelamiento de las barreras artificiales a los flujos de bienes, servicios, capitales, conocimientos y (en menor grado) personas a través de las fronteras.”.⁵³

Este proceso ocurre en un contexto histórico y tecnológico que lo hacen posible, y se origina en la línea de pensamiento representada por economistas como M. Friedman y F. Hayek, quienes lo proponen como reemplazo de los modelos económicos vigentes en gran parte del mundo durante la postguerra que sucedió a la 2da guerra mundial.

Tras la crisis fiscal del estado que debilitó al Estado de Bienestar (modelo Keynesiano), y la caída del bloque socialista soviético, la GN queda instalada como modelo hegemónico en las principales economías del planeta representando, durante la década del 90, la doctrina económica imperante, directa o indirectamente, en todos los continentes. Han jugado un rol fundamental en el desarrollo de este sistema económico los organismos creados a partir del acuerdo Bretton Woods (Fondo monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM)) y al Acuerdo General de Comercio (GATT) luego transformado en la Organización Mundial de Comercio (OMC).

Su base es de tipo teórico-técnica y define algunos aspectos macroeconómicos principales:

- A. Políticas monetarias restrictivas: Con tasas de interés elevadas y reducción de la oferta de dinero para reducir la inflación.
- B. Políticas fiscales restrictivas: Con alta presión impositiva al consumo y baja a la renta y las actividades relacionadas con la producción, y la actividad financiera. Reducción marcada del gasto público, tanto en su rol como dinamizador de la economía y el desarrollo, como en el papel de protector de los sectores más vulnerables de la población y la economía.
- C. Liberalización: Propone que la mayor libertad (tanto dentro de cada país como en la relación entre países) a la actividad económica, financiera y en especial al comercio, genera mayor actividad y producción de riqueza. Pregona las ventajas de la economía de escala como forma de mejorar la productividad, el abaratamiento de los costes de bienes y servicios a partir de la disminución de los costes laborales, fletes, aranceles de exportación e importación, etc.
- D. Privatización: Asume que las organizaciones privadas resultan mas eficientes y productivas que el estado en la generación de bienes y servicios.

- E. Desregulación: Considera que la reducción a un mínimo necesario de los marcos legales y normativos producirá un mayor dinamismo de los principales actores económicos, siempre salvaguardando los principios del derecho a la propiedad privada.

1.3.1.2. Globalización Neoliberal y Salud Pública

La compleja relación entre la Globalización Neoliberal y la Salud Pública abarca aspectos no solo económicos, sino también culturales, políticos, epidemiológicos, etc. Debemos analizar a la GN no como un modelo económico sino como un proceso que ha pretendido hegemonizar el pensamiento hacia una única perspectiva de la realidad. En tal sentido, la salud pública ha sido modificada por dicho proceso en múltiples aspectos, de los cuales mencionaremos los más relevantes.

En el plano formal, el modelo globalizador concibe la necesidad de concebir a la persona usuaria del sistema de salud como un “Cliente”, y convierte a la planificación sanitaria en un “Mercado Sanitario”, asumiendo que las reglas de la oferta y la demanda serán regulación indispensable para el normal funcionamiento de la salud en el contexto macroeconómico imperante. Un ejemplo manifiesto es la incorporación a la Organización Mundial de Comercio (OMC), de bienes y servicios relacionados con la salud, y la consiguiente regulación de la propiedad intelectual relacionada con descubrimientos médicos y científicos por encima de los principios sanitarios y humanitarios.³²

Como estrategia universal, el modelo globalizador sostiene la necesidad de:

- desregular los sistemas sanitarios
- convertir los centros públicos en empresas privadas
- aplicar co-pagos
- deshacer los seguros sanitarios públicos implantando los seguros privados.

Este tipo de postulados no sólo han sido propuestos por los ideólogos del neoliberalismo, sino también exigidos por los organismos internacionales de crédito (FMI-BM) y la OMC.⁴¹

Desde el punto de vista cultural, se estimula un estilo de vida basado en el modelo occidental, con pautas de consumo de bienes y servicios específicas para garantizar la sostenibilidad del modelo productivo.

Por un lado, la estimulación de las conductas individuales por encima de las colectivas, reduce drásticamente las posibilidades de respuestas comunitarias a los grandes problemas de la salud pública, por otro, al incentivar un modelo intensamente consumista, se introducen cambios en el estilo de vida que generan efectos en la salud de la población, no siempre favorables, así el tabaquismo, la obesidad, la falta de actividad física, el hacinamiento, etc., se incorporan al estilo de vida moderno dejando su impronta en la morbilidad y mortalidad de la 3ra etapa de la transición.³⁹ En los países en vías de desarrollo, este fenómeno interactúa con el modelo transicional de modo tal que contribuye a cierta polarización sanitaria (un ejemplo es la “polarización nutricional” que ocurre ante la coexistencia regional de elevados índices de desnutrición, con índices crecientes de obesidad).

Si consideramos un enfoque más amplio, la Globalización como tal, debería haber contribuido a la reducción de las diferencias entre países o regiones pobres y ricas, con la consiguiente disminución de la pobreza. En este sentido, más allá del aumento en la generación de la riqueza en algún sector o economía, no parece haber disminuido el nivel global de pobreza de las diferentes poblaciones y, en algunos casos, hasta se han producido notables aumentos de la misma. Este fenómeno actúa a nivel sanitario local en forma directa, reconociendo a la pobreza como uno de los principales determinantes de las condiciones de salud y, a nivel general, ha contribuido a fomentar procesos migratorios internos y externos, que por un lado sustraen de los lugares más pobres la fuerza de creación y trabajo y, por otro, generan nuevos bolsones de marginalidad a partir de la resistencia de las regiones o países receptores de inmigración, a la plena integración de los inmigrantes. Estos desequilibrios ocasionados por la marginalidad contribuyen a la perpetuación

de factores muy importantes a nivel sanitario, tales como la pobreza, la falta de cobertura en salud, la prostitución, el comercio y abuso de sustancias ilegales, etc.¹⁰

Desde el punto de vista de la cultura sanitaria, se experimentaron una serie de cambios en los cuales se pasó de una visión colectiva y poblacional de la salud a una visión individual de la misma. En la población esto se traduce en la mirada del proceso de salud como un acto asimilable a una transacción comercial en el que la percepción de la salud se relaciona con el hecho de la cura de una enfermedad episódica sustituyendo el concepto de cuidado continuado de la salud como proceso vital. El sistema de salud y sus efectores contribuyen a ello sosteniendo modelos de atención “Hospitalocentricos”, y privilegiando la tecnología en el proceso de curación por sobre el conocimiento en el proceso de promoción y prevención de la salud.

Estas actitudes no surgen de un modo espontáneo, sino que son estimuladas a través del importante rol que se le asigna desde la Globalización a la salud, como bien de consumo funcional al mercado.⁴⁴

Un actor fundamental en esta nueva forma de concebir la salud como un proceso económico lo constituyen las tecnologías sanitarias (TS) concibiendo a las mismas como el “Conjunto de medicamentos, dispositivos, procedimientos médicos y quirúrgicos utilizados en la atención médica y los sistemas organizativos dentro de los cuales se provee el cuidado”.

Estas TS contribuyen al cuidado de la salud y también al gasto en salud de una población. La relación entre el gasto destinado a TS y los resultados obtenidos no son de carácter lineal. Resulta claro que muchos elementos tecnológicos y científicos han permitido realizar grandes avances en la salud, como las inmunizaciones, muchos métodos de diagnóstico y tratamiento, etc.

Pero es erróneo considerar que la relación entre gasto y resultado es una proporción lineal. Mas bien, se observa una adecuada relación costo-beneficio en los países en las etapas iniciales de la TE, mientras que los beneficios obtenidos en la 3ra etapa no guardan una relación tan favorable. El gasto destinado a TS es creciente y afecta a la sostenibilidad de todos los

sistemas sanitarios. Esto es causado, entre otras cosas, por la permanente innovación tecnológica, un aumento en la utilización de las nuevas tecnologías y el elevado costo de las mismas.

La industria TS, como sector incorporado a una economía de mercado, suele controlar la orientación de la investigación hacia aquellos productos que le brinden mayor rentabilidad o con usuarios potenciales de mayor poder adquisitivo, dejando muchas veces de lado las soluciones innovadoras a problemas prevalentes en la población más vulnerable (que habitualmente es la que menos interesa como cliente de un mercado capitalista). Y por otro lado, posee capacidad de influir para generar la demanda de nuevos productos: en la población mediante la difusión en los medios de comunicación y estimulando la “medicalización” de la sociedad y en los profesionales sanitarios a partir de la influencia en las publicaciones científicas y en el financiamiento de la formación, en los organismos reguladores, a partir del financiamiento, el intercambio de personal, etc.⁴⁵

El estado en muchos casos ha prestado su complicidad en la consolidación de este proceso, ya sea por comunión ideológica en el caso de los gobiernos de corte neoliberal, o por la aceptación de esta situación como norma impuesta por los organismos internacionales de crédito y de comercio. En tal sentido, ha habido un desplazamiento del poder de decisión sobre temas sanitarios desde los organismos más idóneos creados ad hoc, como la Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, etc. hacia organismos destinados al crédito, a la banca internacional y a la organización de las reglas comerciales internacionales en el caso de la Organización Mundial de Comercio, algunos creados bajo el acuerdo Bretton Woods y otros derivados del GATT.²⁹

Por último, resulta fundamental destacar el impacto que este modelo económico y de consumo generan en el ecosistema, y que pone en duda la sustentabilidad del mismo.

El consumo indiscriminado de recursos, ya sean no renovables o bien renovables pero a una tasa de consumo insuficiente para su renovación,

sumado a la emisión de gases que contribuyen al calentamiento global y a la destrucción de la capa de ozono, altera de un modo manifiesto el equilibrio biológico, favoreciendo la pérdida sistemática de la biodiversidad. Esta actividad destructiva hace "... disminuir de forma constante la presencia de predadores naturales para el control de los vectores de distintas enfermedades, así como las especies vivas tropicales que se utilizan como quimioterápicos, de las cuales se pierden miles anualmente: trágica realidad, pues además, 10 mil de ellas, como mínimo, poseen propiedades anticancerígenas y uno de cada 4 medicamentos que el hombre consume procede del reino vegetal...".⁴²

De este modo, la GN opera tanto a nivel individual, social, institucional y medioambiental, afectando en diversos sentidos la salud de las personas y las poblaciones, y con consecuencias que no son exclusivamente valorables en términos numéricos o de eficiencia, sino que deben ser consideradas en un marco de análisis multidisciplinario, que trascienda la perspectiva economicista que dominó a los principales organismos rectores de la política sanitaria en reemplazo de las organizaciones internacionales de la salud.

1.3.2. La Transición de la salud

1.3.2.1. Introducción

La relación Salud-Enfermedad es compleja y su estudio debe ser enfocado desde una perspectiva multidimensional. Su análisis debe ser realizado como un proceso dinámico donde la evolución de cada una de sus dimensiones interactúa con las otras, por lo que resulta difícil poder predecir de un modo exacto un resultado o situación sanitaria. No obstante a ello, múltiples investigadores han buscado definir modelos que nos permitan orientar la predicción de algunos fenómenos.

1.3.2.2. Teoría de la Transición Demográfica

Se trata de un "...Modelo explicativo de la evolución del crecimiento de la población en términos de sus principales componentes – la fecundidad y la mortalidad - y su relación con las teorías del desarrollo económico".³¹ Según

esta teoría se pasaría de un estado de población predominantemente joven, con altas tasas de natalidad y mortalidad, a través de una etapa de cambios en el nivel socioeconómico y en algunos aspectos sanitarios, a una etapa en la que la población presentará menor tasa de natalidad y menor tasa de mortalidad global. Se basa en el estudio de la evolución demográfica de Europa desde el último cuarto del siglo XIX.

La formulación inicial de la teoría la realizó Landry en 1909, seguido por Warren Thompson quien veinte años más tarde intentó generalizar la experiencia observada en Europa.

Luego de la segunda Guerra Mundial, Blaker, identificó las etapas de la transición y sus parámetros, pero fue Frank Notestein quien le dio nombre y la expresó de un modo más estructurado.

Según la teoría de la transición demográfica existiría un descenso inicial de la mortalidad, producida por mejoras en las condiciones de vida y en el control de las enfermedades, seguida de una disminución de la natalidad a partir de cambios culturales y socioeconómicos, apoyados con mejoras de los recursos de control de la natalidad. Se describen tres etapas: la primera etapa o de "Población Joven", la segunda o de "Transición" y la tercera de "población envejecida".

Si bien es ampliamente aceptada, ofrece algunas limitaciones. Por un lado, al estar basada en la descripción evolutiva de países occidentales, analiza las respuestas sociales, culturales, etc., según esta cultura, por lo que solo se aplica en países con este tipo de sociedad. Por otro lado, como teoría resultaría insatisfactoria ya que solo reconoce la descripción histórica de fenómenos ocurridos con cierta regularidad en países desarrollados, sin considerar que los factores que afectan al comportamiento humano actúan de un modo complejo y en distintas dimensiones. Por estas razones, Hauser y Duncan (1973) le asignan un dudoso poder predictivo. No obstante a ello, y dado que no se han formulado modelos superadores, la teoría mantiene su vigencia.

La combinación de los cambios en la Tasa de Natalidad (TN), Tasa de Mortalidad (TM) y Esperanza de Vida al Nacer (EVN) modifican a las poblaciones como sujeto de la relación Salud-Enfermedad. Por otro lado, las trascendentes mejoras tanto en el conocimiento científico, como en las condiciones sanitarias, sociales y de los sistemas sanitarios, modifican el entorno donde esta relación ocurre. De este modo, existirá una variación sustantiva de la situación epidemiológica, que dará origen, entre otras, a la llamada “Teoría de la Transición Epidemiológica” (TTE) y a la “Teoría de la Transición Sanitaria” (TTS).

1.3.2.3. Teoría de la Transición Epidemiológica

1.3.2.3.1. Concepto

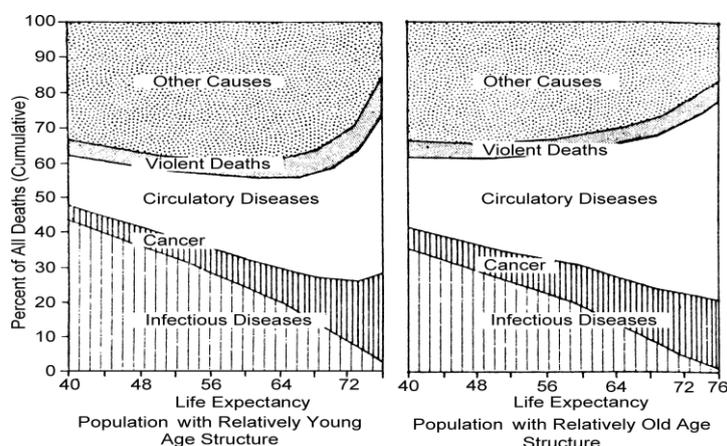
Con el fin de enfocar los cambios en los patrones de la relación Salud-Enfermedad a largo plazo en poblaciones humanas, Frederiksen en 1969 publica un estudio sobre la relación entre las transiciones demográfica y económica y sus consecuencias en dicha relación. Luego de ello, Omran, en 1971 elaboró la TTE que postula los siguientes enunciados:³¹

- 1) “La teoría de la Transición Epidemiológica parte de la premisa principal de que la mortalidad es un factor fundamental en la dinámica poblacional”
- 2) “Durante la Transición, ocurren cambios a largo plazo en la mortalidad y en los patrones de enfermedad de modo que las pandemias infecciosas son gradualmente desplazadas por enfermedades degenerativas y por enfermedades creadas por el hombre, constituyendo nuevas formas de morbilidad y de las principales causas de muerte”. A partir de esta proposición se describen, desde la perspectiva del desarrollo histórico, tres fases en las cuales los cambios de la mortalidad se agrupan de acuerdo a las causas de muerte predominantes:
 - La edad de la Peste y el Hambre.
 - La edad de las Pandemias Retraídas

- La edad de las enfermedades degenerativas y las causadas por el hombre.
- 3) “Durante la TE, los cambios más profundos en la mortalidad y en los patrones de enfermedad son observados en los niños y en las mujeres jóvenes”
 - 4) “Los cambios en la mortalidad y en los patrones de enfermedad que caracterizan la TE están estrechamente asociados con las Transiciones Demográfica y Socioeconómica que constituyen el complejo de la modernización”.
 - 5) “Peculiares variaciones en los patrones, lugares, determinantes y consecuencias de los cambios poblacionales, diferencian tres modelos básicos de TE: El modelo Clásico u Occidental, el modelo acelerado y el modelo contemporáneo o Tardío”.³⁶

▪ **Modelo Clásico u Occidental**

El sujeto, son las poblaciones occidentales y abarca los últimos 200 años. Se pasó de TM del 30/00 al 10/00 y de TN del 35/00 al 20/00. El cambio en la mortalidad fue gradual y se relacionó fundamentalmente con mejoras sociales, económicas y medio-ambientales. En las etapas iniciales, la influencia de la medicina es muy baja en relación con el impacto que la misma ha tenido durante el siglo XX. El descenso en la TN fue gradual pero se precipitó ante los avances en el conocimiento de las técnicas de control de la natalidad.



Fuente.: Department of Economic and Social Affairs. 1962. *Population Bulletin of the United Nations*6, 110–12.

- **Modelo Acelerado**

Describe fundamentalmente la transición en Japón, Europa del Este y la antigua URSS, cuyos procesos transicionales se vieron determinados inicialmente por aspectos socioeconómicos y luego fueron fuertemente influenciados por los avances científicos en la medicina.

- **Modelo Contemporáneo o Tardío**

Describe los cambios ocurridos en la mayor parte del 3er Mundo, donde la reducción de la mortalidad se hizo manifiesta durante la 2da mitad del siglo XX y la principal influencia fue el avance de la tecnología médica y sanitaria. En estos países el descenso de la TN es tardío y se inicia alrededor de la década de 1960.

La Transición Epidemiológica (TE) en su conjunto ha demostrado guardar una asociación con el nivel de desarrollo económico, social y cultural, y relación con el proceso de industrialización, modernización y mejoramiento de los niveles educativos de las poblaciones estudiadas.

En 1986, Olshansky y Ault propusieron una modificación al esquema de etapas inicial, agregando una 4ta etapa, de las “Enfermedades degenerativas y tardías”, caracterizada por un aumento en la expectativa de vida en los grupos de edad más avanzada, independientemente del género, con un retraso en la edad en la que las principales enfermedades degenerativas causan la muerte. Conserva el patrón de mortalidad y morbilidad de la 3ra etapa de Omran, pero se observa un incremento en la mortalidad por enfermedades degenerativas en edades avanzadas.³⁴ Doce años más tarde, Olshansky y col. describieron una 5ta etapa caracterizada por la emergencia de las enfermedades infecciosas.³⁵

El mismo Omran en 1998 adicionó 2 etapas más a la TTE.

La 4ta etapa, de la “Declinación de la mortalidad cardiovascular, el envejecimiento y la modificación de los estilos de vida y las enfermedades emergentes”. Esta etapa se originaría en los cambios que generan las mejoras en los hábitos y estilos de vida, la evolución en el tratamiento de las

enfermedades cardiovasculares y el tratamiento de factores de riesgo biológicos para estas enfermedades.

La 5ta etapa o de la “Calidad de vida esperada” es una interpretación futurista de la situación prevista para mediados del siglo XXI, caracterizada por una paradójica longevidad y una persistente inequidad.

Asimismo planteó un cambio en las etapas para los modelos “no occidentales” en los cuales las primeras dos etapas son similares, pero la 3ra etapa se caracteriza por la “triple carga de la salud” en la que persisten viejos problemas de salud (enfermedades transmisibles, mortalidad materna, mortalidad infantil, desnutrición, etc.) aparición de nuevos problemas de salud (cardiovasculares, cáncer y trastornos metabólicos) y sistemas de salud mal preparados.

En estas regiones “no occidentales” las etapas no son solo más tardías sino también más prolongadas y aun “incompletas”. Además, apoyándose en la influencia de los determinantes socioeconómicos, políticos, culturales y ecológicos, sumados a los determinantes científico-médicos, propuso tres modelos explicativos de la TE que luego amplió a seis:

- Modelo Occidental o Clásico (sociedades Europeas)
- Modelo acelerado Semi-occidental: Europa del Este y Japón
- Modelos de transición no Occidentales: Tercer mundo
- Modelo de transición rápida: Países de rápida industrialización (como Taiwán, Hong Kong, Singapur, Chile, China, etc.)
- Modelo de transición intermedia: Países de ingreso medio o medio bajo, localizados en Latinoamérica (Brasil, Panamá, Perú, Venezuela, Ecuador), Asia (India, Indonesia, Tailandia, Líbano...) y África (Egipto, Marruecos...) Sus patrones de mortalidad y fecundidad están entre los modelos rápido y lento, y enfrentan la triple carga de enfermedad
- Modelo Lento: Describe la situación de los países más pobres de África, Latinoamérica y Asia.

Los últimos 4 modelos constituyen una categoría denominada “Modelo contemporáneo tardío” en la cual se describía la relativamente reciente e incompleta transición propia de los países en desarrollo, caracterizados por un descenso irregular de la mortalidad y donde, en ausencia de mejoras socioeconómicas, los avances científico médicos y la salud pública se consideran como los principales factores que influyen en el cambio epidemiológico.³⁷

1.3.2.3.2. La Transición de la Salud y Transición sanitaria

En 1973, y de manera aparentemente independiente a la publicación de Omran, Lerner definió un nuevo concepto, la Transición de la Salud (TS) que resulta más amplio que el publicado por Omran dado que incluye elementos de las concepciones y comportamientos sociales con respecto a los Determinantes de la Salud (DS).

Frenk y col. en 1989, y Caldwell y col. en 1990, ampliaron el concepto “Transición Epidemiológica” a “Transición Sanitaria” al incorporar dentro de los factores a tener en cuenta, la respuesta organizada del sistema sanitario a los cambios a largo plazo de los patrones de salud y enfermedad de la población.

Asimismo no se concibe la transición como un proceso unidireccional sino como un proceso dinámico de transformaciones donde los patrones de salud y enfermedad aparecen, desaparecen o reemergen como respuesta a cambios demográficos, socioeconómicos, políticos, culturales y biológicos. Este proceso no es errático sino que sigue ciertos patrones identificables y ocurren durante largos períodos de tiempo.¹⁶

1.3.2.3.3. Críticas a la teoría de la Transición Epidemiológica

Esta teoría ha sido cuestionada por varios autores. Una de las principales críticas radica en la linealidad y uni-direccionalidad con que se refiere al proceso de desarrollo y su relación con la salud y la enfermedad,

haciendo hincapié en la heterogeneidad en el ritmo o calidad de la transición en diferentes contextos.⁴⁸

Por otro lado, Frenk y col. en 1989 y Caldwell y col. en 1990 proponen ejemplos de lo que denominan “Contra-Transiciones” a la situación transicional, en las cuales reaparecen enfermedades de la 1ra etapa como formas de “retroceso” en la evolución epidemiológica de algunas regiones. Se han descrito también situaciones de cambio epidemiológico en los cuales el aumento de la incidencia de ciertas patologías no infecciosas (Asma Bronquial, Enfermedad Inflamatoria intestinal, Atopía, etc.), sin un aumento de los factores de riesgo para las mismas, guardaría relación con cambios en la respuesta inmune ante la disminución de determinados agentes infecciosos.⁵⁵

En 1994 J.P.Mackenbach formuló cuestionamientos a la TTE aduciendo que no ha sido sometida a un escrutinio riguroso y que adolece de falta de definiciones que pueden generar respuestas ambiguas. Estos problemas se agudizarían cuando se hace necesario localizar en el tiempo el comienzo y fin de la transición.²⁶

Gómez-Arias en 2001 formula una serie de críticas a la teoría. Dentro de las críticas predominantemente formales, cuestiona la delimitación ambigua de las etapas, la ambigüedad taxonómica al explicar la mortalidad, sus limitaciones para dar cuenta de la morbilidad, la insuficiente explicación de la mortalidad, la existencia de evidencias empíricas en contra de las predicciones impuestas por el modelo, la universalidad teórica y el carácter incompleto y parcial de sus análisis. Respecto del trasfondo ideológico de la teoría, las principales críticas apuntan a la supuesta superficialidad en el enfoque de los determinantes sociales y al trasfondo conservador del modelo, por su carácter transicional, que concibe al cambio como una transición necesaria desde una perspectiva naturalista y donde los cambios son expresión de fatalidades. Se cuestiona también la pretensión homogeneizante del análisis, ya que ante crisis diferentes se prevén iguales soluciones para todas las regiones. También se cuestiona cierta connotación “colonialista” pues en cierto modo plantea que los países desarrollados son el modelo a emular y donde la clasificación de occidental y no occidental funcionan como un eufemismo que indica las

regiones donde se acumula la riqueza, y donde el proceso de “modernización” es aceptado sin críticas. Por esta razón, la teoría asume que las muertes por cáncer, accidentes y violencia significan un progreso; y la irreversibilidad de la transición planteada es tal que la evolución no visualiza otras opciones de desarrollo, ni permite que una vez iniciado el proceso pueda haber una marcha atrás. Desde el punto de vista de la cronología, la hipótesis que supone que los procesos sanitarios se dan de un modo lento y prolongado negando la posibilidad de cambios bruscos o revolucionarios en el modo de enfrentar el proceso salud –enfermedad. Por último, se desconoce la inequidad como determinante de la situación analizada.²¹

No obstante a las diversas críticas y reformulaciones que ha sufrido, la TTE provee un esquema útil, reconociendo sus limitaciones, para el estudio de la mortalidad, especialmente en lo que hace al análisis de variaciones históricas e internacionales.⁵⁶

1.3.2.3.4. Polarización epidemiológica

La situación de la TE en América Latina muestra una gran heterogeneidad, no obstante lo cual, parece haber algunos elementos en común que orientan a identificar un modelo o experiencia transicional particular, caracterizada por una alta incidencia simultánea de enfermedades de ambas etapas pre y postransicionales o *Superposición de Etapas*, el resurgimiento de algunas enfermedades infecciosas que ya se consideraban dominadas (re emergentes) o “Contratransición”, el estancamiento en una situación de morbilidad mixto también llamado *Transición Prolongada*, y por consiguiente, el desarrollo de una “Polarización Epidemiológica” peculiar, no sólo entre países sino también dentro de cada país tanto a nivel interregional como entre clases sociales. A esta experiencia, Frenk y col. la denominaron “Modelo Polarizado Prolongado”.¹⁵ Diversos estudios han hallado estas características en Latinoamérica, con una tendencia hacia una mayor polarización durante el período abarcado en este estudio.^{2,3,22}

Son múltiples los factores que en mayor o menor grado condicionan este tipo de respuesta. Por un lado la relación de la población con los medios de producción y el tipo de empleo (o la ausencia de empleo), que además de generar cierto grado de estratificación socioeconómica, también modifica patrones de organización familiar, geográfica, cultural, etc.

De este modo, la exposición a diferentes determinantes sociales y económicos de la salud genera cierto grado de “polarización” de grupos de acuerdo a sus condiciones de vida (rural-urbano, marginal-no marginal, pobreza-riqueza, etc.).

Por otro lado es importante destacar el rol que juega en este contexto el sistema de salud, ya que si bien existen tecnologías y conocimientos que han aportado notables avances en la reducción de las patologías tanto de primera como de tercera etapa, como contrapartida, no siempre se ha acompañado la dinámica transicional de la población con una adecuada transición del sistema. Esta situación presenta un efecto potenciado en virtud de que la evolución transicional latinoamericana obedece en mayor grado a los avances sanitarios y medico-científico que a los progresos en las condiciones de vida de sus habitantes.

La necesidad de articular la atención del sistema de salud con los cambiantes requerimientos de la población en muchos casos se enfrenta con la falla de reconocimiento de un cambio, y en otras circunstancias a la influencia del sistema económico, basado en reglas dominadas por el mercado, que no solo no contribuyen a contrarrestar la polarización sino que en muchos casos la agravan por el aumento de la inequidad económica y de cobertura social y sanitaria.

1.3.3. Determinantes estructurales de la Salud

1.3.3.1. Introducción

La mirada del proceso de salud desde la perspectiva de la teoría de la TE puede resultar parcial a menos que consideramos una segunda dimensión

de análisis en relación con los determinantes de la salud.¹ La salud de una población depende de múltiples factores y de una infinidad de variables que hacen complejo su análisis. A los fines del estudio, y basados en un modelo de tipo ecológico, podríamos reconocer diferentes estructuras que contribuyen a determinar en mayor o menor grado el estado de la salud pública de una población o región dada.

Partiendo del individuo, reconocemos la existencia de Determinantes Biológicos de la Salud (DBS), que se relacionan fundamentalmente con las características genéticas del mismo y que son, por el momento, no modificables desde una perspectiva colectiva.

En un segundo nivel, que tiene que ver con las características del individuo en relación con la cultura, tenemos los determinantes relacionados con el estilo de vida. En este caso, la influencia sobre la salud es muy importante, ya que está demostrado que ciertos cambios en los hábitos de vida, alimentación, etc. se traducen en mejoras o empeoramientos del estado de salud. Como toda relación individuo-sociedad, está teñida de los componentes de la cultura individual, familiar y social a diferentes niveles. Son los determinantes que más influyen en la salud y los más modificables mediante acciones sanitarias como la aplicación de políticas específicas basada en la promoción y protección de la salud, ya sea a nivel de difusión, como en los diferentes niveles de atención.

El tercer nivel de análisis de determinación es el Sistema Sanitario, que es la relación entre el individuo, la población y las instituciones dedicadas al cuidado de la salud. Este es el determinante de la salud que quizás menos influya en la salud, y sin embargo es el que más recursos económicos recibe, al menos por parte de los países más desarrollados. En los países en vías de desarrollo, su acción se postula como uno de los responsables de un modelo de transición particular como el Modelo “Polarizado Prolongado”.

Por último, y a un nivel más amplio y abarcativo, encontramos la relación entre la salud y el contexto social y medio ambiental. Este nivel involucra la relación no solo del hombre con el medio ambiente, (calentamiento global,

contaminación ambiental) sino también la relación entre los aspectos sociales, económicos, etc. en que viven estas poblaciones. Este nivel de determinación resulta de alto impacto en el origen de muchos problemas sanitarios y debe ser contemplado como una de las principales estructuras de la relación entre los individuos y las sociedades con la salud. Uno de los principales problemas que enfrentamos en la actualidad es que la perspectiva “biologicista” y curativa de los principales actores sanitarios impide actuar de modo eficaz sobre la causa de muchas alteraciones de la salud.

En nuestro estudio de la determinación de la salud, en su relación con el proceso globalizador, utilizaremos el esquema propuesto por Frenk en su trabajo “La salud de la población. Hacia una nueva Salud Pública” ¹⁷. Este esquema que se reproduce en la figuras 1 y 2, clasifica los determinantes según niveles y componentes. A los fines de establecer la relación del proceso de GN con la salud, estudiaremos fundamentalmente los determinantes considerados “estructurales” como el nivel de riqueza, estratificación social, estructura ocupacional y mecanismos de redistribución y los determinantes “Próximos” como nivel de vida, condiciones de empleo, sistema de salud, etc.

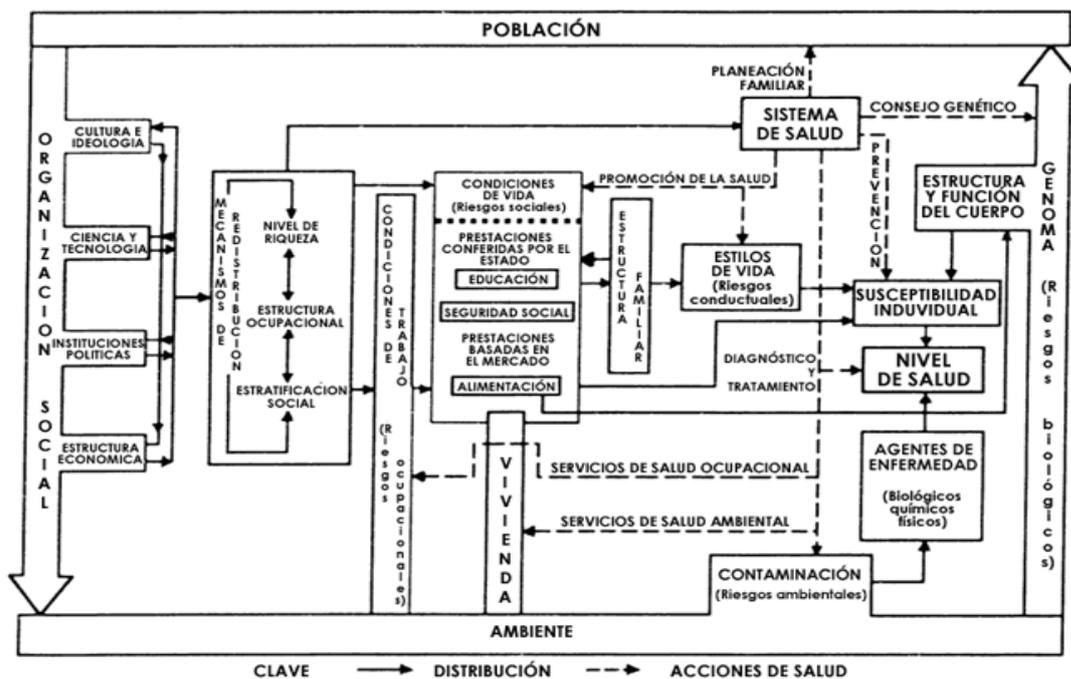


Figura 1. “Los determinantes de la salud”. Tomado de Frenk J. “La salud de la población. Hacia una nueva salud pública”.

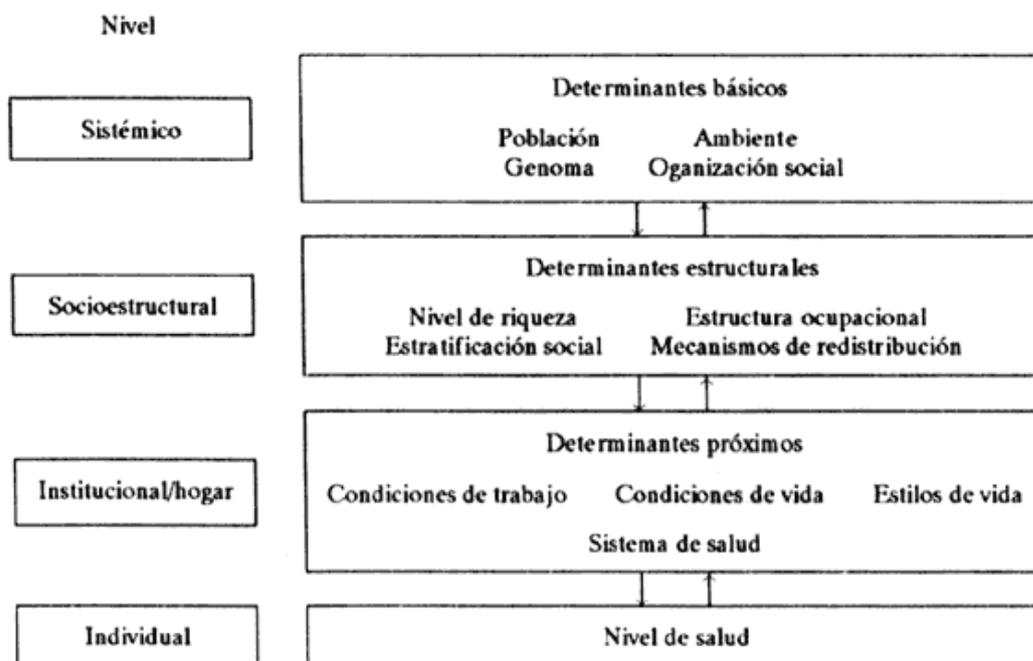


Figura 2. Niveles de Determinación de la salud. Tomado de: Frenk J. “La salud de la población. Hacia una nueva salud pública”.

1.3.3.2. Determinantes Sociales de la Salud.

1.3.3.2.1. Determinantes Socio-Económicos

La relación entre la economía y la salud de las poblaciones ha sido ampliamente estudiada, en especial en los países desarrollados. Existe consenso en aceptar que, en términos generales, cuanto mayor es el nivel de riqueza, mejores son las condiciones de vida y esto actuaría como un determinante de alta trascendencia para la salud. Por esta razón múltiples estudios postulan a los indicadores básicos de riqueza como referencias en relación con el estado de salud: PIB per cápita, Crecimiento Económico, etc.

No obstante ello, se observan muchas situaciones en las que no es tan clara esta relación, dado que países con indicadores de renta bajos han obtenido mejores resultados sanitarios que otros de renta mayor.

Arik y col. en 2005 estudiaron la relación entre el crecimiento económico y los indicadores de desarrollo y su impacto en la Tasa de mortalidad Infantil (TMI). Esta investigación realizada sobre la población turca, analizó la relación entre una larga serie de indicadores de desarrollo: económicos, educativos, etc. y la evolución de la TMI como indicador de referencia. Como resultado del mismo, llega a la conclusión de que la renta per cápita es un indicador importante en la determinación de la mortalidad infantil, pero su efecto está limitado a un cierto punto, a partir del cual la relación deja de ser lineal y otros factores pasan a tener mayor influencia. La distribución del ingreso y la brecha entre ricos y pobres parecen ser sólidos indicadores de factores que influyen en la TMI. La tasa de fecundidad y la escolarización, especialmente la tasa de matrícula secundaria, también podrían ser sólidos como indicadores de determinación.⁴

Por esta razón, es importante el estudio no solo de los indicadores económicos globales, sino también cómo la economía participa del proceso de desarrollo en un sentido más amplio (cultural, laboral, sanitario, etc.). La equidad en la distribución del ingreso ha pasado a ocupar un lugar central dentro del análisis de determinación de la salud.⁴⁶

En el caso de Latinoamérica, la situación de la determinación socioeconómica de la salud, ofrece algunas particularidades. El acontecer económico y político del último siglo determinó un escenario en el cual la región se ha convertido en una de las más inequitativas del mundo, y con indicadores de desarrollo alarmantes. Curiosamente, en algunos países con rentas proporcionalmente muy bajas, también se han obtenido indicadores sanitarios comparables con los de países con alto nivel de desarrollo.

Si bien se ha observado en los últimos 35 a 50 años una mejora en la salud en general, sus beneficios no han alcanzado por igual a los diferentes grupos socioeconómicos. Por ejemplo la esperanza de vida al nacer, que ha mejorado en ese período aumentando casi 12 años, no parece seguir el ritmo de aumento de otras regiones.⁶ Asimismo, estudios recientes en Latinoamérica sostienen que “incluso un poco de redistribución de la renta a través de la tributación progresiva y selectiva y de programas sociales, van más lejos en

términos de reducción de la pobreza que muchos años de sólido crecimiento económico, debido a la extremadamente desigual distribución del ingreso y la riqueza en la mayoría de los países de la región”.²⁵

1.3.3.2.2. Relacionados con el sistema de salud

La existencia de condiciones económicas básicas suficientes, como hemos mencionado, no son las únicas generadoras de un mejor estado de salud, pero sí resultan fundamentales para poder tomar acciones sanitarias destinadas a mejorar la salud de la población.

En este sentido, Angus Deaton en 2001 afirma que “el crecimiento económico por sí solo no será suficiente para mejorar la salud de la población, al menos en cualquier tiempo aceptable”⁹, y si lo consideramos desde el punto de vista ético, tratándose de poblaciones altamente vulnerables, resulta inadmisibles dejar librado al paso del tiempo, en un mecanismo de mercado, la posibilidad de mejoras en las condiciones de salud.

Existe un círculo vicioso en el cual la enfermedad, la mala nutrición y la falta de una adecuada educación socavan el crecimiento económico y por lo tanto reducen las posibilidades de brindar una adecuada nutrición, educación y salud.²³ Es por esta razón, que los sistemas destinados a mejorar la salud de la población, deben actuar para garantizar las condiciones básicas sanitarias de las poblaciones, independientemente de las condiciones económicas y de mercado.

El concepto de equidad en salud debe ser rejerarquizado, y con mayor énfasis en las regiones con alta desigualdad en la distribución de la renta, como América latina. La ausencia de mecanismos sanitarios compensadores contribuye a profundizar esa brecha entre sectores con mejores condiciones de vida y acceso a cobertura de salud respecto de los sectores mas postergados económicamente, con menos cobertura y por ende, con menores posibilidades de mejorar su situación por el círculo vicioso antes mencionado.

En su trabajo “Globalización y Desigualdades en Salud”, Barona concluye que “...es necesario asumir: no son los países con mayor índice de riqueza –es decir, con un PBI por habitante más alto- los que aportan mejores indicadores de salud, sino aquellos que son más igualitarios...”.⁵

Múltiples autores, como se ha mencionado en el apartado destinado a TE, sostienen que en condiciones de desarrollo económico clásico, los determinantes más importantes son los socioeconómicos y los relacionados con los estilos de vida. También se ha postulado que en América latina, y en muchos países en vías de desarrollo, se ha invertido el peso específico de los determinantes relacionados con el sistema de salud respecto de los primeros. Las acciones sanitarias de carácter institucional parecen buscar las compensaciones ante el crecimiento de la vulnerabilidad y la pobreza generadas por las crisis económicas y la inequitativa distribución de la renta.

En términos de saneamiento ambiental, la provisión de agua corriente y tratamiento de excretas es un elemento trascendente en la promoción de una buena salud. En este caso, la asimetría existente entre los sectores rurales y urbanos respecto de este tipo de cobertura, contribuiría a la polarización intrarregional de la salud.

Respecto del carácter revolucionario que han tenido las inmunizaciones y otras medidas generales como los tratamientos de rehidratación oral, el control periódico del embarazo, el parto institucionalizado, etc., es importante considerar como determinantes a la accesibilidad y cobertura de la población por dichas medidas.

La asignación de recursos para la seguridad social parece ser importante por la relevancia del grupo de edad más avanzada, consecuencia de una 3ra etapa transicional, y con gran carga de morbilidad y susceptibilidad a padecer enfermedades.

La atención sanitaria, debe ser considerada no sólo en términos cuantitativos (centros de salud, hospitales, médicos, enfermeras, etc. en relación con el total de habitantes), sino también en términos cualitativos, ya sea en las características de accesibilidad (distribución geográfica,

financiamiento, etc.) como en lo que hace a la capacidad adaptativa a las nuevas complejidades y modalidades de atención que demanda la “Triple carga de enfermedad” en Latinoamérica.

En el caso de nuestra investigación, solo consideraremos aquellos indicadores sanitarios disponibles en forma completa y con fuentes de información oficiales.

2. OBJETIVOS

- i. Definir las características demográficas de la región**

- ii. Identificar la relación entre la Globalización Neoliberal y la Transición Epidemiológica en Sudamérica durante el período 1980-2005.**

- iii. Identificar la relación entre los principales indicadores económicos del proceso globalizador con la evolución de los principales determinantes estructurales de la salud durante el mismo período.**

3. HIPOTESIS

❖ Hipótesis Principal

En Sudamérica, el proceso de Globalización Neoliberal se asocia con una dirección en la Transición Epidemiológica diferente a la esperada según conocimiento constituido.

La Transición Epidemiológica “clásica” es característica de los países que han alcanzado altos niveles de desarrollo. El principal componente de esta transformación sanitaria ha sido la mejora en los niveles de vida que han alcanzado sus habitantes, permitiendo que sea desplazada la patología predominantemente transmisible y carencial de alta mortalidad por patología de tipo degenerativa y crónica, con alta morbilidad y mas baja mortalidad. Los notables avances científicos y tecnológicos que marcaron el siglo XX han contribuido notablemente con la mejora de la salud, lo que se ve reflejad en la tendencia secular de aumento de la esperanza de vida al nacer y de reducción de la mortalidad. Sudamérica ha presentado un modelo transicional que se caracteriza por la persistencia de patologías de una etapa inicial de la transición, y la superposición de las mismas con patologías características de etapas mas avanzados del proceso. La acción de los sistemas de salud ha prevalecido en la modificación del estado sanitario por sobre la modificación estructural de las condiciones de vida de sus habitantes.

El proceso de Globalización Neoliberal impuso modificaciones en las reglas de la economía y el comercio mundial, forzando a la región sudamericana a adoptar planes de ajuste estructurales y modificaciones macroeconómicas profundas, con el objetivo de generar un mercado crecimiento económico que mejore el nivel de vida de sus habitantes. De este modo, a partir del cumplimiento del decálogo propuesto por el consenso de Washington, estas naciones alcanzarían en diez ó quince años un desarrollo acorde con el modelo “Occidental”.²⁸

Como resultado de la aplicación de este modelo, se han obtenido tasas de crecimiento económico muy elevadas en muchos países sudamericanos que no se correspondieron con una mejora en los niveles de salud generales de la población, proporcional a dicho crecimiento. Por otra parte, no se ha observado que la evolución de la Transición Epidemiológica haya tomado la dirección esperable del modelo “Clásico”, con tendencia a la desaparición de la patología de la primera etapa y predominio de las de la 3ra etapa.

❖ **Hipótesis Secundaria**

El crecimiento económico, por sí solo, no se asocia con mejoras de los principales determinantes sociales de la salud.

La salud de una población depende de múltiples factores. Analizando la salud desde un modelo ecológico, podemos reconocer diferentes estructuras que contribuyen a determinar en mayor o menor grado el estado de la salud pública de una población o región dada. Además de los componentes biológicos que marcan la susceptibilidad de un individuo por su condición genética, inmunitaria, etc. existen determinantes estructurales de la salud vinculados con la relación entre el individuo o población y su entorno social, económico y cultural. A estos se los conoce como “Determinantes sociales de la Salud”.

Desde esta perspectiva, las mejoras en las condiciones sociales, económicas y culturales de una población se traducirían en una evolución favorable del estado de salud de la misma.

A partir de la instalación del proceso de Globalización Neoliberal en Sudamérica, la mayoría de los países de la región mostraron tasas de crecimiento económico muy favorables, compatibles con un aumento en el nivel general de riqueza, pero esta situación no parece guardar la relación esperada con la real evolución de los principales determinantes sociales de la salud en la región durante dicho período.

4. MATERIAL Y METODO

Se trata de un estudio ecológico, basado en información epidemiológica y socioeconómica obtenida a partir de fuentes secundarias de datos.

Se consideraron las siguientes variables:

1) Relacionadas con indicadores económicos

- a) *Crecimiento económico (expresado en variación interanual del PIB)*
- b) *Producto Interno Bruto per cápita (PIBc)*
- c) *Distribución de la renta: Índices de Gini, Theil y Atkinson.*

2) Relacionadas con la mortalidad

- a) *Mortalidad por causa, distribuida en grupos de edad y género*
- b) *Relación entre patologías de la 1ra y 3ra etapa (Cociente entre Mortalidad por causas infecciosas/patología crónica y accidentes)*
- c) *Relación entre la mortalidad por grupos de edad*

3) Relacionadas con los componentes de la transición demográfica

- a) *Tasa Bruta de Mortalidad*
- b) *Tasa de Fecundidad*
- c) *Esperanza de vida al nacer*
- d) *Crecimiento poblacional y distribución por grupos de edad y género*

4) Relacionadas con los principales Determinantes Sociales de la Salud

- a) *Educativos (primaria completa y matricula secundaria)*
- b) *Empleo (tasa de empleo y de desempleo)*
- c) *Seguridad Social y condiciones del empleo (empleo informal, seguro de salud y pagas extras)*
- d) *Infraestructura sanitaria y ambiental (acceso a la red de agua potable y a sanitarios higiénicos)*
- e) *Pobreza (pobreza y necesidades básicas insatisfechas)*
- f) *Equidad en la Distribución de la Renta (Gini, Theil y Atkinson)*

La información se tomó de fuentes de datos oficiales de organismos internacionales tanto sanitarios como económicos, y las publicaciones estadísticas oficiales de los diferentes ministerios de cada estado nacional. Se mencionan las fuentes y sus accesos de internet en el apartado correspondiente.

En la primera parte del estudio se analizó la transición Demográfica de la región, a los efectos de establecer el marco demográfico donde ocurrieron los fenómenos epidemiológicos. Fueron considerados las principales variables demográficas durante el período 1950 hasta la actualidad y sus proyecciones hasta el año 2010 y en el caso de la distribución poblacional hasta el año 2020. Hemos escogido este período ampliado, dado que los cambios demográficos estructurales suelen, salvo en situaciones extremas, demandar varias décadas para establecer tendencias claras.

Estudiamos la evolución demográfica desde la perspectiva de la teoría de la Transición Demográfica, mediante el análisis de las tasas de Natalidad y Fecundidad, la Tasa Global de Mortalidad y el Tamaño Poblacional. Sumamos a estas la Edad promedio de la población y la Esperanza de vida al nacer. Se analizaron los gráficos de distribución de la población por edad y genero

(pirámides poblacionales), comparados entre los países estudiados y con relación con el subcontinente, así como con la evolución de la población europea durante el mismo período. Por último, y con el propósito de clasificar el estado transicional con relación a un marco de referencia, utilizamos la clasificación utilizada por CELADE, que define 4 etapas en la transición demográfica. (TABLAS 1 y 2 del Anexo)

Para el estudio del impacto de la Globalización Neoliberal sobre el modelo de Transición Epidemiológica, nos basamos en la información estadística brindada por las bases de datos de la Organización Mundial de la Salud. Hemos obtenido las tablas de mortalidad por grupos de edad, sexo y causas (Clasificación ICD-9 e ICD-10 según el período), correspondientes a los años 1979 a 2005. (TABLA 3 del Anexo) Una vez obtenidos estos datos, hemos agrupado las patologías en 4 grupos:

- **Grupo I:** Enfermedades infecciosas, infectocontagiosas, carenciales y las relacionadas con la falta de asistencia sanitaria básica.
- **Grupo II:** Enfermedades crónicas y degenerativas (Oncológicas, cardiovasculares, cerebro-vasculares, etc.)
- **Grupo III:** Causas externas (accidentes, traumatismos, etc.)
- **Grupo IV:** No clasificables en los grupos anteriores.

Se analizaron estos indicadores asumiendo su evolución cronológica como una serie temporal (sin estacionalidad) y dividiendo la secuencia temporal en 2 períodos:

- Etapa Previa al Consenso de Washington (1979-1992)
- Etapa Post-Consenso de Washington (1993-2005)

Cabe destacar que si bien dicho consenso (que significó el inicio del proceso de globalización neoliberal por la decisión política de aceptarlo a nivel

regional), se firmó en fines de 1989, consideraremos que la expresión sanitaria de dicho proceso comenzó a partir de 1993. Esta latencia entre acción económica y efecto sanitario, calculada en un mínimo de 2 a 3 años, fue asumida a partir de las experiencias de Palloni y col en “Economic swings and Demographic Changes in the history of Latin America”.⁴⁰

Para cada grupo de patologías, y para cada país, fueron definidas las variables con los valores de Tasa de Mortalidad Específica por causa y sexo de la etapa previa a la instalación formal y generalizada del Neoliberalismo en la región (variables designadas con el sufijo PRE). Se determinó la tendencia secular de dicha serie, obteniéndose una nueva variable (denominada con el sufijo TREND), y se la comparó con los valores reales de dicha variable durante la etapa Neoliberal (denominada con el sufijo NEO). Obtenidas las variables esperada y real, se las contrastó mediante un método no paramétrico de contraste de hipótesis para variables relacionadas, la Prueba de los Signos de Wilcoxon, para poder establecer si la diferencia entre ambas resulta estadísticamente significativa (considerando como tal un grado de significación menor a 0,05). (TABLAS 4 al 11 del Anexo)

Mediante esta metodología, se intentó demostrar si el comportamiento de la mortalidad por causa durante la etapa Neoliberal se ajustó al modelo de transición esperable para una instancia de mayor desarrollo, considerando que ante un modelo de mayor desarrollo socioeconómico las tasas de mortalidad por causas de los grupos I y III deberían ser menores que lo que indica la tendencia secular del modelo previo, y que las tasas de mortalidad del grupo II debería ser iguales o mayores a los valores previos. (Transición Epidemiológica Clásica)

La descripción se realizó, para las variables cualitativas, a través de proporciones y sus intervalos de confianza (IC) del 95% (según corresponda) y con valores absolutos, razones y tasas. Las variables cuantitativas, según ajuste a distribución, se describieron mediante Media y Desvío Estándar o con Mediana y Amplitud Intercuartílica. Para la comparación de variables que no ajustan a parámetro se empleó el contraste mediante la prueba de los signos de Wilcoxon.

Utilizamos el coeficiente de correlación de Pearson (r), una medida de asociación lineal entre dos variables cuantitativas y regresión lineal, para explorar el grado de asociación entre las variables.

El último nivel de análisis se basó en la relación entre el crecimiento económico y los principales Determinantes Sociales de la Salud (DSS). Basándonos en la información estadística brindada por las bases de datos de la Organización Mundial de la Salud y del Banco Mundial (SEDLAC), hemos obtenido las tablas de la evolución de las variables registradas, correspondientes a los principales Determinantes Sociales de la Salud, en especial los de tipo Estructural y los denominados Próximos o Institucionales según la clasificación de J. Frenk y col. Para valorar el crecimiento económico, se consideró la variable Crecimiento interanual del PIB (**CRECON**), y el Producto Interno Bruto per cápita (**PIBc**). Se intentó establecer la relación entre las variaciones de Crecimiento económico (**CRECON y PIBc**) junto a una variable representativa de la Equidad en la distribución de la Renta, y las variables disponibles más representativas de la Determinación social de la Salud, eligiendo en el caso:

EDUCACIÓN:

- **PRIMCOMPL:** Proporción de personas de entre 15 y 24 años con estudios primarios completos.
- **MATRSEC:** Proporción de alumnos en edad de asistir a la escuela secundaria que asisten a la misma.

EMPLEO

- **EMPLPOBTOT:** Proporción de adultos con empleo en relación con la población total.
- **DESEMPLTASA:** Tasa de desempleados en relación con la fuerza laboral total.

SEGURIDAD SOCIAL Y CONDICION LABORAL

- **INFORMPROD:** Proporción de trabajadores en empleos informales. (Tomando la definición productiva de informalidad que se refiere a los trabajadores asalariados en una pequeña empresa, profesionales por cuenta propia o trabajadores con ingresos 0).
- **TRABSEGSOC:** Trabajadores con derecho a seguro de salud relacionado con su trabajo.
- **TRABAGUIN:** Proporción de trabajadores con puesto de trabajo fijo que reciben 13 pagas anuales.

INFRAESTRUCTURA SANITARIA Y AMBIENTAL

- **AGUAPOTMEDIA:** Proporción de habitantes con acceso a fuentes de agua potable.
- **SANITMEDIA:** Proporción de habitantes con acceso a sanitarios higiénicos.

POBREZA

- **NBI:** Proporción de habitantes con criterios de Necesidades Básicas Insatisfechas.
- **POBREZA:** Proporción de individuos que viven bajo la línea de pobreza (considerando un ingreso menor a los 2,5 U\$S diarios).

DISTRIBUCION DEL INGRESO:

- **GINI:** Coeficiente de Gini.
- **THEIL:** Índice de distribución del ingreso de THEIL.
- **A(2):** Índice de Atkinson con una función CES con parámetro 2

Esta selección se basó en la necesidad de representar los grupos más trascendentes de determinación social de la salud. Se consideraron aquellas más representativas de cada grupo y que contaran con una cantidad adecuada

de mediciones. El período evaluado fue desde 1993 hasta la 2007, por ser el período de mayor influencia del modelo Neoliberal y por contar con la mayor cantidad de información disponible.

El objetivo de este análisis es demostrar que durante el período de máxima influencia del modelo Neoliberal, no se observó la relación esperable entre el crecimiento económico y las mejoras en los principales Determinantes Sociales de la Salud. Hemos empleado como comparación, la relación de estos Determinantes con un indicador de Equidad Distributiva: el Coeficiente de Gini.

El método utilizado para analizar esta relación fue aplicar un modelo de regresión Lineal, considerando cada determinante como Variable Dependiente y como independientes, mediante el método de introducción/eliminación de variables independientes mediante “Pasos Sucesivos” (Criterio: Probabilidad de F para entrar $\leq 0,050$, Probabilidad de F para salir $\geq 0,100$). Se seleccionaron las variables independientes CRECON, PIBc y GINI. Este modelo nos permitió seleccionar para cada determinante cual modelo presentaba mejor ajuste, y que variables se excluían por presentar menor poder predictivo respecto del determinante.

Inicialmente se procesaron los datos generales de la región (los 4 países en conjunto) y luego se describió para cada país la relación entre variables económicas y las representativas de los determinantes seleccionados.

El procesamiento informático se realizó mediante la utilización de paquetes específicos de procesamiento estadístico: Epidat 3.1, SPSS 15.0 y Gstat 2.1.

5. LA SITUACION EN SUDAMÉRICA

5.1. Contexto geográfico

América del Sur o Sudamérica es un subcontinente de América cuya extensión es de 17.819.100 km² (considerando la plataforma continental y sin considerar el territorio antártico) y que abarca el 12% de la superficie terrestre. La mayor parte de su superficie se encuentra bajo la línea del Ecuador. Se une con Centroamérica, en el norte, por el istmo de Panamá. Tiene una longitud de 7.400 km, desde el mar Caribe, en el norte, hasta el cabo de Hornos, en el sur. En su punto más ancho abarca 4.830 km, entre el cabo de São Roque, en el extremo más oriental, en el océano Atlántico, y punta Pariñas en el océano Pacífico.

En 1990 Sudamérica tenía aproximadamente 304 millones de habitantes, lo que representa menos del 6% de la población mundial. Comprende diez países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, Guyana, Surinam y la Guayana Francesa (departamento de ultramar de Francia).¹¹

En el caso del grupo de países seleccionados para el estudio, la República Argentina posee una superficie de 2.791.446 km² y una población de 36,2 millones de habitantes, La Republica Federativa de Brasil 8.514.877 km² y 187,5 millones de hab., la Republica de Chile 756.950 km² y 16,1 millones de hab. y la Republica Bolivariana de Venezuela 916.445 km² y 27,2 millones de habitantes respectivamente. La suma de estos cuatro países representa el 72,84% de la superficie del subcontinente y el 74,79% de su población total al año 2002.⁵⁷

5.2. Breve síntesis del contexto político sudamericano en el último siglo

Luego de la gran crisis económica mundial ocurrida en los años 1929-32, los países de America latina tomaron distintos caminos en lo que hace a su orientación política y económica.

La mayoría profundizó vínculos con los llamados países centrales, en un marco dominado por la ortodoxia neoclásica, basado en el equilibrio fiscal, el reconocimiento del patrón Oro y la abolición de medidas proteccionistas.

Otros países, como Argentina, Brasil, Chile y Uruguay optaron por una política opuesta, con orientación de la producción hacia el mercado interno y fuerte intervención estatal. De una manera u otra, las sucesivas crisis económicas y políticas regionales derivaron en la aparición de expresiones populistas tendientes a cubrir los costos sociales derivados.

En Argentina y Brasil se experimentaron opciones llamadas “desarrollistas” que privilegiaban la tecnocracia económica por sobre la negociación política y la postergación de la distribución de la riqueza hasta recoger los frutos del crecimiento. Ambas experiencias terminaron en severas crisis políticas que posibilitaron la intervención de las fuerzas armadas. En el marco de gobiernos militares, primero Chile con Augusto Pinochet y luego Argentina con Jorge Rafael Videla, dieron comienzo durante la década de 1970 a la aplicación del modelo económico neoliberal.³⁰

Durante la década de 1980 todo el subcontinente sufrió los efectos de la segunda gran crisis internacional, llamada Crisis Fiscal del Estado en Europa y Crisis del petróleo en Sudamérica. Como resultado de estas, las economías regionales se vieron devastadas por un severo endeudamiento externo. Luego de la experiencia dominada por dictaduras militares que gobernaron la mayoría de los países de la región con supresión de los derechos democráticos, que contaron con el apoyo directo o indirecto de los Estados Unidos y con la consigna de la aplicación de los principios económicos neoliberales, fue gradualmente restituida la democracia.

A continuación, los gobiernos democráticos de Raúl Alfonsín, José Sarney y Alan García Pérez, no lograron revertir los efectos de la crisis, dando lugar a la aparición de liderazgos que abrazaron al modelo neoliberal de un modo ortodoxo, como el caso de Carlos Menem y Fernando De la Rúa en Argentina, Fernando Collor de Melo y Fernando Henrique Cardoso en Brasil, Alberto Fujimori en Perú, Carlos Andrés Pérez en Venezuela, etc.

En el caso de Chile, la transición democrática fue posterior, y fueron Patricio Aylwin y luego Eduardo Frei quienes continuaron con el modelo económico instalado por la dictadura previa. El caso de Venezuela, no reportó interrupciones de la democracia durante el periodo final, pero contó como presidente en dos oportunidades con Carlos Andrés Pérez, quien aplicó, con mayor énfasis en su segundo mandato, el modelo económico neoliberal, hasta su destitución por el golpe de estado de 1992 y la consolidación judicial de la destitución en 1993.

La etapa Neoliberal en Sudamérica se caracterizó por la aplicación de los llamados Planes de Ajuste Estructurales (PAE), reformas económicas profundas basadas en la apertura económica, la privatización de activos y empresas públicas, desregulación económica, etc. La región se convirtió en un lugar atractivo para las inversiones externas. El aumento del flujo de capitales redundó en una explosiva recuperación macroeconómica, que produjo mejoras en la gobernabilidad.¹³

Esta etapa de relativa prosperidad fue afectada inicialmente por la repercusión local de las diferentes crisis (asiática, mexicana y brasilera), y tuvo como corolario la severa crisis argentina de 2001 en la cual una época de ortodoxia neoliberal pareció llegar a su fin.³⁸

Las experiencias NL fueron continuadas por distintos gobiernos, algunos de tipo socialdemócrata como en Argentina, Chile, Brasil y Uruguay y en otros casos por gobiernos de izquierda como en Bolivia y Venezuela.

5.3. Contexto epidemiológico

La situación epidemiológica ha mostrado cambios favorables en la región durante los últimos 25 años. Esta situación se inscribe en un contexto de mejora secular de la salud a partir de los progresos en el desarrollo y el conocimiento de factores relacionados con la misma a nivel mundial, y en procesos de carácter local, tanto a nivel sanitario como a nivel económico y social. En tal sentido la organización Panamericana de la Salud, en su informe sobre la Salud en las Américas 2007 menciona que, "...la cobertura de servicios básicos está aumentando en casi todas partes, pero mucho menos en

las zonas rurales: el público en general tiene mayor acceso a los servicios de educación, el abastecimiento de agua y saneamiento, asistencia básica de salud, la eficacia de las tecnologías en términos de su costo y las vacunas...”... “Al mismo tiempo, la esperanza de vida al nacer aumentó en casi seis años y se redujo a la mitad la incidencia de la mortalidad infantil. La desaceleración del crecimiento de la población, la extensión de la vida y la reducción de enfermedades infecciosas y problemas prenatales son algunos de los más importantes logros en materia de salud relacionados con el área.

A pesar de estos trascendentes avances en materia de salud regional, siguen siendo importantes: enfermedades como el VIH / SIDA, el paludismo y la tuberculosis, algunas enfermedades crónicas no transmisibles y trastornos como la obesidad, la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, la diabetes y el cáncer, los accidentes y la violencia. A su vez, estos problemas de salud se originan en ciertos factores de riesgo con los cambios demográficos, los cambios sociales y económicos ocurridos en las Américas, como el envejecimiento de la población, los cambios en la dieta y la actividad física y el consumo de tabaco, alcohol y drogas, y el deterioro de las estructuras sociales y la asistencia.”...”La mayoría de los problemas de salud pueden atribuirse a factores determinantes sociales generales, las "causas de las causas" de la mala salud: la pobreza, la desnutrición, el desempleo, la falta de acceso a la educación y los servicios de salud, y la exclusión de ciertos grupos sociales de la población, entre otros.”.⁴⁹

Cabe mencionar que la inequidad como determinante de la salud ha tomado un lugar especial en el análisis esta situación sanitaria, ya que también durante estos últimos 25 años, América Latina se ha consolidado como una de las regiones más inequitativas del planeta.

5.4. La Globalización Neoliberal en Sudamérica

5.4.1. Orígenes del proceso en Latinoamérica

Si bien no existe un momento específico para el comienzo del proceso globalizador en Sudamérica, podríamos considerar la situación de Chile en 1973 como una referencia. El derrocamiento del gobierno democrático de

Salvador Allende, de carácter socialista, a manos de las fuerzas armadas, con el apoyo explícito del gobierno de Estados Unidos de Norteamérica, y la instalación de la tiranía de Augusto Pinochet, marcaron un hito político, económico y social con vastas repercusiones en el resto del continente.

La presencia de M. Friedman en 1975 como conferencista en Chile, y las ulteriores referencias académicas al mismo proceso, simbolizan el lugar que ha ocupado este país como modelo iniciador.

Las dictaduras militares de Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú y Uruguay han coincidido, no solo en los lineamientos relacionados con la supresión de derechos civiles y la violación sistemática de derechos humanos, sino también, en recurrir al modelo preconizado por la escuela de Chicago y los organismos internacionales de crédito. Tras el agotamiento del modelo dictatorial y la reconquista de la democracia, distintas experiencias de gobierno intentaron alternativas económicas diferentes, pero la inestabilidad política y económica, sumada a los efectos de la crisis internacional de la década de 1980, desembocaron en la elección de liderazgos de corte conservador, que en forma casi unánime, adoptaron las políticas del modelo Neoliberal en la década de 1990.

5.4.2. El Consenso de Washington, los Programas de Ajuste Estructural y los organismos internacionales de crédito

Si bien el proceso globalizador precede a la firma del consenso, es a partir del mismo que se instala, de un modo virtualmente hegemónico, en la región sudamericana.

Luego de la transición política de dictaduras a democracias, o de cambios ideológicos dentro de los procesos democráticos, la mayoría de los países sudamericanos se volcaron a opciones de gobierno que sostenían el libre mercado como agente regulador de la economía.

En 1989, John Williamson elaboró un documento titulado “What Washington Means by Policy Reform” para una conferencia organizada por el

Institute International Economics. Este documento fue tomado como referencia para la confección del Consenso de Washington. En este contexto "...nace en 1989 el llamado "Consenso de Washington", donde se trato de formular un listado de medidas de política económica para orientar a los gobiernos de países en desarrollo y a los organismos internacionales (Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo (FMI, BM, BID)) a la hora de valorar los avances en materia económica de los primeros al pedir ayuda de los segundos".⁸

Este consenso proponía un decálogo de medidas basadas en:

1. *Establecer una disciplina fiscal*
2. *Reordenamiento de las prioridades del gasto público hacia educación y salud*
3. *Reforma tributaria*
4. *Liberalización de las tasas de interés*
5. *Una tasa de cambio competitiva*
6. *Liberalización del comercio internacional*
7. *Liberalización de la entrada de inversiones extranjeras directas*
8. *Privatización de las empresas públicas*
9. *Llevar a cabo una profunda desregulación económica*
10. *Garantizar la protección de la propiedad privada y los derechos de propiedad*

De este modo, "...el consenso defiende las reformas y la retórica neoliberal para su legitimación en el continente, con argumentos como el de que las políticas neoliberales pueden tener un costo social alto (en el mediano plazo) pero (en el largo plazo) son la única salida para obtener las condiciones necesarias para un desarrollo con equidad".²⁰

Este decálogo "...que define el camino a seguir por los países para alcanzar en diez o 15 años un desarrollo acorde con el modelo "occidental", es decir, el capitalismo, en su nueva expresión de finales de siglo XX y su proyección para el siglo XXI.".²⁸

Considerando esta meta, sería lógico suponer que un desarrollo acelerado hacia un modelo "occidental", debería generar un proceso de carácter "Clásico" en la Transición Epidemiológica, especialmente en lo que hace a la reducción rápida de la patología de la 1ra etapa.

Como instrumento fundamental de la aplicación de esta política, los Organismos Internacionales de Crédito, pusieron en marcha los llamados Programas de Ajuste Estructural (PAE). Estos eran programa de ajuste económico que respondían a las condiciones impuestas por el FMI y/o el Banco Mundial a un país para otorgarle respaldo financiero, generalmente destinado a afrontar el grave problema de la deuda externa y sus vencimientos. Se trataba de recetas rígidas, de carácter único y pretendida validez universal, que se aplicaban independientemente de las características y la situación particular de cada país. Si bien estas medidas lograron cierto grado de organización fiscal, resultaron verdaderamente onerosas en términos sociales. Por tal razón, "... las medidas de estabilización y austeridad de las PAE han generado una intranquilidad y un descontento social considerable en diferentes países, desencadenando protestas políticas esporádicas contra las medidas de estabilización, austeridad y ajuste del régimen en cuestión.".⁴³

A partir del año 1991, el Banco Mundial, en su "*Informe sobre el desarrollo mundial 1991. La tarea acuciante del desarrollo*", plantea un nuevo enfoque, que sería "...la base de una rectificación en lo económico y lo social, el llamado post-consenso de Washington, que admitía que la intervención del Estado podía ser positiva, pero siempre que se limitara a sustentar o apoyar al mercado y que se circunscribiera a los siguientes campos:

- Garantizar la estabilidad macroeconómica
- Efectuar inversiones públicas en capital humano y físico

- Crear un entorno competitivo para el sector privado
- Promover el desarrollo institucional
- Salvaguardar el medio ambiente
- Proteger a los grupos sociales vulnerables”

Aunque con algunas novedades, la reconsideración de las funciones del Estado que hizo el BM a partir de su informe, no fue, a la postre, sino la prolongación del planteamiento de los años 80 y estuvo sometida a críticas muy considerables”.²⁸

En lo que hace a la salud en Latinoamérica, uno de los efectos que lograron estos lineamientos fue la conversión del sector salud y los servicios de atención médica en nuevos actores económicos relevantes, “...cuando estos servicios se someten a la lógica de los mercados (la ganancia y la rentabilidad), la demanda es presionada a ampliarse artificialmente (expectativas frente a educación y salud). La realidad del sector salud no ha sido la reducción del gasto público, como podría pensarse por la crisis económica, sino que, paradójicamente, éste se ha duplicado o triplicado. Obviamente es necesario invertir más para obtener mayor ganancia y expandir el mercado. De ahí que aumente la atención en salud o el gasto público pero se empeora la salud pública, perdiéndose la lógica sanitaria”.¹² En tal sentido menciona P. Marchiori en 2006, que los sistemas sanitarios de los países en desarrollo, “...están sometidos a la fuerte presión del comercio internacional de insumos para la salud, kits y reactivos para diagnóstico, equipamiento y otros insumos. El alto precio de los medicamentos, en gran parte resultante de un sistema de protección a través de patentes que solo toma en cuenta los intereses de las grandes empresas privadas, es un impedimento importante para el acceso de los países pobres y de las poblaciones más pobres de los países de ingreso medio a medicamentos e insumos esenciales para la salud.”.²⁷

Dichas políticas mantuvieron vigencia en la región hasta la sucesión de crisis que derivaron en diversos cambios de gobierno y de modelo económico a inicios del siglo XXI, y por último hasta la caducidad del consenso de

Washington pregonada por la cumbre del G-20 en Londres, en Abril de 2009, tras la crisis económica global que comenzó en fines de 2008 y actualmente transitamos.

5.4.3. Situación particular de cada país

5.4.3.1. República Argentina

- **Demografía**: “Según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas realizado a fines del año 2001, la población Argentina se eleva a 37.944,014 habitantes, con una tasa anual media de crecimiento del 10,1 0/00. El país tiene una extensión territorial de 3.761.274 Kms² y tiene fronteras con cinco países: Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay; está conformada por 23 Provincias y la Capital Federal. El 89,4% del total de la población es urbana (Censo 2001-INDEC), existiendo rangos que van desde 100% como en Ciudad de Buenos Aires (3.053.030 total de habitantes) hasta 66,1% en Santiago del Estero (735.936 total de habitantes). El índice de masculinidad es de 95 hombres por cada 100 mujeres, manteniéndose la tendencia al descenso. La proporción de población de 65 y más años es de 9,9 %, en tanto la de menores de 15 es de 28,3%. Para el período 2000-2005, la tasa global de fecundidad es de 2,44; la esperanza de vida al nacer en años, para ambos sexos es 71,93; en hombres 68,4 y 75,5 en mujeres para el período 1990-1992”.³⁸
- **Contexto económico**: “La Argentina en los últimos 30 años tiene una larga historia de crisis económicas recurrentes, las más notables la de los años 1981-82, la de los años 1988-1990 y, finalmente, la recesión que se inició a mediados de 1998 y que tuvo como consecuencia la caída del régimen de la convertibilidad en el 2002. Durante los años noventa, el país consiguió superar el problema crónico de la inflación. Un régimen de convertibilidad de la moneda ancló la paridad cambiaria en la relación 1 peso = 1 dólar, y el Estado Nacional privatizó una parte muy importante de su estructura. Sin embargo, estos cambios

económicos no se tradujeron en una mejor calidad de vida. Ninguna de las reformas realizadas en la administración concluyó con reducciones significativas del gasto público ni tampoco se consiguió mejorar la eficiencia de su impacto social ni se transformó en motor del crecimiento. Desde 1998, la economía se encontraba en una situación de profundo estancamiento y recesión, y las condiciones de vida de la población empezaron a deteriorarse. En los últimos meses de 2001 y la primera mitad de 2002, la situación derivó en una aguda crisis política, institucional y socioeconómica considerada sin precedentes en la historia del país, acumulando una deuda externa estimada al 2004 en 181.200 millones de dólares. Como resultado de este proceso, se ha registrado una formidable caída de los ingresos reales y un aumento considerable de la desocupación y la pobreza. La incidencia de la pobreza en la población total del país aumentó del 26% al 47,8% desde octubre de 1998 a octubre de 2003. El incremento de la indigencia fue aún mayor: del 6,9% de la población en octubre de 1998 al 27,7% en Octubre de 2003. Si observamos el problema por regiones, la región del Noreste presenta las tasas más altas de pobreza e indigencia y las provincias de Corrientes y Chaco son las que presentan los índices más elevados de todo el país (68,7% y 65,5% respectivamente). De este modo, 17 de las 24 provincias argentinas presentan tasas de pobreza superiores al promedio nacional. Como existe una relación directa entre estas circunstancias y la salud de la población, la amenaza al patrimonio sanitario de los argentinos es contundente...”³⁸

Desde el punto de vista de la evolución política, durante el período 1976-1983 gobernó al país una dictadura militar ejercida inicialmente por una junta de gobierno presidida por Jorge Rafael Videla, luego sucedido por otros tres presidentes de facto. Durante este período se inició un proceso de apertura económica que sentó las bases para la aplicación de las políticas Neoliberales.

El gobierno de Raúl Alfonsín marcó el retorno a la democracia durante el período 1984 a 1989, que desde el punto de vista económico

se comportó como un gobierno transicional, con cierta resistencia a la aplicación de medidas neoliberales. Mantuvo una sostenida participación del estado nacional en la economía, sin generar privatizaciones relevantes del patrimonio público, pero con concesiones macroeconómicas y monetarias ante la crisis económica que desencadenaron la imposibilidad de afrontar la deuda externa y la hiperinflación, en el contexto de la grave crisis de los 80. El período 1989-1999 correspondió al gobierno de Carlos Saúl Menem, quien accedió al poder con promesas de realizar reformas de carácter populista y se convirtió al momento de asumir en un emblema de la doctrina económica neoliberal, muchas veces citado como modelo a seguir por los organismos internacionales de crédito. Este período se caracterizó por aplicar las políticas del consenso de Washington de un modo implacable, con un crecimiento del PNB y del PBI inicialmente muy pronunciado, pero con una marcada tendencia a la concentración de la riqueza y expansión de la brecha entre ricos y pobres. Ante el pronunciado deterioro en los indicadores macroeconómicos y una crisis social y política en ciernes, el siguiente gobierno cambió a una alianza encabezada por Fernando De la Rúa, quien perseveró con el modelo económico anterior y la llamada ley de Convertibilidad (conversión legal de 1 Peso = 1 Dólar). El incremento de la recesión económica y el marcado y sostenido deterioro de la situación socioeconómica derivaron en una de las peores crisis de la historia Argentina en Diciembre de 2001, que le costó el gobierno a la Alianza y desencadenó una severa crisis institucional, donde se sucedieron varios cambios de presidente en pocos días, quedando a cargo de la presidencia, por aplicación de la ley de acefalía, Eduardo Duhalde durante el período 2002-2003. Durante su gestión se derogó la Ley de Convertibilidad e inició una transición económica hacia un modelo que mantenía la apertura económica pero con mayor orientación productiva y exportadora, continuado luego por el nuevo presidente electo Néstor Kirchner.

- **Mortalidad**: La tasa bruta de mortalidad general de la Argentina mantiene, desde 1986, valores cercanos a 8 por mil. Las enfermedades

del sistema circulatorio son responsables del mayor número de muertes en la población total del país, con una tasa de 249,46 por 100.000 habitantes en 2002. La tasa de mortalidad por neoplasias para el total del país fue en ese mismo año de 147,5 por 100.000 habitantes. Las enfermedades transmisibles fueron la tercera causa de muerte, con una tasa de 67,9 por 100.000 habitantes, representando 8,9% del total de las muertes. Las muertes por causas externas, traumatismos y envenenamientos representaron la cuarta causa de defunciones (6,7% del total), la tasa para todo el país fue de 51,55 por 100.000 habitantes. Un 2,1% de los fallecimientos fueron causados por afecciones originadas en el período perinatal.

- **Problemas específicos de salud**: Cuando se analizan los problemas de salud por grupos de edad, en el caso de los niños de 0 a 4 años la mortalidad infantil mantiene una sostenida tendencia al descenso, pasando de una TMI del 26,9 por mil nacidos vivos en 1986 a 16,8 por mil nacidos vivos (NV) en 2002. Esta tasa varía dentro de las diferentes áreas geográficas del país entre 9,1 y 26,7 por mil NV, con un coeficiente de Gini de 0,13. La patología originada en el período perinatal representa el 52,1% de estas defunciones. Durante 2002 la TMI específica de 1 a 4 años fue del 0,7 por mil NV y las causas externas fueron la principal causa de muerte. Respecto del grupo de los adultos de 60 años o mayores, en 2002 representaron el 13,3% de la población (un incremento del 24,6% desde 1970). Las enfermedades cardíacas (27,2%), las neoplasias malignas (18,2%) y las enfermedades cerebro vasculares (8,5%) son las principales causas de muerte de este grupo. Desde el punto de vista de los problemas específicos de salud se destacan, dentro de las enfermedades de transmisión vectorial a la enfermedad de Chagas como enfermedad endémica con transmisión no solo vectorial sino también vertical, el Dengue que opera como una enfermedad reemergente en el Noroeste argentino y con un brote epidémico en principios de 2009, la Malaria con una pequeña área endémica en la región de Salta y, esporádicamente, en otras provincias del norte del país, la Fiebre Amarilla que presentó un brote en la zona

Noreste durante el año 2008. En el caso de las enfermedades prevenibles por vacunas, el último caso de poliomielitis por poliovirus no vacunal fue registrado en el año 1984. La cobertura para vacuna Sabin (OPV) fue del 96,7% en 1993. La última epidemia de Sarampión ocurrió en los años 1997-99, no registrándose casos confirmados desde el año 2001 y con una cobertura de vacunación superior al 90% desde 1990 y del 98% desde 1998. La Difteria fue registrada en casos excepcionales con una cobertura de vacunación contra Difteria, Tétanos y Bordetella Pertussis (DPT) superior al 80% desde 1995. La Tos Ferina disminuyó de 2,2 por 100.000 casos en 1998 a 1,6 por 100.000 en el año 2000, lo mismo que el Tétanos que descendió desde 220 casos a 19 en el período 1980-1999. De las enfermedades intestinales, el Cólera presentó una epidemia en 1992 que finalizó en 1999, a partir de lo cual no se han registrado nuevos casos denunciados. De las enfermedades crónicas transmisibles la Tuberculosis ocupa un lugar importante, con un registro de 12258 nuevos casos en el año 2003, con altas tasas de incidencia en las regiones del Noroeste, al igual que la lepra que es endémica de dicha región. Las infecciones respiratorias agudas representan el 37% de las patologías notificadas al Sistema nacional de Vigilancia Epidemiológica SNVE. El VIH/SIDA acumuló hasta el 2000 aproximadamente 22500 casos, con cambio de la relación varón/mujer de un 12 a 1 en 1989 a 3 a 1 en 2002, presentando un descenso en la incidencia que en 2003 fue de 29,13 por millón de habitantes. Las enfermedades del aparato circulatorio son responsables de más de un tercio de las defunciones y presentan un gran peso en la morbilidad y discapacidad de la población. Respecto de las neoplasias malignas, el cáncer de mama representó el 20,4% del total de las defunciones por cáncer y en los varones, el cáncer de pulmón generó el 22% de las muertes por tumores malignos.³⁸

- **Respuestas del sistema de salud:** El sistema de salud argentino presenta algunas características particulares. Por un lado la coexistencia de 3 subsistemas, el de "Obras Sociales" tipo Bismark, financiado con el aporte obligatorio de los trabajadores, dirigido por las organizaciones

sindicales y con una efectividad muy despareja, el segundo subsistema es el público, de tipo Beveridge, financiado por el estado, con un alto nivel de descentralización hacia la gestión por los municipios y con un rol directriz en lo que hace a los programas nacionales de salud por parte del Estado nacional, y por último el sistema privado y de seguros, denominados de “Medicina Prepaga”, de alto costo y en algunos casos con concierto a algunas organizaciones sindicales. Una característica de esta coexistencia es la casi inexistente coordinación y la frecuente superposición de coberturas. A nivel nacional existen numerosos programas destinados a salud Materno Infantil, Inmunizaciones, HIV/Sida y enfermedades crónicas.

- **Insumos en Salud:** “En el mercado de medicamentos prácticamente la totalidad de los productos finales son elaborados en el país. Sin embargo, en el caso de los demás insumos de salud, aquellos de origen nacional representan 25%. Aún cuando no existe un relevamiento actualizado sobre la dimensión y estructura de la industria de inmuno biológicos en la Argentina, se estima que 85% de los consumidos son importados y 15 % son productos locales que han logrado los estándares de calidad necesarios.”.³⁸ En el año 2002, en el marco de la declarada emergencia sanitaria, se promulgó la Ley de Utilización de Medicamentos por su nombre Genérico (Ley N°25.649) y en el año 2004 se inició por 3 años (con prórroga vigente a la fecha) el Programa REMEDIAR que provee de medicamentos esenciales para tratamiento ambulatorio a 5300 centros de Atención Primaria de la Salud.
- **Recursos humanos:** En el año 1998 había un total de 440.100 trabajadores en el sector salud (un 3% de la Población Económicamente Activa (PEA)). De ellos, 24,7% eran médicos, 6,6% odontólogos y 19,6% enfermeros y auxiliares de enfermería.
- **Gastos del sector salud y financiamiento:** En el año 2003 el 54% del gasto en salud era público y el 46% privado. Del Gasto Público en Salud, el financiamiento corría en un 55% por parte de la seguridad social y el

45% restante de la recaudación impositiva. En el mismo año, el Gasto en Salud Per cápita correspondió a 745 dólares.

5.4.3.2. República Federativa de Brasil

- **Demografía**: “Con un área territorial de cerca de 8,5 millones de km² y una población de 169 millones de habitantes (2000), Brasil presenta una densidad poblacional media de 19,8 habitantes/km², con valores extremos de 77,9 hab/km² en la región Sudeste y de 3,3 hab/km² en el Norte. El 81,2% de la población habita el área urbana. El sistema de gobierno es presidencialista y constitucional. La organización político-administrativa comprende 26 estados. Se rige por el Poder Legislativo, el Ejecutivo y el Judicial. La Constitución Federal de 1988 consolidó la restauración del régimen democrático en el país, después de dos décadas de gobierno militar. En 2000, el país se caracteriza por presentar una disminución de la tasa de fecundidad total a 2,3 hijos por mujer, y un aumento de la esperanza de vida al nacer 64,8 años para hombres y 72,6 para mujeres. Como consecuencia hubo un incremento relativo de las poblaciones más adultas en la población total.”.³⁸
- **Contexto económico**: “El ingreso per cápita estimado para 1999 en Brasil fue de US\$ 4.271 y el grado de pobreza era de 28%. A fines de la década de 1990, la población económicamente activa llegó a cerca de 80 millones de personas. La participación femenina en el trabajo, creciente desde los años sesenta, llegó a 38,5% en 1999 y la participación de trabajadores de 10 a 14 años de edad bajó de 16,9% a 13,2% entre 1995 y 1999.”.³⁸

Desde el punto de vista del contexto político y económico, durante el período en estudio, Brasil ha vivido una serie de cambios institucionales y económicos en sintonía con los procesos que coincidieron en Sudamérica en la segunda mitad del siglo XX. El golpe militar de 31 de marzo de 1964 asigna el poder a una junta militar, bajo

cuyo mandato se sucedieron cinco generales distintos. El regreso a la democracia es iniciado como un lento proceso en los años 1970. En 1985, Tancredo Neves, del *Movimento Democrático Brasileiro* - MDB, de oposición, gana la elección indirecta a presidente contra el candidato civil apoyado por los gobernantes militares, Paulo Maluf. Dramáticamente, Tancredo muere antes de su toma de posesión. Su vicepresidente, José Sarney, es proclamado presidente en 1985. Bajo la presidencia de Sarney se convocó una Asamblea Constituyente en 1986 que aprobó la Constitución democrática de 1988. Este gobierno aplicó medidas económicas de transición, con participación activa del estado en la economía, estímulo del modelo de desarrollo industrial y productivo, con marcado endeudamiento externo y demandas por parte del FMI para aplicar medidas de carácter neoliberal. De las elecciones presidenciales directas de 1989 sale victorioso Fernando Collor de Mello, quien inicia el proceso de reformas neoliberales. En su segundo año de gobierno una serie de denuncias de corrupción lleva al Congreso a instaurar un período de desconfianza contra Collor. El presidente decide renunciar presionado por la amenaza de ser juzgado por el Congreso. Su vicepresidente, Itamar Franco, se hace cargo de la presidencia y su ministro de economía Fernando Henrique Cardoso introduce el Plan Real, un plan económico inédito que logró controlar la altísima inflación que perturbaba al país desde hacía décadas. Con el éxito del *Plan Real*, Fernando Henrique Cardoso se presenta a las elecciones presidenciales de 1994 como candidato del gobierno y logra derrotar al candidato de la oposición, Luiz Inácio Lula da Silva. Hecho que se repetirá en el año 1998 entre los mismos contendientes, consagrándose nuevamente como presidente por cuatro años más. En este período 1994-1998 el país avanza en las privatizaciones, en el control de la inflación y del gasto público, si bien no logró mejorar la distribución del ingreso ni obtener tasas significativas de crecimiento económico. Su política económica y la consolidación de acuerdos con el FMI, enmarcan su gobierno dentro de el modelo neoliberal, dominante en la región en esa época. A las elecciones presidenciales de 2002 se presenta nuevamente el candidato

de la oposición Luiz Inácio Lula da Silva, quién logró vencer al candidato del gobierno José Serra, con un discurso moderado, prometiendo de forma general cambiar el rumbo del país sin atropellos revolucionarios o económicos. Pese a sus promesas de cambio, ha mantenido una política económica similar a la del gobierno anterior, con el agregado de algunas políticas y programas sociales por parte del estado. En las elecciones de 2006 Lula fue reelegido en la segunda vuelta, derrotando a Geraldo Alckmin del PSDB.^{11,57}

- **Mortalidad**: En el país se registran anualmente casi un millón de defunciones. El análisis por sexo evidencia el mayor peso de las muertes masculinas en todas las edades, ya que representan cerca de 59% de las defunciones totales. La distribución por edad muestra que el número de muertes de menores de 1 año sobre el total de defunciones se redujo de 24% en 1980 a 8% en 1998. Las enfermedades del sistema circulatorio se mantuvieron como primera causa de muertes en todas las regiones, responsables de un tercio de las defunciones anuales. Las tasas de mortalidad por 100.000 habitantes fueron de 158,4 para las enfermedades del sistema circulatorio, 72,2 para las causas externas, 68,5 para las neoplasias y 51,9 para las enfermedades transmisibles.³⁸
- **Problemas específicos de salud**: Cuando analizamos los problemas de salud por grupos de edad, encontramos que en los menores de 1 año, la TMI presentó un descenso del 30% entre 1990 y 1999, pasando de un valor de 48 a 33 defunciones por 1000 nacidos vivos. Existe una marcada desigualdad entre regiones y entre estados. En el grupo de niños de 1 a 4 años, las causas de defunción más frecuentes fueron las Enfermedades Transmisibles (43%), las Causas Externas (22,5%), las enfermedades del aparato respiratorio (8,2%), y las diarreas e infecciones respiratorias agudas (7% cada uno). En la población adulta se registró una TM en hombres de 471 por 100.000 y en mujeres de 209 por 100.000 siendo la principal causa las Causas Externas (32%), enfermedades del aparato circulatorio (23%) y neoplasias el (14%). La Tasa de mortalidad materna se estima en 127 defunciones por cada

100.000 nacidos vivos. Respecto de los mayores de 60 años, las enfermedades del aparato circulatorio representaron el 46% de las causas de muerte, seguidas por las neoplasias (17%) y las enfermedades respiratorias (11%). Cuando analizamos las enfermedades por causa, del grupo de enfermedades transmitidas por vectores, en 1999 se registraron 632.600 casos de Malaria (el mayor número registrado desde la década del 70) cuando la tasa de mortalidad por esta causa había descendido notablemente hasta el año 1998. En 1998 se registró una epidemia de Dengue, con cerca de 570.000 casos diagnosticados. La Leishmaniasis, tanto visceral como la tegumentaria americana siguen presentes. De las enfermedades prevenibles con vacunas, se registró en 1997 la última epidemia de Sarampión. La tasa de incidencia de Rubeola en población adulta de 20 a 29 años aumentó de 5,7 a 11,9 por 100.000 habitantes entre 1999 y 2000. Los últimos casos de Poliomielitis se registraron en el año 1989. El Tétanos neonatal y la Difteria permanecieron en valores bajo control. De las enfermedades crónicas transmisibles, en 1999 se notificaron 78.870 casos de tuberculosis de todas las formas, con una tasa de incidencia de 48,1 casos por 100.000 habitantes. La Lepra sigue siendo un problema relevante, con una tasa de prevalencia de 4,9 casos por 10.000 habitantes en 1998 con 78.000 enfermos registrados. Con respecto al VIH/SIDA, en 1997 se confirmaron 23.172 casos nuevos y 7.545 defunciones. La razón hombre: mujer de casos nuevos fue 2:1 en 1999 y de las infecciones de transmisión sexual se notificaron 166 defunciones por sífilis en 1999. En 1998 la tasa media de prevalencia de sífilis congénita fue de 1,2 casos por 10.000 nacidos vivos. Cólera y otras enfermedades infecciosas intestinales: En 1999 se notificaron 4.620 casos de cólera. En 2000 se registraron solo 753 casos, el menor número desde 1991. La mortalidad por gastroenteritis aguda disminuyó de 9.391 defunciones en 1996 a 7.214 en 1999. Cuando contemplamos a los accidentes y violencia, cerca de 15% de las defunciones por causa definida se deben a causas externas, con la tasa más elevada en 1996 (76 por 100.000). En las Neoplasias malignas la tasa de mortalidad fue

75,5 defunciones por 100.000 hombres y 62,5 por 100.000 mujeres en 1999. En los hombres, los tumores con mayor tasas de mortalidad fueron el tumor de pulmón (12 por 100.000) seguido por tumores de estómago y próstata y en mujeres, el cáncer de mama se mantuvo como principal causa de muerte por esta causa, seguido por el cáncer de pulmón y el cáncer cervicouterino. De las enfermedades del sistema circulatorio las principales causas de mortalidad son las enfermedades isquémicas del corazón (25% del total) y las cerebrovasculares (34% del total). Por último, respecto de la desnutrición y obesidad, en 1996, la prevalencia media de desnutrición en menores de 5 años fue de 5,7%. La prevalencia media de desnutrición aguda en los menores de 5 años fue de 2,3%. El déficit de crecimiento lineal se ubicó en 10,5%. La prevalencia de obesidad ha aumentado en niños y adultos de ambos sexos, regiones y categorías de ingreso. La carencia más grande es la deficiencia de hierro, la prevalencia en preescolares varía de 48% a 51%.³⁸

- **Respuestas del sistema de salud:** Brasil cuenta desde la Constitución de 1988 con un Sistema Único de Salud (SUS), regido por programas de planificación de 4 años propuestos por el gobierno y ratificados a nivel parlamentario. Los objetivos de este modelo sanitario, fueron la reducción de la mortalidad infantil y la reorganización del sector salud. El llamado Programa de Salud de las Familia, fue concebido para fortalecer la atención básica de salud y participaron en su creación y desarrollo los distintos niveles de gobierno desde el nacional a los municipales. El gobierno federal brinda soporte técnico y financiero para garantizar la atención sanitaria básica. En 1999 pertenecían al sector privado 66% de los 7.806 hospitales, 70% de las 485.000 camas y 87% de los 723 hospitales especializados del país. “En el apoyo al diagnóstico y terapia, el 95% de los 7.318 establecimientos también eran privados. El 73% de los 41.000 establecimientos dedicados a la atención ambulatoria eran públicos. El acceso universal, por parte de la población a la asistencia integral de la salud, depende de la articulación entre prestadores públicos y privados en cada localidad. El número estimado de brasileños

cubiertos por lo menos por un seguro de salud, en 1998, representaba el 24,5 % de la población del país. De ese total, el 75 % están vinculados a seguros de salud privados y 9,7 millones (el 25%) a seguros de instituto o instituciones patronales de asistencia al servidor público civil y militar.”.

38

- **Insumos en Salud:** Brasil está entre los mayores mercados consumidores de medicamentos, con una participación del orden del 3,5% del volumen mundial. Para ampliar el acceso de la población a los medicamentos se incentivó la comercialización de productos genéricos, con un costo medio 40 % inferior al de referencia. En 1998, fue aprobada la Política Nacional de Medicamentos, cuyo propósito es garantizar la seguridad, eficacia y calidad de los medicamentos, la promoción del uso racional y el acceso de la población a aquellos considerados esenciales. La producción nacional de inmunobiológicos está a cargo de laboratorios públicos, con tradición en la fabricación de vacunas y sueros utilizados en programas oficiales. El Ministerio de Salud invirtió cerca de US\$ 120 millones en el desarrollo de la capacidad de esos laboratorios. En 2000, la oferta de productos fue suficiente para atender las necesidades de vacunas contra la tuberculosis, sarampión, difteria, tétanos, tos ferina, fiebre amarilla y rabia, además de los sueros heterólogos.³⁸
- **Recursos humanos:** “En 1999 estaban registrados 237.000 médicos, 145.000 dentistas, 77.000 enfermeros, 26.000 dietistas y 56.000 veterinarios. El promedio nacional era de 14 médicos por 10.000 habitantes. En 1999, 65% de los 665.000 puestos de trabajo para las categorías de nivel superior estaban ocupados por médicos, seguidos por enfermeros (11%), odontólogos (8%), farmacéuticos y bioquímicos (3,2%), fisioterapeutas (2,8%) y otros (10%). Se estima que 1,4 millones de puestos de trabajo del sector salud están ocupados por persona nivel técnico y auxiliar.”.³⁸
- **Gastos del sector salud y financiamiento:** “En 1998 el gasto nacional en salud ascendía a US\$ 62.000 millones, lo que correspondía a cerca

de 7,9% del PIB. De ese total, 41,2% se refiere al gasto público y 58,8% al gasto privado. En términos per cápita, el gasto público se estima en US\$ 158 y el privado en US\$ 225.”.³⁸

5.4.3.3. República de Chile

- **Demografía**: “La mortalidad general es de 5,2 por mil habitantes y la infantil de 7,8 por mil nacidos vivos en el 2002 y materna 1,71. La tasa de natalidad es de 16,3 por mil habitantes (2002). La expectativa de vida para el período 2000-2005 se estima en 75,96 años, siendo de 72,99 años para los hombres y 79,04 años para las mujeres.”.³⁸
- **Contexto socioeconómico**: “De acuerdo a cifras del censo nacional realizado en abril del 2002, la población total de Chile es de 15.050.341 habitantes. Un 19,3% son menores de 15 años, un 73,6% tiene entre 15 y 64 años, y un 7,1% corresponde a mayores de 65 años. El grupo de adultos mayores es el segmento poblacional que crece a un ritmo mayor. La población urbana representa un 85,4%. Desde un punto de vista político-administrativo, el país se divide en 13 regiones, subdivididas en 51 provincias y 341 comunas. La tasa de alfabetismo es de 95,4%, la escolaridad media de la población es de 9,93 años, en tanto las coberturas para educación pre-básica, básica y media son 30,3%, 98,3% y 86,9% respectivamente. Según el Índice de desarrollo humano Chile alcanzó el lugar N° 38 en el 2002, lo que significa una disminución relativa respecto del lugar 34 que tuvo en 1999. El ingreso per cápita ha aumentado de US\$ 2.805 en 1990 a US\$ 4.726 en el 2000. Los indicadores agregados a nivel nacional muestran evidentes mejoras, pero persisten situaciones de inequidad entre regiones. La población pobre a nivel regional varía en el año 2000 entre 34,3% (IX Región) y 11,7% (XII Región). A nivel de comunas, las variaciones son aún más extremas, pues hay regiones, como la Metropolitana, con comunas con elevados porcentajes de pobreza como El Monte (41,1%) y Los Espejos (31,5%), que coexisten con comunas pudientes que prácticamente no

presentan población pobre como Providencia (0%), Vitacura (0,8%) y Las Condes (1,4%). La razón entre el ingreso del 20% de población de mayores ingresos y el 20% de población de menores ingresos fue de 15,5 veces en 1998, diferencia que disminuye a 14,3 veces en 2003 al considerar los subsidios monetarios que reciben los hogares más pobres de parte del Estado. Por otro lado, un 70% de los hogares del país percibe ingresos menores al promedio nacional. Chile ha crecido dentro del escenario de geopolítica hemisférica y mundial, en función de su incorporación al TLC de América del Norte, la Unión Europea y la APEC. También mantiene su presencia regional en los acuerdos del Pacto Andino y del MERCOSUR. El escenario económico destaca el control de la inflación, la recuperación del crecimiento y la vigencia de un pleno modelo de Economía de Libre Mercado.³⁸

Desde el punto de vista del contexto histórico y político, mencionaremos que durante el período 1964-1970 gobernó el país el demócrata cristiano Eduardo Frei Montalva que fue electo en 1964 con el apoyo de los partidos de derecha. A pesar de intentar realizar la llamada "*Revolución en Libertad*" a través de la Reforma agraria y la nacionalización del cobre, no contó con el consenso necesario. En 1970 es electo Salvador Allende con el apoyo de la Unidad Popular, obteniendo la primera minoría con más del 36% de los votos, por lo que se requirió el acuerdo del Congreso. La vocación socialista de Allende lo llevó a intentar reformas sociales inéditas en la región. Por otra parte, su gobierno debió enfrentar muchos problemas económicos externos (como la crisis mundial 1972-1973), una errática política económica, más la fuerte oposición del resto del espectro político y del gobierno estadounidense de Richard Nixon. El cobre fue nacionalizado finalmente, pero esto no impidió que el país cayera en una fuerte crisis económica y una espiral inflacionaria. Se instaló en el país un clima creciente de antagonismos y violencia entre los opositores y los partidarios de la Unidad Popular con manifestaciones en ambos sentidos y enfrentamientos callejeros. Allende, que creía en una revolución democrática, sufrió la dura oposición tanto de los sectores económicos

más concentrados, como de algunos colegios profesionales, instituciones religiosas y los sectores más reaccionarios de las fuerzas armadas. Por otra parte el Partido Socialista Chileno le retiró su apoyo. Finalmente, el 11 de septiembre de 1973 se produce un golpe de estado que acaba con el gobierno de Allende, quien se habría suicidado tras el bombardeo al palacio de La Moneda. Tras el golpe de estado se instaura una Dictadura encabezada por Augusto Pinochet, Comandante en Jefe del Ejército. En este período, se establece una dura represión contra la oposición y se producen diversas violaciones a los derechos humanos, que termina con más de 3.000 asesinados, 35.000 torturados, más de 1.000 detenidos desaparecidos y alrededor de 200.000 exiliados. En el ámbito económico, Pinochet dirige una reestructuración del Estado ideada por los llamados *Chicago Boys*, quienes implantan un modelo neoliberal que aumenta el crecimiento económico, produciendo el llamado *Milagro de Chile*, bajo el cual el Estado cede gran parte de su peso en la economía al sector privado. En 1980 Pinochet logra la aprobación de una nueva Constitución en un plebiscito cuestionado por diversos organismos internacionales. Sin embargo, la crisis económica que se produce en 1982 genera altos niveles de cesantía y de crecimiento negativo, lo cual da origen en 1983 a una serie de protestas contra el gobierno y su modelo económico, que se extenderían hasta el final de su mandato. Durante 1985, la economía logra recuperarse en el llamado *Segundo Milagro*, producido tras la privatización de la mayoría de las empresas estatales y la reducción del gasto social, lo que genera un explosivo crecimiento económico, pero también un aumento de la pobreza y una desigualdad creciente en la distribución del ingreso. A fines de la década de los 1980, Pinochet debe dar inicio al proceso de retorno a la democracia que culmina con el plebiscito del 5 de octubre de 1988 y la victoria de la opción con un 56% de los votos. Augusto Pinochet deja el cargo el 11 de marzo de 1990 y asume Patricio Aylwin como primer presidente del período conocido como la Transición, el cual se caracteriza por restaurar el régimen democrático, establecer una nueva política nacional, mantener la estructura económica del período

anterior, reducir de manera importante los niveles de pobreza y reconocer las violaciones a los derechos humanos que se cometieron durante la dictadura, a través del Informe Rettig. Su sucesor, Eduardo Frei Ruiz-Tagle, asume en 1994. Su gobierno se caracteriza por un esplendor económico inicial gracias a la apertura del mercado chileno al exterior, pero a finales del mandato, una nueva crisis azota al país. Tras unas reñidas elecciones, Ricardo Lagos llega al poder en el 2000 como el tercer presidente de la Concertación de Partidos por la Democracia en un ambiente económico inestable. Las acusaciones de corrupción agravan la situación a inicios de su mandato, pero luego comienza a obtener gran popularidad, a la par con la recuperación de la economía, a pesar de la quejas por los niveles de desempleo, delincuencia, salud y educación. Lagos logra niveles de aprobación de un 75% en medio de la inserción del país en el concierto internacional con la participación en el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y su rechazo a la invasión de Iraq y la firma de tratados de libre comercio con la Unión Europea, Estados Unidos y Corea del Sur, entre otros. El 15 de enero de 2006, la oficialista socialista Michelle Bachelet es electa en segunda vuelta con el 53,5% de los votos. Asumió la Presidencia el 11 de marzo de 2006, convirtiéndose en la primera mujer en alcanzar dicho cargo en la historia del país, aplicando desde un comienzo políticas a favor de la paridad de sexo en los principales cargos de gobierno y sin variar el perfil de la economía.^{11,57}

- **Mortalidad**: Hacia el año 2002 las principales causas de muerte correspondían a patologías relacionadas con los estilos de vida y el envejecimiento (fundamentalmente de la 3ra etapa de la TE). Las tasas ajustadas para mortalidad fueron, para enfermedades del aparato circulatorio 138,5, para los tumores malignos 124,33 y las causas externas 45,51. Cuando estas tasas se estandarizan por comunas, se evidencia una clara inequidad. (70% bajo el estándar).³⁸
- **Problemas específicos de salud**: Cuando analizamos la mortalidad por grupos de edad, se observa para el grupo de niños de 0 a 4 años, la

tasa de mortalidad fue del 7,81 por 1000 nacidos vivos en el años 2002 siendo las principales causas las afecciones perinatales, anomalías congénitas, enfermedades del aparato respiratorio, y los traumatismos. La población adulta de entre 20 y 59 años de edad representa el 53% de la población total, y la TM de los comprendidos entre los 45 y 64 años de edad fue de 589,48 en el año 2002 siendo principalmente los tumores y la patología del sistema cardiovascular las principales causas. En el grupo de 60 o más años de edad, la tasa de mortalidad asciende a 4622,34 manteniéndose los tumores como primer causa de muerte y la patología cardiovascular segundo lugar. Cuando observamos la mortalidad relacionada con la causa, en aquellas enfermedades transmitidas por vectores encontramos que el último brote epidémico de Malaria ocurrió en el año 1945 no registrándose desde entonces casos autóctonos al 2002. Presenta un área endémica para la Enfermedad de Chagas con tasas de mortalidad estables. El último brote de Dengue fue registrado en 2002 en la isla de Pascua. De las enfermedades inmunoprevenibles, el último caso de Polio fue registrado en el año 1975. La tasa de Tétanos neonatal y difteria es muy baja. Gracias a una amplia cobertura en menores de 1 año de vacunación BCG, antisarampionosa, Sabin, anti Haemophilus y DPT, superior a 96% se observa una disminución de la morbilidad por estas patologías. De las enfermedades infecciosas intestinales, se registró el último episodio de Cólera en 1998 y se observa un descenso de la tasa de Fiebre Tifoidea y Paratifoidea. De las enfermedades transmisibles crónicas, la Tuberculosis muestra una tasa de incidencia baja, del orden del 17,67 por 100.000. La situación del VIH/SIDA registra una Tasa de incidencia acumulada de 31,7 por 100.000 habitantes al 2001 con un claro predominio de la vía de transmisión sexual y con un proceso de feminización de la misma, con una brecha que se ha acortado hasta una relación 7,1:1.³⁸

- **Respuestas del sistema de salud:** “Las políticas de salud han tenido continuidad durante la última década. Después de las conocidas reformas de salud ocurridas en los años 80 durante el régimen militar y

que transformaron un SNS centralizado en un Sistema Nacional de Servicios de Salud (SNSS) constituido por 27 Servicios de Salud (hoy 29) y otras instituciones autónomas, entregaron la Atención Primaria a la administración municipal, y crearon los seguros privados de salud (ISAPRES).

A partir de la recuperación democrática en 1990, la reforma de salud se reorienta para insertarla en una nueva propuesta gubernamental de modernización del Estado. Es posible distinguir tres fases en la nueva etapa: 1) Recuperación del subsistema público de salud (1990-1994); 2) Modernización del subsistema público de salud (1994-2000); y 3) Reforma de la seguridad social de salud, que se plantea en perspectiva futura a partir de la asunción del nuevo gobierno en marzo del año 2000.”. Desde el punto de vista de la organización del sistema de salud, el Ministerio de Salud ejerce la conducción sectorial fijando las políticas de salud y las normas necesarias para su correcto funcionamiento y evaluación. Dependen de dicho ministerio los siguientes servicios: los Servicios de Salud, el Fondo Nacional de Salud (FONASA), la Superintendencia de ISAPRES (SIPS), el Instituto de Salud Pública (ISP) y la Central Nacional de Abastecimiento (CENABAST). El Sistema de Servicios de Salud es un sistema mixto. El seguro público corresponde al Fondo Nacional de Salud (FONASA). Este recibe contribuciones de sus afiliados y, además, las transferencias del Tesoro de la Nación para la atención de los indigentes, así como para los programas de salud pública. El sector privado está constituido por las Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES), entes privados de protección contra los riesgos de salud. La prestación de servicios también es mixta: la gran mayoría de los establecimientos de primer nivel (Atención Primaria de Salud-APS) dependen de las comunas y los hospitales están bajo la dirección de los Servicios de Salud. Por otro lado, se encuentran el conjunto de clínicas, consultorios, laboratorios y farmacias, manejados por personas o sociedades privadas. La cobertura global del FONASA es igual al 63% de la población mientras que las de las ISAPRES es de 23%. El saldo de 14% corresponde a otros grupos

que gozan de sistemas particulares (como las Fuerzas Armadas) o no pertenecen a ningún sistema. Los programas del Ministerio de Salud, han sido estructurados con enfoques integrales que incorporan en su diseño acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación. El Ministerio de Salud ha desarrollado programas de prevención específica entre los cuales se destacan los siguientes: vacunaciones, alimentación complementaria, campaña de invierno (control de los trastornos respiratorios), prevención de los accidentes de tránsito, control de malaria y erradicación de la enfermedad de Chagas. Existen programas de detección temprana de FR para ENT y cáncer de mama y Cáncer cérvico-uterino a través de Examen de salud preventivo de adultos (ESPA). Desde el punto de vista de la organización de los servicios de atención a las personas, la red asistencial del sector público está constituida por establecimientos ambulatorios y hospitalarios de diferente complejidad asistencial. Entre los primeros se encuentran consultorios generales urbanos y rurales (526 en el país), postas rurales (1157) y estaciones médico-rurales. Relacionado con la población, eso significa un consultorio por 28,5 mil habitantes aproximadamente (1 por 17,1 mil si se considera únicamente la población afiliada al FONASA). Asimismo existiría una posta rural por 1.900 habitantes, tomando solamente en cuenta la población de esta área, estimada en 14,6% de la población total. El sector público cuenta con 30.956 camas, lo que representa un 73,7% del total de camas, mientras que en el sector privado el número alcanza a 11.065 camas lo que equivale a una cama por 5.000 habitantes (o una por 3.000 beneficiarios del FONASA).³⁸

- **Agua potable y alcantarillado:** Según censo de 2002, el 87,9 de la población tiene acceso a agua potable dentro la vivienda y 91,0 a sistema higiénico de eliminación de excretas. La población urbana sin servicio de agua potable llegaba al 1%, (115 mil personas); y la sin saneamiento adecuado alcanzaba el 7%, (853 mil personas).
- **Insumos en Salud:** “Estos se inscriben en el modelo económico global del país. La incorporación de productos farmacéuticos y de insumos

médicos es regulada por el Instituto de Salud Pública (ISP). La autorización sanitaria es requisito para la comercialización de estos productos. El mercado farmacéutico presenta un conjunto de regulaciones, ya sea debido a las normas que afectan a los productos y a las cadenas de distribución y venta, como a la existencia de factores como la circulación de una importante proporción de medicamentos genéricos (38% del mercado farmacéutico global de venta), la dilatada participación de laboratorios nacionales y la existencia de la Central de Abastecimiento del Ministerio de Salud.”.³⁸

- **Recursos humanos:** “El número de funcionarios, en el sector público dispone de 10.544 cargos médicos (correspondientes a 7.180 jornadas completas equivalentes), 11.563 cargos de otros profesionales y 22.664 cargos de técnicos paramédicos. La razón de médicos en sistema público en 2003 es 9,51, y enfermeras 4,37. La información respecto de los recursos humanos que se desempeñan en el sector privado es incompleta. Se estima que más de la mitad de los médicos sólo se desempeña en el sector privado.”.³⁸
- **Gastos del sector salud y financiamiento:** “En 2002, el financiamiento del total de población beneficiaria de FONASA e ISAPRE correspondía a un promedio per. cápita de US\$ 331,00 En cuanto al origen del financiamiento del sector público, éste se distribuye entre el aporte fiscal para salud, las cotizaciones y co-pagos de las personas inscriptas en el sistema público y los ingresos de operación. El gasto público en salud corresponde al 2,90 como proporción del PIB para 2002”.³⁸

5.4.3.4. República Bolivariana de Venezuela

- **Demografía:** “La República Bolivariana de Venezuela es un estado federal, organizado en 23 estados federales, un distrito capital y las dependencias federales. Tiene una extensión territorial de 916.446 Km², una población de 26.008.481 habitantes (2004), una densidad demográfica de 28,4 habitantes por Km² y una tasa de crecimiento

promedio anual de 1,9%. El 32,1% de la población es menor de 15 años y 7,3% mayor de 60. Para el 2002, las tasas de natalidad y mortalidad general fueron 23,2 por 1.000 y 4,6 por 1.000 habitantes, respectivamente, siendo la tasa de mortalidad general 3,8‰ para mujeres y 5,7‰ para hombres. En el mismo año, 87,4% de la población era urbana; 53% de la población residía en la región costa norte; 24% en áreas fronteriza y 23% en la central. En el 2001, la población indígena representaba 1,5%. La esperanza de vida al nacer (EVN), en el quinquenio 1990-1995, fue 74,7 para mujeres y 68,9 para hombres y en el quinquenio 1995-2000 fue 75,7 y 69,9, respectivamente; la esperanza de vida para ambos sexos fue 71,8 y 72,8 en los respectivos quinquenios. En el 2002, se observó una brecha de 9,1 años entre los estados más y menos desarrollados (75,2 en el Distrito Capital y 66,1 en Amazonas). Para el quinquenio 2000-2005 la EVN para ambos sexos se estimó en 74,1 siendo de 71,3 en los hombres y 77,1 en las mujeres.”.³⁸

- **Contexto económico:** “Se ha caracterizado por un bajo crecimiento económico, con episodios inflacionarios y recesivos recurrentes durante la última década. El PIB per cápita pasó \$PPA 2.647 en 1998 a \$PPA 3.477 en 2000. No obstante, los niveles de pobreza se mantuvieron relativamente similares en el mismo período (de 49,1% en 2000 a 48,6% en 2001 –INE-), con gran variación entre estados, desde 48,1% en Delta Amacuro a 29,2% en el Distrito Capital. La situación de pobreza extrema también se mantuvo estable (21,0%) en el mismo período. Con relación al Índice de Pobreza Humana, entre los países en desarrollo del mundo, el país pasó del 8º lugar en 1999 (Informe IDH-2001) al 10º en el 2001 (Informe IDH-2003). La tasa de inflación pasó de 103% en 1996 a 13,4% en el 2000, llegando a 27,1% a fines de 2003. La Población Económicamente Activa (PEA) era 16.336.902 personas para julio de 2001, de las cuales 11.005.694 (67,4%) están dentro del mercado de trabajo; en diciembre de 2003 eran 12.008.719 y 9.993.806 (83,2%), respectivamente. La tasa global de desempleo en el segundo semestre de 2001 fue 12,8%, pasando a 16,8% en el mismo periodo de 2003;

para los hombres, en el mismo semestre y años, pasó de 11,6% a 14,4%, mientras que en las mujeres pasó de 14,6% a 20,3%.”³⁸

Como marco de referencia histórico y político, podemos mencionar que en las elecciones de 1963 resultó electo Raúl Leoni. Su plataforma consistió en una coalición de partidos de «*Amplia Base*», y aunque su gobierno fue de concordia y entendimiento general, tuvo que lidiar con ataques guerrilleros. El gobierno de Leoni también se destacó por obras públicas y el desarrollo cultural. Rafael Caldera ganó los siguientes comicios. En 1974 asumió Carlos Andrés Pérez. En esos años se hizo notorio el profuso ingreso de divisas y los altos estándares de vida que adquirió la población, llegándose a la acepción de la *Venezuela Saudita*. En 1975 nacionalizó la industria del hierro y al año siguiente la del petróleo, creando a PDVSA.

En 1979, Luis Herrera Campins es proclamado Presidente. Aunque los ingresos petroleros siguieron en alza, no pudo impedirse el endeudamiento en las finanzas internacionales, forzando el apego a los dictámenes del FMI. En 1983, se devaluó el bolívar en el *Viernes Negro*, desatando una fuerte crisis económica. En el gobierno de Jaime Lusinchi se haría poco para contrarrestarla. La corrupción se incrementó y la política económica mantuvo la línea rentista. Carlos Andrés Pérez es nuevamente elegido en 1988. Buscando solventar la crisis, adoptó medidas que originaron grandes protestas, como el *Caracazo* de 1989. Se produjeron dos intentos de golpe de Estado en febrero y en noviembre de 1992. Pérez fue finalmente destituido por el Congreso en 1993. Octavio Lepage fue Presidente provisional por pocos días, hasta que el historiador y parlamentario Ramón José Velázquez fue designado como interino. Caldera llega al poder por segunda vez en 1994. Tuvo que manejar una fuerte crisis bancaria el mismo año de asumir. El derrumbe e intervención de una decena de bancos culminó con la fuga de capitales, provocando también el quiebre de empresas. Para frenar la crisis, inició una política de privatizaciones, pero la grave situación económica continuaría. La situación catalizó el decaimiento de los

partidos políticos que habían estado activos desde mediados del siglo XX. El líder golpista de 1992, Hugo Chávez, se erigió como favorito en las elecciones presidenciales de 1998, resultando electo. Fue apoyado por la alianza partidista «Polo Patriótico», que buscaba un gobierno inspirado en ideas socialistas y lograr cambios positivos. Promovió una nueva constitución, la que se aprobó por referéndum en diciembre de 1999. En 2001, Chávez promulgó 49 leyes sobre la administración de tierras, gracias a una habilitación de la Asamblea Nacional. En el marco de su plataforma llamada Revolución Bolivariana, generó conflictos con la oposición. En el año 2002, luego de un fallido golpe de estado, la oposición organizó un paro general pretendiendo la renuncia de Chávez. En respuesta a los pedidos de renuncia, el gobierno solicitó un referéndum revocatorio, siendo éste realizado finalmente en el 2004 y del cuál Chávez sale victorioso, en medio de acusaciones de fraude por la oposición. La gestión de Chávez ha mantenido una línea izquierdista que pretende llevar al país hacia lo que denomina el Socialismo del Siglo XXI. Creó programas de ayuda y desarrollo social —Misiones Bolivarianas—. Ha manifestado desagrado por el imperialismo político-económico que, según sus palabras, gestiona el gobierno de Estados Unidos, con quien mantiene una tensa relación. Los partidos chavistas consiguieron el control de casi todas las gobernaciones del país y de la Asamblea Nacional, elecciones a las cuales la oposición no acudió alegando "falta de garantías". Las siguientes elecciones presidenciales se realizaron en diciembre de 2006, en las que Chávez fue reelecto frente a Manuel Rosales, su contrincante directo, con el 63% de los votos. Anunció luego que impulsaría su proyecto político a través de reformas a la Constitución, incluyendo el control de las Fuerzas Armadas, nuevos controles económicos, y la reelección continua. En diciembre de 2007 se celebró el referéndum sobre dichas propuestas, las cuales fueron finalmente rechazadas por el electorado, manteniendo a la Constitución en su versión original. En noviembre de 2008, se realizaron elecciones regionales, en las cuales el oficialista Partido

Socialista Unido de Venezuela obtuvo 17 de las 22 gobernaciones en disputa.

- **Mortalidad:** “Para el quinquenio 1995-2000, la tasa de mortalidad estimada, por los seis grandes grupos de causas, ubican en primer lugar a las enfermedades del aparato circulatorio (138,0 por 100,000 habitantes), seguidas por las causas externas (67,4 por 100.000 habitantes), las neoplasias malignas (62,7 por 100.000 habitantes), las enfermedades transmisibles (46,6 por 100.000 habitantes) y ciertas afecciones originadas en el período perinatal (22,4 por 100.000 habitantes). En 1999, el análisis de la mortalidad según los años potenciales de vida perdidos (APVP) evidenció en primer lugar a los accidentes de todo tipo (15,8%), seguido por las neoplasias malignas (8,1%), los suicidios y homicidios (6,8%) y las enfermedades del corazón (5,1%). Las enfermedades crónicas y los accidentes ocupan las tres primeras causas de mortalidad, aunque se mantiene la problemática de las enfermedades transmisibles. Los síntomas y signos mal definidos representaron 1,4% del total de muertes registradas en 1999, y 1,5% en 1995. En 1998 el subregistro estimado en la mortalidad fue de 3,6%.”³⁸
- **Problemas específicos de salud:** Analizando la salud en relación con los grupos de edad, encontramos que en los niños menores de 1 año, la TMI descendió del 123 al 18,6 por 1000 nacidos vivos entre 1940 y 2002, con una mayor velocidad del descenso del componente post neonatal por sobre el neonatal. La patología originada en el período perinatal fue responsable del 55,7% de las defunciones registradas en menores de 1 año, seguida de la patología congénita y malformativa (16,4%), las enfermedades infecciosas y parasitarias (11,3%), las enfermedades del sistema respiratorio (5,3%) y en quinto lugar las causas externas con el 4,3%. La mortalidad por diarrea en menores de 5 años descendió entre 1990 y 2000 un 80% pasando de una tasa de 2217,5 a un 42,1 por 100.000 nacidos vivos, y la mortalidad por infecciones respiratorias disminuyó un 36% en dicho período. En el grupo de edad de 15 a 49 años se destaca la reducción de la Tasa de

Mortalidad Materna de un 172 a un 68 por 100.000 nacidos vivos entre 1940 y 2002. Respecto de la población de adultos de 60 años o más, este grupo representaba en el año 2000 el 6,5% de la población total y se espera que esta población se triplique en 25 años. Para el año 2000 las causas de mortalidad fueron , en orden de frecuencia, las de causa cardiovascular (32%), los tumores malignos (18%), las cerebrovasculares (12%) y la diabetes mellitus (8%). Con relación a las discapacidades, se estima que el 10% de la población presenta algún tipo de discapacidad, disfunción o minusvalía.

Al analizar las patologías por categoría, encontramos en las enfermedades transmitidas por vectores en el 2003, se diagnosticaron un total de 31.719 casos de Malaria. Esto representa aumento en la transmisión de la enfermedad de 26% con respecto al nivel esperado. En el caso del Dengue, los brotes epidémicos importantes han ocurrido en los años 1990, 1994, 1995, 1997, 1998 y más recientemente en el 2001 y 2002 (tasa de incidencia 337 x 100.000 habitantes y 152,96 x 100.000, respectivamente), con un porcentaje de Dengue Hemorrágico que oscila entre 7 a 10% aproximadamente. Para la Fiebre Amarilla no se notificaron casos entre 1980 y 1997. En 1998 se presentó un brote con 15 casos y 4 muertes. Entre las semanas 48/2002 y 39/2003 se presentó un brote de la enfermedad, con 46 casos y 23 defunciones (50% de letalidad) y desde el 2001, la vacunación en niños y niñas de un año se realiza en el país como parte del esquema regular. De las enfermedades transmisibles de carácter crónico, la Tuberculosis pulmonar bacilífera y las otras formas de la enfermedad no han variado en los últimos años, con tasas de 15,6 y 26,1 por 100.000 habitantes en 1991 a 15,0 y 25,2, en el 2000, respectivamente. La cobertura de vacunación con BCG está por encima del 95%. A nivel nacional, más del 85% de los pacientes reciben tratamiento bajo régimen supervisado (TAES). De 1994 al 2000 el porcentaje de sintomáticos respiratorios (SR) identificados, de 15 años de edad o mayores descendió de 6,9 a 3,6%, valor inferior al esperado de 5% de captaciones; la realización de baciloscopía de estos SR identificados aumentó de 29,1% a 53,2%. La Lepra, por su parte, ha

dejado de constituir un problema serio de Salud Pública, con una tasa que se ubica en una tasa de 0,6 por 10.000 habitantes. La Enfermedad de Chagas ha disminuido como consecuencia de la aplicación de insecticidas y el mejoramiento de las viviendas, de alrededor del 45% en los años cincuenta a menos del 10% en la década del noventa. Cerca de seis millones de personas se consideran expuestas al riesgo de contraer la enfermedad. En el 2000, el índice de seroprevalencia fue de 8,3%, en los menores de 10 años fue del 1%. Existen aun zonas en el país con casos endémicos de Leishmaniasis visceral y cutánea, de Oncocercosis y de Esquistosomiasis. Con respecto a las enfermedades inmunoprevenibles, en el 2003 las coberturas de inmunización se mantuvieron, en general, por debajo de los estándares internacionales del 95%. Para el caso de la DPT3, sólo se logró cubrir 67% de la población menor de un año, debido a problemas en el abastecimiento regular de esta vacuna. Además, se registraron las siguientes coberturas: Antipoliomielítica 86%, BCG 91% y Antisarampionosa (TV) 82%. Entre el 2000 y 2001 se incluyeron nuevos biológicos en el esquema regular de vacunación: antihaemophilus influenzae tipo b, antihepatitis B y antiamarílica, obteniendo en el 2003 coberturas del 56%, 75% y 82% respectivamente. Desde 1997 no habían ocurrido casos de sarampión en el país, hasta la semana 35 de 2001, en que se inició un brote que fue controlado en la semana 47 de 2003 habiéndose detectado para entonces en total 2501 casos. De las enfermedades no transmisibles, las enfermedades cardiovasculares ocuparon en 1999 el primer lugar dentro de las causas de muerte (21%), en especial la cardiopatía isquémica que además muestra una tendencia ascendente. Las neoplasias malignas ocuparon el segundo lugar (14,3%) predominando las del aparato digestivo, principalmente estómago en ambos sexos. En las mujeres, la segunda causa la ocupó el cáncer de cuello uterino con una tasa de 13,1 por 100.000 mujeres y el mayor riesgo en las edades de 25 a 64 años (202,6 por 100.000 mujeres); le sigue el cáncer de mama (8,8). En los hombres, el segundo lugar lo ocupó el cáncer de bronquios y pulmón (tasa de 11,4 por 100.000

hombres); seguido por el de próstata (11,0), el grupo de más riesgo es de 50 años y más (74,9). La Diabetes Mellitus alcanzó en 1999 el quinto lugar (5,5%) y en las mujeres alcanzó el cuarto lugar (7,4%). La tasa de mortalidad ese año fue de 23,8 por 100.000 habitantes; 22,9 en los hombres y 26,9 en las mujeres. Los accidentes y violencia causaron el 12,5% del total de las muertes en 1999. Los accidentes de todo tipo ocuparon, en el mismo año, el cuarto lugar de las principales causas de muerte (7,5%) con una tasa de 32,8 por 100.000 habitantes, 51,0 en hombres y 16,1 en mujeres (habiendo sido 39,5/100.000 en 1989).³⁸

- **Respuestas del sistema de salud:** “El Artículo 83 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela establece que la salud es un derecho social fundamental, parte integral del derecho a la vida, y una obligación del Estado. Para garantizar el derecho a la salud el Artículo 84 ordena la creación de un sistema público nacional de salud, bajo la rectoría del Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, y regido por principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El Artículo 85 establece que su financiamiento es obligación del Estado. El Artículo 86 establece que toda persona tiene derecho a la seguridad social como servicio público de carácter no lucrativo, que garantice la salud y asegure protección en diferentes contingencias. En este contexto se formuló una propuesta de Ley Orgánica de Salud. En 1999 se fusionó el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social con el Ministerio de la Familia, creándose el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSDS), órgano rector del sector salud. Tiene a su cargo la regulación, formulación, diseño, evaluación, control y seguimiento de las políticas, programas y planes de salud y desarrollo social; la integración de las fuentes de financiamiento y asignación de los recursos del Sistema Público Nacional de Salud; la atención integral de salud a todos los sectores de la población, en especial la de bajos recursos; y la promoción de la participación ciudadana. El MSDS se ha planteado como prioridad la reestructuración de su nivel central, la aplicación de una estrategia de

atención integral a la población y la creación de un sistema público nacional de salud, buscando trascender el énfasis puesto en la medicina curativa y orientando las acciones en el ámbito nacional hacia el desarrollo social. El Plan Estratégico de Salud y Desarrollo Social (2001-2007) pretende garantizar la atención integral a la población, en particular a los grupos vulnerables en situación de riesgo; prevenir y controlar la morbilidad y mortalidad prevalente; garantizar el funcionamiento eficiente, efectivo, eficaz, equitativo y solidario del sistema de servicios de salud y desarrollo social. Este plan se enmarca a su vez en el Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007. El sistema de salud está integrado por los subsectores público y privado y por múltiples actores que cumplen las funciones de regulación, financiamiento, aseguramiento y provisión de servicios. En 1997 la población con algún tipo de aseguramiento ascendió al 65% de la población. El 57% de ésta correspondía al Instituto Venezolano de los Servicios Sociales (IVSS), entre titulares y beneficiarios. La red ambulatoria del MSDS atiende cerca del 80% de la población. Amplios estratos de la población carecen de acceso a la salud o tienen acceso muy restringido. Organización de los servicios de atención: de los 4.819 establecimientos de salud del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, centralizados y descentralizados, 214 son Hospitales y 4605 son Ambulatorios. Los Ambulatorios se clasifican en Urbanos Tipo I, II y III y Rurales Tipo I y II. Existen 693, 154 y 43 ambulatorios urbanos I, II y III, respectivamente, lo que suman 890 establecimientos urbanos. Asimismo, hay 2852 ambulatorio rurales I y 863 ambulatorios rurales II, para un total de 3715 centros de atención ambulatoria en área rural. Los hospitales de la red de establecimientos públicos suman 296. El sector privado cuenta con 344 hospitales (315 instituciones lucrativas y 29 fundaciones benéficas). De las 40.675 camas censadas el año 2000 en el ámbito público (17,6 camas por 10.000 habitantes), más del 50% se ubican entre el Distrito Capital y los estados más desarrollados, lo que pone de manifiesto la inequidad en la cobertura de estos servicios. El 70% del presupuesto del MSDS se destina a la red de hospitales, 20% a

asistencia primaria y 10% restante a la gestión del sistema. De los 4.819 establecimiento de salud 95,6% (4.605), corresponden a los establecimientos de atención ambulatoria cualquiera sea su tipo. Asimismo, 19,3% (890) de los ambulatorios son urbanos y 80,7% (3.715) son rurales, siendo 61,9% (2.852) los ambulatorios rurales tipo I y 18,7% (863) los ambulatorios rurales tipo II. En el 2001 se inició la puesta en marcha de una estrategia de atención integral de salud en el nivel ambulatorio, que pretende mejorar la capacidad resolutoria del primer nivel. A partir del 2000 con la participación de la Fuerzas Armadas Nacionales y con recursos extrapresupuestarios se inició el Plan Bolívar 2000, que pretendía saldar la deuda sanitaria reduciendo las listas de espera para las intervenciones quirúrgicas y resolución de patologías prevalentes más sensibles a la población. Por todas estas razones, se realizaron cambios estructurales del sistema de atención de salud y surge la Misión Barrio Adentro que se apoya en el “Convenio Integral de Cooperación entre la República de Cuba y la República Bolivariana de Venezuela”. Se inició formalmente el 22 de Mayo de 2.003, con la firma del “Acta Convenio entre la Alcaldía del Municipio Libertador y el Colegio de Médicos del Distrito Metropolitano de Caracas”. Para dar cobertura a 171 barrios, con la participación de 200 médicos cubanos y 30 médicos venezolanos; y con una inversión inicial de mil millones de bolívares. Con la determinación de la Misión Barrio Adentro como eje de la política estatal de salud y pivote para la transformación de todo el Sistema Público Nacional de Salud, se crearon los “Consultorios Populares” como Nivel Primario de Atención, con una cobertura de un médico por cada 250 familias (1.250 personas aprox.), en un equipo de salud integrado además por un enfermera y un promotor comunitario. Por cada consultorio popular se estableció un Centro de Encuentro Comunitario que se denomina “Casa de la Vida y la Salud”, donde funciona un “Comité de Salud”, que presta apoyo al equipo de salud y se procura disponer de una Botica Popular para el apoyo en el suministro de medicamentos a bajo costo. También, se decidió la construcción de 5.000 Consultorios Populares. En el 2004 se han construido y equipado

58 y 242 están en proceso en los municipios Libertador (Distrito Metropolitano de Caracas) y Sucre (Estado Miranda). Asimismo se espera entregar 1.800 en otros estados. En el nivel secundario de atención se establecerán las “Clínicas Populares”, que serán establecimientos de salud con una alta capacidad resolutive, que recibirán a los pacientes referidos de los Consultorios Populares, y donde laborarán médicos especialistas, odontólogos, y otros servicios de apoyo en los que se contará además, con equipos de diagnóstico de alta tecnología; prestarán atención de emergencia las 24 horas del día, y atención ambulatoria durante 12 horas. En el nivel terciario de atención está prevista la creación de los Hospitales del Pueblo, que serán los establecimientos de salud de mayor complejidad para recibir a los pacientes referidos de los niveles primario y secundario. En ellos se prestará atención médica por parte de especialistas y sub-especialistas, con equipos de diagnóstico y tratamiento de alta tecnología.

Venezuela tiene más de 95% de partos atendidos institucionalmente”.³⁸

- **Insumos en Salud:** “El MSDS regula y fiscaliza todo lo relacionado con la gestión de medicamentos, desde su fabricación hasta su uso en pacientes. El gasto en medicamentos del MSDS y el IVSS representa 15,2% del gasto en salud. La oferta nacional está atendida por productores locales e importadores. La producción nacional ha decrecido de 95% en 1995 a 45% en el 2000. El gasto total de medicamentos se ha incrementado en los últimos años, pasando de US\$ 1.200 millones para 1998 a US\$ 1.600 millones en el 2000; sin embargo, el acceso, indirectamente estimado por un indicador de consumo como lo es el número de unidades per capita, ha disminuido, pasando de 18 unidades per cápita en 1977 a 13 en 2000. Del gasto total en medicamentos, en el 2000, 34% (US\$ 544 millones) corresponde al sector público. El MSDS está diseñando una Política Nacional de Medicamentos, fundamentada principalmente en el aseguramiento del acceso a los medicamentos esenciales”.³⁸

- **Recursos humanos:** “En el 2000 se registraron 20,7 médicos por 10.000 habitantes. Un estudio realizado por la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela en el 2001, reveló que existen 31.513 cargos de médicos en el Sistema Público de Salud de un total de 46.094 médicos activos. Actualmente, existe un déficit considerable de enfermeras(os) en el país. Para el 2001 se cuantificaron un total de 1.819 enfermeras(os) profesionales (0,7 por 10.000 habitantes). Ese mismo año se registraron 23.024 de auxiliares de enfermería (9,3 por 10.000 habitantes); 3.157 Auxiliares Técnico Superior Universitario en Enfermería (TSUE) (1,3 por 10.000 habitantes).”.³⁸
- **Gastos del sector salud y financiamiento:** “La participación del gasto público central en salud aumentó de 8,6% en 1995 a 11,6% en 2000 en el presupuesto nacional. El gasto total público y privado en salud como porcentaje del PIB ha oscilado desde 1995, cuando se ubicó en 2,6%, para descender en 1996 a 2,0%, ascender a 2,7% en 1997 y mantener este ascenso hasta el 2000 cuando se ubicó en 3,0%. Igual situación se observa para el gasto público per cápita, el cual se ubicaba en US\$ 34,1 en 1995, descendió a US\$ 23,8 en 1996 y ascendió a US\$ 62,2 en 2000. En el período de 1995 a 1999, el gasto en salud del gobierno central, como porcentaje del PIB, descendió de 1,5% a 1,3%. El gasto privado ha aumentado en mayor proporción que el gasto público y representa para 1999 más del 50% del total (1,6% del PIB). El 6,6% del Presupuesto Fiscal de la Nación del 2001 le fue asignado al Ministerio de Salud y Desarrollo Social. La asignación per cápita osciló entre US\$ 76 (Apure) y US\$ 24 (Miranda), lo que evidencia el esfuerzo por privilegiar la equidad en el proceso. El sistema público de salud en el período 1995-2002 es financiado en 79 % por el Presupuesto Público, 20,3 % por contribuciones a la Seguridad Social y 0,84% por contribuciones a otros Sistemas Públicos Contributivos. El gasto público en salud correspondiente al 2001 alcanzó el 3,3 % del PIB. Ello significa un incremento del gasto público, insuficiente aun, con respecto al comportamiento del mismo en años anteriores. El gasto en salud financiado con Fondos Públicos pasó de representar 7,65% del

Presupuesto Nacional en el año 1995 al 12,11 % en el 2002. Si bien no está bien cuantificado el gasto privado en salud, se considera que el gasto nacional en salud es aproximadamente del 7 % del PIB, por lo cual el gasto nacional es mayoritariamente privado.”³⁸

6. RESULTADOS

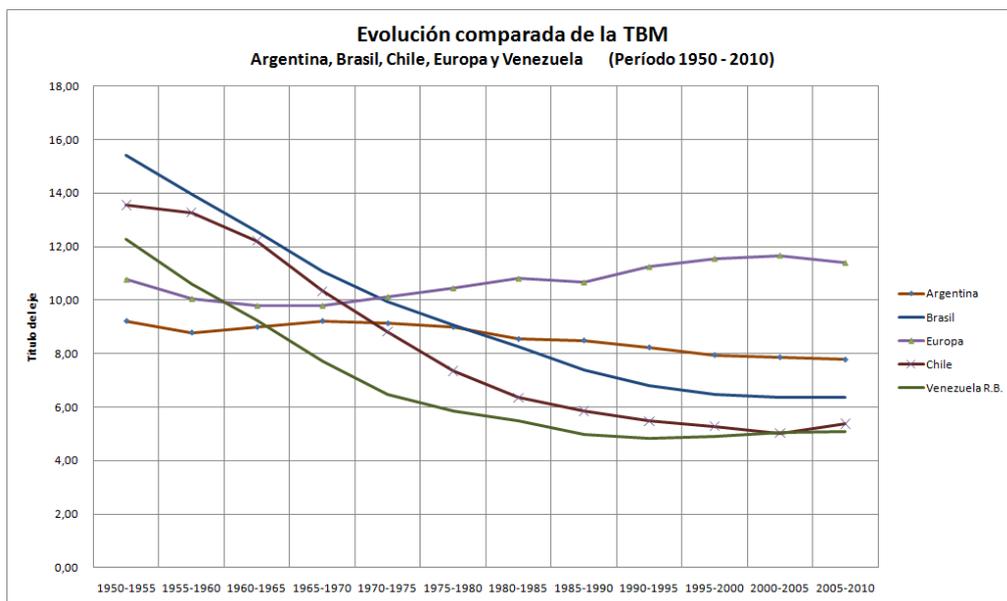
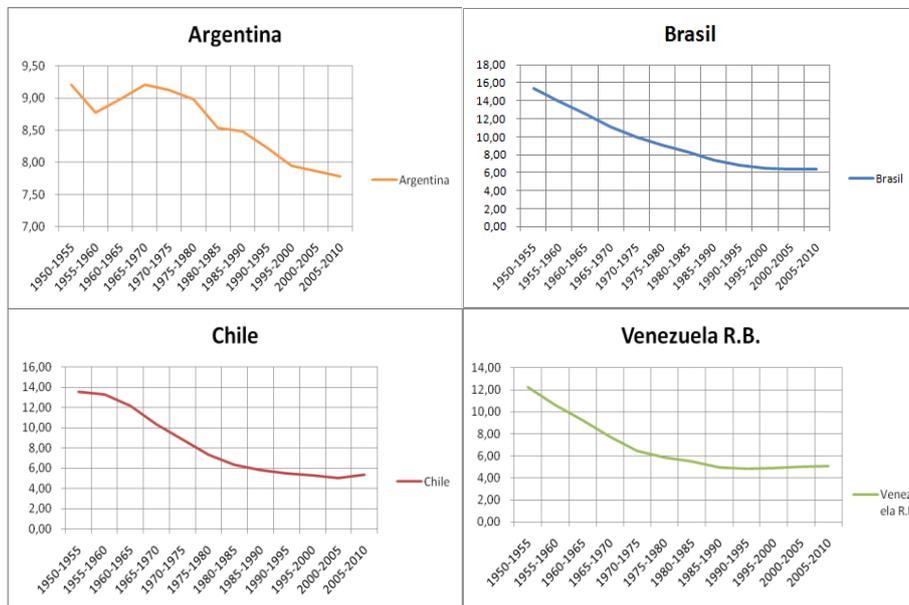
6.1. TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA EN SUDAMÉRICA

6.1.1. MORTALIDAD

En primer lugar analizaremos la Mortalidad. Utilizaremos para el análisis la **Tasa Bruta de Mortalidad (TBM)** expresada como la “Tasa de cambio medio anual en el número de defunciones en una población, para un determinado país, territorio o área geográfica, durante un periodo específico. Expresa la razón entre el número de defunciones en una población durante un año específico y la población total a mitad de año, para el mismo año, multiplicada por 1.000”. El descenso de la mortalidad es el primer componente de la transición demográfica (TD). Al analizarlo mediante el indicador “Tasa Bruta de Mortalidad” (TBM) debemos contemplar que la misma presenta un comportamiento particular a lo largo del proceso de TD, ya que al envejecer las poblaciones y aumentar su EVN, cambia en términos relativos el punto de referencia, produciéndose un aumento en las etapas más avanzadas del desarrollo con poblaciones de baja natalidad y gran longevidad. Por esta razón, se analizará el descenso de la mortalidad contrastado con países en etapas comparables de la transición. Para un análisis más profundo de la mortalidad en etapas más avanzadas, nos referiremos al estudio del 2do objetivo (Transición Epidemiológica) y a índices específicos creados a tal efecto.

La TBM de la Republica Argentina parte, en el período estudiado, de valores más bajos que el resto de los países del grupo. Con valores iniciales menores a 9,5, experimentó una tendencia descendente, aunque presentando algunas oscilaciones, desde el año 1950 hasta la actualidad. La TBM en el período 2005-2010 se calcula en 7,78, por encima de la presentada por el resto de los países del grupo, y en relación con una composición poblacional diferente, de carácter estacionario y con un nivel de Transición Demográfica Avanzada (Grupo IV – CELADE 1992). Se observa una ralentización del descenso de la TBM a partir del año 2000.

En el caso de Brasil, Chile y Venezuela, la TBM partió de valores superiores a las de Argentina, presentando en 1950 los siguientes valores: Brasil 15,4, Chile 13,55 y Venezuela 12,27. La tendencia fue descendente desde entonces, llegando a valores actuales en el caso de Brasil de 6,36, de Chile 5,38 y de Venezuela de 5,1. Con respecto a la velocidad del cambio, se observa una tendencia francamente descendente en los 3 países desde el año 1950, con una ralentización entre los años 1995 y 2005, e incluso con aumento en los últimos 10 años en el caso de Chile. En el caso de Venezuela se registró una tendencia creciente desde el año 1990, que se ha ralentizado desde el año 2000.



Fuente: UN, tomada de <http://data.un.org/Data.aspx?d=PopDiv&f=variableID:65>

Las tablas correspondientes a estos gráficos se adjuntan en el ANEXO I

6.1.2. FECUNDIDAD

En segundo lugar analizaremos la fecundidad. Como instrumento utilizaremos la **Tasa de Fecundidad (TF)**, expresada como la relación que existe entre el número de nacimientos ocurridos en un cierto periodo de tiempo y la cantidad de población femenina en edad fértil en el mismo periodo. La elección de la misma en lugar de la Tasa Bruta de Natalidad obedece a evitar el sesgo que origina la diferente estructura de edad y sexo de las regiones comparadas. En relación con esta variable, encontramos en la comparación inicial entre países, una diferencia entre la República Argentina y los otros 3 países en relación con el punto de partida. Argentina cursó durante el quinquenio 1950-55 con valores relativamente bajos en relación a los otros, en el orden de los 3,15 hijos por mujer, mientras que Brasil (6,15), Chile (4,95) y Venezuela (6,46) parten de una fecundidad muy elevada. Como punto de comparación de una región con otra situación demográfica más avanzada, se muestran los valores del continente europeo, que parte en el período 1950-55 de una TF de 2,65.

La TF en Argentina parte de un valor más bajo, y esto estaría relacionado con un hecho histórico significativo: Las fuertes corrientes migratorias ocurridas desde principios de siglo, provenientes fundamentalmente de Europa, en relación con la ocurrencia de eventos bélicos a gran escala, y las condiciones de potencial desarrollo que ofrecía el país por sus recursos geográficos, naturales, etc. modificaron no solo la composición de edad y sexo de la población, sino también incorporaron una proporción de habitantes con pautas culturales de otra etapa de la transición demográfica. Si bien el fenómeno migratorio ocurrió también en el resto de Latinoamérica, los cambios

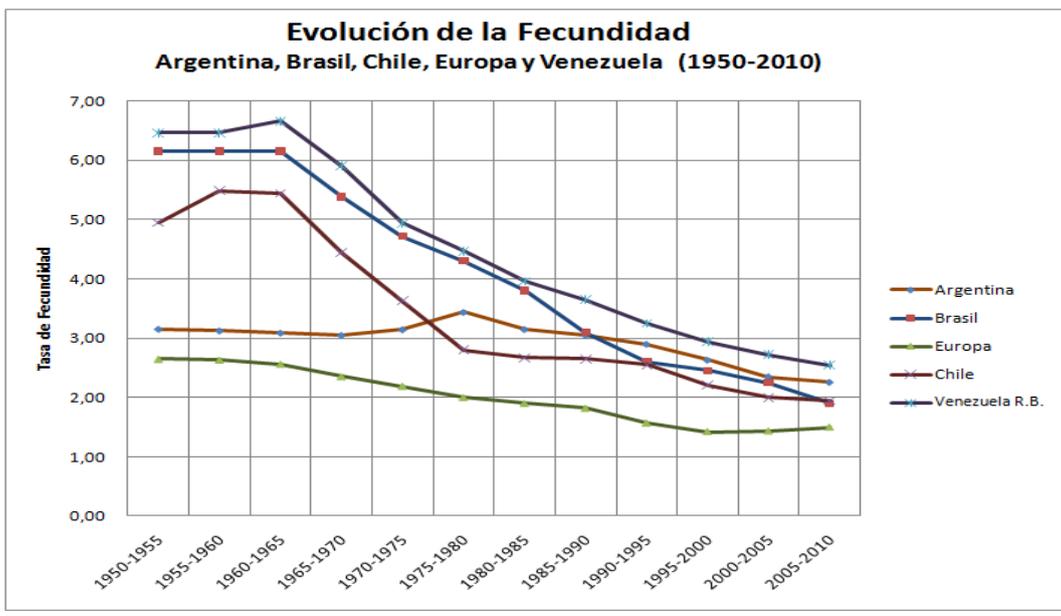
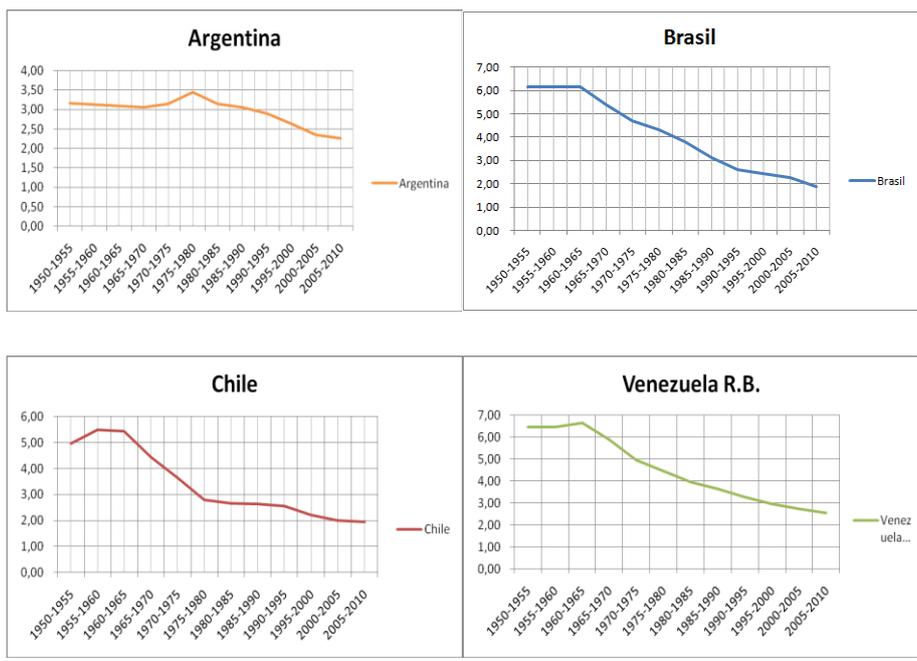
en la proporción de habitantes nativos, versus inmigrantes, fueron de mayor magnitud y duración en Argentina.

La evolución de la fecundidad en Argentina mostró una leve tendencia a la reducción de la misma, desde mitad de siglo y hasta la actualidad, con la excepción de un moderado aumento de la misma en las décadas de 1960 y 1970.

Respecto de Brasil, Chile y Venezuela, han presentado un patrón evolutivo similar, con un estancamiento de las tasas hasta finales de la década de 1960, y un descenso sostenido de la fecundidad a partir de entonces, llegando a valores bajos en la actualidad, aún ralentizado en la última década: Argentina (2,25), Brasil (1,9), Chile (2) y Venezuela (2,55), pero que se mantienen en valores superiores a los de Europa (1,5).

Desde el punto de vista del crecimiento poblacional, es menester destacar que una TF menor a 2,1 implica una tendencia al estancamiento o incluso detención del crecimiento poblacional. Con las tasas actuales, Brasil y Chile estarían en una situación de franca reducción del crecimiento poblacional y Argentina y Venezuela, con cifras de crecimiento bajo.

Esta situación es particularmente importante desde el punto de vista demográfico, ya que la fecundidad es el segundo componente que se modifica, luego de la mortalidad, en la evolución de la Transición Demográfica. La combinación de estas dos modificaciones condicionan de un modo directo, el crecimiento poblacional y sumados al aumento de la Esperanza de Vida al Nacer (EVN) establecen cambios sustanciales en la composición de edad y sexo de la población. (Esto se describirá más adelante cuando analicemos los histogramas o "Pirámides" poblacionales).



Fuente: UN, tomada de <http://data.un.org/Data.aspx?d=PopDiv&f=variableID:54>

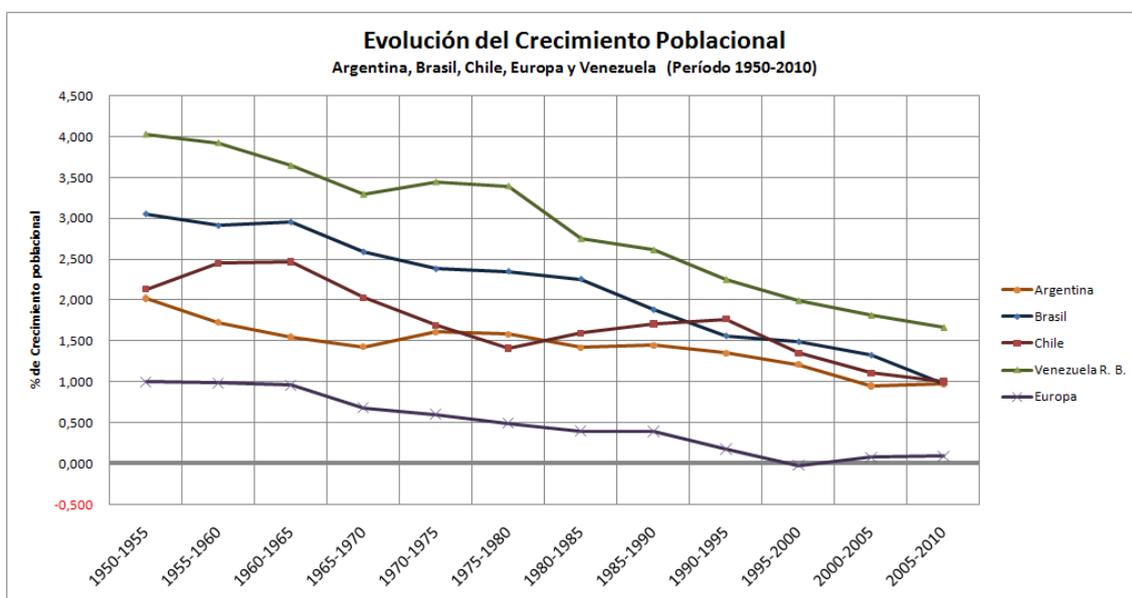
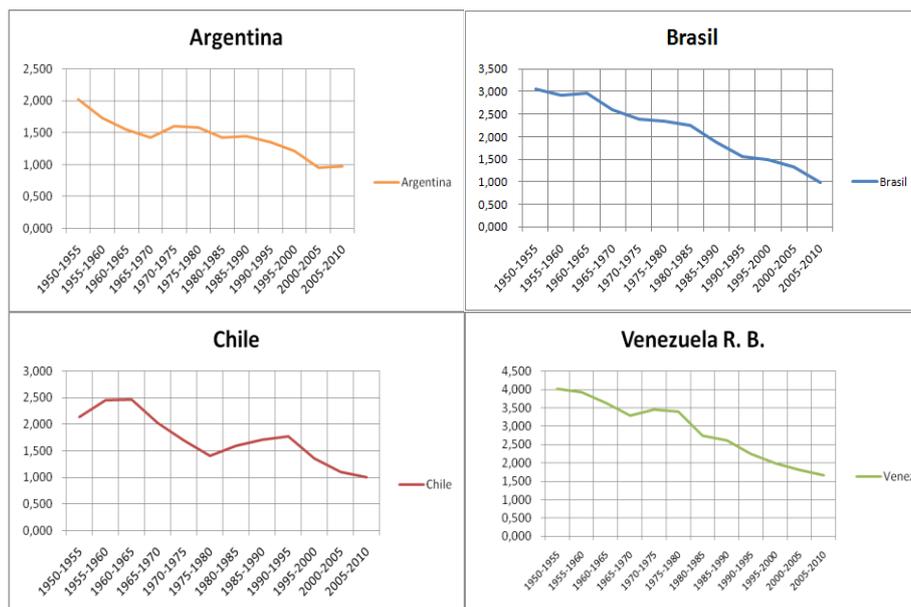
Las tablas correspondientes a estos gráficos se adjuntan en el ANEXO I

6.1.3. CRECIMIENTO POBLACIONAL

Tomaremos como variable de estudio la Tasa de Crecimiento Poblacional (TCP), que definiremos como “el cambio en la población durante un período de tiempo, expresado como un porcentaje del número de individuos

en la población al principio de ese período”. En el contexto de la Transición Demográfica, la población crecería inicialmente al reducirse la Mortalidad mientras se mantenga la Fertilidad en valores elevados. En una segunda etapa, al reducirse la Fertilidad, el crecimiento poblacional decaería, llegando a una situación de equilibrio, o aun de reducción en las etapas avanzadas de la transición. Argentina y Chile partieron a mitad de siglo con Tasas de Crecimiento poblacional apenas superiores a 2, presentando luego de suaves oscilaciones una tendencia descendente hasta la actualidad en la cual se encuentran en valores de 0,975 en el caso de Argentina y de 1,002 en el caso Chileno. Respecto de Brasil, partió de un valor más elevado (3,057 en el período 1950-1955), con un descenso más pronunciado que los países antes mencionados, para llegar en la actualidad a 0,98. El caso de Venezuela refleja un inicio más tardío del cambio, partiendo de un valor de 4,028 y llegando en la actualidad a una tasa del 1,663. Cuando comparamos la evolución de este indicador con el continente europeo, observamos que dicho continente, cuyo inicio de la TD es más precoz, parte a mediados del siglo pasado de un valor de 0,998 para llegar en la actualidad a un valor de crecimiento poblacional casi nulo (0,091) habiendo transitado períodos de crecimiento poblacional Negativo.

La tendencia descendente del crecimiento poblacional en los países en estudio, relacionada con el descenso de la Mortalidad y la Fertilidad, nos permiten encuadrar a los mismos en una etapa avanzada de la Transición Demográfica (Grupo IV de la clasificación de CELADE) con la aclaración de que Venezuela es el país que más tardíamente se incorpora a este grupo.



Fuente: UN, tomada de <http://data.un.org/Data.aspxd=PopDiv&f=variableID47>

Las tablas correspondientes a estos gráficos se adjuntan en el ANEXO I

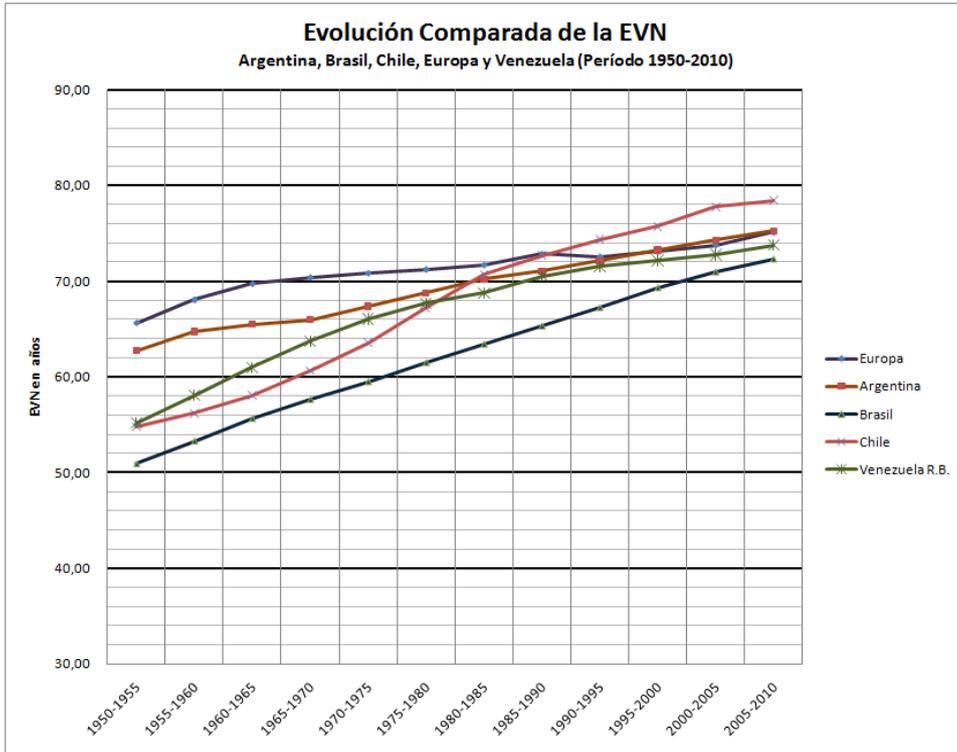
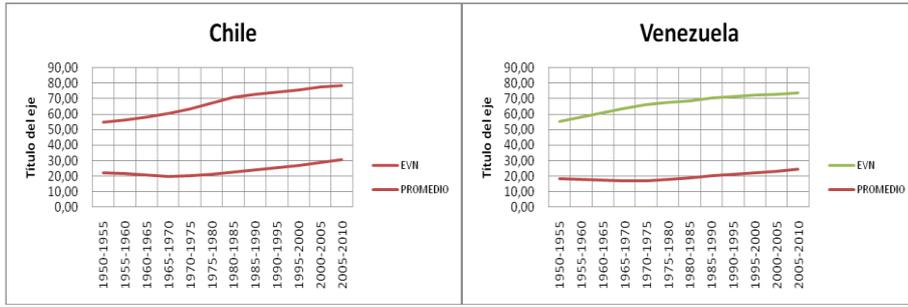
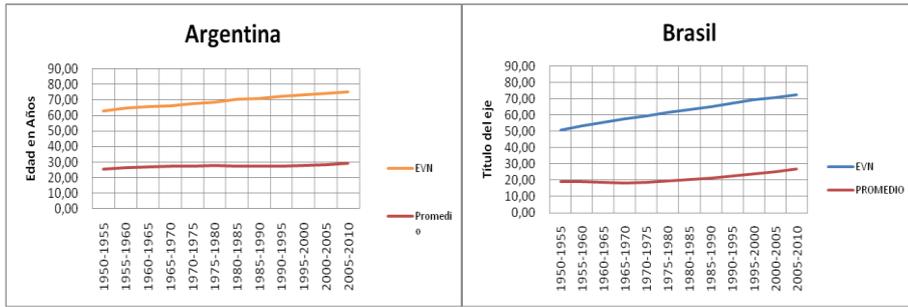
6.1.4. ESPERANZA DE VIDA AL NACER Y EDAD PROMEDIO

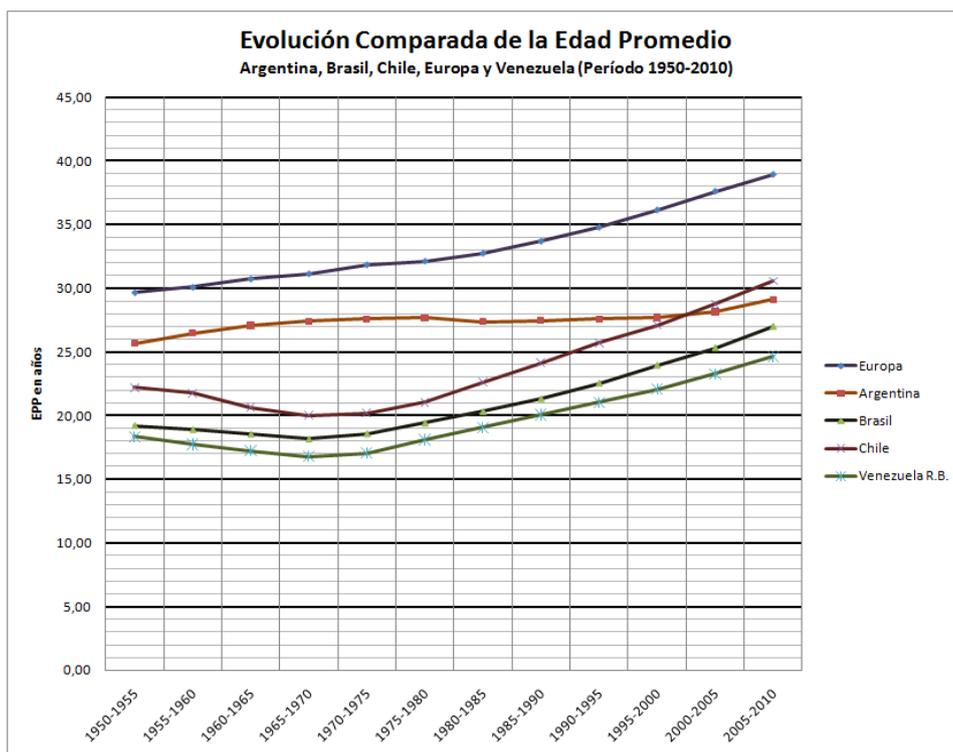
Los indicadores relacionados con la Esperanza de Vida al Nacer (EVN) y la edad promedio de la población (EPP), nos aportan información válida de la evolución transicional de una población. De este modo, las poblaciones que inician su TD parten de una edad promedio mas “Joven”, y una EVN menor, y a

medida que avanzan por las diferentes etapas también avanza la “Edad” de las mismas. La EVN es un indicador clave, ya que aumenta tanto por las mejoras en las condiciones de vida, como por los avances sanitarios, científicos y tecnológicos.

En términos de EVN, la región estudiada mostró notables progresos. A mediados de siglo pasado la EVN combinada de ambos sexos era en el caso de Argentina 62,73 años, Brasil 50,91 años, Chile 54,8 años y Venezuela 55,19 años, valores estos inferiores en comparación con la media de Europa para dicho período, que fue de 65,61 años. Desde entonces y hasta la actualidad los 4 países han mostrado una evolución muy favorable de la EVN, logrando en el caso de Argentina, igualar el valor actual de Europa y en el caso de Chile de superarlo, llegando a una EVN de 78,45 años. Esta tendencia ascendente muestra cierta homogeneidad durante todo el período observado, con una moderada ralentización del ascenso desde el período 2000-2005 (con excepción de Venezuela que desde entonces muestra una suave aceleración).

La EPP muestra un patrón evolutivo similar a lo largo del tiempo para los casos de Brasil, Chile y Venezuela, partiendo de valores de 19,21 en el caso de Brasil, de 22,2 Chile y 18,33 Venezuela, muestran un descenso de la misma hacia 1960-1965 y desde allí un crecimiento sostenido hasta la actualidad, llegando a valores de 26,98 Brasil, 30,56 Chile y 24,63 Venezuela. El caso de Argentina es diferente, por su composición previa y los fenómenos migratorios antes mencionados. Parte de una EPP relativamente elevada para la época, con 25,66 años, ascendiendo la misma hasta el año 70 y estabilizándose a partir de allí hasta fines de los 90 donde comienza a elevarse hasta llegar a los 29,12 años. Si bien existe una tendencia a converger en torno de los 25 a 30 años de EPP en la actualidad, la población de los países estudiados dista de la EPP Europea, que parte en 1950 de 29,67 años, a una edad promedio actual de 38,90 años (característica de una población “Envejecida”)





Fuente: UN, tomada de <http://data.un.org/Data.aspx?d=PopDiv&f=variableID68>

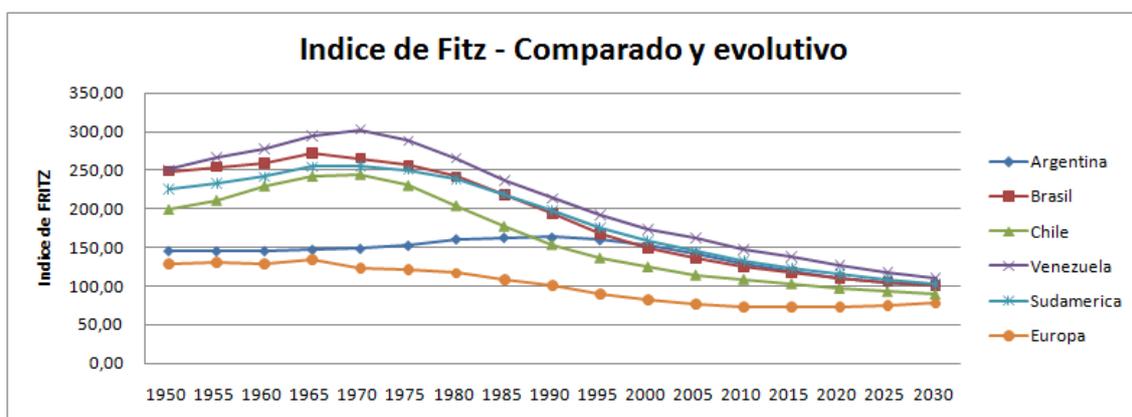
Y de <http://data.un.org/Data.aspx?d=PopDiv&f=variableID41>

Las tablas correspondientes a estos gráficos se adjuntan en el ANEXO I

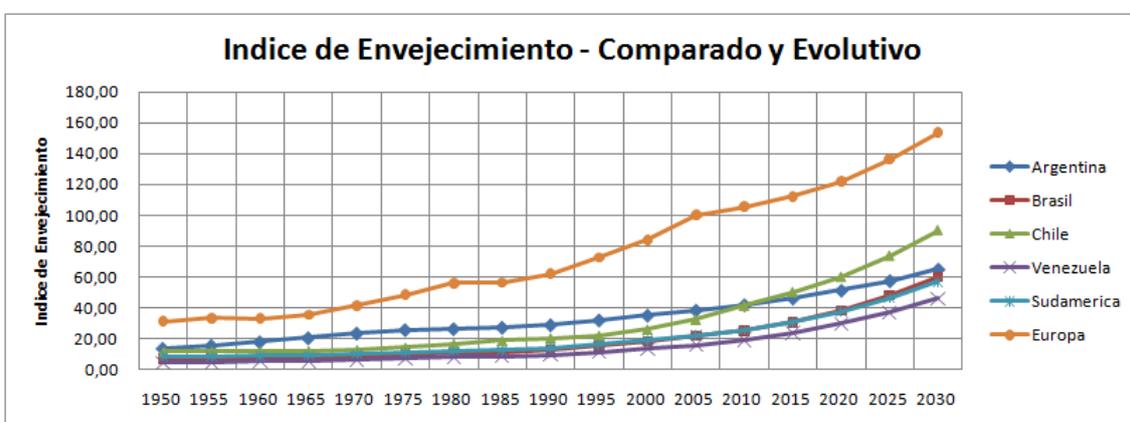
6.1.5. ANALISIS DE LA EDAD POBLACIONAL

Los cambios de la conformación de edad de la población tiene efectos de alto impacto no solo demográficos sino también epidemiológicos. En tal sentido, el envejecimiento de la población (en el marco de los cambios en el nivel de vida de sus habitantes, los avances sanitarios y científicos y los cambios culturales respecto de la Fecundidad) cambian el sustrato epidemiológico donde se desarrolla la relación Salud-Enfermedad a nivel poblacional. Por tal razón, intentaremos profundizar el análisis de la conformación de la población según grupos de edad para comprender el contexto en el cual se desarrolla la Transición Epidemiológica en la región estudiada, y también valorar la pertinencia o no de la comparación entre países respecto de la misma y del modelo económico.

En primer lugar analizaremos la edad poblacional utilizando el “Índice de FRIZ” (IF), definido como porcentaje de población de menos de 20 años (entre 0 y 19 años), con respecto al grupo de población de edades comprendidas entre los 30 y los 49 años. Cuando este índice supera el valor de 160 se considera que la población estudiada es una población joven, mientras que si resulta inferior a 60 se considera una población envejecida. En 1950 la población Sudamericana presentaba índices de FRIZ “Jovenes”, con valores para el Subcontinente de 225,62; en el caso de Brasil de 248,79; Chile de 199,2; y Venezuela 250,83. Argentina representaba una excepción, con un IF de 145,91 perteneciente a una población “madura” (Mas cercano al valor del continente Europeo de 129,23). La evolución de este índice en Sudamérica en general y en los 3 países inicialmente citados, fue de aumento hasta un valor máximo de “Juventud” hacia la década del 70, con un posterior descenso hasta la actualidad, con valores de “Madurez” poblacional, con valores estimados al 2010 de 133,08 para Sudamérica, 125,29 Brasil, 108,53 Chile y 147,87 Venezuela. El caso de Argentina es diferente, ya que tras partir de valores de una población “Madura”, aumenta en forma lenta hasta valores de “Juventud” en el año 90, con 163,27, descendiendo nuevamente hasta un valor calculado en 128,99 en el año 2010. Como podemos observar, hay una tendencia convergente de todos los países en estudio y de las regiones de referencia, a presentar un envejecimiento progresivo de sus poblaciones, no presentando ninguno de los países estudiados un índice de población “Joven” en la actualidad.

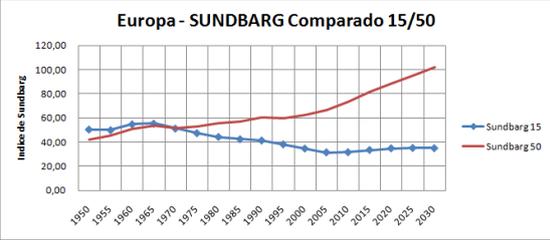
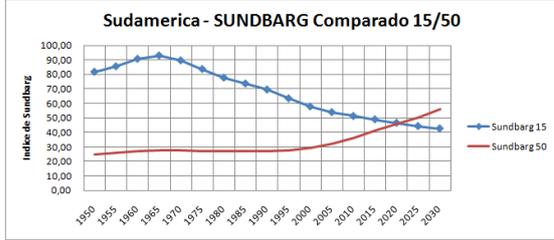
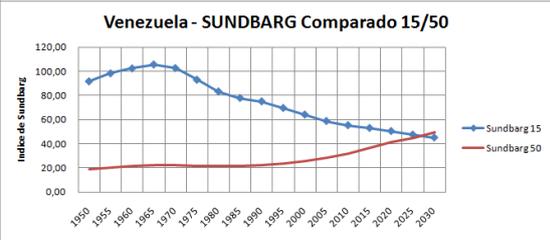
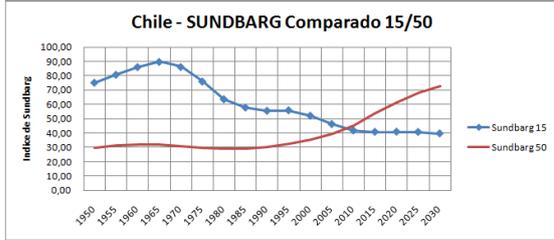
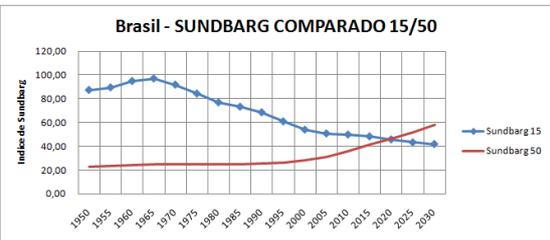
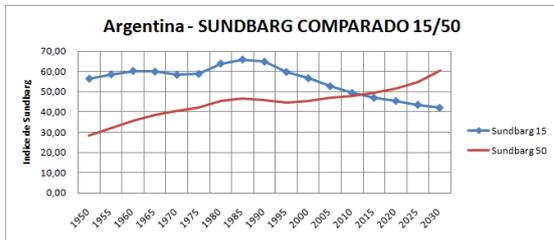
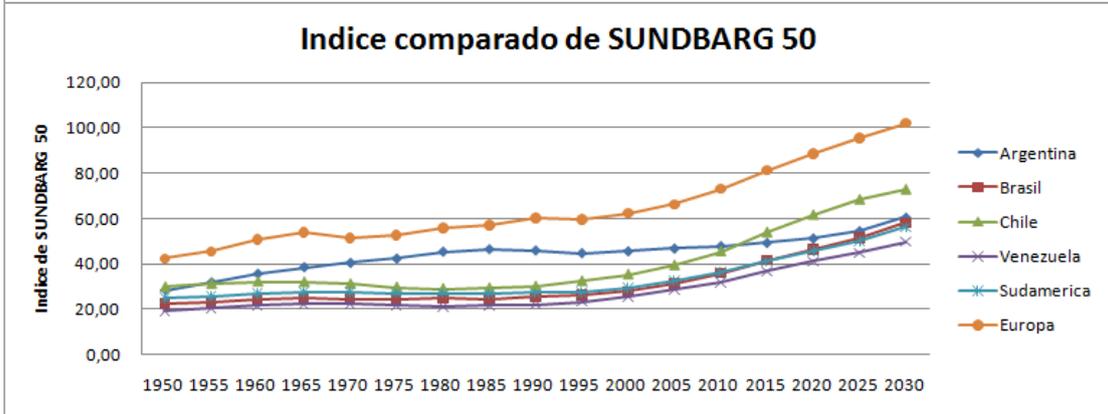
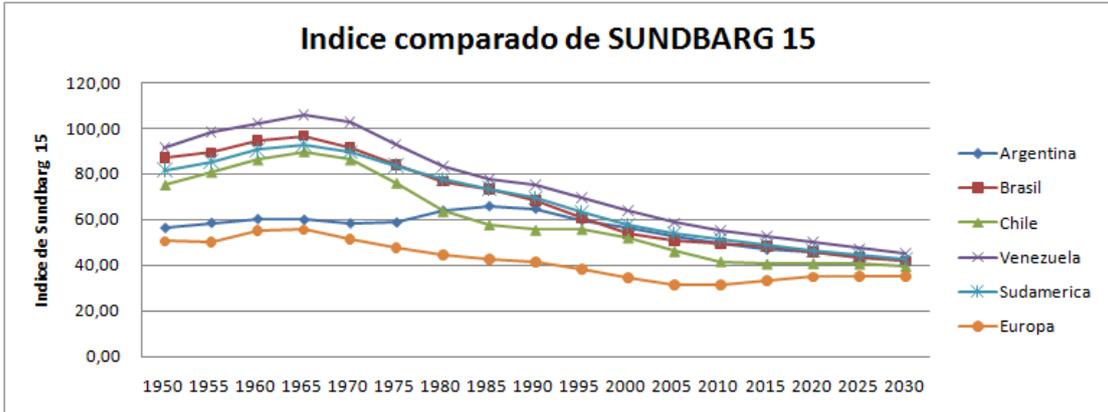


Otra forma de analizar la edad poblacional la ofrece el Índice de Envejecimiento (IE), que se define como la cantidad de adultos mayores de 65 años por cada 100 niños y jóvenes menores de 15 años. En este caso, se confirma la tendencia al envejecimiento tanto de Sudamérica como de Europa, conservando también una marcada diferencia en términos de edad con el continente Europeo. También aquí podemos observar que Argentina parte de una situación de mayor edad poblacional, pero su crecimiento es menos sostenido, con tendencia convergente con el resto del subcontinente. Los valores de dicho indicador se detallan en la tabla correspondiente en el ANEXO II



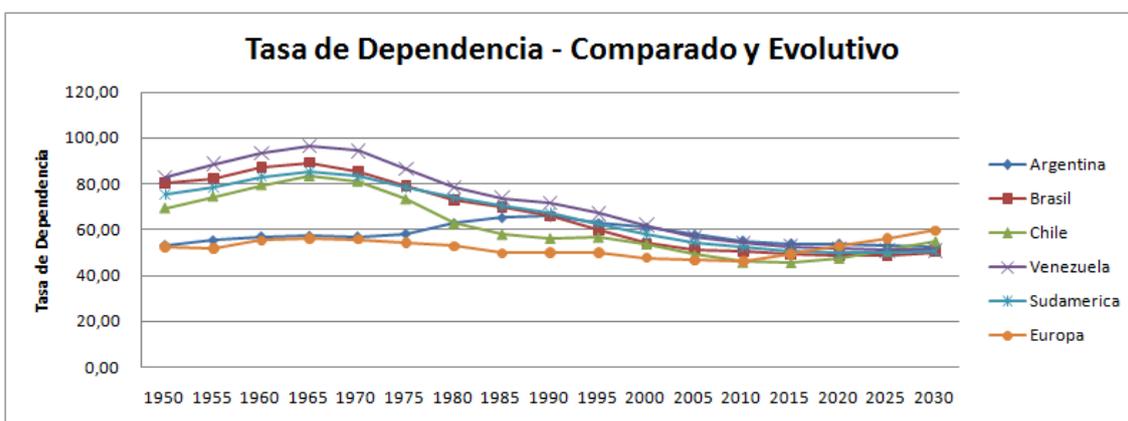
Para poder definir de un modo más preciso el peso relativo de los grupos de edad en la composición poblacional, utilizaremos el Índice de Sundbärg (IS). Este índice toma como base el grupo de población comprendida entre los 15 y los 49 años, y los compara con el grupo de 0 a 14 años y el de los mayores de 50. Consideraremos que una población es “Progresiva” cuando el porcentaje de los menores de 15 años supera al de los mayores de 50. Será “Estacionaria” cuando ambas proporciones sean iguales y se convertirá en “Regresiva” cuando la proporción de mayores de 50 años supere la de menores de 15 años. Desde esta perspectiva, el continente Sudamericano parte, en general de una población de características claramente progresivas desde mediados de siglo pasado, con una relación entre el IS de menores de 15 años (IS15) respecto del de mayores de 50 años (IS50) francamente volcada hacia el grupo más joven. Los valores para el año 1950 fueron: Sudamérica IS15 de 81,68 contra un IS50 de 24,8, el caso de Argentina IS15/IS50 de 56,4/28,43, Brasil

87,16/22,55, Chile 75,26/29,73 y Venezuela 91,64/19,21. El caso del continente Europeo es diferente, ya que parte de una situación en ese año, cercana al carácter "Estacionario", con una relación 50,54/42,37. Cabe mencionar que dentro del carácter progresivo de Sudamérica, la situación de Argentina a mediados del siglo pasado presenta una etapa de menor Progresividad que el resto de los países, por el impacto directo y por las consecuencias a mediano plazo de los cambios migratorios. Respecto de la evolución de esta relación a lo largo del tiempo, Sudamérica (en general), Brasil, Chile y Venezuela presentaron un ascenso del componente de menores de 15 años hasta la década de 1970, para luego experimentar un descenso sostenido de esta proporción hasta la actualidad. El aumento de la proporción de mayores de 50 años es lento e insidioso hasta la década de 1990 donde comienza a aumentar de un modo acelerado. El caso de Argentina muestra valores elevados de la proporción de menores de 15 años hasta 1990, cuando comienza a descender en forma sostenida, y el grupo de mayores de 50 años muestra una elevación persistente durante todo el período estudiado, con la excepción de una meseta de crecimiento entre los años 1980 y 2000. Al categorizar las poblaciones según su carácter Progresivo, Estacionario o Regresivo, Observaremos que el continente Europeo, que inició más tempranamente su Transición Demográfica presentó su etapa estacionaria hacia 1970, mostrando un patrón Regresivo en aumento desde entonces. Con respecto a Sudamérica, como subcontinente, se mantiene aún en proporciones Progresivas, pero de confirmarse la tendencia, las estimaciones fijan aproximadamente en 2020 el paso al carácter Estacionario y un patrón Regresivo hacia 2030. Respecto de los países estudiados, el único país del grupo que se encuentra en etapa Estacionaria es Chile y con tendencia clara a la regresividad en los próximos años, mientras que esta situación, según las estimaciones, se daría en Argentina entre 2010 y 2015, en Brasil entre 2015 y 2020, y en Venezuela cerca del año 2025.



6.1.6. DEPENDENCIA POBLACIONAL

Una consecuencia de los cambios demográfico con modificaciones marcadas de las proporciones de grupos de edad y que tiene impacto también en cuestiones de carácter epidemiológico y social lo representa la llamada “Dependencia”. Para conocer el grado de dependencia de las poblaciones estudiadas, utilizaremos la Tasa de Dependencia (TD), que expresa en forma numérica la relación existente entre la población “potencialmente activa” (mayores de 15 años y menores de 65 años), respecto de la que no lo es. La dependencia por grupos de edad, expresada en la TD ha mostrado un patrón de elevada dependencia inicial, con aumento hasta 1970 y posterior descenso, con una tendencia convergente al resto de los países y regiones estudiados en la actualidad. Esto obedece al elevado peso relativo del grupo de edad de menores de 15 años de la región en la etapa inicial de la TD. Argentina y Europa parten de una Dependencia menor, pero que se equipara en la actualidad. La tendencia futura de Europa es a la elevación de la misma a partir de un aumento de la EVN, en un contexto de bajo recambio generacional por la baja Fertilidad.

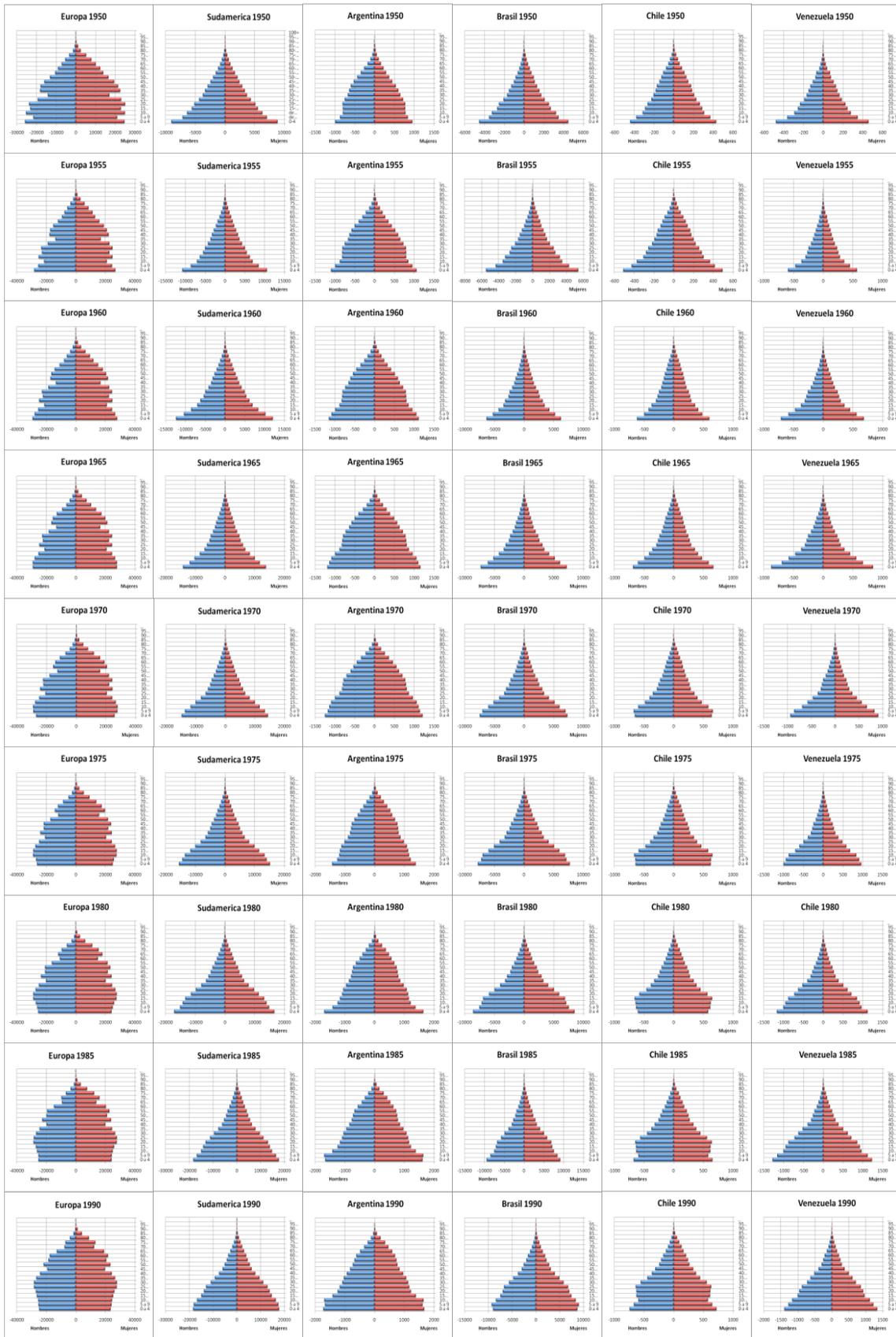


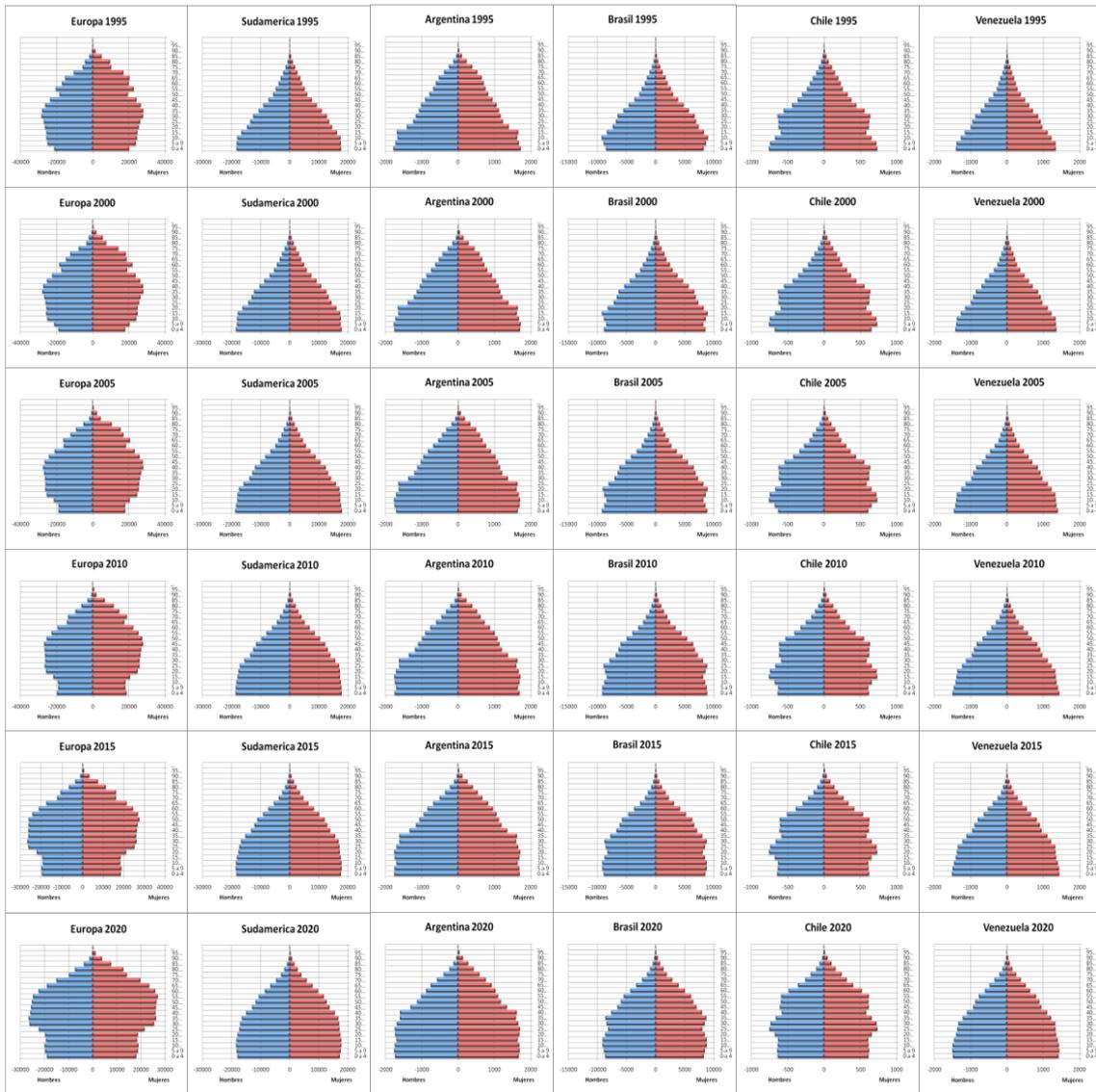
6.1.7. PIRAMIDES POBLACIONALES

Una forma de representar la composición por edad y sexo de las poblaciones lo constituyen las llamadas “Pirámides Poblacionales”. Estos histogramas, además de representar los valores, pueden ofrecernos una orientación, de acuerdo a su morfología, de la distribución y la evolución de la

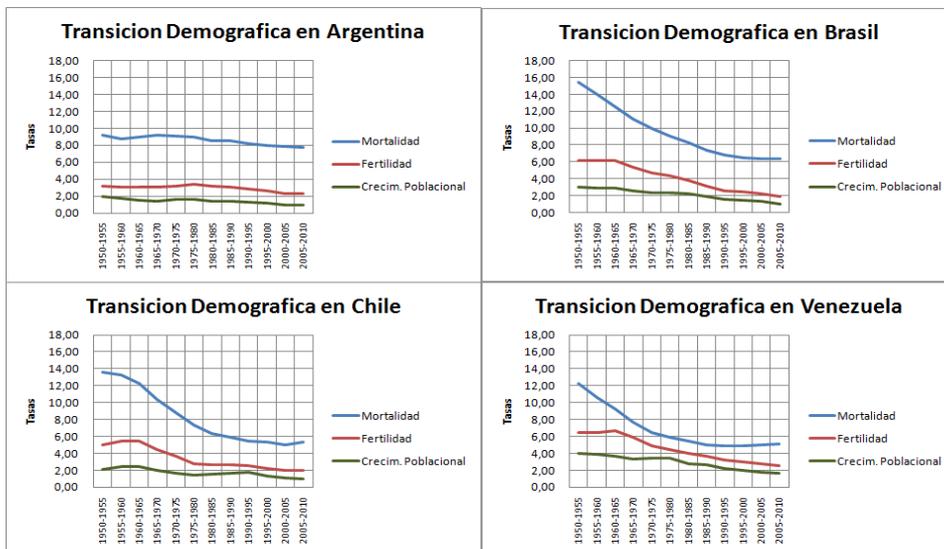
población a lo largo del tiempo. En el marco del proceso de Transición Demográfica, pasaremos entonces de poblaciones “Jóvenes” con alta natalidad y también alta mortalidad, que mostraran pirámides llamadas “Progresivas o Expansivas”, a poblaciones que equilibran su natalidad y mortalidad durante períodos de tiempo prolongados, con forma de pirámide “Estacionaria”, y por último poblaciones con carácter Regresivo, en los cuales la elevada EVN, baja mortalidad y también baja natalidad, configuran una pirámide de base más estrecha que los grupos de edad superiores. Vale mencionar que estos rasgos son de carácter orientador, ya que existen muchas configuraciones posibles de acuerdo a fenómenos que impacten en la configuración poblacional (Guerras, migraciones, pandemias, etc.).

Al analizar las pirámides poblacionales de Europa, Sudamérica y también de los 4 países en estudio, observamos que Europa parte en 1950 de una pirámide Estacionaria, que ya en 1980 muestra rasgos Regresivos que se consolidan en los períodos siguientes, con una tendencia clara a la regresividad en las estimaciones hacia 2020. El caso de Argentina es particular en Sudamérica, ya que parte de una conformación mixta, a partir de la incorporación, en un breve período de tiempo, de un grupo poblacional sesgado (la mayor masa de inmigrantes pertenecía al grupo de edad entre 15 y 50 años) y una fertilidad aun en valores de expansión poblacional. Este patrón se mantiene hasta la actualidad, donde la tendencia es hacia una conformación de tipo estacionario. El caso de Brasil muestra la transición de una forma Progresiva, hasta hacerse Estacionaria en 1995 y con tendencia a conservarse de este modo durante los próximos 25 años. El caso de Chile muestra una transición más precoz a la forma Estacionaria, consolidándose como tal en el año 1975 y manteniéndose con tendencia Regresiva en las proyecciones del año 2010. Venezuela muestra una evolución más lenta, con pirámides Expansivas hasta la actualidad, que comienzan a adoptar un patrón Estacionario. A continuación de muestran los histogramas comparados entre regiones y evolutivos entre 1950 y las proyecciones hasta 2020.





Evolución comparada de las variables

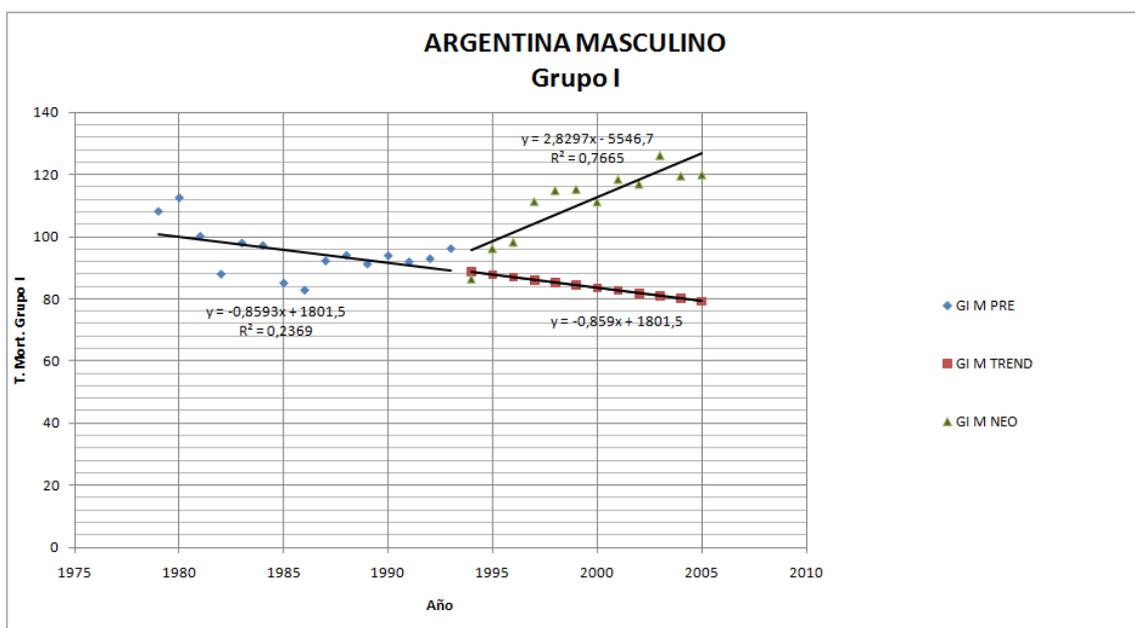


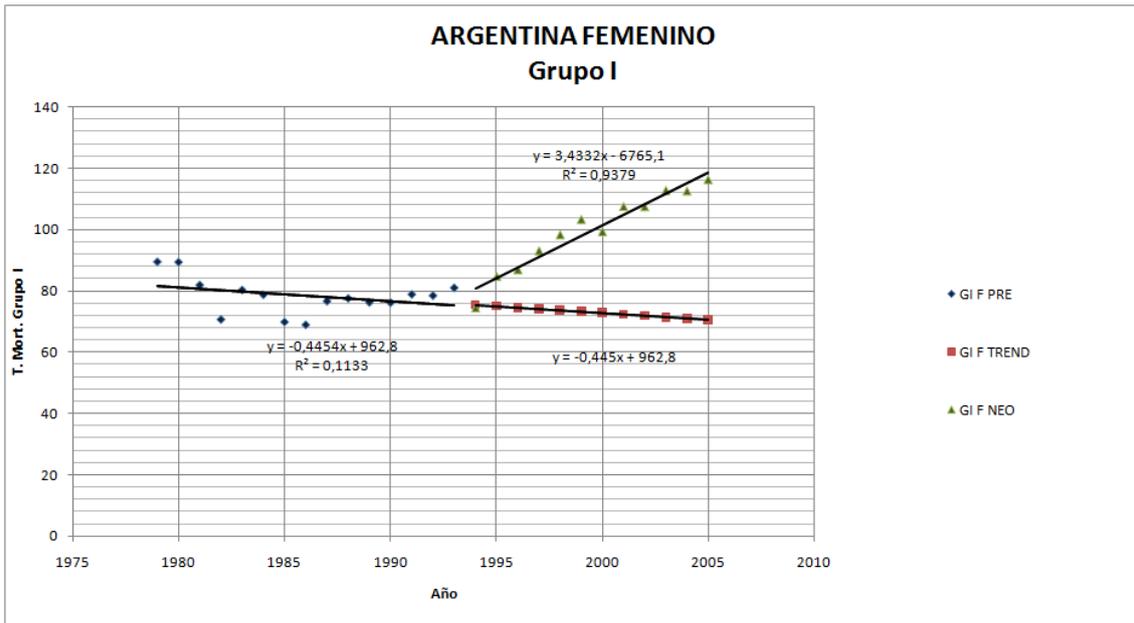
6.2. GLOBALIZACION NEOLIBERAL Y TRANSICION EPIDEMIOLÓGICA

6.2.1. Republica Argentina.

Patología del Grupo I:

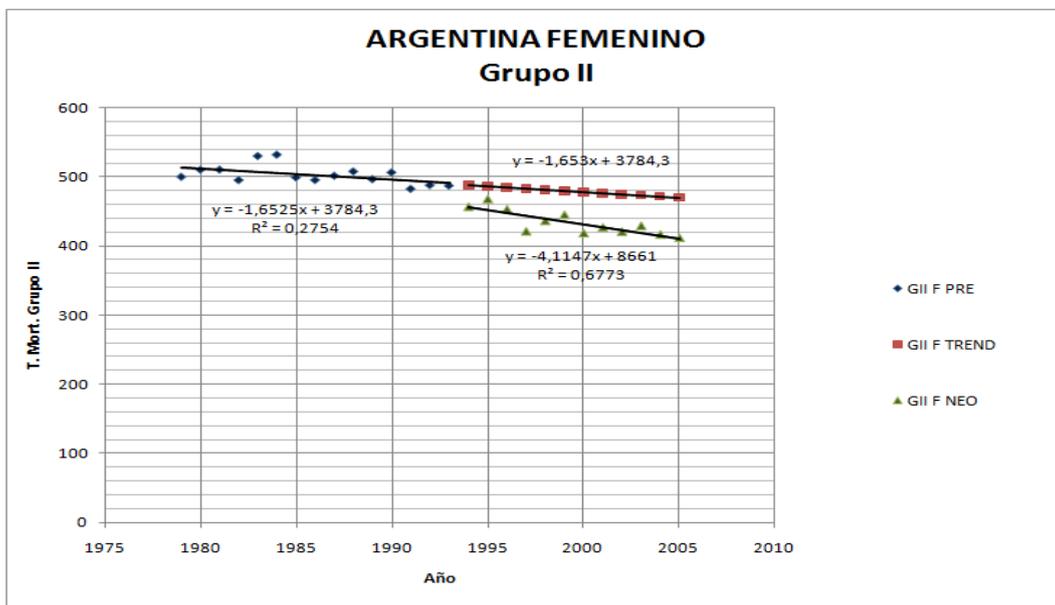
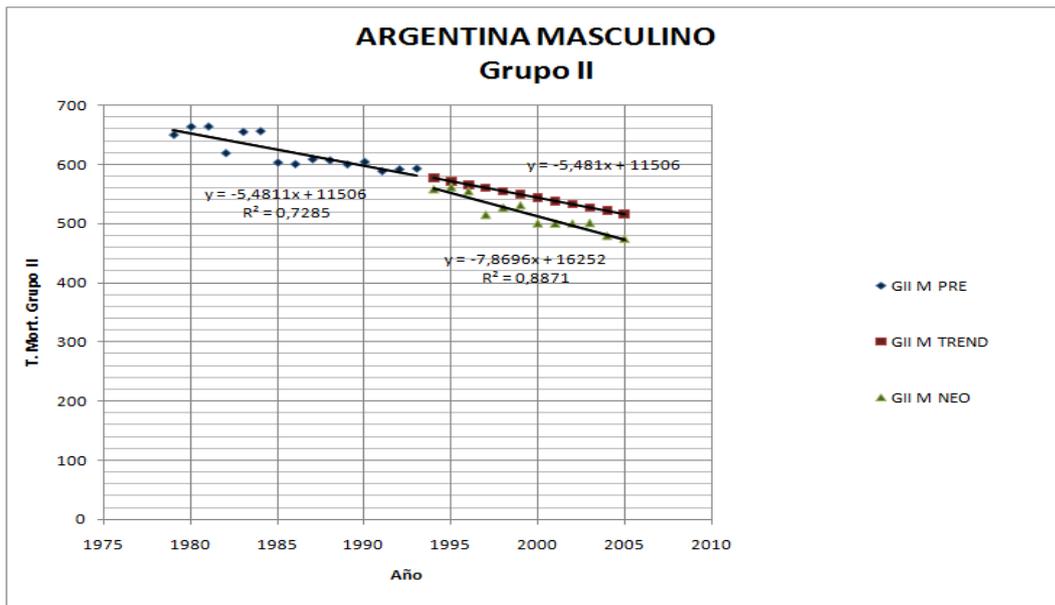
Tanto para el género Masculino como para el Femenino, la evolución de las tasas de mortalidad de este grupo presentó una tendencia decreciente en función del tiempo. La recta de regresión lineal simple a partir de la cual se estableció la tendencia secular mostró una ecuación para el caso del género masculino $Y = 1801,49 + (-0,859 * X)$ con un $R = -0,487$ y en el caso del género Femenino fue $Y = 962,79 + (-0,445 * X)$ y un $R = -0,337$. Como se puede observar, la tendencia fue de tipo decreciente en ambos casos. Durante el período de influencia del modelo Neoliberal, la pendiente de la recta de regresión de los valores reales observados, fue del $+2,83$ en el género Masculino y $+3,433$ en el Femenino. Al contrastar las variables que resultan de calcular la tendencia secular, con las reales, se observa que los valores de tasas de mortalidad del grupo I durante la etapa neoliberal resultan significativamente mayores que las esperables según la misma tendencia. (Significación Asintótica (bilateral) de 0,003) en ambos casos, con base de rangos positivos.





Patología del Grupo II:

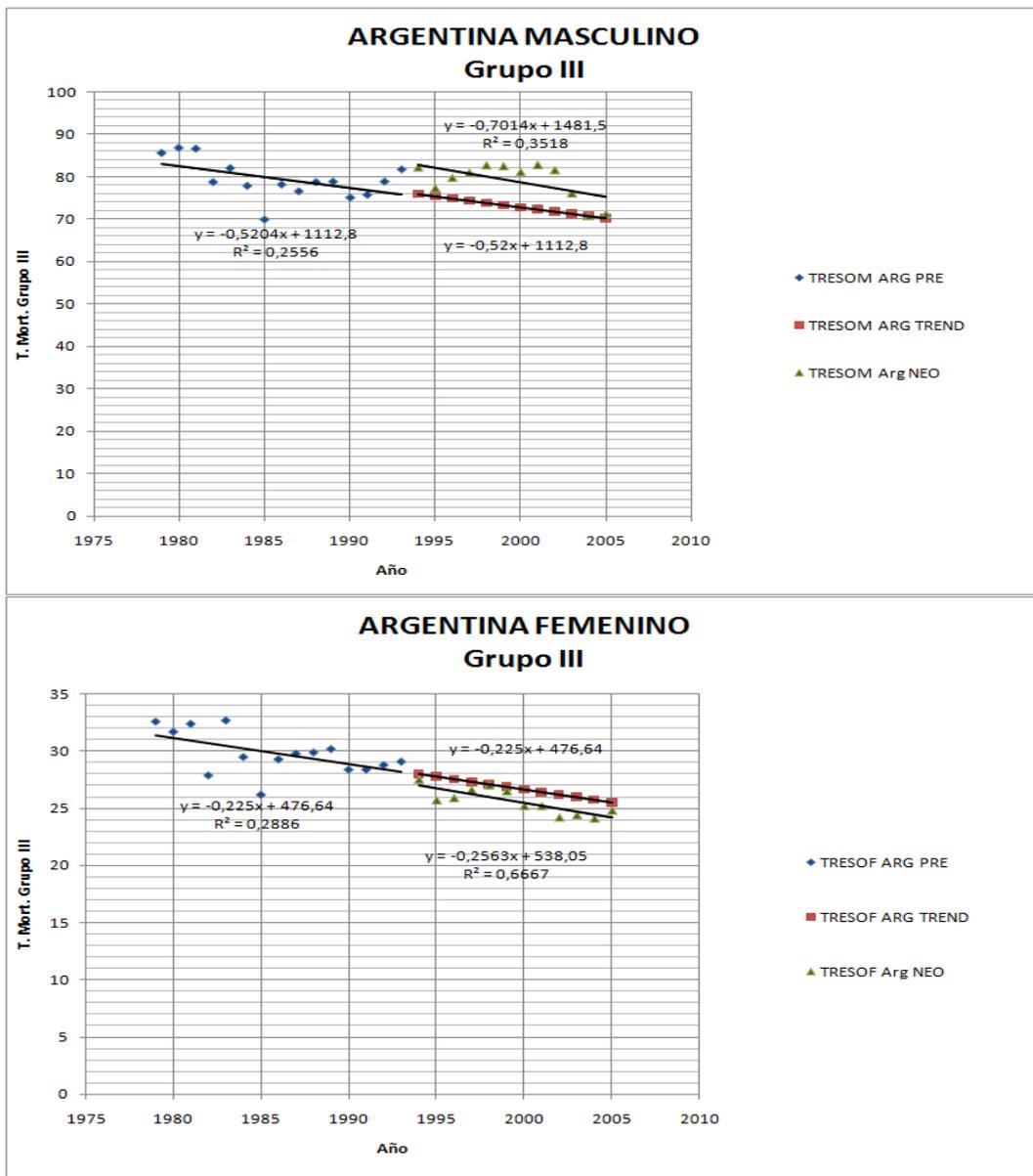
Al considerar el Grupo II de causas de muerte, observamos que dicha mortalidad no se comporta de acuerdo al modelo transicional clásico, ya que se observa una tendencia decreciente durante el período previo. La mejoría de las condiciones de desarrollo socioeconómico en este caso deberían mostrar un aumento en las tasas de mortalidad por patologías de este grupo en virtud de los cambios que produce en la composición de la pirámide poblacional la reducción de las del grupo I. Aplicando la metodología antes mencionada obtenemos una ecuación para el género Masculino $Y = 11505,661 + (-5,481 * X)$ con $R = -0,854$ y en el género Femenino $Y = 3784,312 + (-1,653 * X)$ y $R = -0,525$. Se observa una recta con pendiente negativa que revela la tendencia decreciente de este grupo de patologías. Al analizar los valores observados para dicha patología en la etapa Neoliberal se observó un descenso más acelerado en ambos géneros, expresado por una pendiente negativa de mayor valor que durante la etapa previa, resultando un $B1 = -7,87$ para el género Masculino y un $B1 = -4,115$ en el Femenino. Al contrastar los valores mediante la prueba de contraste de hipótesis de Wilcoxon, la diferencia entre los valores calculados y los observados fue estadísticamente significativa (Significación Asintótica (bilateral) de 0,002, con base de rangos Negativos) en ambos casos.

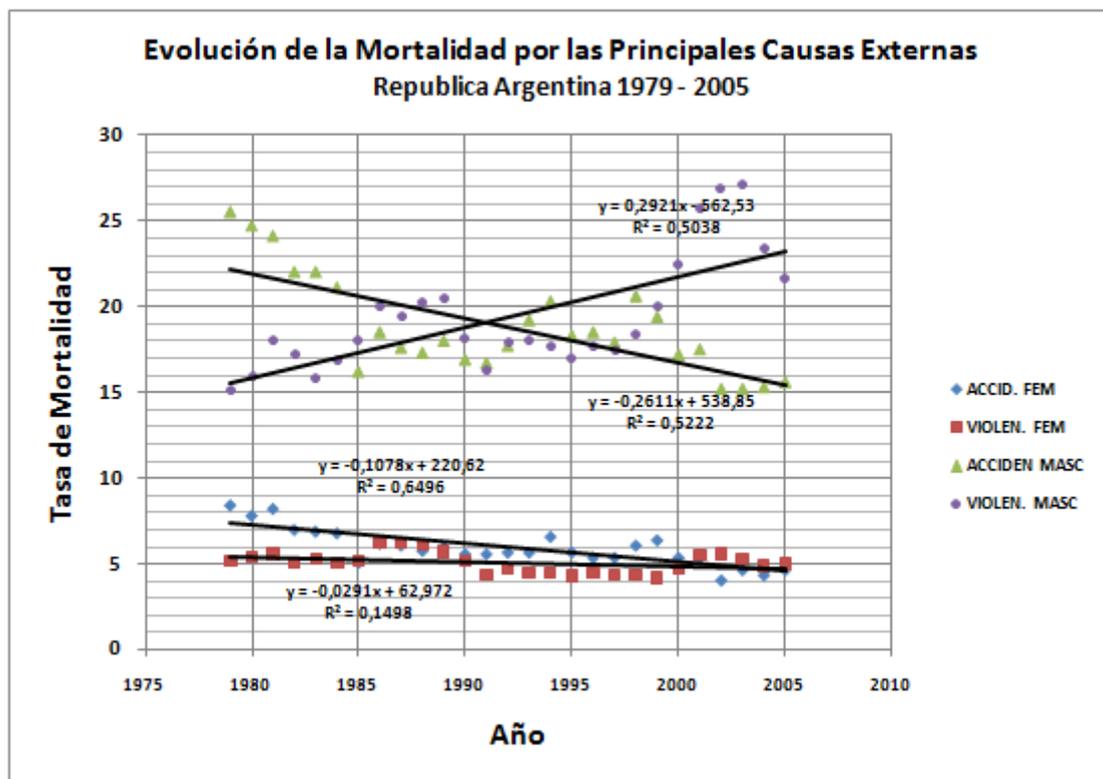


Patología del Grupo III:

Al analizar la mortalidad por patología del grupo III, la ecuación de regresión para la etapa previa al modelo resultó en $Y = 1112,803 + (-0,52 * X)$ con una $R = -0,506$ en el género Masculino y de $Y = 476,64 + (-0,225 * x)$ con $R = -0,537$. Es de hacer notar que las tasas del género Masculino resultan ser más del doble de las del género Femenino. La pendiente de la recta de regresión lineal durante el período Neoliberal resultó mayor en términos de reducción de la mortalidad por causas externas en ambos géneros ($B1 = -0,701$ en Masculino y $B1 = -0,256$ en Femenino). Cuando contrastamos los valores

esperados por tendencia secular con los reales, se observa que la mortalidad por patología del grupo III resultó significativamente mayor a la esperada en el Género Masculino (Significación Asintótica (bilateral) 0,002 con Base de Rangos positiva), y significativamente menor en el género Femenino, de acuerdo a los esperado, con una significación asintótica bilateral de 0,002 con base de rangos negativa.





PARTICIPACION DE LOS GRUPOS DE EDAD EN LA MORTALIDAD GLOBAL

Por último, analizaremos la composición de la mortalidad general en relación con la participación en la misma de los distintos grupos de edad. En tal sentido, cabe aclarar que la evolución esperable de la Transición Epidemiológica, es el desplazamiento de la mortalidad desde los grupos de menor edad, donde es prevalente la mortalidad del grupo I, hacia los grupos de mayor edad, donde es prevalente la patología del grupo II. La muerte por causas externas, con expresiones diferentes, abarca todos los grupos de edad. Se menciona como ejemplo que las sociedades que alcanzan elevados índices de desarrollo social, presentan un patrón de mortalidad por grupos de edad con un marcado predominio del grupo de mayores de 55 años.

Para estudiar este fenómeno, se agruparon las muertes totales por grupos de edad, clasificándolos en:

- Menores de 1 año de edad
- De 1 a 4 años de edad

- De 5 a 14 años de edad
- De 15 a 54 años de edad
- Mayores de 54 años de edad

Se calculó la proporción que aportó cada grupo a la mortalidad total. Para analizar la influencia del modelo Neoliberal sobre esta relación de proporciones, se utilizó el mismo método que en el caso de la mortalidad por causas.

Como resultado observamos que la proporción de muertes en el grupo de menores de 1 año (10,62% del total de la mortalidad en 1979 y 3,24% en 2005) no ofreció diferencias significativas respecto de la tendencia secular, hecho notable ya que es uno de los grupos de edad sobre los que mayores acciones se realizan desde el sistema de salud. Las tasas de mortalidad infantil distan de ser cercanas a las de los países desarrollados por lo que la influencia del componente “Duro” de la mortalidad infantil, no debería ser la explicación para la insuficiente reducción de esta proporción. La recta de la ecuación de la regresión lineal para esta proporción fue $Y = 574,144 + (-0,285 * X)$ con una $R = -0,932$, y la pendiente de los valores observados fue $-0,217$ (Significación asintótica bilateral: 0,388 con Base de rangos Positiva)

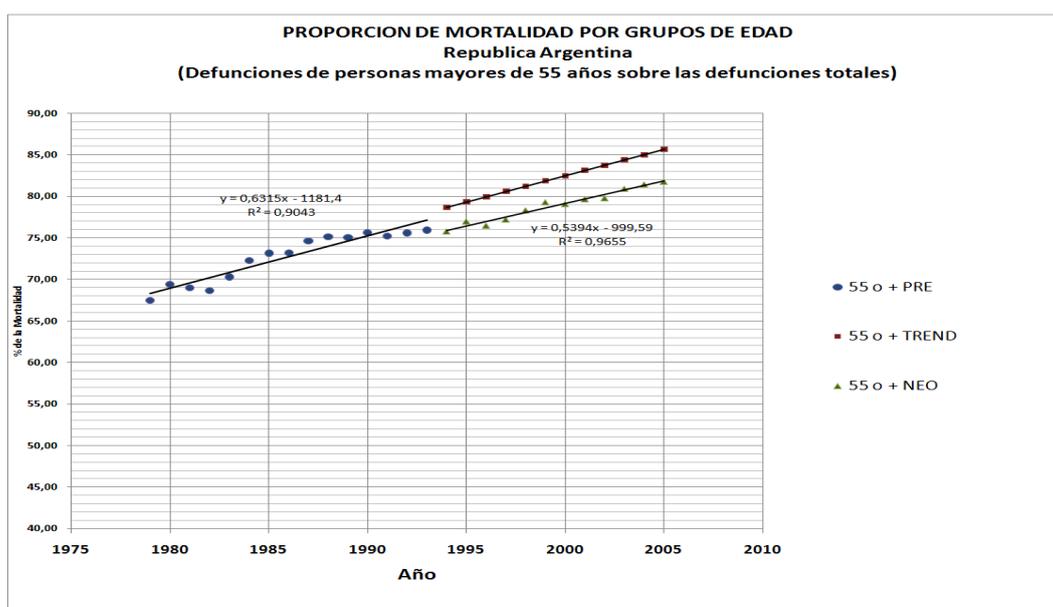
El grupo de edad de 1 a 4 años (1,64% del total de la mortalidad en 1979 y 0,52% en el año 2005) mostró valores significativamente más bajos que los esperados según tendencia secular (significación asintótica bilateral: 0,002 con Base de rangos negativos) pero la tendencia que muestra la pendiente de la ecuación de regresión es desfavorable, ya que para una ecuación de valores previos de $Y = 109,061 + (-0,054 * X)$ con $R = -0,934$, la pendiente de la ecuación de regresión de los valores Reales obtenidos durante la etapa neoliberal fue de $-0,032$.

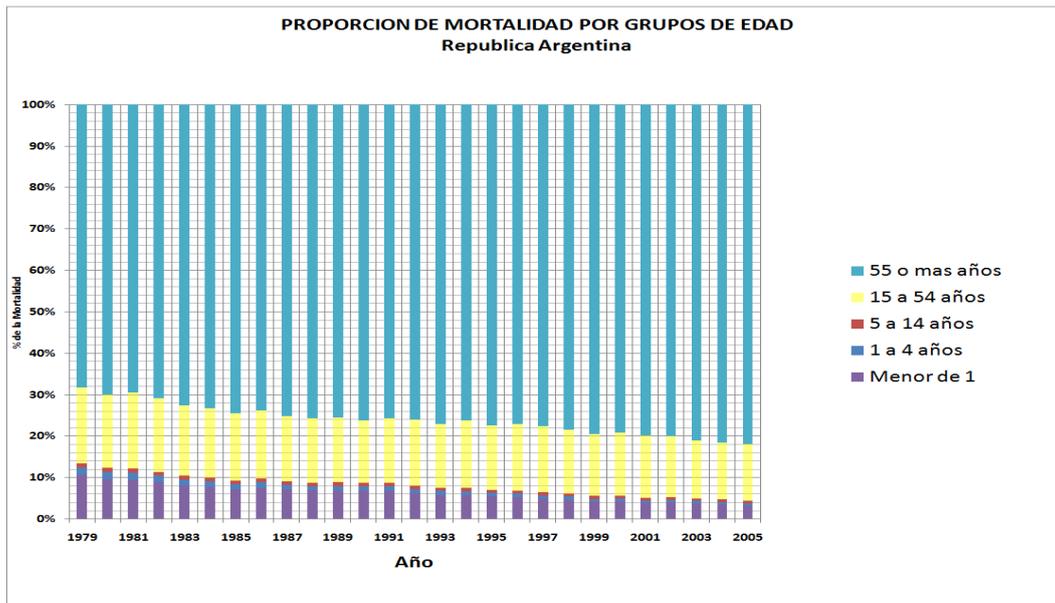
El grupo de 5 a 14 años aportó una proporción baja del total de la mortalidad (1,07% de la mortalidad total en 1979 y 0,65% en el año 2005), pero la proporción real fue mayor a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos positivos), pero con pendientes casi

idénticas entre la recta de regresión de los valores previos y los del modelo Neoliberal. (Recta de valores previos $Y = 32,139 + (-0,016 * X)$ con $R = -0,884$, para un $B1 = -0,015$ de la proporción real observada.

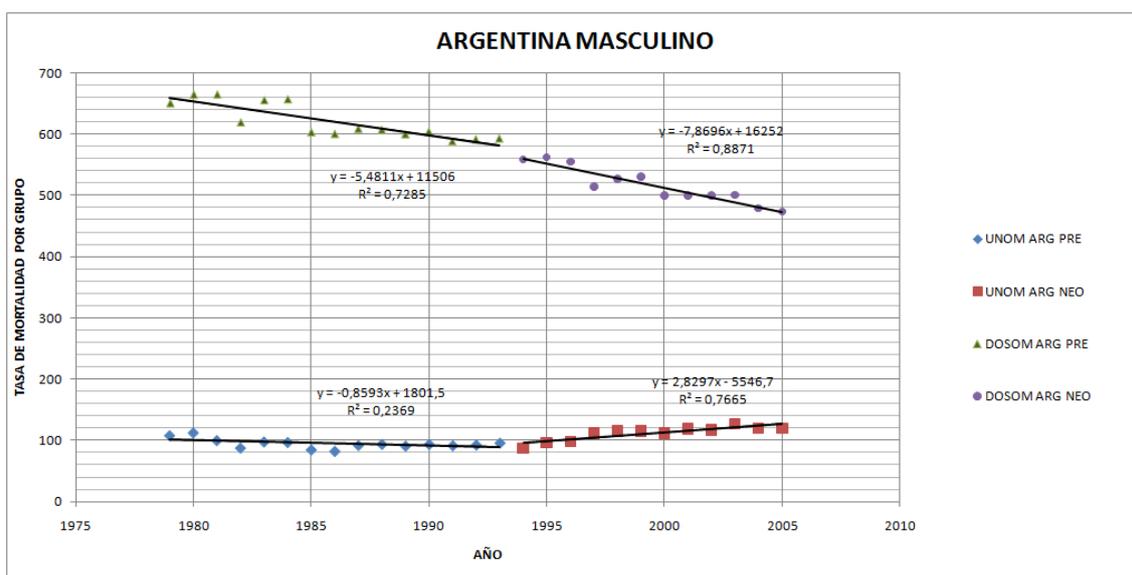
El grupo de 15 a 54 años aportó un 18,13% del total de la mortalidad en 1979, reduciéndose a un 13,62% en 2005. La proporción real fue mayor a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos positivos), pero con pendientes muy similares entre la recta de regresión de los valores previos y los del modelo Neoliberal. (Recta de valores previos $Y = 446,446 + (-0,217 * X)$ con $R = -0,923$, para un $B1 = -0,229$ de la proporción real observada.

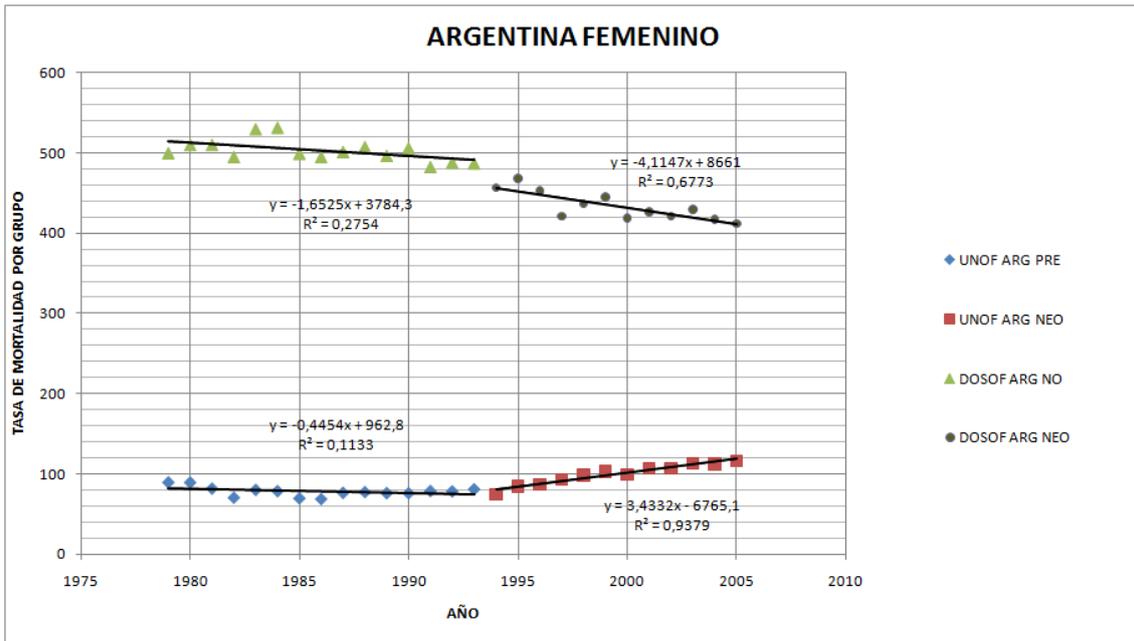
El grupo de mayores de 55 años de edad, representaba el 67,49% de la mortalidad total en 1979, elevándose a un 81,74% en 2005. Si bien se ha logrado una proporción relativamente alta, esta resultó significativamente menor que la esperada según tendencia secular (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos Negativos). La recta de regresión lineal simple de los valores previos fue $Y = -1181,527 + (0,632 * X)$ con $R = 0,951$, para un $B1 = 0,539$ de la proporción real observada





Si representamos gráficamente la evolución de las tendencias tanto previas como durante el modelo Neoliberal, de las patologías del grupo I y las del grupo II, podremos observar que Argentina experimentaba un modelo transicional particular, con disminución de las tasas de primera etapa pero también de la patología crónica y degenerativa, y este comportamiento durante el modelo Neoliberal agudizó el descenso de las tasas de patología crónica y degenerativa, y muestra una tendencia al aumento de la patología correspondiente a una etapa anterior del desarrollo.

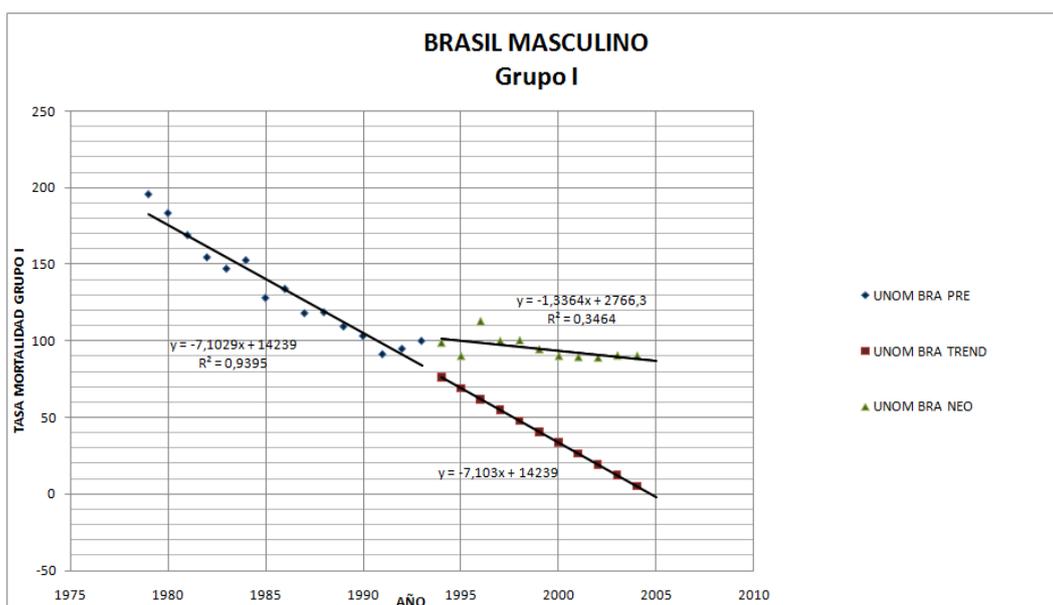


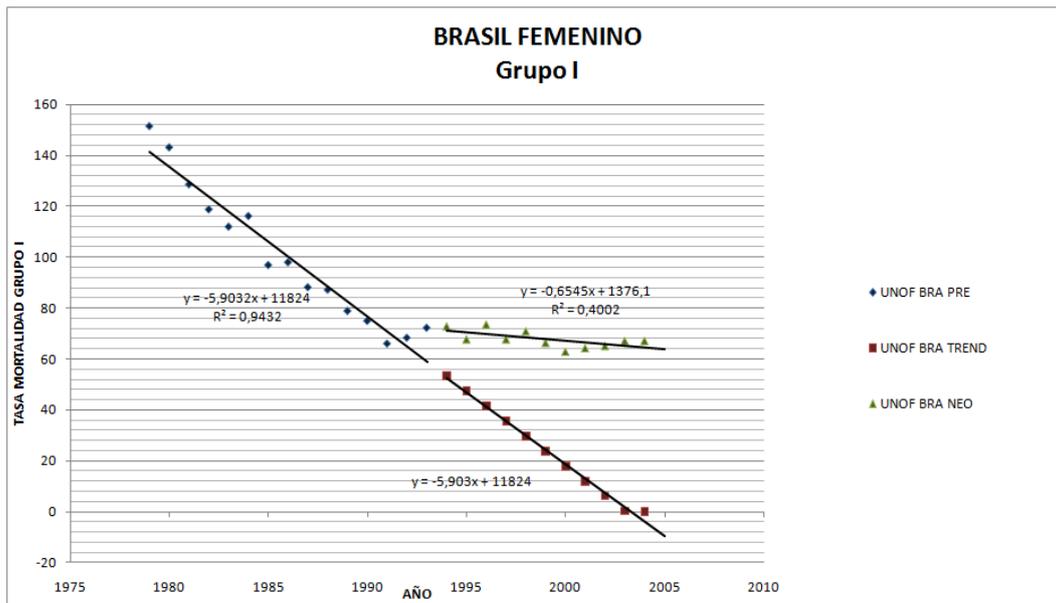


6.2.2. Republica Federativa de Brasil.

Patología del Grupo I:

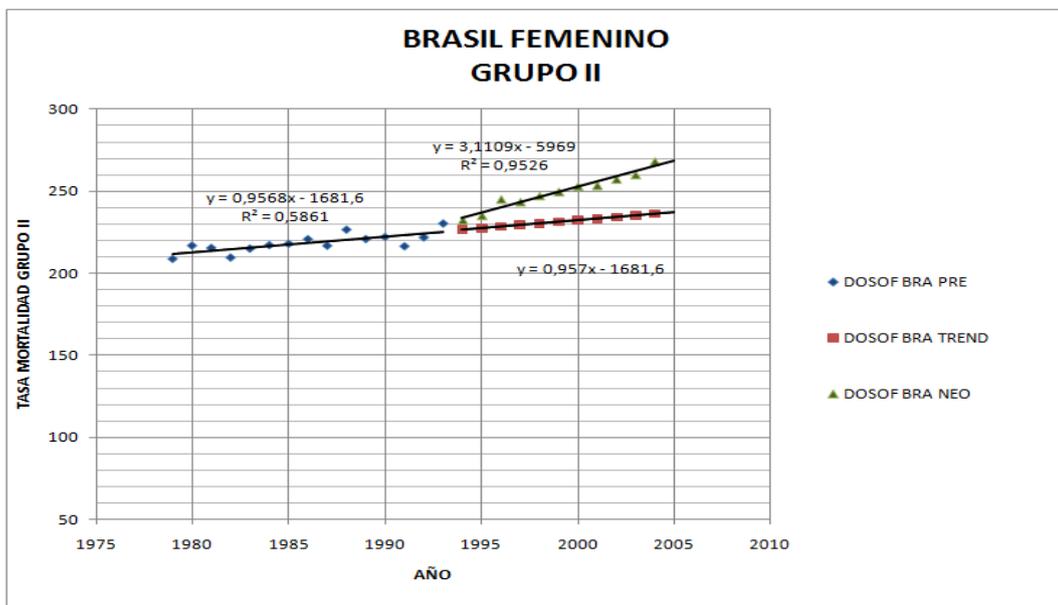
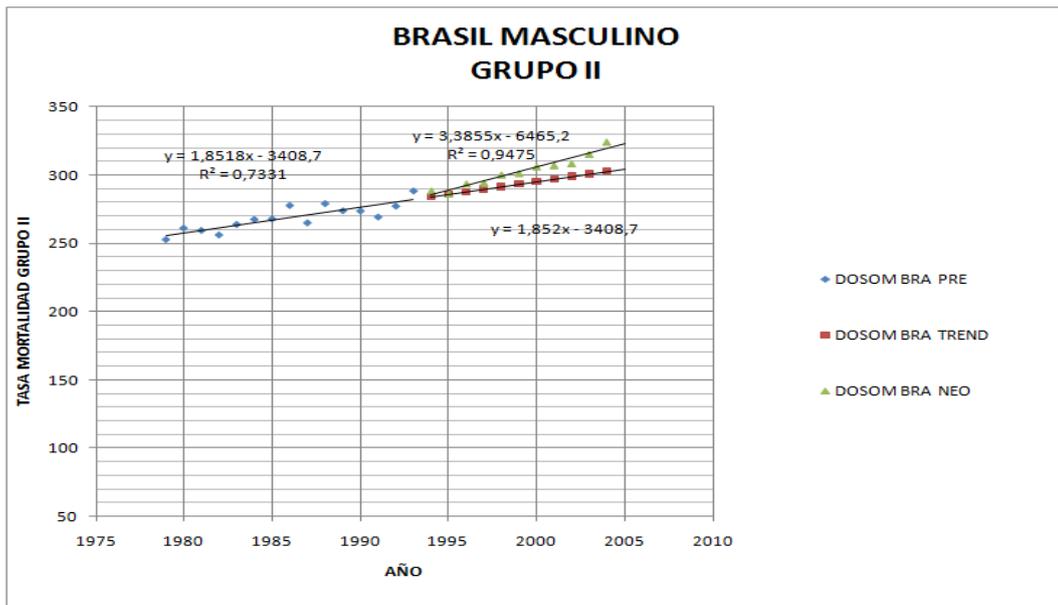
Tanto para el género Masculino como para el Femenino, la evolución de las Tasas de Mortalidad de este grupo presentó una tendencia francamente decreciente en función del tiempo. La recta de regresión lineal simple a partir de la cual se estableció la tendencia secular mostró una ecuación para el caso del género Masculino $Y= 14239,441 + (-7,103 * X)$ con un $R= -0,969$ y en el caso del género Femenino fue $Y= 11823,917 + (-5,903 * X)$ y un $R= -0,971$. Como se puede observar, la tendencia fue de tipo decreciente en ambos casos y con una pendiente pronunciada. Esto se asocia con un comportamiento acorde a la evolución esperada según la Etapa de Transición Epidemiológica del país. Durante el período de influencia del modelo Neoliberal, la pendiente de la recta de regresión de los valores reales observados, fue del $-1,336$ en el género Masculino y $-0,655$ en el Femenino. Al contrastar las variables que resultan de calcular la tendencia secular, con las reales, se observa que los valores de tasas de mortalidad del grupo I observadas durante la etapa neoliberal resultan significativamente mayores que las esperables según la tendencia secular. (Significación Asintótica (bilateral) de 0,003) en ambos casos, con base de rangos positivos.





Patología del Grupo II:

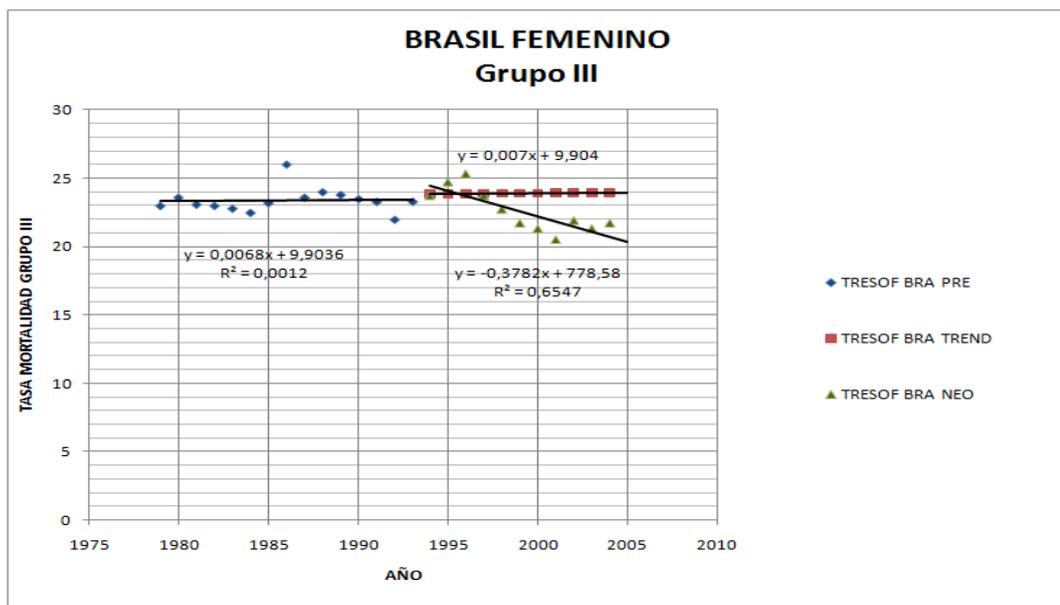
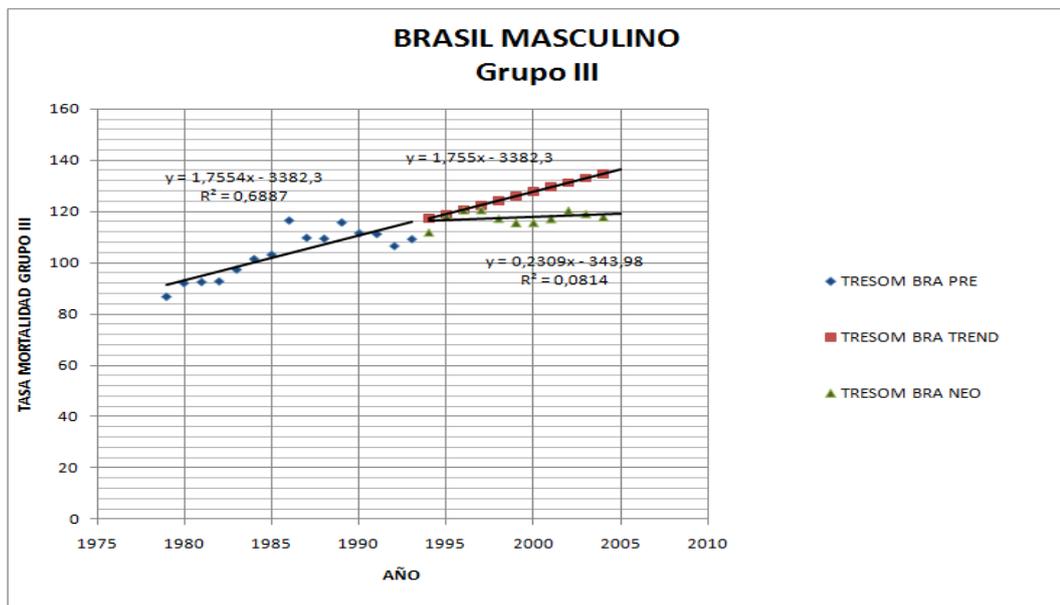
Al considerar el Grupo II de causas de muerte, observamos que dicha mortalidad se comporta de acuerdo al modelo transicional clásico, ya que se observa una tendencia creciente de las tasas de mortalidad por este grupo durante la etapa previa a la aplicación del modelo. Aplicando la metodología antes mencionada obtenemos una ecuación para el género Masculino $Y = -3408,666 + (1,852 * X)$ con $R = -0,856$ y en el género Femenino $Y = -1681,616 + (0,957 * X)$ y $R = 0,766$. Se observa una recta con pendiente levemente positiva que revela la tendencia creciente de este grupo de patologías. Al analizar los valores observados para dicha patología en la etapa Neoliberal se observó un aumento más marcado en ambos géneros, expresado por una pendiente positiva de mayor valor que durante la etapa previa, resultando un $B1 = 3,385$ para el género Masculino y un $B1 = 3,111$ en el Femenino. Al contrastar los valores mediante la prueba de contraste de hipótesis de Wilcoxon, la diferencia entre los valores calculados y los observados fue estadísticamente significativa (Significación Asintótica (bilateral) de 0,003, con base de rangos Positivos) en ambos casos.

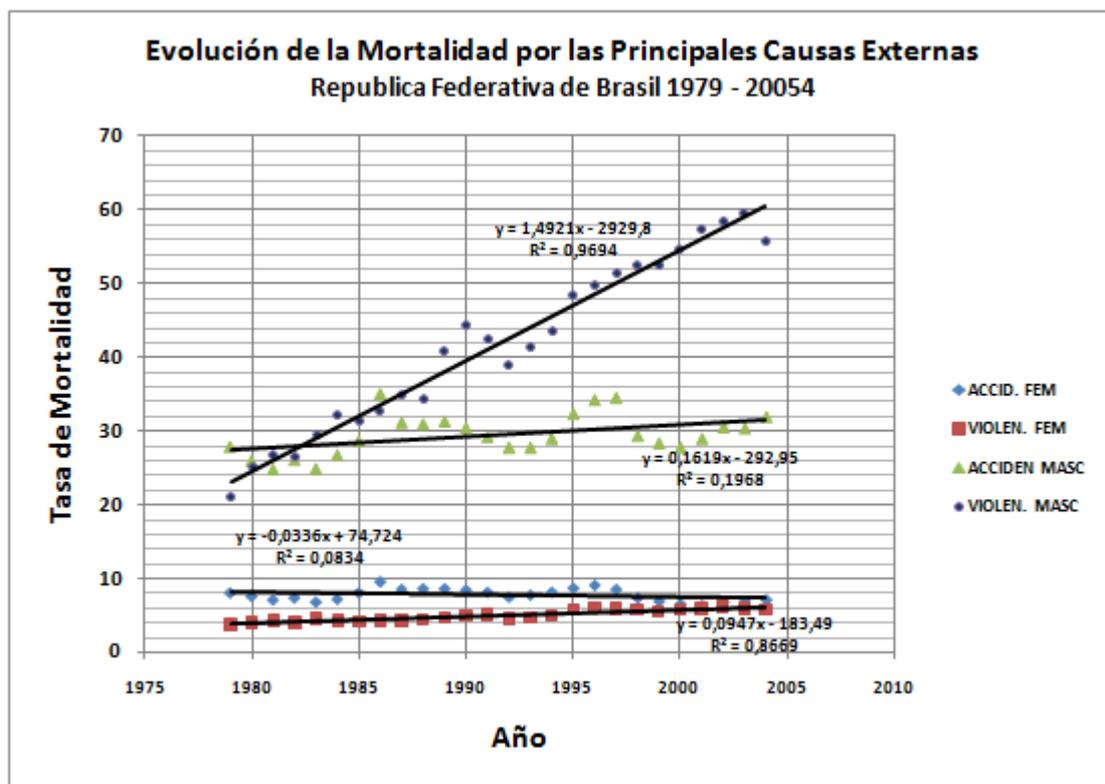


Patología del Grupo III:

Al analizar la mortalidad por patología del grupo III, la ecuación de regresión para la etapa previa al modelo resultó en $Y = -3382,253 + (1,755 * X)$ con una $R = 0,830$ en el género Masculino y de $Y = 9,904 + (0,007 * x)$ con $R = -0,034$. Es de hacer notar que las tasas del género Masculino duplican y hasta cuadruplican a las del género Femenino. La pendiente de la recta de regresión lineal durante el período Neoliberal resultó menor en términos de variación de la mortalidad por causas externas en ambos géneros ($B1 = 0,231$ en Masculino

y B1= -0,378 en Femenino). Cuando contrastamos los valores esperados por tendencia secular con los reales, se observa que la mortalidad por patología del grupo III resultó significativamente menor a la esperada en el Género Masculino (Significación Asintótica (bilateral) 0,003 con Base de Rangos negativa), y significativamente menor en el género Femenino, de acuerdo a los esperado, con una significación asintótica bilateral de 0,026 con base de rangos Negativa. Resulta en importante analizar en este grupo aspectos cualitativos del mismo, que merecen ser tenidos en cuenta durante la discusión.





PARTICIPACION DE LOS GRUPOS DE EDAD EN LA MORTALIDAD GLOBAL

Si analizamos la participación de los diferentes grupos de edad sobre la mortalidad general, observaremos que la proporción de muertes en el grupo de menores de 1 año (25,47% del total de la mortalidad en 1979 y 5,25% en 2004) no resultó acorde a lo esperable según la tendencia secular. La proporción se mantuvo en valores superiores a los proyectados. La recta de la ecuación de la regresión lineal para esta proporción en la etapa previa a la Neoliberal fue $Y = 2309,926 + (-1,155 * X)$ con una $R = -0,992$, y la pendiente de los valores observados fue de -0,423 (Significación asintótica bilateral: 0,003 con Base de rangos Positiva)

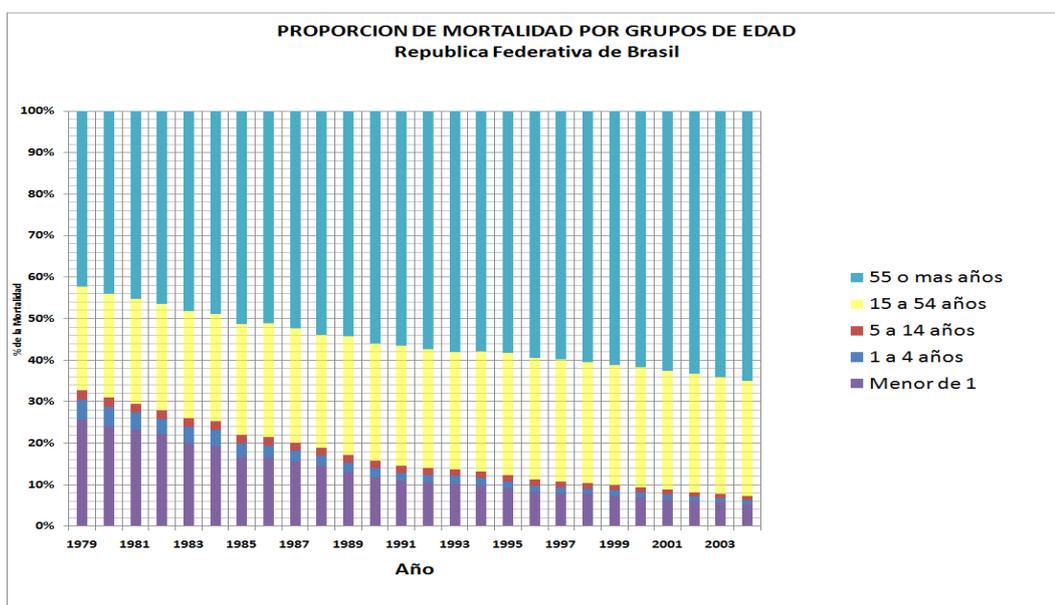
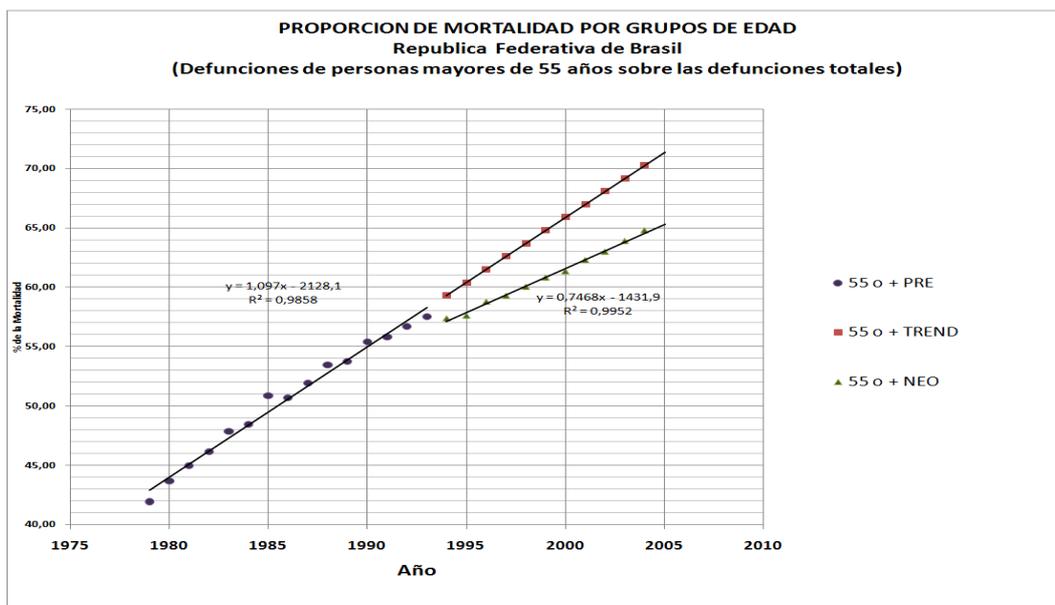
El grupo de edad de 1 a 4 años (4,84% del total de la mortalidad en 1979 y 0,93% en el año 2004) mostró valores significativamente más elevados que los esperados según tendencia secular (significación asintótica bilateral: 0,003

con Base de rangos positivos). Para una ecuación de valores previos de $Y = 449,361 + (-0,225 * X)$ con $R = -0,982$, la pendiente de la ecuación de regresión de los valores Reales obtenidos durante la etapa Neoliberal fue de $-0,072$.

El grupo de 5 a 14 años aportó también una proporción baja del total de la mortalidad (2,26% de la mortalidad total en 1979 y 1,07% en el año 2004), pero la proporción real fue mayor a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,003 base de rangos positivos), pero con pendientes casi idénticas entre la recta de regresión de los valores previos y los del modelo Neoliberal. (Recta de valores previos $Y = 93,43 + (-0,046 * X)$ con $R = -0,967$, para un $B1 = -0,051$ de la proporción real observada.

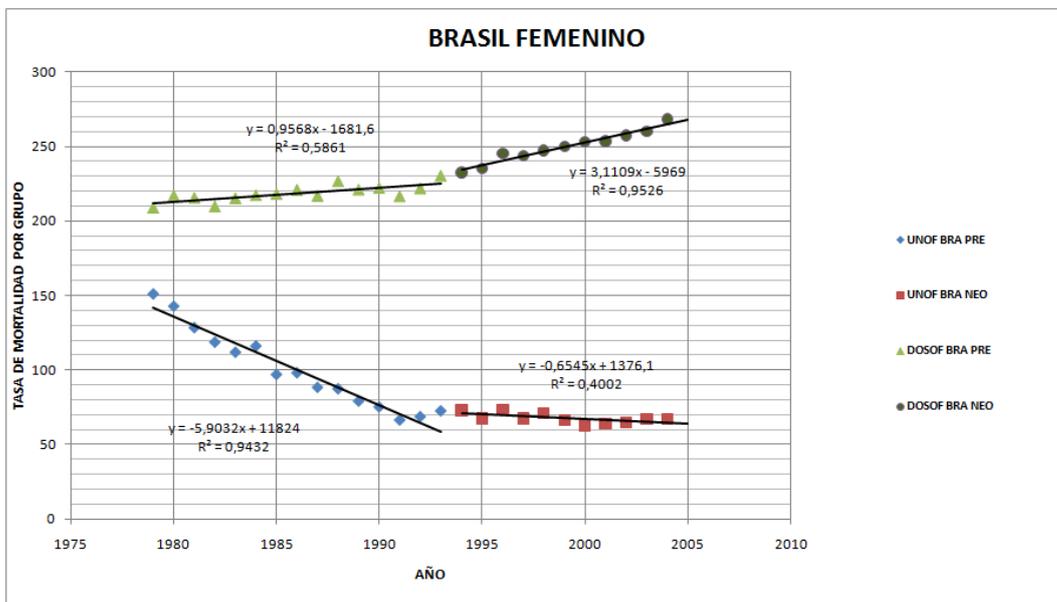
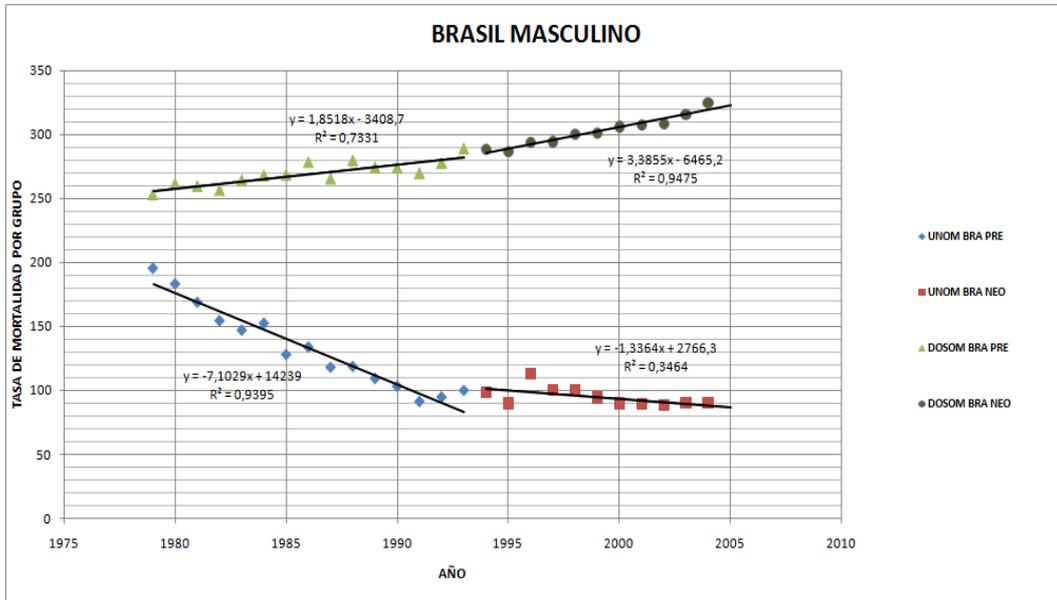
El grupo de 15 a 54 años aportó un 24,7% del total de la mortalidad en 1979, aumentando a un 27,62% en 2004. Aun así, la proporción real fue menor a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,003 base de rangos negativos). La ecuación de la recta de regresión de la etapa previa fue $Y = -576,54 + (0,304 * X)$ con $R = 0,959$, para un $B1 = -0,117$ de la proporción real observada.

El grupo de mayores de 55 años de edad, representaba el 41,93% de la mortalidad total en 1979, elevándose a un 64,77% en 2004. La proporción resultó significativamente menor que la esperada según tendencia secular (Significación Asintótica bilateral: 0,003 base de rangos Negativos). La recta de regresión lineal simple de los valores previos fue $Y = -2128,112 + (1,097 * X)$ con $R = 0,993$, para un $B1 = 0,747$ de la proporción real observada en la etapa Neoliberal.



Si representamos gráficamente la evolución de las tendencias tanto previas como durante el modelo neoliberal, tanto de la patología del grupo I como las del grupo II, podremos observar que Brasil se encontraba inmerso en un claro proceso transicional de acuerdo con el modelo Clásico, con una franca disminución de las tasas de primera etapa y un aumento esperable en las tasas correspondientes a la patología crónica y degenerativa. Durante la etapa Neoliberal se observó una notable ralentización del descenso de las tasas de mortalidad de patologías del grupo I, lo que sumado al progresivo aumento de

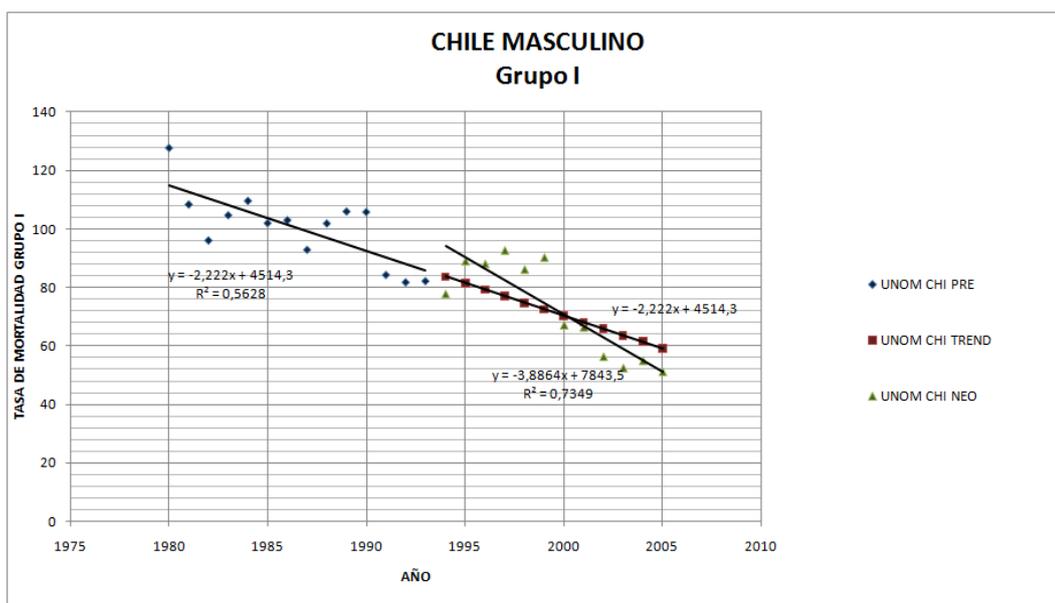
las tasas de la patología del grupo II, hacen prolongar la coexistencia de patologías de ambas etapas. Esto se traduce en un modelo que tiende a la existencia de “Polarización Epidemiológica” diferente al esperable según el modelo de transición epidemiológica clásica.

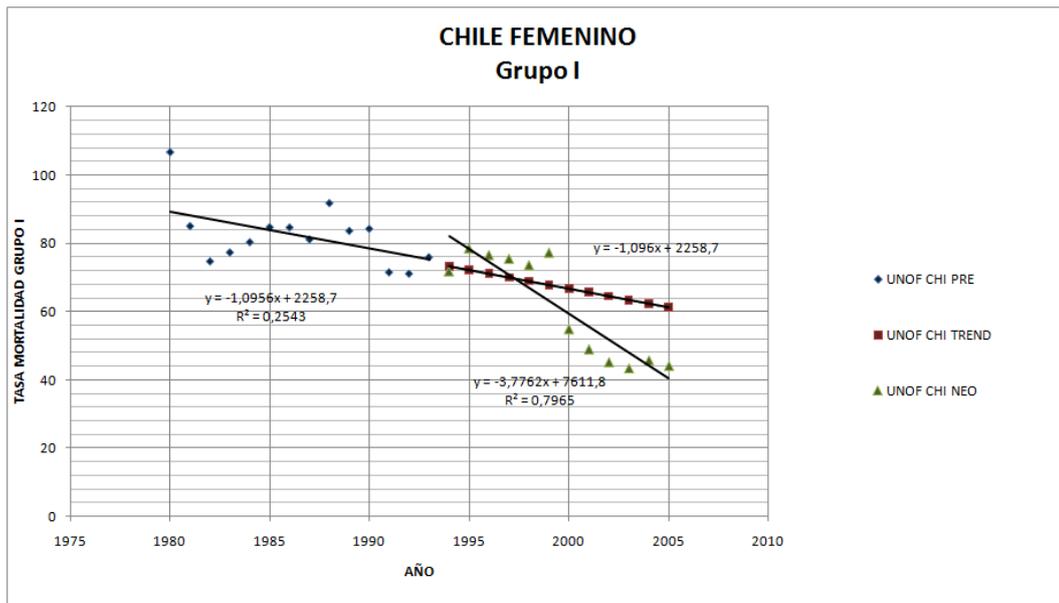


6.2.3. Republica de Chile.

Patología del Grupo I:

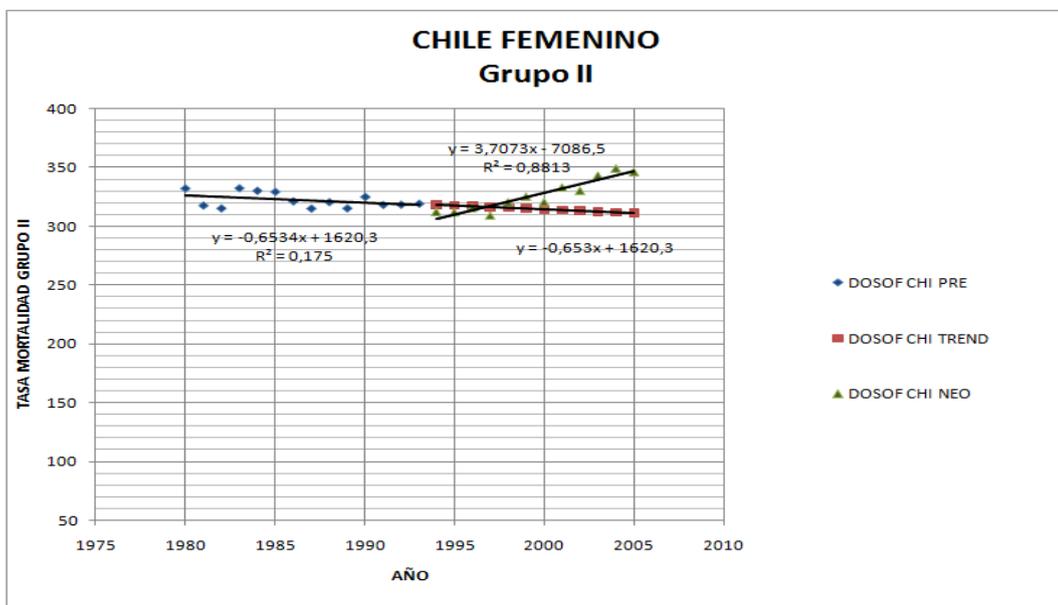
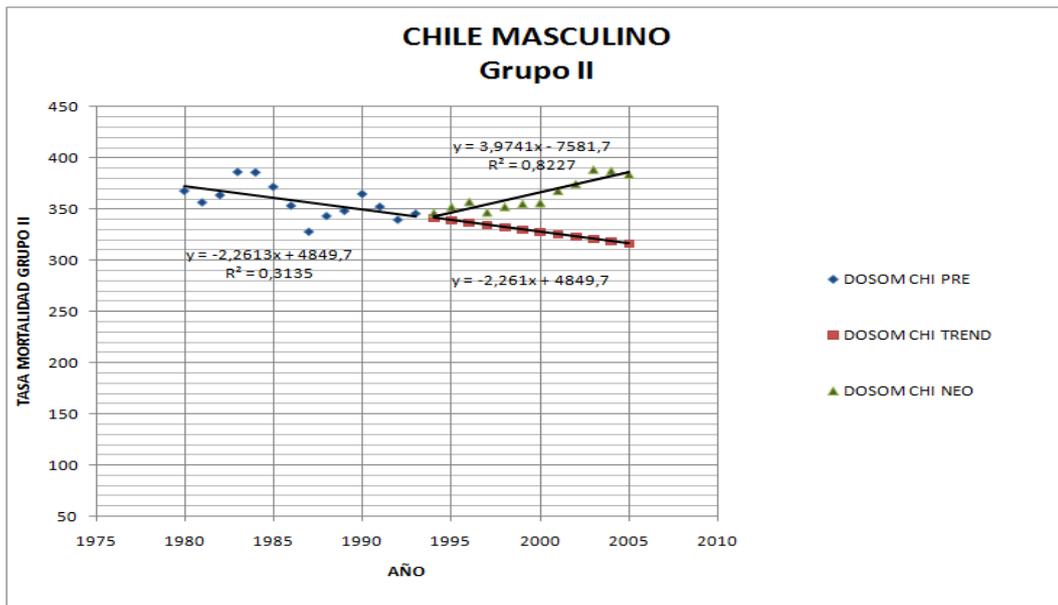
Tanto para el género Masculino como para el Femenino, la evolución de las tasas de mortalidad de este grupo presentó una tendencia decreciente en función del tiempo. La recta de regresión lineal simple a partir de la cual se estableció la tendencia secular mostro una ecuación para el caso del género masculino $Y = 4514,316 + (-2,222 * X)$ con un $R = -0,750$ y en el caso del género Femenino fue $Y = 2258,725 + (-1,096 * X)$ y un $R = -0,504$. Como se puede observar, la tendencia fue de tipo decreciente en ambos casos. Esto se asocia con un comportamiento acorde a la evolución esperada según la Etapa de Transición Epidemiológica del país. Durante el período de influencia del modelo Neoliberal, la pendiente de la recta de regresión de los valores reales observados, fue del $-3,886$ en el género Masculino y $-3,776$ en el Femenino. Al contrastar las variables que resultan de calcular la tendencia secular, con las reales, no podemos afirmar que esta diferencia de pendientes exprese una diferencia estadísticamente significativa, ya que los niveles de significación asintótica bilateral fueron de $0,638$ en el género masculino y de $0,136$ en el femenino.





Patología del Grupo II:

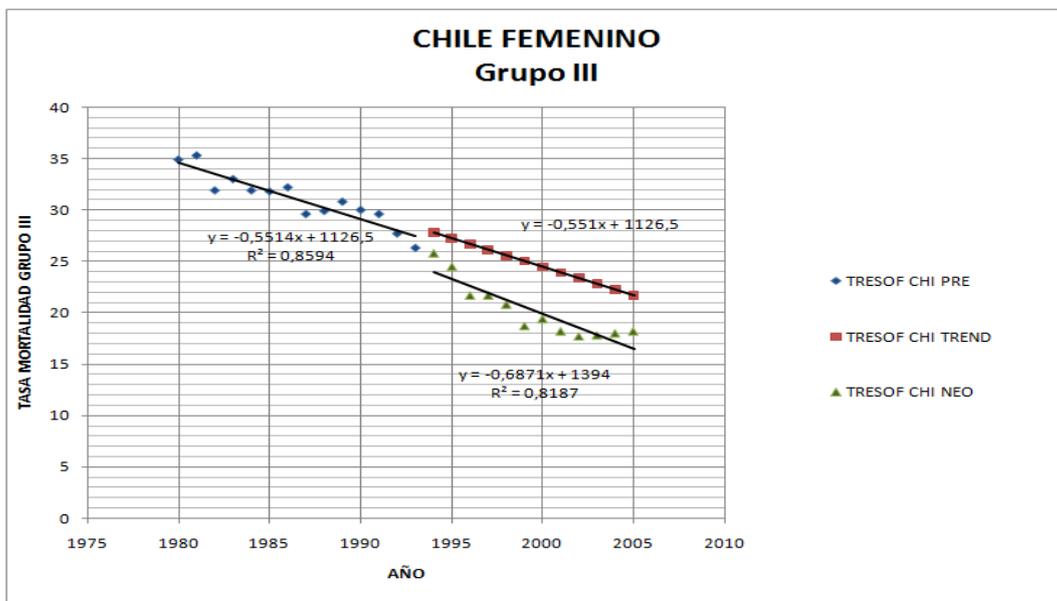
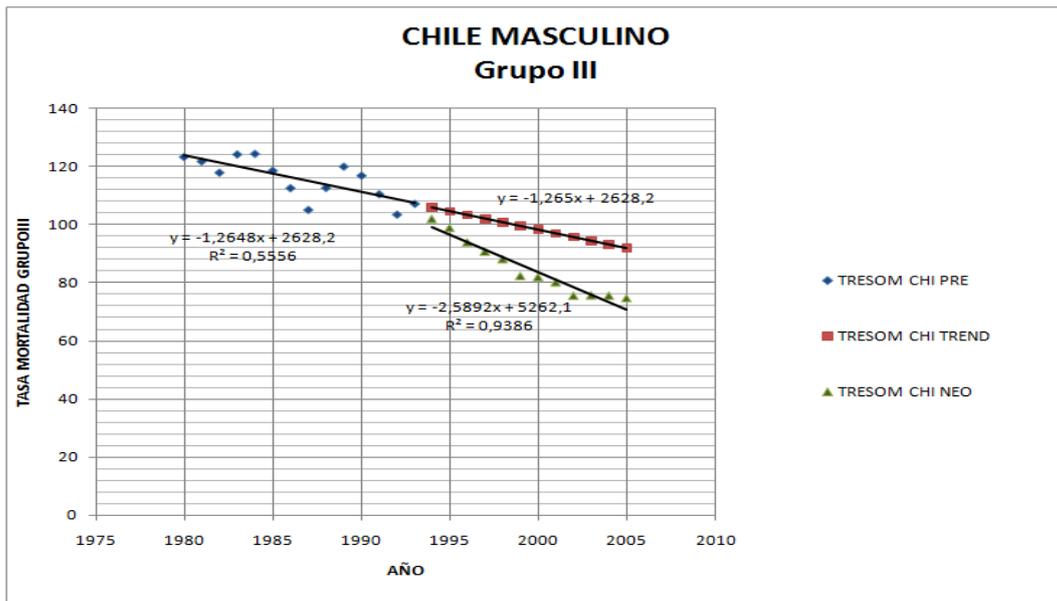
El comportamiento del Grupo II de causas de muerte durante la etapa previa al modelo Neoliberal no es el esperado para un país en pleno proceso de Transición Epidemiológica, ya que se observa una tendencia decreciente de las tasas de mortalidad por este grupo. De acuerdo a la metodología de estudio aplicada, obtenemos una ecuación para la recta de regresión lineal para el género Masculino $Y = 4849,745 + (-2,261 * X)$ con $R = -0,56$ y en el género Femenino $Y = -1620,285 + (-0,653 * X)$ y $R = -0,418$ en las cuales se observa una recta con pendiente negativa que revela la tendencia decreciente de este grupo de patologías. Al analizar los valores observados para dicha patología en la etapa Neoliberal se observó un cambio en esta tendencia en ambos géneros, expresado por una pendiente positiva, resultando un $B1 = 3,974$ para el género Masculino y un $B1 = 3,707$ en el Femenino. Al contrastar los valores mediante la prueba de contraste de hipótesis de Wilcoxon, la diferencia entre los valores calculados y los observados fue estadísticamente significativa (Significación Asintótica bilateral de 0,002, con base de rangos Positivos) en el género masculino, y un nivel de significación límite (Significación Asintótica Bilateral de 0,06) en el caso del género femenino.

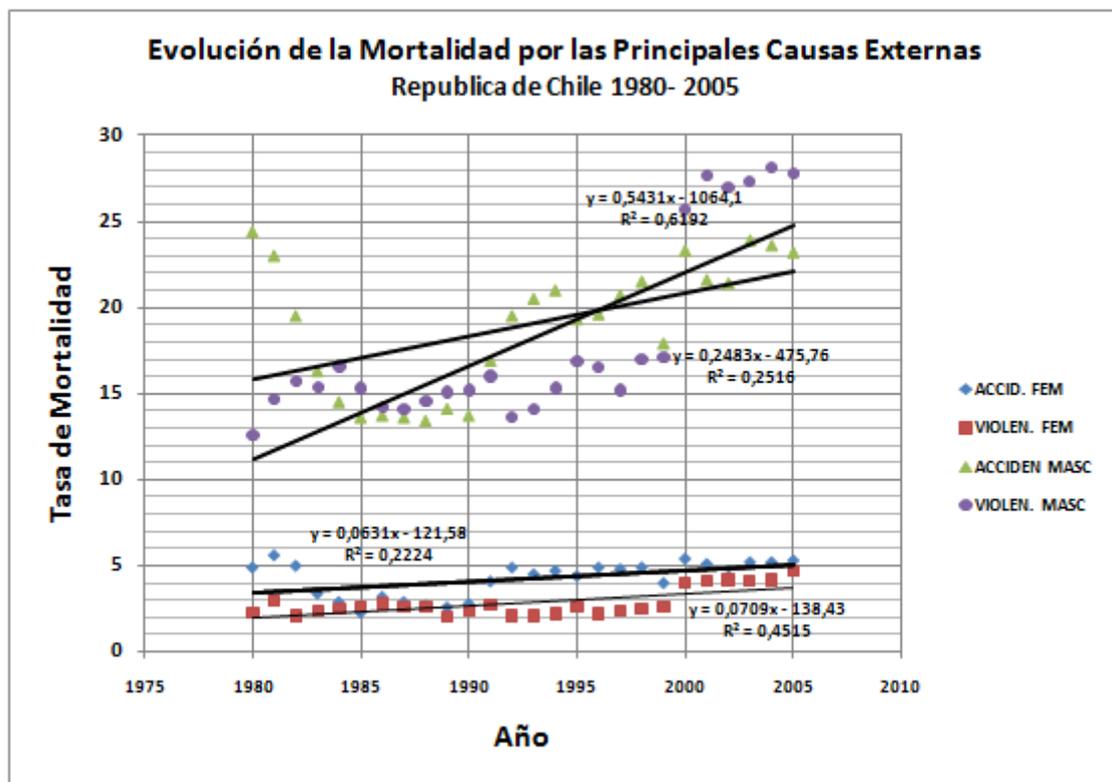


Patología del Grupo III:

Al analizar la mortalidad por patología del grupo III, la ecuación de regresión para la etapa previa al modelo resultó en $Y = 2628,216 + (-1,265 * X)$ con una $R = -0,745$ en el género Masculino y de $Y = 1126,477 + (-0,551 * X)$ con $R = -0,927$. También en Chile las tasas del género masculino triplican y hasta cuadruplican a las del género Femenino. La pendiente de la recta de regresión lineal durante el período Neoliberal resultó en un mayor descenso en términos de variación de la mortalidad por causas externas en ambos géneros ($B1 = -$

2,589 en Masculino y B1= -0,687 en Femenino). Cuando contrastamos los valores esperados por tendencia secular con los reales, se observa que la mortalidad por patología del grupo III resultó significativamente menor a la esperada en el Género Masculino (Significación Asintótica (bilateral) 0,002 con Base de Rangos negativa), y significativamente menor en el género Femenino, de acuerdo a los esperado, con una significación asintótica bilateral de 0,002 con base de rangos Negativa.





PARTICIPACION DE LOS GRUPOS DE EDAD EN LA MORTALIDAD GLOBAL

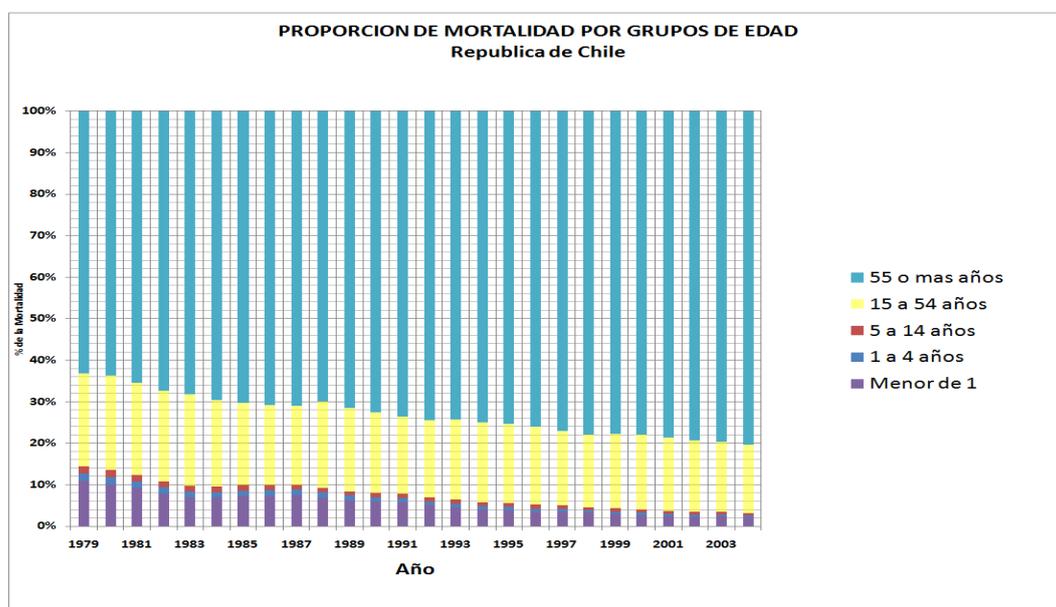
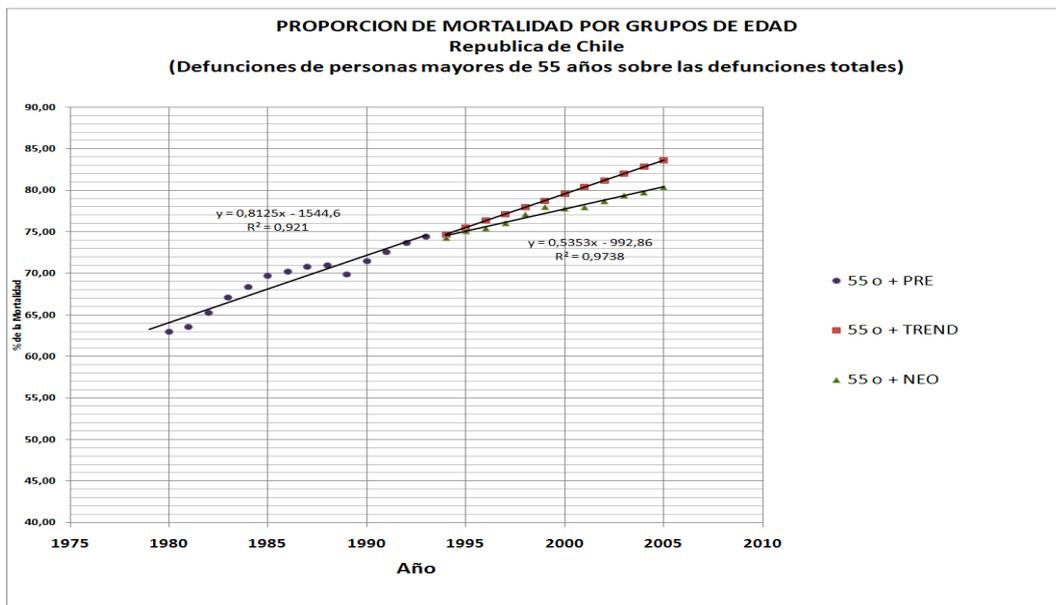
Si analizamos la participación de los diferentes grupos, observaremos que la proporción de muertes en el grupo de menores de 1 año (10,95% del total de la mortalidad en 1980 y 2,2% en 2005) no resultó acorde a lo esperable según la tendencia secular. La proporción se mantuvo en valores superiores a los proyectados. La recta de la ecuación de la regresión lineal para esta proporción en la etapa previa a la Neoliberal fue $Y = 731,146 + (-0,364 * X)$ con una $R = -0,907$, y la pendiente de los valores observados fue de $-0,208$, no obstante, la diferencia no resultó estadísticamente significativa (Significación asintótica bilateral: 0,209 con Base de rangos Positiva) Es de hacer notar, que si bien no ha habido una reducción de esta proporción de un modo significativo, Chile presenta tasas de mortalidad infantil en menores de 1 año mas bajas que el resto de la región, por lo que se acerca al componente “Duro” de reducción de las tasas de mortalidad para esta edad.

El grupo de edad de 1 a 4 años (1,72% del total de la mortalidad en 1980 y 0,39% en el año 2005) mostró valores significativamente más bajos que los esperados según tendencia secular (significación asintótica bilateral: 0,002 con Base de rangos positivos). Para una ecuación de valores previos de $Y = 105,079 + (-0,052 * X)$ con $R = -0,962$, la pendiente de la ecuación de regresión de los valores Reales obtenidos durante la etapa neoliberal fue de -0,044.

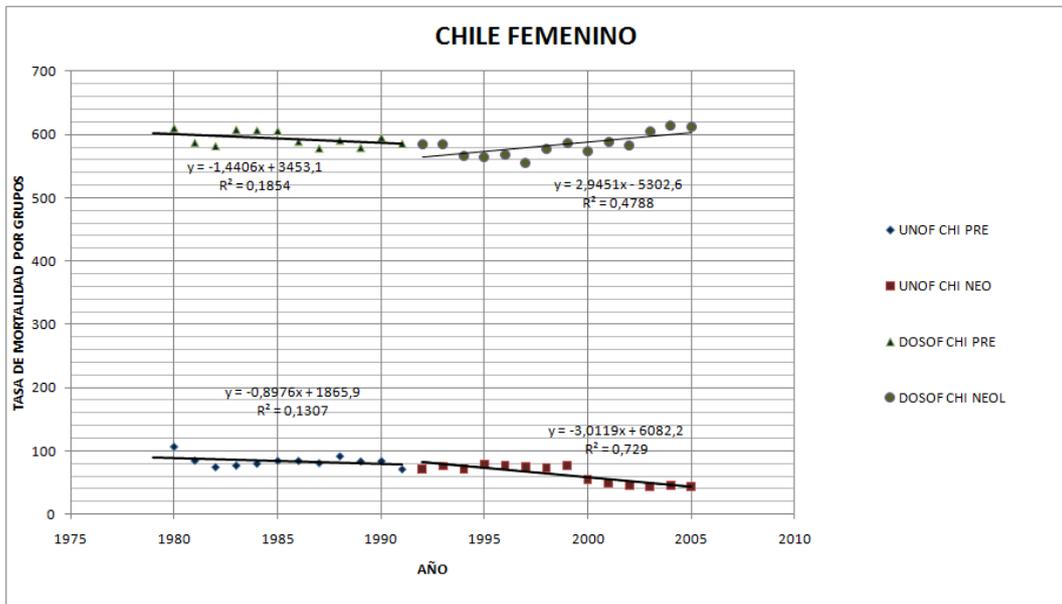
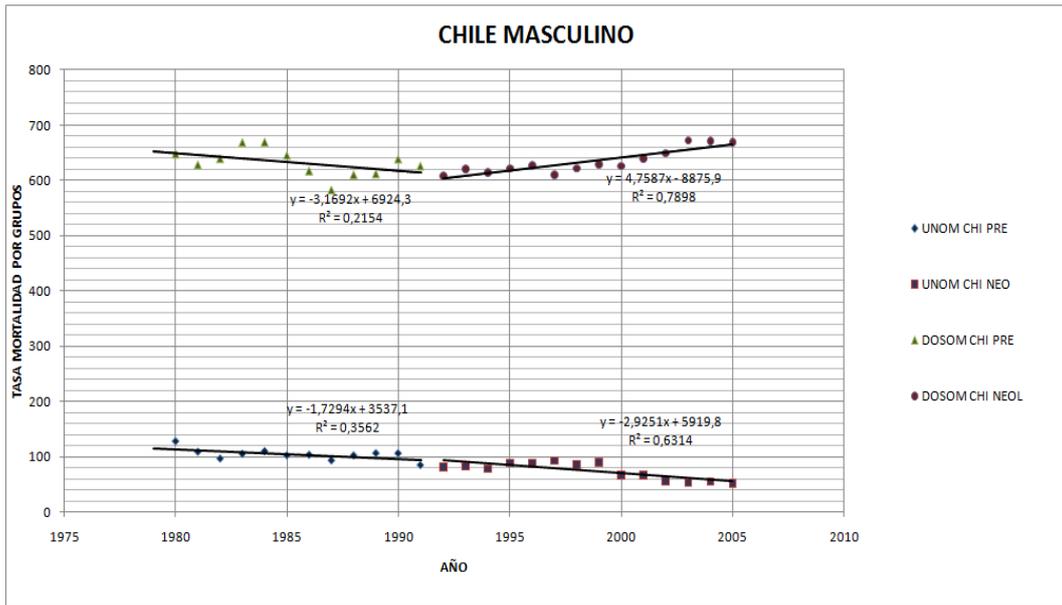
El grupo de 5 a 14 años aportó también una proporción baja del total de la mortalidad (1,78% de la mortalidad total en 1980 y 0,58% en el año 2005), pero la proporción real fue mayor a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos negativos), pero con escasa diferencia entre las pendientes de la recta de regresión de los valores previos y los del modelo Neoliberal. (Recta de valores previos $Y = 120,056 + (-0,060 * X)$ con $R = -0,963$, para un $B1 = -0,032$ de la proporción real observada.

El grupo de 15 a 54 años aportó un 22,31% del total de la mortalidad en 1980, disminuyendo a un 16,46% en 2005. Aun así, la proporción real fue mayor a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos negativos). La ecuación de la recta de regresión de la etapa previa fue $Y = 635,45 + (-0,31 * X)$ con $R = 0,897$, para un $B1 = -0,251$ de la proporción real observada.

El grupo de mayores de 55 años de edad, representaba el 62,96% de la mortalidad total en 1980, elevándose a un 80,34% en 2005. Si bien esta proporción evolución a hacia el valor esperable en una sociedad desarrollada, la proporción resultó significativamente menor que la esperada según tendencia secular (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos positivos). La Recta de regresión lineal simple de los valores previos fue $Y = -1544,442 + (0,812 * X)$ con $R = 0,960$, para un $B1 = 0,535$ de la proporción real observada en la etapa Neoliberal.



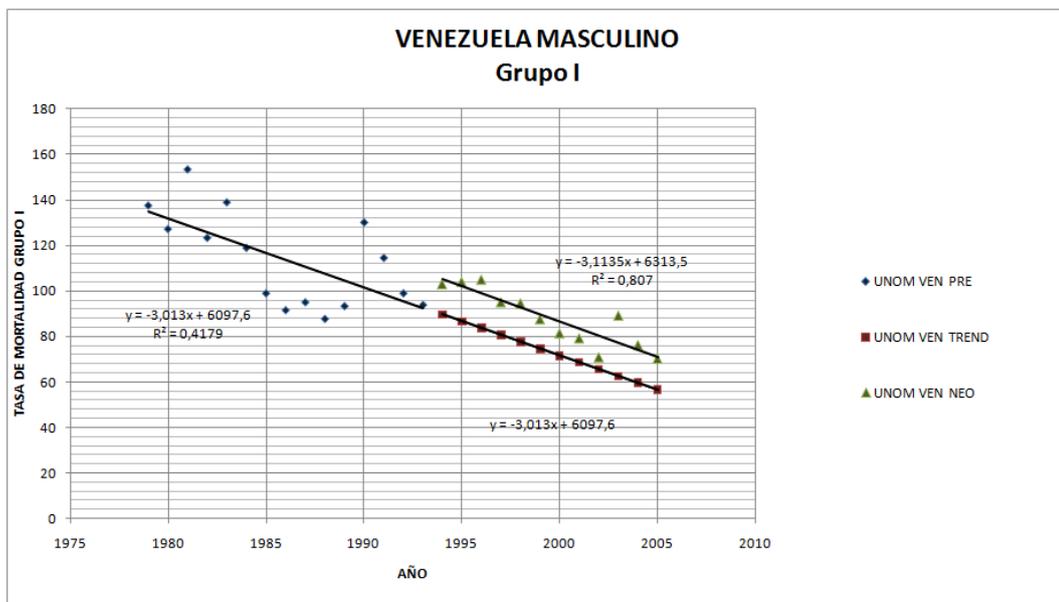
Si representamos gráficamente la evolución de las tendencias tanto previas como durante el modelo neoliberal, tanto de la patología del grupo I como las del grupo II, podremos observar que Chile se encontraba en un proceso transicional parcial, ya que la mortalidad por patología del grupo II se encontraba en descenso, y con una disminución de las tasas de primera etapa. Si bien gráficamente se observa esta tendencia, no se confirman diferencias estadísticamente significativas respecto del modelo previo.

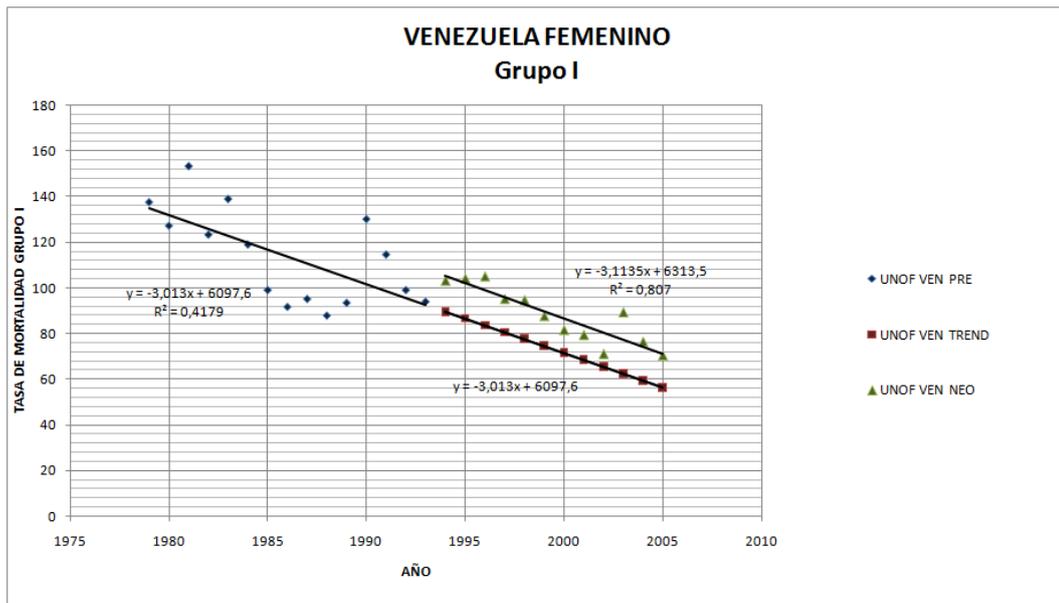


6.2.4. Republica de Bolivariana de Venezuela

Patología del Grupo I:

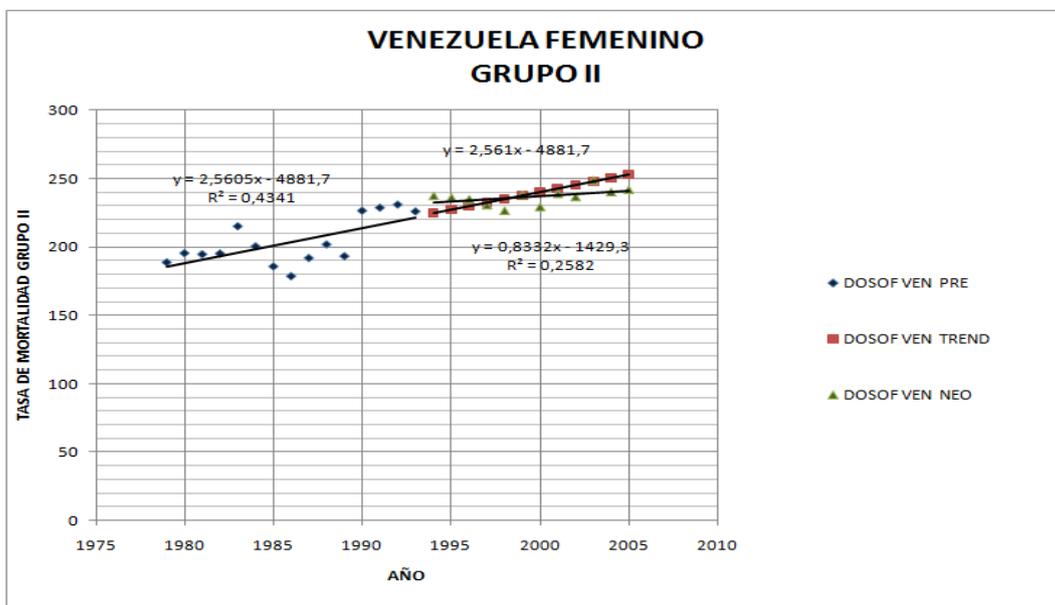
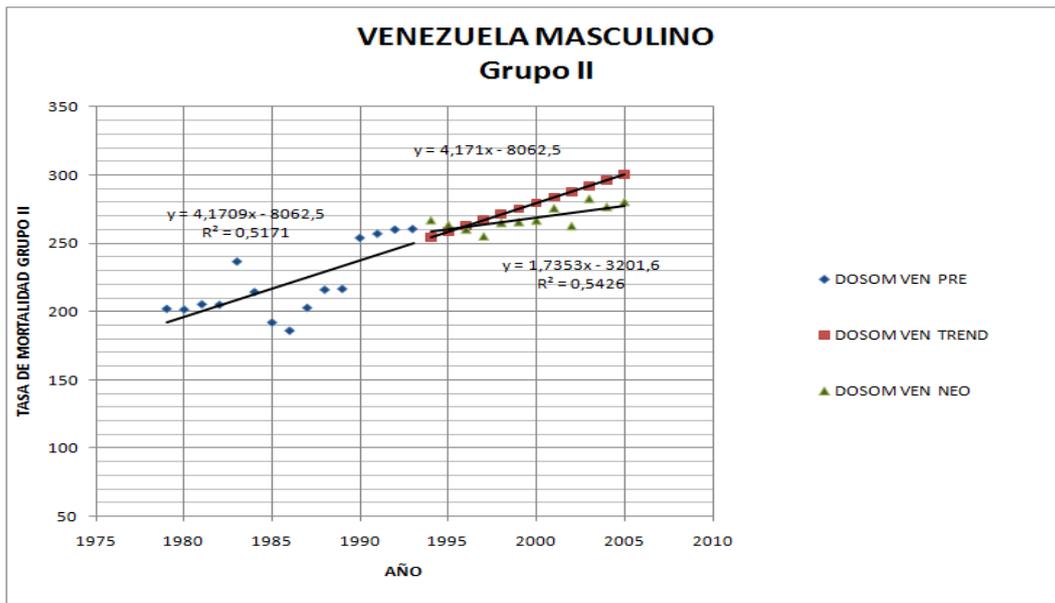
Tanto para el género Masculino como para el Femenino, la evolución de las tasas de mortalidad de este grupo mostraba una tendencia decreciente en función del tiempo. La recta de regresión lineal simple a partir de la cual se estableció la tendencia secular mostro una ecuación para el caso del género masculino $Y = 6097,562 + (-3,013 * X)$ con un $R = -0,646$ y en el caso del género Femenino fue $Y = 5787,634 + (-2,866 * X)$ y un $R = -0,708$. Esto se asocia con un comportamiento acorde a la evolución esperada según la Etapa de Transición Epidemiológica del país. Durante el período de influencia del modelo Neoliberal, la pendiente de la recta de regresión de los valores reales observados, fue del $-3,113$ en el género Masculino y $-3,003$ en el Femenino. Al contrastar las variables que resultan de calcular la tendencia secular, con las reales, observamos una diferencia estadísticamente significativa entre ambas variables, que revela valores reales superiores a los esperables según el modelo previo. Los niveles de significación asintótica bilateral fueron de $0,002$ con base de rangos positivos en el género masculino y de $0,003$ con base de rangos positivos en el género femenino.





Patología del Grupo II:

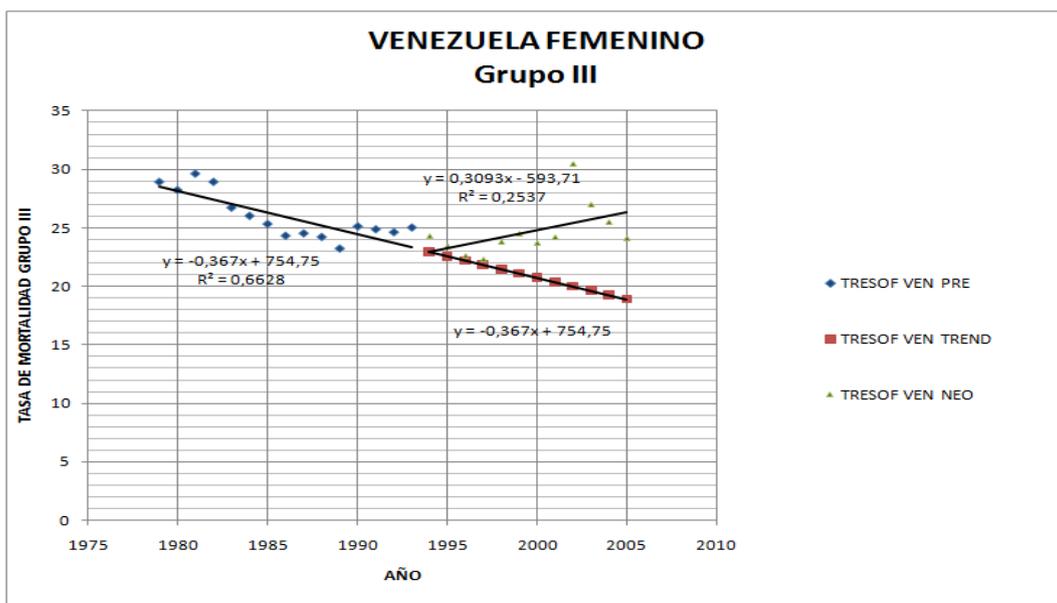
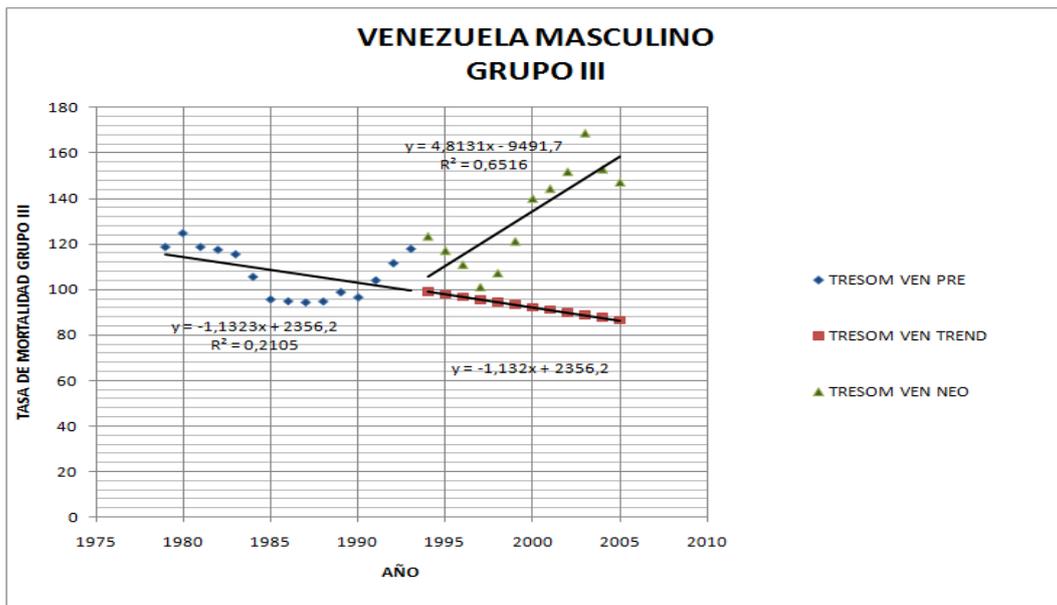
El comportamiento del Grupo II de causas de muerte durante la etapa previa al modelo Neoliberal es el esperado para un país en pleno proceso de Transición Epidemiológica, ya que se observa una tendencia creciente de las tasas de mortalidad por este grupo. De acuerdo a la metodología de estudio aplicada, obtenemos una ecuación para la recta de regresión lineal para el género Masculino $Y = -8062,47 + (4,171 * X)$ con $R = 0,719$ y en el género Femenino $Y = -4881,707 + (2,561 * X)$ y $R = 0,659$ en las cuales se observa una recta con pendiente positiva que muestra la tendencia creciente de este grupo de patologías. Al analizar los valores observados para dicha patología en la etapa Neoliberal se observó una ralentización en el crecimiento de este grupo en ambos géneros, expresado por un cambio en la pendiente de la recta de regresión de los valores reales que resultó en un $B1 = 1,735$ para el género Masculino y un $B1 = 0,833$ en el Femenino. Al contrastar los valores mediante la prueba de contraste de hipótesis de Wilcoxon, la diferencia entre los valores calculados y los observados fue estadísticamente significativa (Significación Asintótica bilateral de 0,019, con base de rangos Negativos) en el género masculino, y una diferencia no significativa en el género Femenino (Significación Asintótica Bilateral de 0,347).



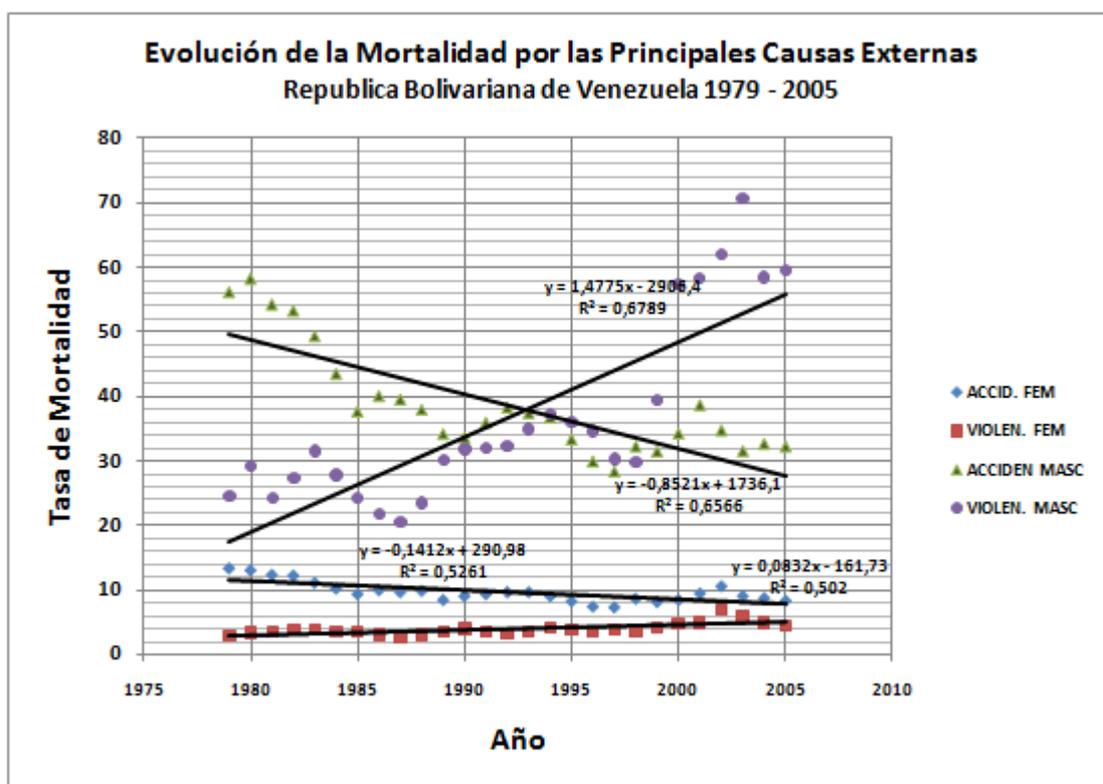
Patología del Grupo III:

Al analizar la mortalidad por patología del grupo III, la ecuación de regresión para la etapa previa al modelo resultó en $Y = 2356,2 + (-1,132 * X)$ con una $R = -0,459$ en el género Masculino y de $Y = 754,748 + (-0,367 * X)$ con $R = -0,814$. También en Venezuela las tasas del género masculino triplican y hasta cuadruplican a las del género Femenino. La pendiente de la recta de regresión lineal durante el período Neoliberal resultó en un cambio de sentido, con una tendencia creciente de la patología de este grupo. La pendiente de la

recta de regresión lineal en esta etapa, resulto en un aumento de los valores para ambos géneros (B1= 4,813 en Masculino y B1= 0,309 en Femenino). Cuando contrastamos los valores esperados por tendencia secular con los reales, se observa que la mortalidad por patología del grupo III resultó significativamente mayor a la esperada en el Género Masculino (Significación Asintótica (bilateral) 0,002 con Base de Rangos positivos), y también significativamente mayor en el género Femenino, de acuerdo a los esperado, con una significación asintótica bilateral de 0,002 con base de rangos Positiva.



Respecto de la composición de la mortalidad del grupo III, podremos observar que la mortalidad global por causas externas ha aumentado durante la etapa neoliberal, con una tendencia descendente de las tasas relacionadas con muertes por accidentes de tránsito y un notable aumento de la mortalidad asociada a causas violentas (Homicidios o lesiones infringidas por terceros y Suicidio o lesiones auto-infringidas). Esto fue más marcado en el género Masculino (B1 -0,8521 para Accidentes y B1 1,4775 para muertes violentas). Estas variaciones guardan el mismo patrón en el género Femenino, donde la tendencia es a mantener valores estables o en un leve descenso en las muertes por accidentes de tránsito (B1 -0,1412 para Accidentes y B1 0,0832 para muertes violentas). La elevación de este tipo de mortalidad no concuerda con la esperada en sociedades con mejoras en su desarrollo socioeconómico.



PARTICIPACION DE LOS GRUPOS DE EDAD EN LA MORTALIDAD GLOBAL

Si analizamos la participación de los diferentes grupos, observaremos que la proporción de muertes en el grupo de menores de 1 año (21,34% del total de la mortalidad en 1979 y 13,38% en 2005) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los valores esperados según tendencia secular y los obtenidos durante la etapa neoliberal. La proporción se mantuvo en valores acorde a los proyectados por el modelo anterior. La recta de la ecuación de la regresión lineal para esta proporción en la etapa previa a la Neoliberal fue $Y = 1153,373 + (-0,572 * X)$ con una $R = -0,949$, y la pendiente de los valores observados fue de $-0,552$, (Significación asintótica bilateral: 0,136 con Base de rangos Positiva).

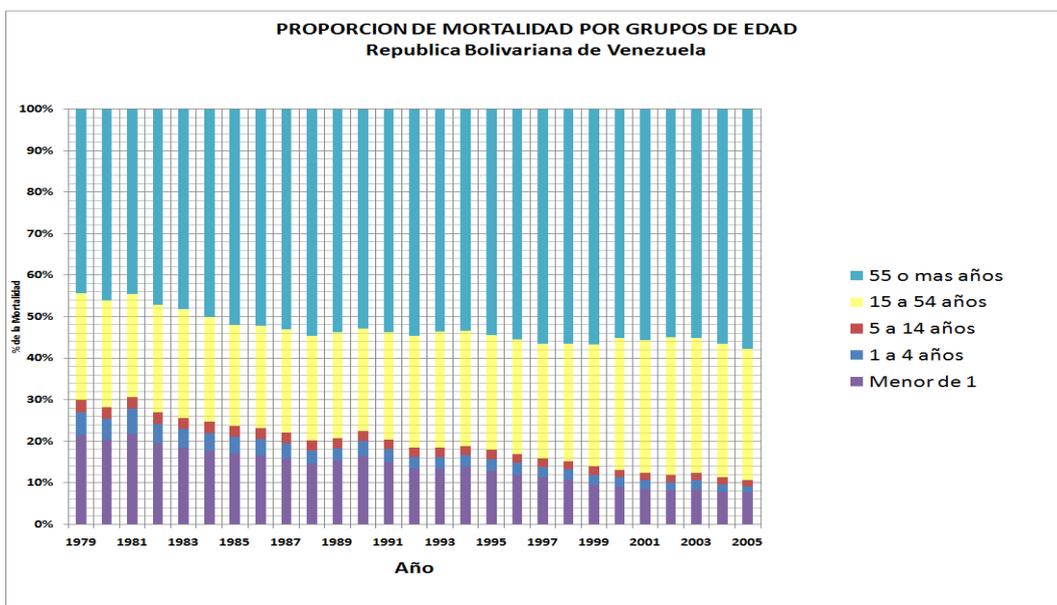
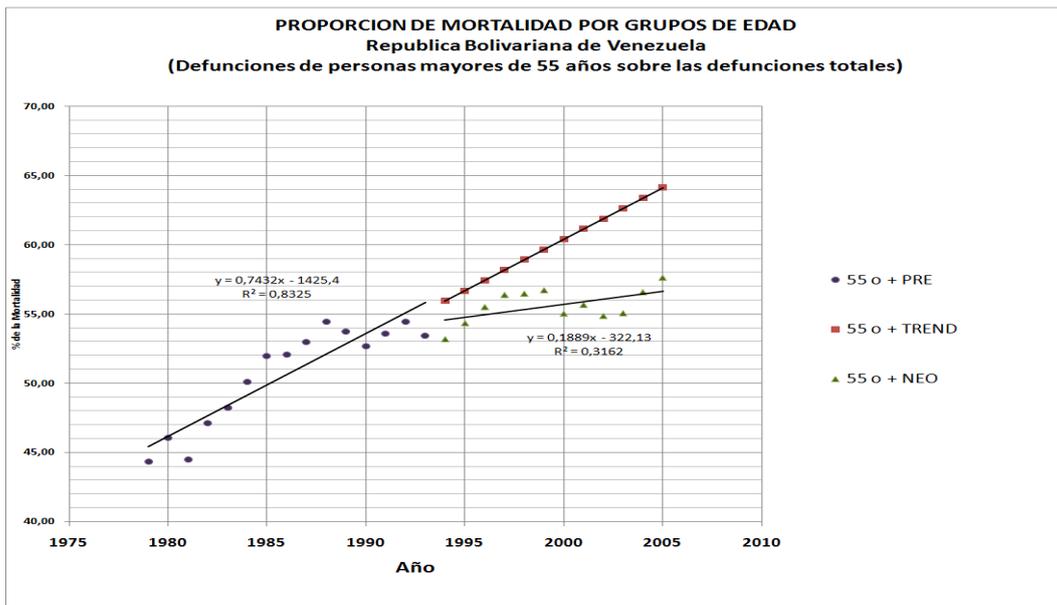
El grupo de edad de 1 a 4 años (5,61% del total de la mortalidad en 1979 y 1,44% en el año 2005) mostró valores más elevados que los esperados según tendencia secular (significación asintótica bilateral: 0,002 con Base de rangos positivos). Para una ecuación de valores previos de $Y = 425,169 + (-0,212 * X)$ con $R = -0,940$, la pendiente de la ecuación de regresión de los valores Reales obtenidos durante la etapa neoliberal fue de $-0,123$.

El grupo de 5 a 14 años aportó también una proporción baja del total de la mortalidad (2,95% de la mortalidad total en 1979 y 1,54% en el año 2005), pero la proporción real fue menor que a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos negativos), las pendientes de la recta de regresión de los valores previos y los del modelo Neoliberal fueron: Recta de valores previos $Y = 102,716 + (-0,050 * X)$ con $R = -0,990$, para un $B1 = -0,051$ de la proporción real observada.

El grupo de 15 a 54 años aportó un 25,58% del total de la mortalidad en 1979, elevándose a un 31,65% en 2005. La proporción real fue mayor a la esperada según tendencia (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos positivos). La ecuación de la recta de regresión de la etapa previa fue $Y = -135,220 + (0,081 * X)$ con $R = 0,388$, para un $B1 = 0,559$ de la proporción real observada.

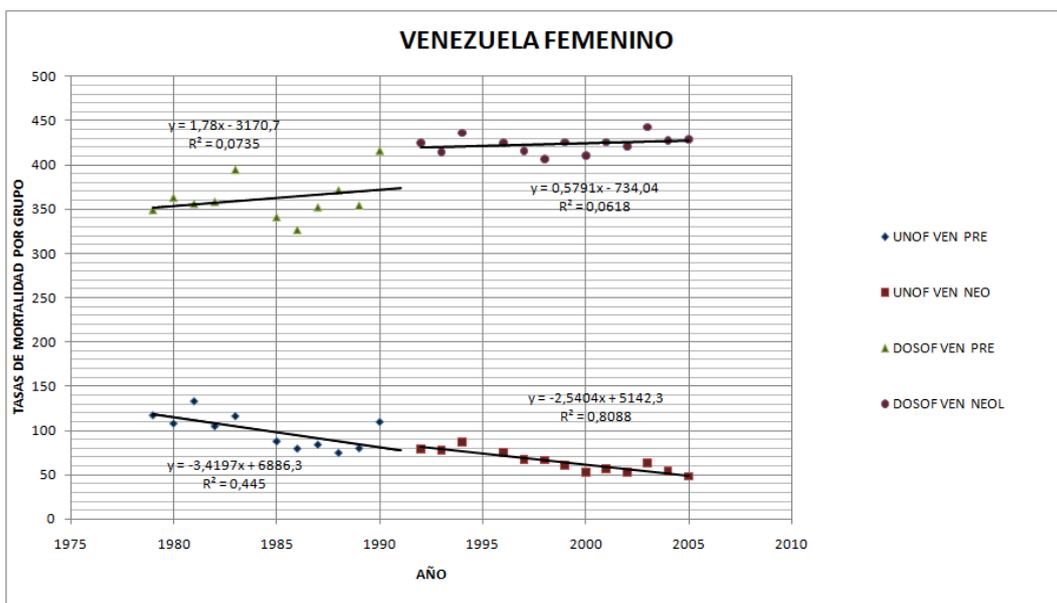
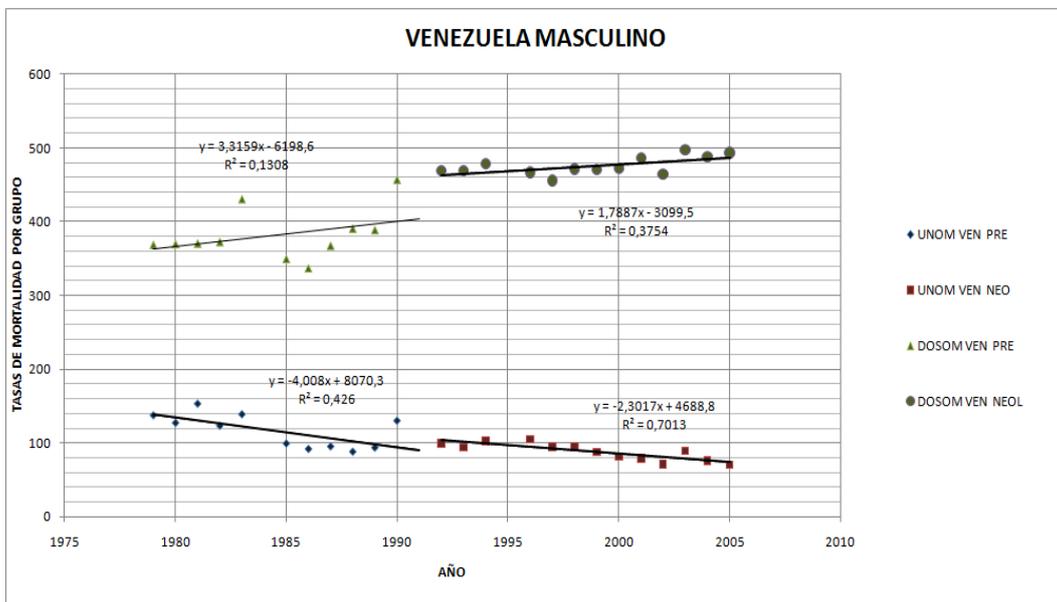
El grupo de mayores de 55 años de edad, representaba el 44,31% de la mortalidad total en 1979, elevándose a un 57,6% en 2005. Si bien esta

proporción evoluciona lentamente hacia el valor esperable en una sociedad desarrollada, la proporción resultó significativamente menor que la esperada según tendencia secular (Significación Asintótica bilateral: 0,002 base de rangos negativos). La Recta de regresión lineal simple de los valores previos fue $Y = -1425,604 + (0,743 * X)$ con $R = 0,912$, para un $B1 = 0,189$ de la proporción real observada en la etapa Neoliberal.



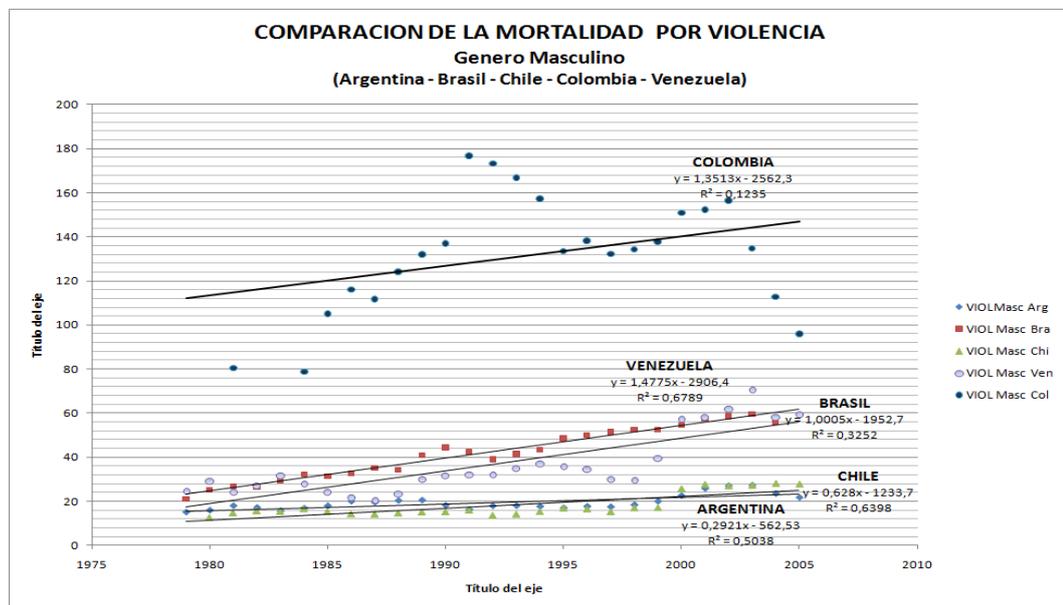
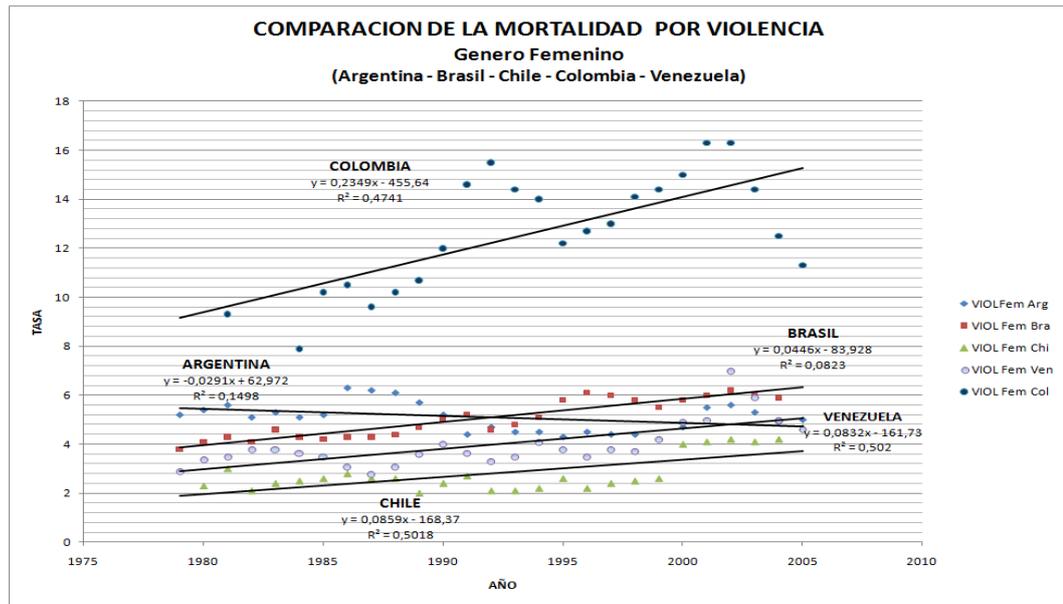
Si representamos gráficamente la evolución de las tendencias tanto previas como durante el modelo neoliberal, de la patología del grupo I y del

grupo II, podremos observar que Venezuela se encontraba en un proceso transicional clásico, ya que la mortalidad por patología del grupo II se encontraba en aumento, y con una disminución de las tasas de primera etapa. Durante la etapa Neoliberal se observó una ralentización de todas las tendencias (menor disminución de las del grupo que deberían haberlo hecho en mayor grado y un enlentecimiento del aumento de las tasas de la patología del grupo II. Si bien la divergencia de las tendencias se corresponde con el modelo clásico, se observa que durante la etapa neoliberal la transición tiende a desacelerarse en vez de acelerarse ante un proceso teóricamente más adecuado al desarrollo.



6.2.5. COMPARACION DE LA EVOLUCION DE LA VIOLENCIA EN SUDAMERICA

A modo de comparación, se exponen los gráficos correspondientes a la evolución de la violencia en la región, tanto en el género Femenino como en el Masculino. Se agregan las tasas de Colombia para establecer un marco de referencia intrarregional. (TABLA 12 del Anexo)



6.3. RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y LOS PRINCIPALES DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

6.3.1. ANALISIS REGIONAL (Todos los países)

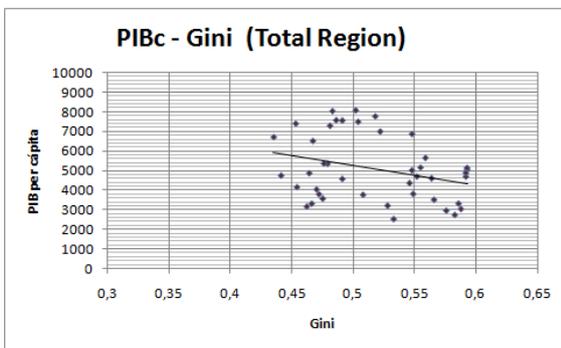
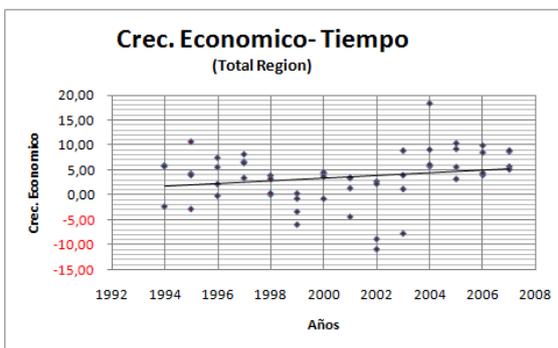
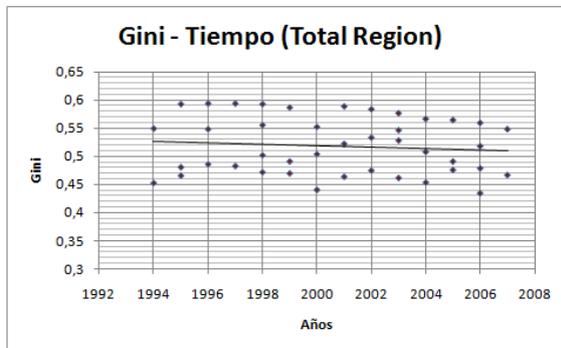
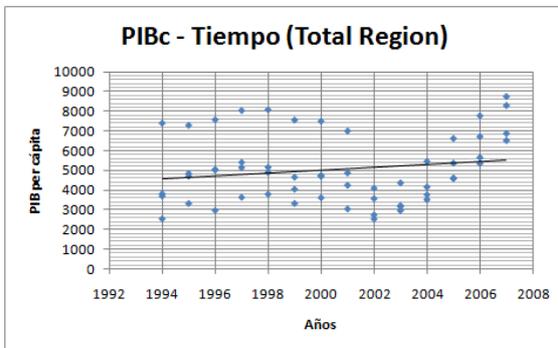
TOTAL REGION		Modelo			Coeficientes						Variable Excluida						
Tipo DSS	Variable	R	R2	Err Tip	Predictor	B0	Err Tip	B1	Err Tip	Signif.	IC 95%	Excluida 1	B dentro	Signif.	Excluida 2	B dentro	Signif.
EDU	PRIMCOMPL	0.808	0.653	15.3034	GINI	261.009	18.0850	-358.138	34.2640	0,000	-426,724 / -289,552	CRECON	0,014	0,862	PIBc	0,259	0,002
	MATRSEC	0.597	0.356	19.1336	GINI	177.375	21.5220	-233.841	40.9480	0,000	-315,777 / -151,905	CRECON	0,102	0,336	PIBc	0,39	0,000
EMPL	EMPLPOBTOT	0.504	0.255	4.5371	GINI	32.495	5.3160	44.951	10.1010	0,000	24,731 / 65,172	CRECON	0,12	0,302	PIBc	-0,241	0,050
	DESEMPLTASA	0.436	0.19	3.6850	PIBc	5.386	1.2260	0.001	0.0000	0,001	0,000 / ,001	CRECON	-0,325	0,006	GINI	-0,273	0,032
SSYCL	INFORMALPROD	0.48	0.23	6.1701	GINI	14.915	8.5230	62.117	16.5570	0,000	28,809 / 95,425	CRECON	-0,101	0,438	PIBc	-0,123	0,355
	TRABSEGSOC	0.388	0.151	7.4228	GINI	24.864	16.3640	81.953	33.3820	0,019	14,112 / 149,793	CRECON	0,117	0,47	PIBc	0,043	0,792
INSAMB	TRABAGUIN	0.387	0.15	7.2936	GINI	116.497	24.0710	-110.238	50.5760	0,038	-214,012 / -6,464	CRECON	-0,261	0,168	PIBc	0	0,998
	AGUAPOTMEDIA	0.658	0.433	7.7087	GINI	146.275	8.7010	-110.086	16.5430	0,000	-143,200 / -76,971	CRECON	0,054	0,592	PIBc	0,463	0,000
POBR	SANITMEDIA	0.818	0.668	8.8007	GINI	186.491	10.3870	-210.898	19.6750	0,000	-250,297 / -171,499	CRECON	0,015	0,846	PIBc	0,321	0,000
	NBI	0.672	0.452	6.4759	GINI	-36.382	7.1870	98.02	13.7030	0,000	70,629 / 125,412	CRECON	-0,51	0,59	PIBc	-0,341	0,000
EQUI	POBREZA	0.608	0.37	9.3033	PIBc	38.609	2.9410	-0.004	0.0010	0,000	-0,005 / -0,002	CRECON	-0,169	0,101	GINI	0,305	0,004
	THEIL	0.985	0.971	0.0253	GINI	-0.725	0.0280	2.435	0.0540	0,000	2,328 / 2,542	CRECON	0,037	0,091	PIBc	-0,033	0,153
	A(2)	0.438	0.192	0.1068	GINI	0.226	0.1190	0.867	0.2260	0,000	0,415 / 1,319	CRECON	-0,137	0,235	PIBc	-0,311	0,009

* Dado que el IC incluye el 0, no es posible descartar la independencia.

** Si bien la significación es adecuada, la proximidad del estimador respecto del límite del intervalo de confianza obliga a ser prudente para desechar la posible independencia.

- Comportamiento del Crecimiento Económico, el Producto Interno Bruto per cápita y la Distribución de la Renta en función del tiempo:

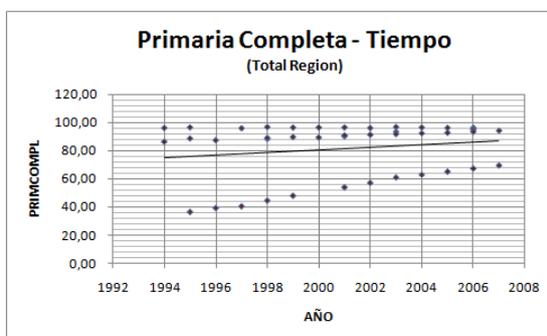
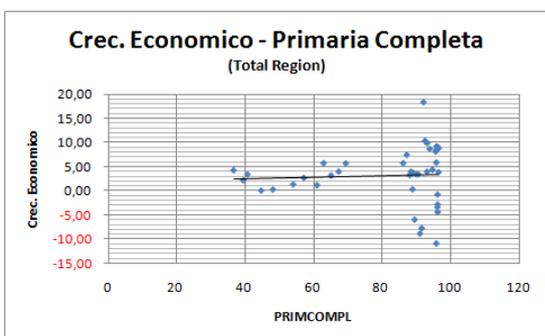
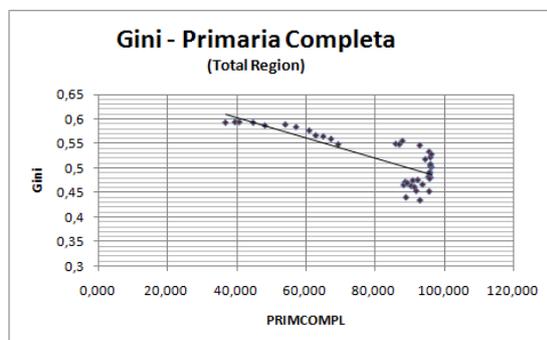
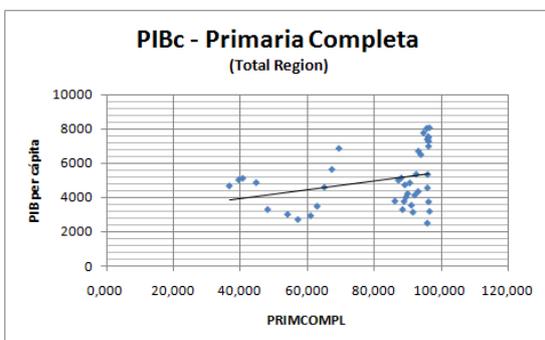
El primer análisis intenta establecer el comportamiento de la economía y de la distribución de la renta a lo largo del período estudiado. Mediante el método antes mencionado de Regresión Lineal, se asimiló la variable AÑO (1993 a 2007) al modelo, y se introdujeron las variables CRECON, PIBc y GINI para determinar el tipo de relación entre variables.



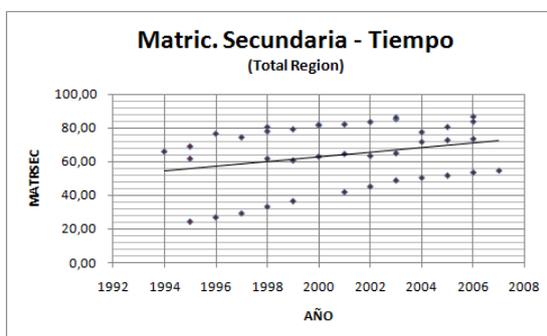
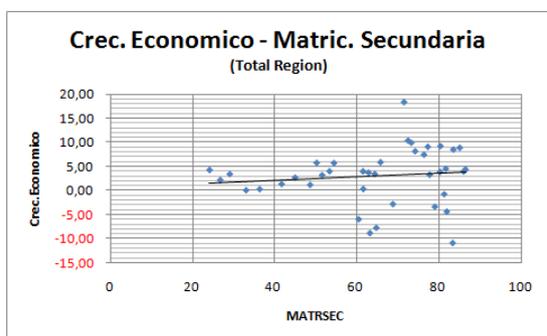
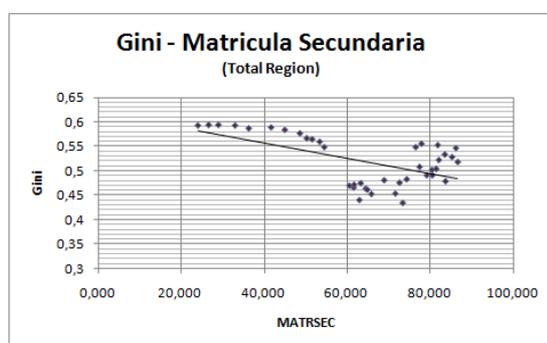
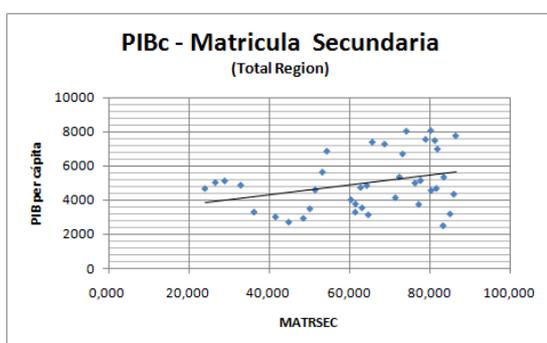
Como podemos observar, la región experimenta una tendencia al crecimiento macroeconómico, expresado tanto en CRECON, como en PIBc, a lo largo del tiempo. La inequidad muestra una leve mejoría a lo largo del tiempo, pero se mantiene en valores sumamente elevados respecto de otras regiones del mundo.

- **Determinantes relacionados con la educación**

En este caso analizaremos la variable que refleja la educación primaria completa. Respecto de la variable **PRIMCOMPL**, el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,808, con R^2 : 0,709, un error típico de la estimación de 14,14789. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B_0 : 261,009, con un error típico de: 18,085 y un $Beta_1$: -358,138 con un error típico de 34,264. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de -426,724 en el límite inferior y de -289,552 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de 0,014 y una significación de 0,862, y **PIBc**, con un Beta dentro de 0,259 y una significación de 0,002.



Cuando estudiamos la educación secundaria, utilizamos la Matricula. Respecto de la variable **MATRSEC**, el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,597, con R^2 : 0,356 y un error típico de la estimación de: 19,13358. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B0: 177,375, con un error típico de: 21,522 y un Beta1: -233,841 con un error típico de 40,948. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de -315,777 en el límite inferior y de -151,905 en el límite superior. **Las variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de 0,102 y una significación de 0,336, y **PIBc**, con un Beta dentro de 0,390 y una significación de 0,000.



- **Determinantes relacionados con el Nivel de Empleo**

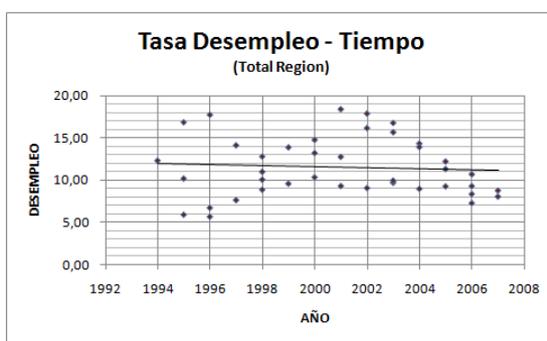
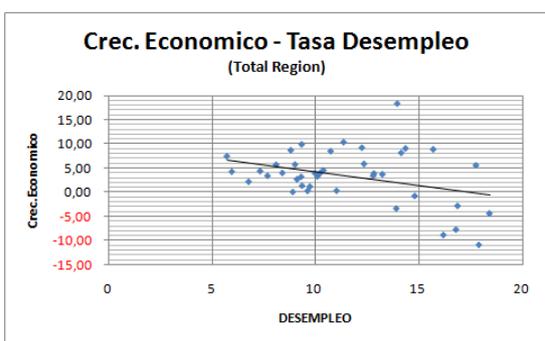
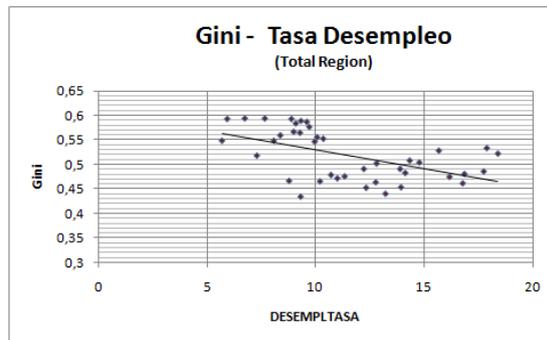
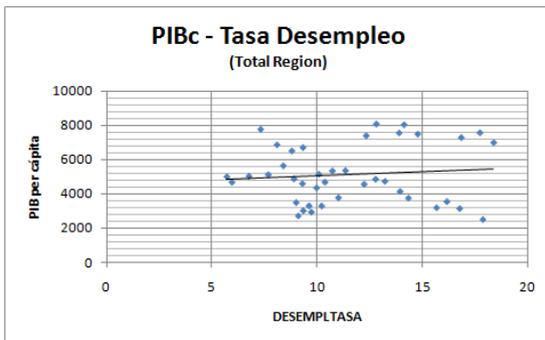
En este Region caso analizaremos la variable que refleja la proporción de población adulta con empleo. Respecto de la variable **EMPLPOBTOT**, el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,504, con R^2 : 0,255, un error típico de la estimación de 4,53706. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B0: 32,495, con un error típico de: 5,316 y un Beta1: 44,951 con un error típico de

10,101. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de 24,731 en el límite inferior y de 65,172 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de 0,12 y una Significación de 0,302 y **PIBc**, con un Beta dentro de -0,241 y una significación de 0,050.



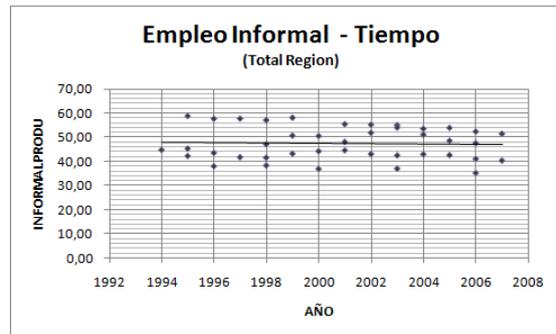
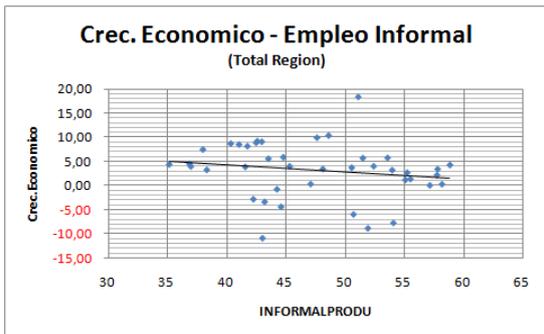
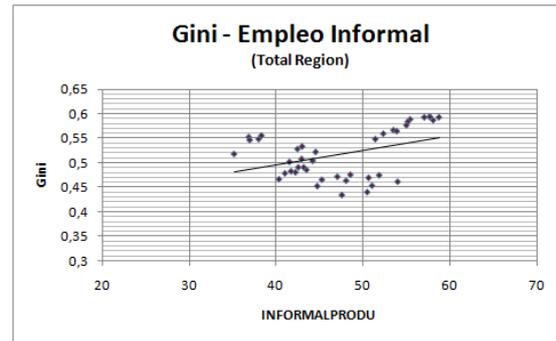
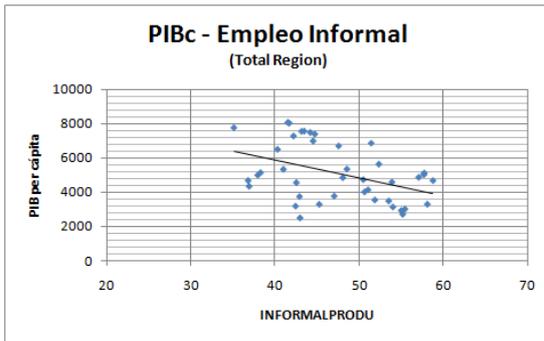
Cuando estudiamos el Nivel de Desempleo, utilizamos la Tasa de Desempleo. Respecto de la variable **DESEMPLTASA**, el modelo se resume considerando como **variable predictora PIBc**, con una R: 0,436, con R^2 : 0,190 y un error típico de la estimación de 3,685. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente PIBc fueron B_0 : 5,386, con un error típico de: 1,226 y un $Beta_1$: 0,001 con un error típico de 0,000. La significación resultó 0,001. El intervalo de confianza para B al 95% fue para **PIBc** de 0,000 en el límite inferior y de 0,001 en el límite superior. La variable Excluida fue CRECON, con un Beta dentro de -0,325. **Dado que el intervalo de confianza para el PIBc Incluye el 0**, no resulta adecuado asegurar que el PIBc prediga correctamente la tasa de desempleo. En este caso resulta mejor predictor un modelo mixto que incluya ambas variables independientes,

resultando de este modo una $R = 0,503$, $R^2 = 0,253$ y un error típico de la estimación de 3,56951. (IC para GINI de -36,289 a -1,657).

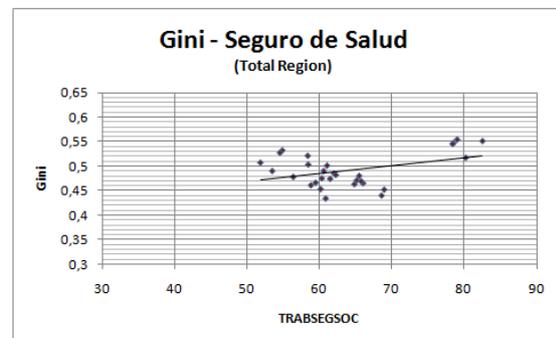
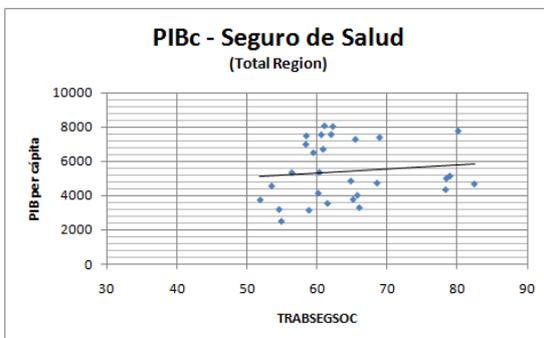


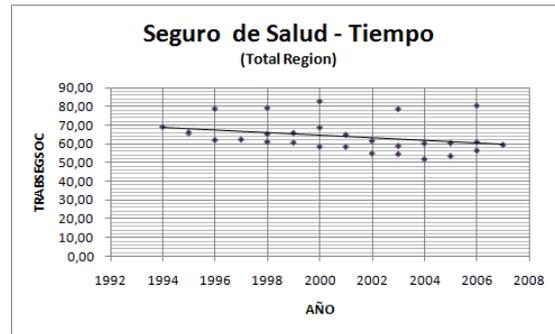
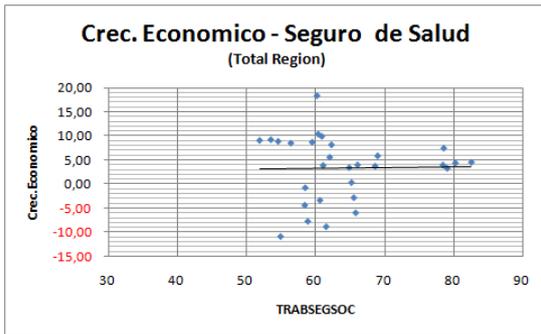
- **Determinantes relacionados con la Seguridad Social y Condición Laboral**

En este caso analizaremos la variable que refleja el Empleo Informal. Respecto de la variable **INFORMALPRODU**, el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una $R = 0,480$, con $R^2 = 0,230$, un error típico de la estimación de 6,17013. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron $B_0 = 14,915$, con un error típico de: 8,523 y un $Beta_1 = 62,117$ con un error típico de 16,557. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de 28,809 en el límite inferior y de 95,425 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de -0,101 y una Significación de 0,438 y **PIBc**, con un Beta dentro de -0,123, y una significación de 0,355.

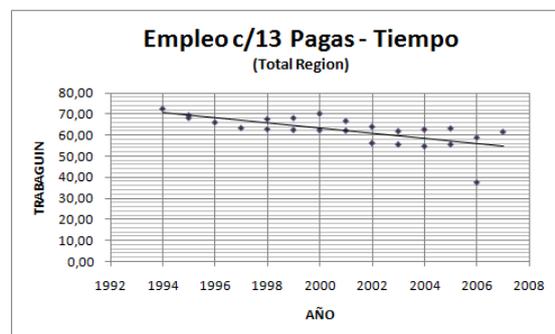
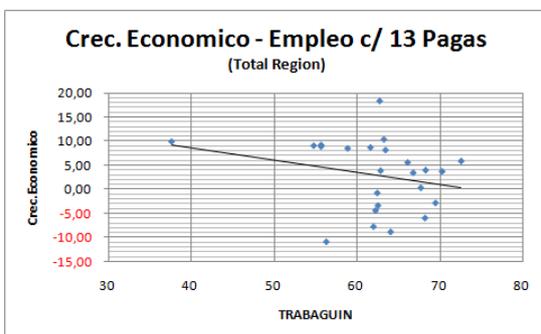
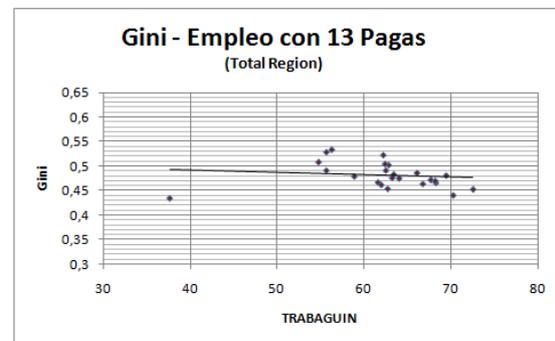
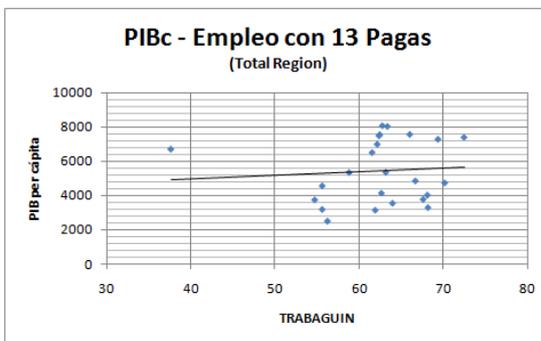


Al analizar la cotización a la Seguridad Social, la variable a utilizar es **TRABSEGSOC**, y el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una $R: 0,388$, con $R^2: 0,151$, un error típico de la estimación de: 7,42281. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron $B_0: 24,864$, con un error típico de: 16,364 y un $Beta_1: 81,953$ con un error típico de 33,382. La significación resultó 0,019. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de 14,112 en el límite inferior y de 149,793 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de 0,117 y una Significación de 0,470 y **PIBc**, con un Beta dentro de 0,043, y una significación de 0,792.



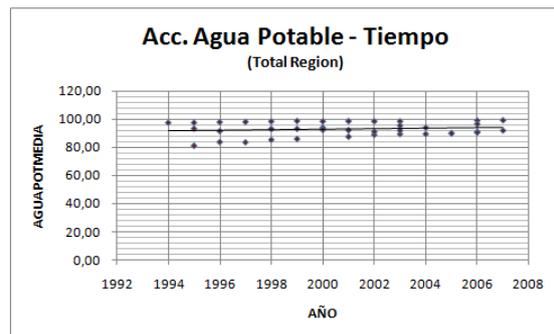
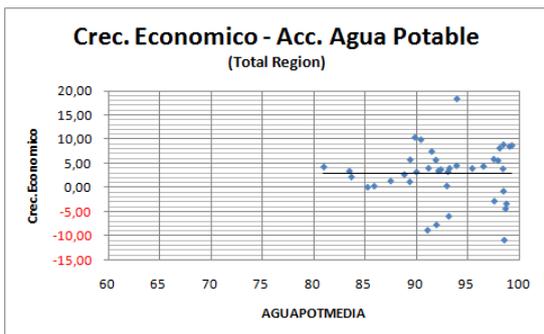
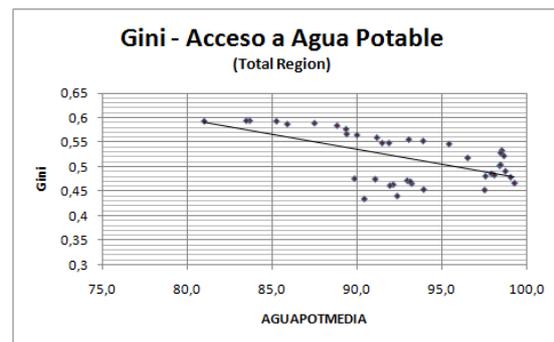
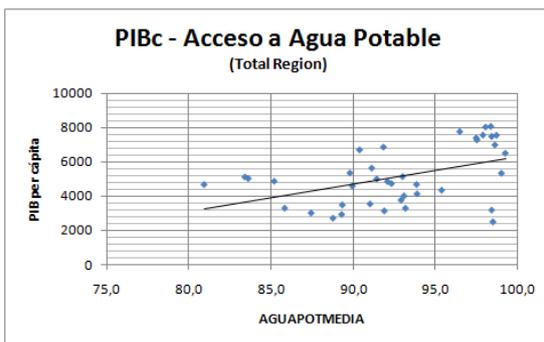


En relación al trabajo remunerado con 13 pagas mensuales al año (Aguinaldo), la variable a utilizar es **TRABAGUIN**, y el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,387, con R^2 : 0,150, un error típico de la estimación de : 7,29355. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B_0 : 116,497, con un error típico de: 24,071 y un $Beta_1$: -110,238 con un error típico de 50,576. La significación resultó 0,038. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de -214,012 en el límite inferior y de -6,464 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de -0,261 y una Significación de 0,168 y **PIBc**, con un Beta dentro de 0,000, y una significación de 0,998.



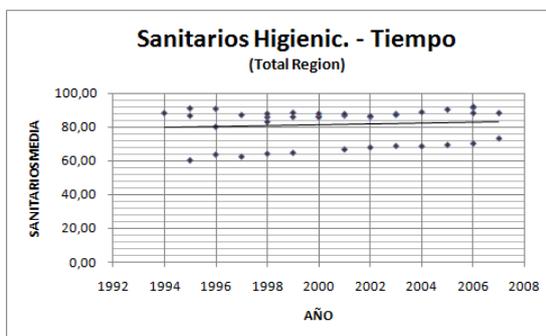
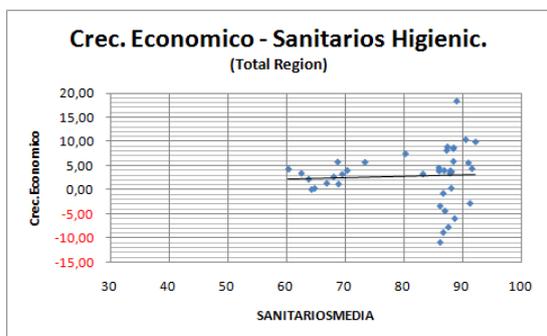
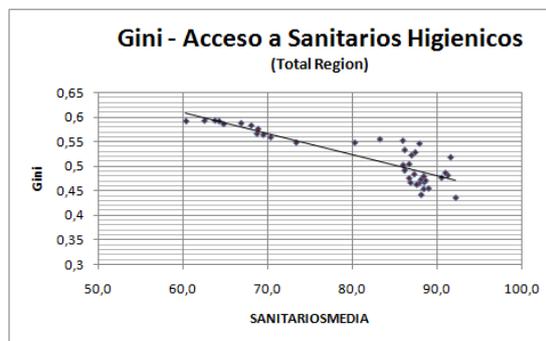
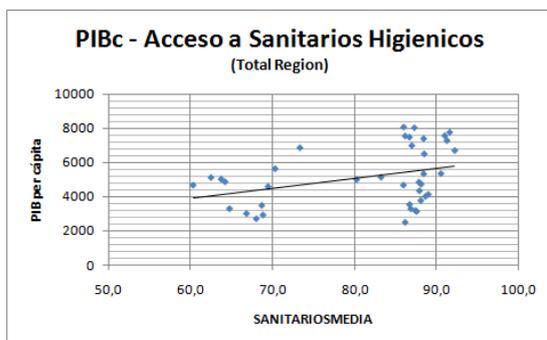
- **Determinantes relacionados con la Infraestructura y el Saneamiento ambiental**

En este caso analizaremos la variable que refleja el acceso a Agua Potable de la población. Respecto de la variable **AGUAPOTMEDIA**, el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,658, con R^2 : 0,433, un error típico de la estimación de 7,70868. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B0: 146,275, con un error típico de: 8,701 y un Beta1: -110,086 con un error típico de 16,543. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de -143,22 en el límite inferior y de -76,971 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de 0,054 y una Significación de 0,592 y **PIBc**, con un Beta dentro de 0,463 y una significación de 0,000.



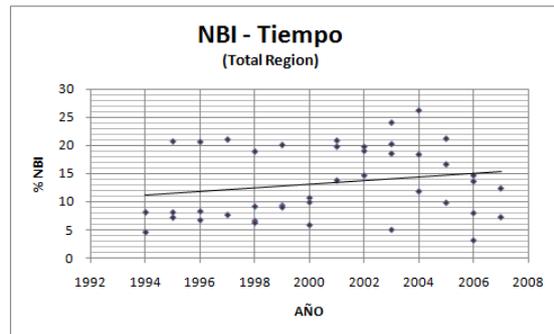
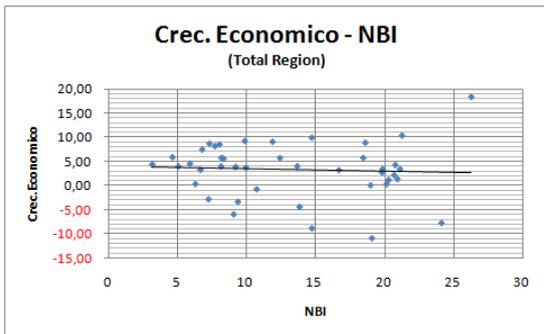
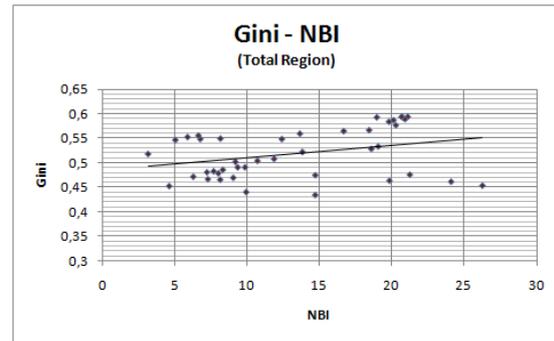
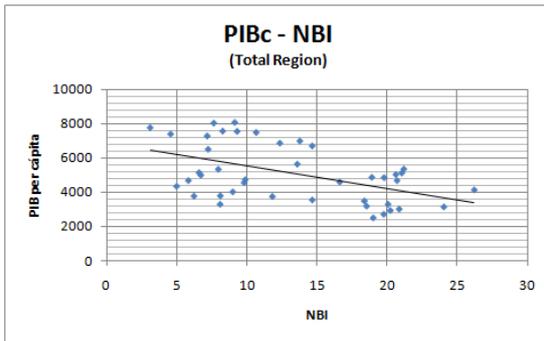
Al analizar el acceso a Sanitarios Higiénicos, la variable a utilizar es **SANITARIOSMEDIA**, y el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,818, con R^2 : 0,668, un error típico de la estimación de: 8,80071. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B0: 186,491, con un error típico de: 10,387 y un

Beta1: -210,898 con un error típico de 19,675. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de -250,297 en el límite inferior y de -171,499 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de 0,015 y una Significación de 0,846 y **PIBc**, con un Beta dentro de 0,321, y una significación de 0,000.

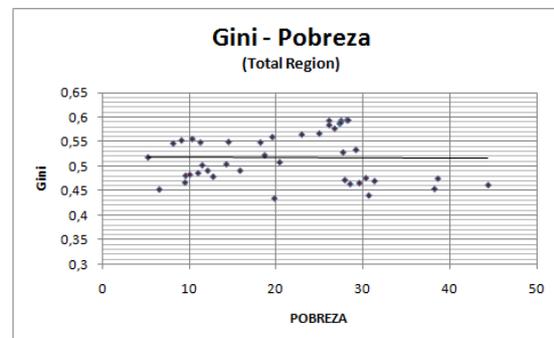
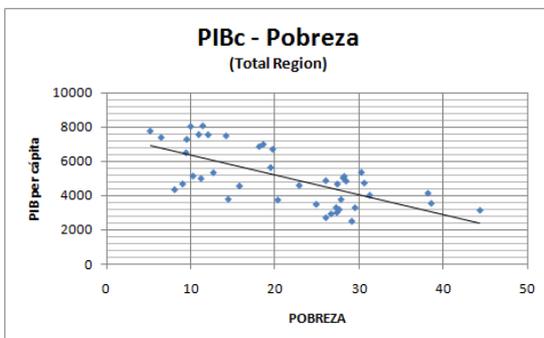


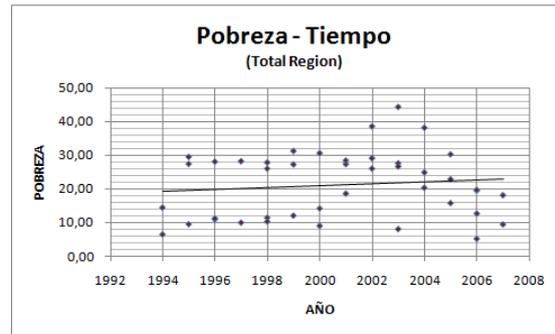
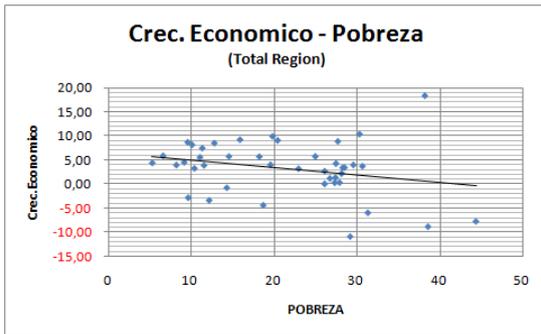
- **Determinantes relacionados con la Pobreza**

En este caso analizaremos la variable que refleja la proporción de la población con las Necesidades Básicas Insatisfechas. Respecto de la variable **NBI**, el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,672, con R^2 : 0,452, un error típico de la estimación de 6,47591. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B0: -36,382, con un error típico de: 7,187 y un Beta1: 98,020 con un error típico de 13,703. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de 70,629 en el límite inferior y de 125,421 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de -0,510 y una Significación de 0,590 y **PIBc**, con un Beta dentro de -0,341, y una significación de 0,000.



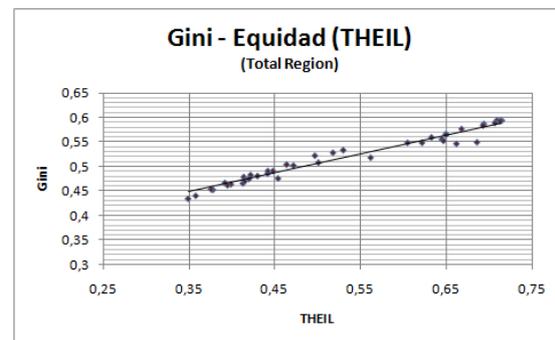
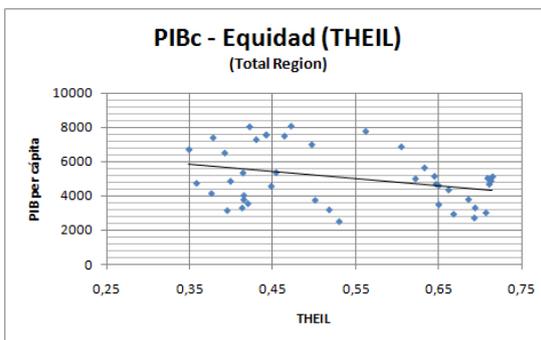
Al analizar el Índice de Pobreza, la variable a utilizar es **POBREZA**, y el modelo se resume considerando como **variable predictora PIBc**, con una R: 0,608, con R^2 : 0,370, un error típico de la estimación de 9,30327. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente PIBc fueron B_0 : 38,609, con un error típico de: 2,941 y un $Beta_1$: -0,004 con un error típico de 0,001. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para PIBc de -0,005 en el límite inferior y de -0,002 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de -0,169 y una Significación de 0,101 y **GINI**, con un Beta dentro de 0,305 y una significación de 0,004.

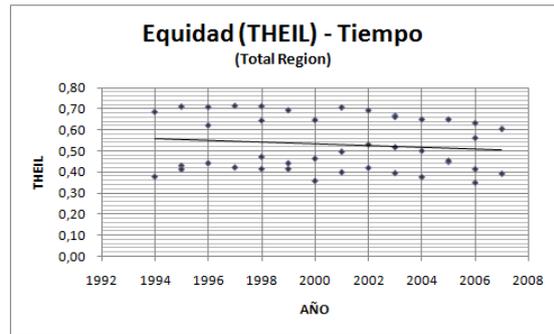
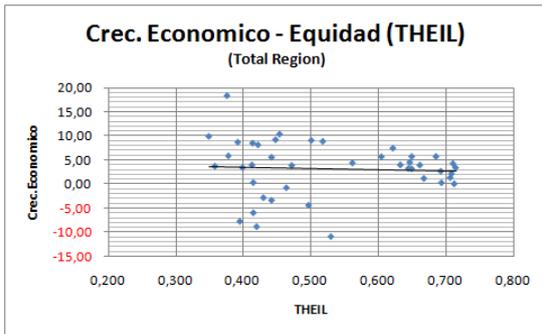




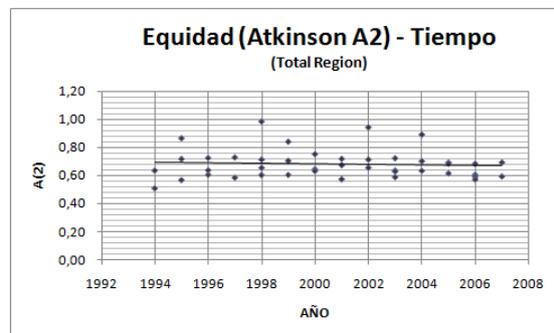
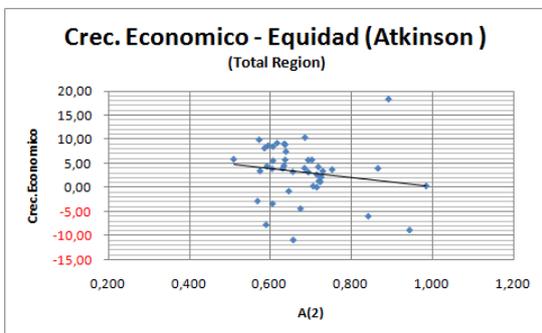
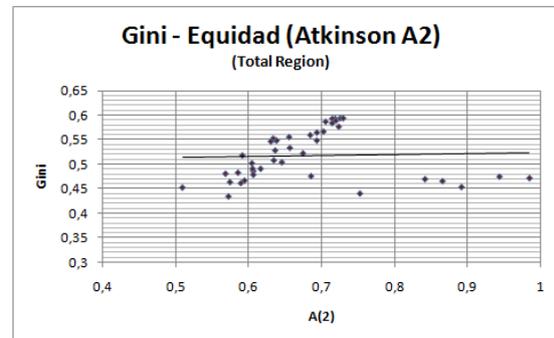
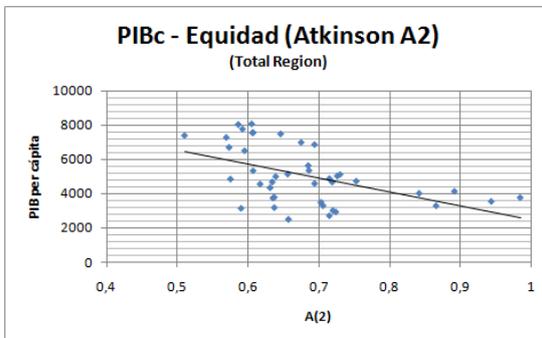
- **Determinantes relacionados con la Equidad en la distribución del Ingreso**

En este caso analizaremos la variable que refleja, además del Coeficiente de Gini, la equidad en la distribución del ingreso. Respecto de la variable **THEIL**, el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,985, con R^2 : 0,971, un error típico de la estimación de 0,02529. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B_0 : -0,725, con un error típico de: 0,028 y un $Beta_1$: 2,435 con un error típico de 0,054. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de 2,328 en el límite inferior y de 2,542 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de 0,037 y una Significación de 0,091 y **PIBc**, con un Beta dentro de -0,033, y una significación de 0,153.





Al analizar el índice de Atkinson, la variable a utilizar es **A(2)**, y el modelo se resume considerando como **variable predictora GINI**, con una R: 0,438, con R^2 : 0,192, un error típico de la estimación de : 0,10682. Los coeficientes no estandarizados para la variable independiente GINI fueron B0: 0,226, con un error típico de: 0,119 y un Beta1: 0,867 con un error típico de 0,226. La significación resultó 0,000. El intervalo de confianza para B al 95% fue para GINI de 0,415 en el límite inferior y de 1,319 en el límite superior. Las **variables excluidas** fueron **CRECON**, con un Beta dentro de -0,137 y una Significación de 0,235 y **PIBc**, con un Beta dentro de -0,311, y una significación de 0,009.



6.3.2. ANALISIS POR PAIS

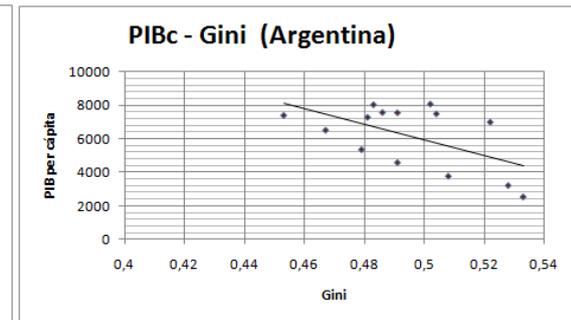
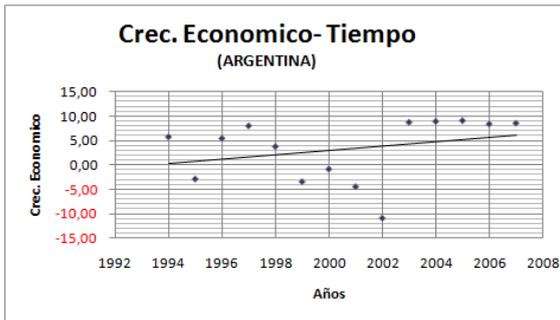
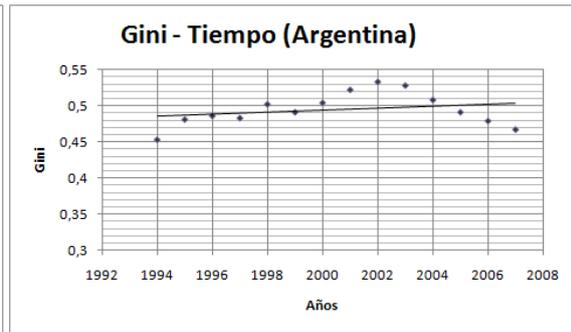
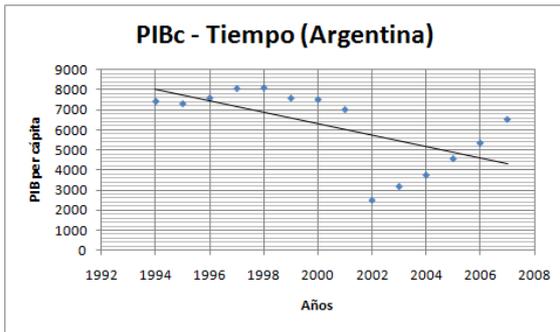
Se ha realizado el análisis de cada determinante en cada uno de los países estudiados. Fueron excluidas en cada caso aquellas variables con datos insuficientes para el análisis. Se han volcado los resultados en tablas y sus gráficos correspondientes.

6.3.2.1. Republica Argentina

REP. ARGENTINA			Modelo			Coeficientes					Variable Excluida						
Tipo DSS	Variable	R	R2	Err Tip	Predictor	B0	Err Tip	B1	Err Tip	Signif.	IC 95%	Excluida 1	B dentro	Signif.	Excluida 2	B dentro	Signif.
	PRIMCOMPL										SIN DATOS SUFICIENTES						
EDU	MATRSEC	0.915	0.838	4.1127	GINI	-43.692	12.8440	243.426	26.7910	0.000	186.668 / 300.257	CRECON	0.084	0.44	PIBc	0.02	0.854
	EMPLPOBTOT	0.631	0.363	2.2476	CRECON	-49.803	0.6230	0.287	0.0860	0.004	0.107 / .468	PIBc	-0.234	0.223	GINI	-0.266	0.210
EMPL	DESEMPLTASA	0.812	0.659	2.6879	GINI	-46.321	10.2170	121.307	21.1430	0.000	76.699 / 165.914	CRECON	-0.176	0.273	PIBc	0.296	0.033
	INFORMALPROD										SIN DATOS SUFICIENTES						
SSyCL	TRABSEGSOC	0.788	0.62	3.2133	GINI	125.127	12.2140	-133.192	25.2750	0.000	-186.518 / -79.865	CRECON	-0.362	0.023	PIBc	0.3	0.043
	TRABAQUIN	0.841	0.707	3.9038	GINI	159.627	14.8390	-196.851	30.7070	0.000	-261.636 / -132.066	CRECON	0.089	0.006	PIBc	0.089	0.520
INSAMB	AGUAPOTMEDIA	0.666	0.443	0.5666	GINI	91.815	1.8250	13.198	-3.6190	0.004	5.058 / 21.337	CRECON	0.314	0.145	PIBc	0.123	0.551
	SANITMEDIA										SIN DATOS SUFICIENTES						
POBR	NB	0.925	0.856	1.8818	GINI	-52.035	5.8510	126.331	12.2110	0.000	100.678 / 151.994	CRECON	-0.116	0.224	PIBc	-0.286	0.000
	POBREZA	0.891	0.794	3.4554	GINI	-77.22	10.7430	186.606	22.4210	0.000	139.501 / 233.712	CRECON	-0.058	0.617	PIBc	-0.398	0.000
EQUI	THEIL	0.977	0.954	0.0147	GINI	-0.453	0.0460	1.838	0.0950	0.000	1.638 / 2.038	CRECON	0.062	0.256	PIBc	-0.48	0.369
	A(2)	0.615	0.378	0.0500	GINI	0.073	0.1550	1.073	0.3240	0.004	0.392 / 1.755	CRECON	-0.263	0.184	PIBc	-0.23	0.232

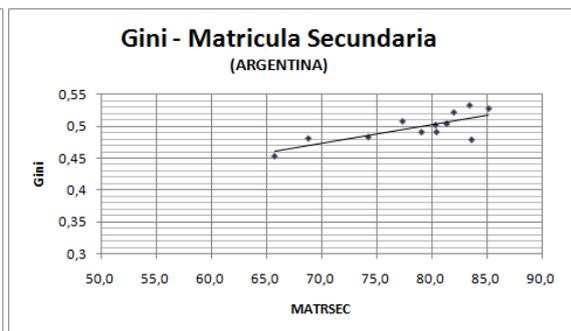
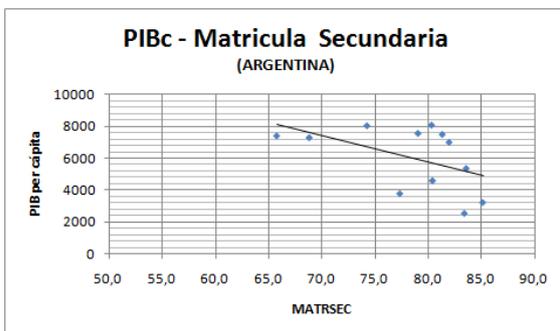
- **Comportamiento del Crecimiento Económico, el Producto Interno Bruto per cápita y la Distribución de la Renta en función del tiempo:**

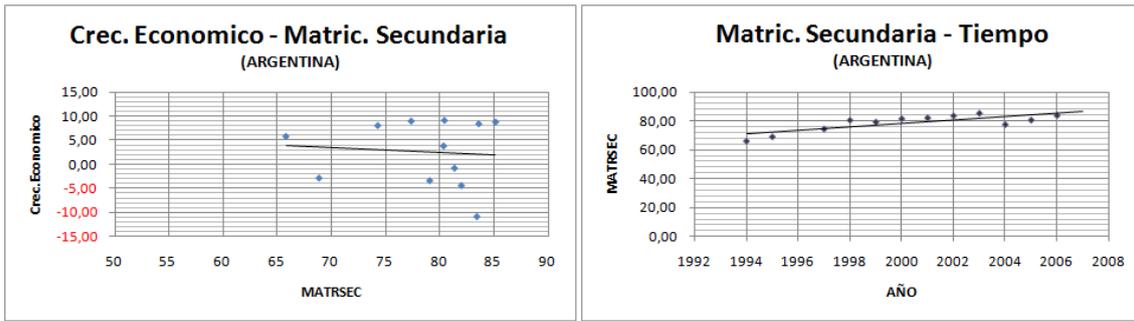
La evolución cronológica de los indicadores macroeconómicos de crecimiento y distribución de la renta seleccionados muestra, para el caso de la Republica Argentina, una marcada tendencia decreciente del Crecimiento Interanual y del PIBc durante la etapa de gobierno Neoliberal, con una franca mejoría de estos indicadores desde el inicio de la siguiente etapa. La recta de regresión para la totalidad del período es de pendiente negativa. Respecto de la Equidad, medida mediante el coeficiente de Gini, el fenómeno observado es inverso al anterior, con un marcado aumento de la inequidad durante la etapa neoliberal y un descenso de la misma al finalizar el mismo. Esta mejora al final del período no logra revertir la tendencia creciente de la recta de regresión.



- **Determinantes relacionados con la educación**

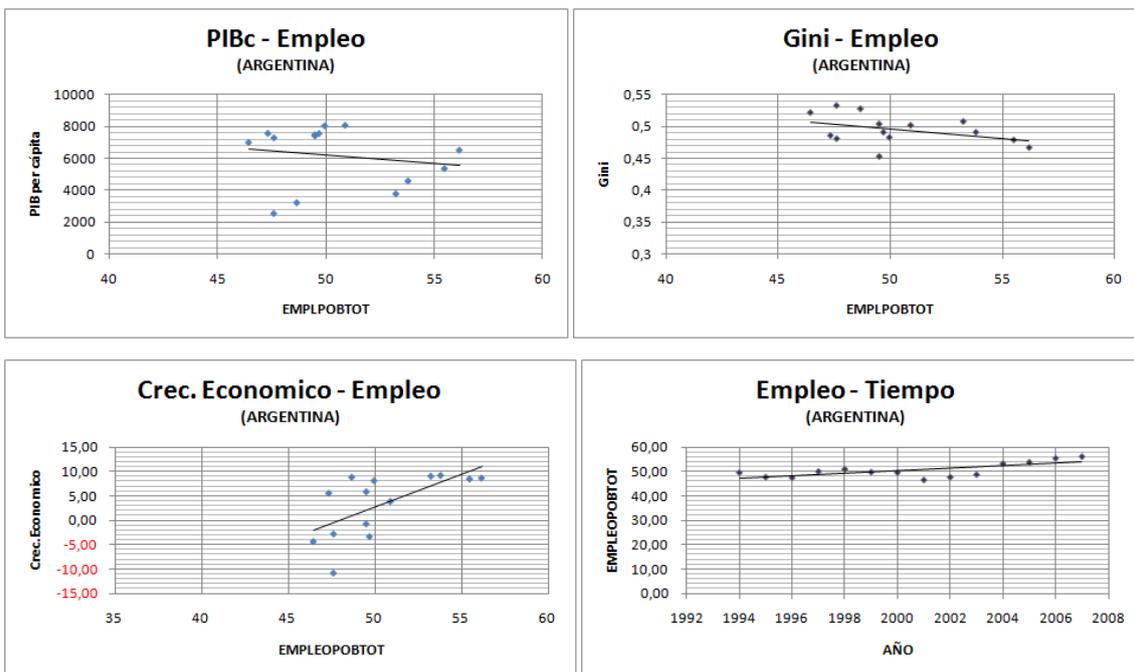
El Crecimiento Económico y el PIBc no resultaron predictores adecuados de la evolución de los determinantes educativos de este país, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor de los mismos pero de forma paradójica, ya que el aumento de la inequidad se asoció con un aumento de la Matricula Secundaria. Esto puede tener una explicación en las políticas activas por parte del estado para la escolarización (obligatoriedad, becas, etc.), a pesar del deterioro macroeconómico progresivo.

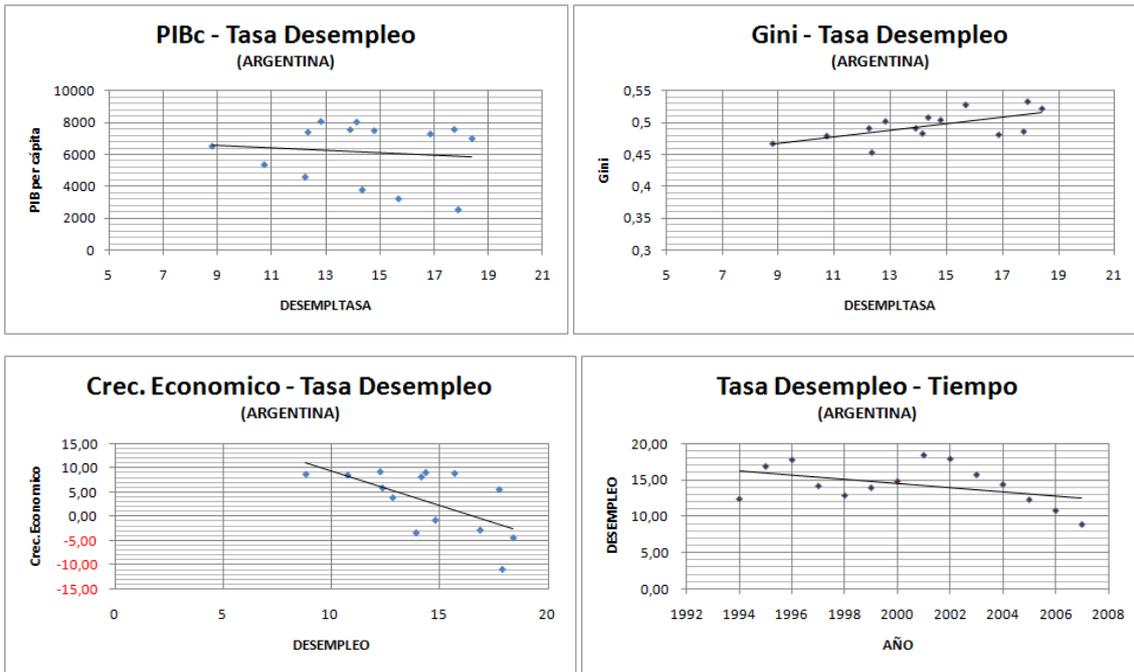




- **Determinantes relacionados con el Nivel de Empleo**

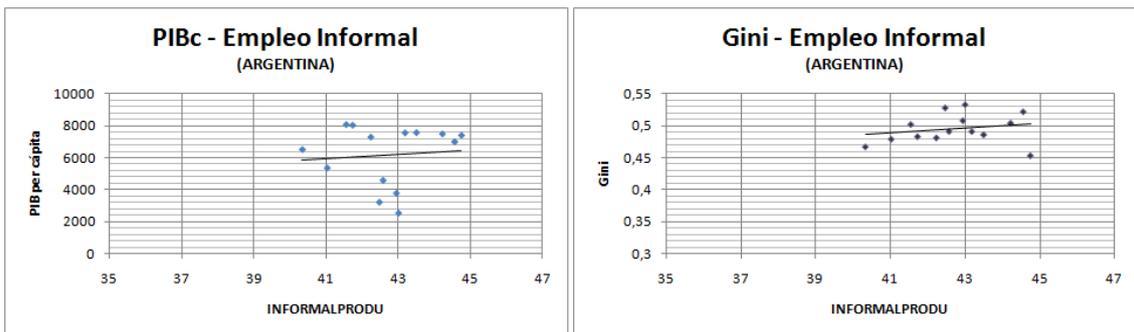
El crecimiento económico resultó un adecuado predictor de la proporción de Población Económicamente Activa (PEA) con empleo (a mayor crecimiento económico interanual, mayor proporción de personas empleadas de la PEA), no así en relación con la Tasa de Desempleo, para la cual el predictor más adecuado según el modelo de regresión resultó ser el Coeficiente de Gini (a mayor inequidad, mayor nivel de desempleo).

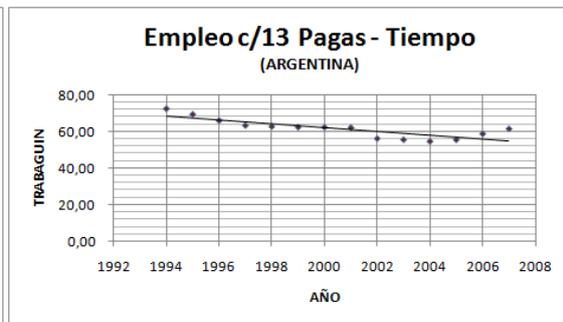
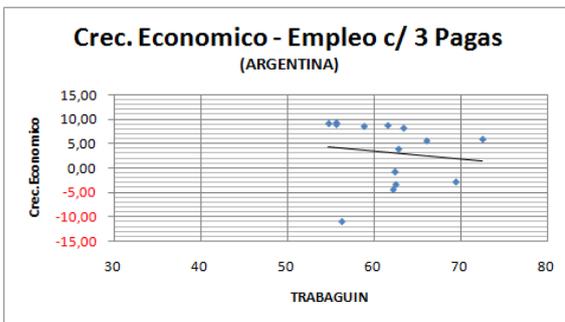
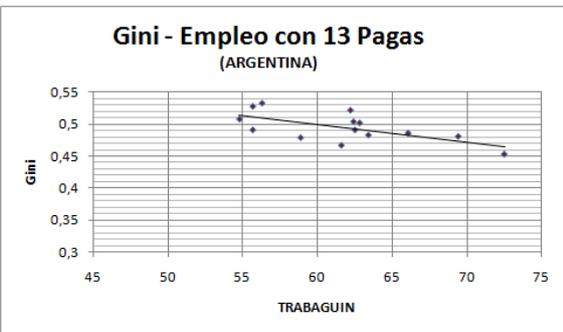
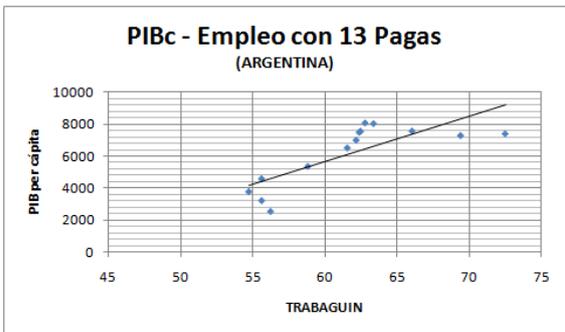
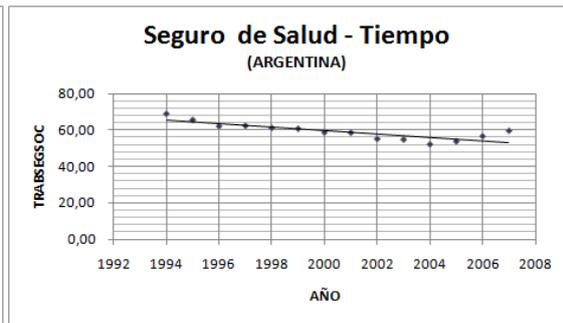
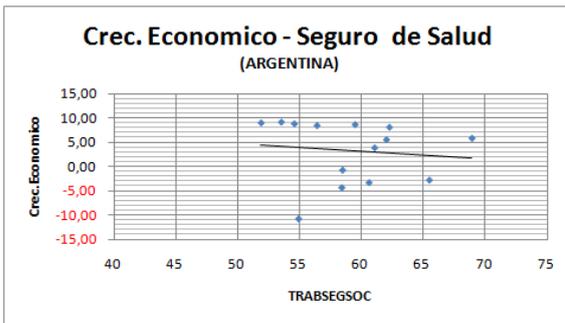
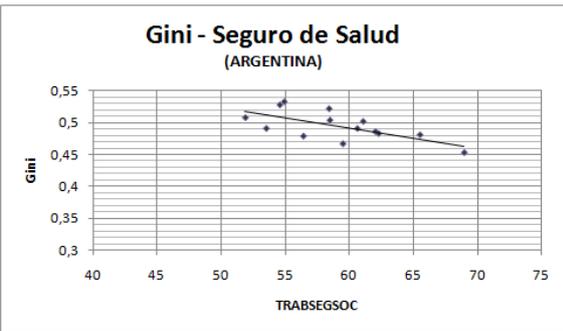
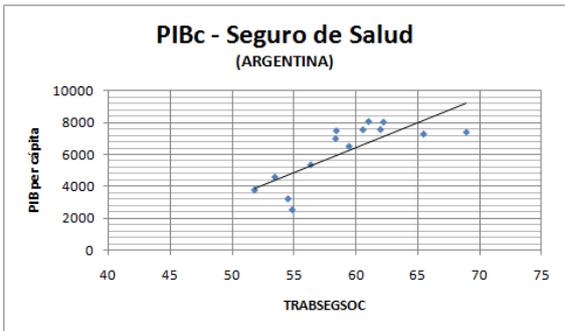
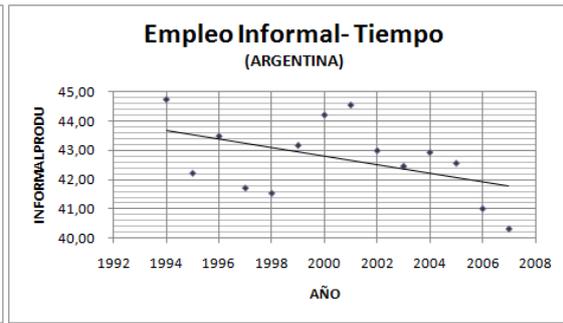
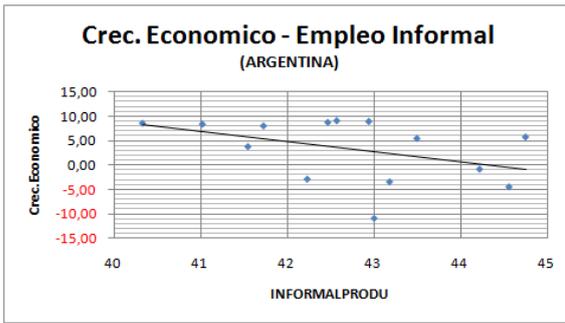




- **Determinantes relacionados con la Seguridad Social y Condiciones Laborales**

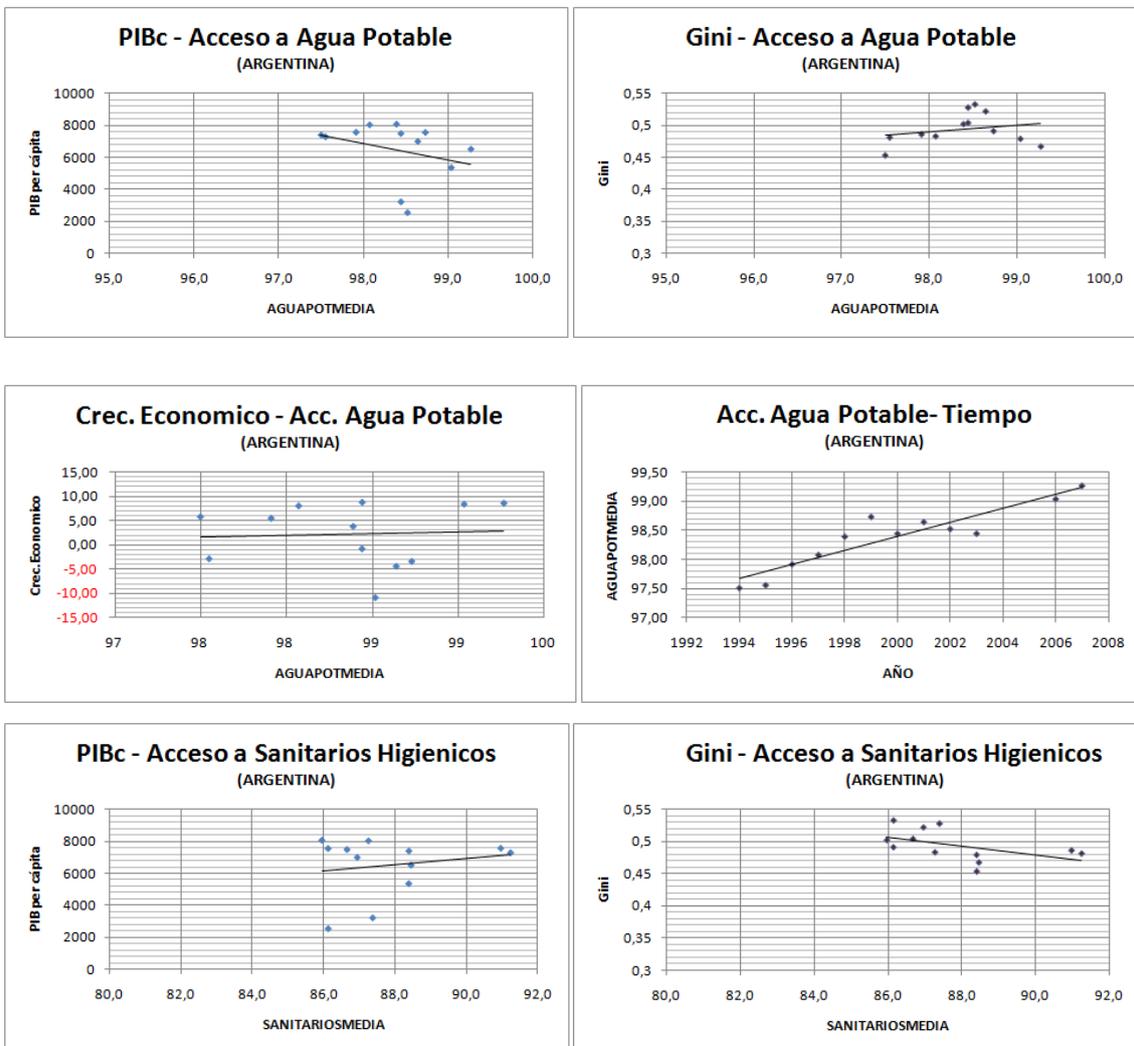
El Crecimiento Económico y el PIBc no resultaron adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con la cobertura de Seguridad Social y condiciones laborales en este país, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor de los mismos en el sentido esperado (A menor inequidad, menor empleo informal, mayor cobertura del seguro medico y mayor proporción de empleos con 13 pagas anuales).

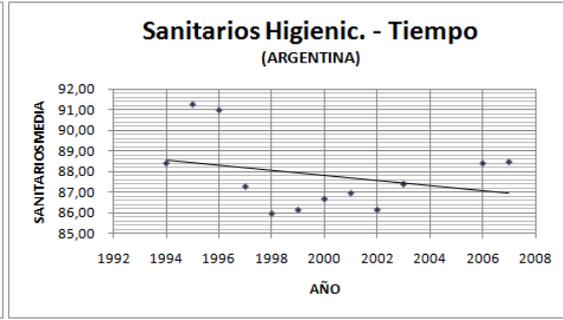
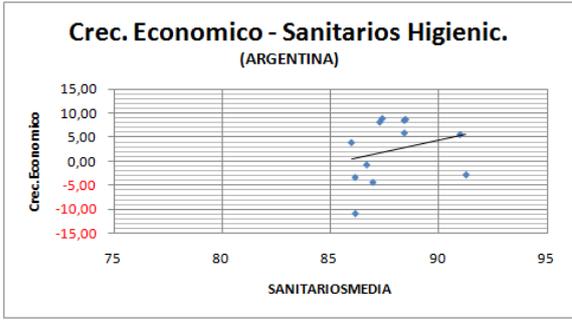




- **Determinantes relacionados con la Infraestructura y el Saneamiento Ambiental**

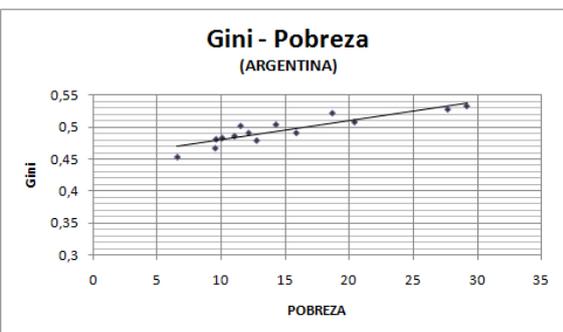
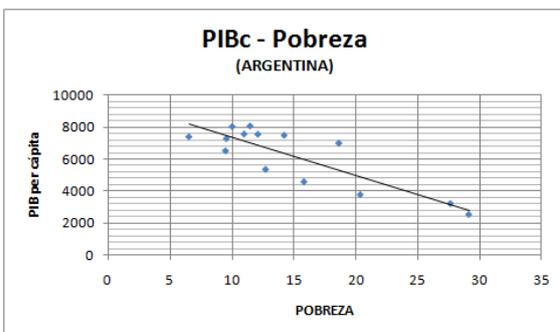
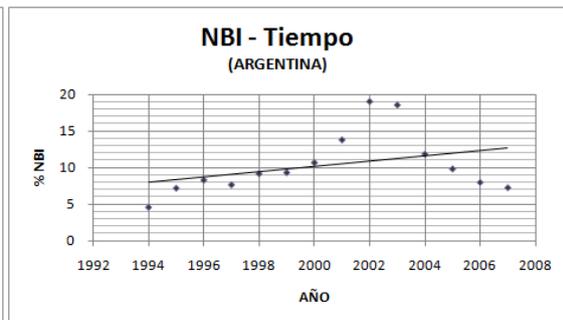
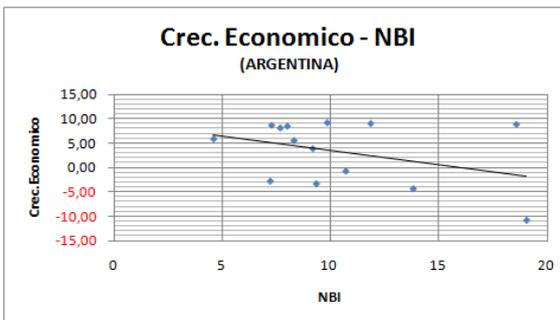
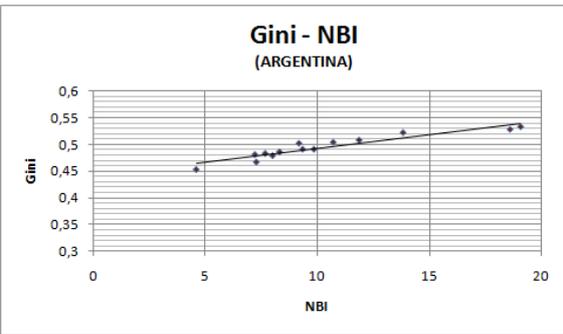
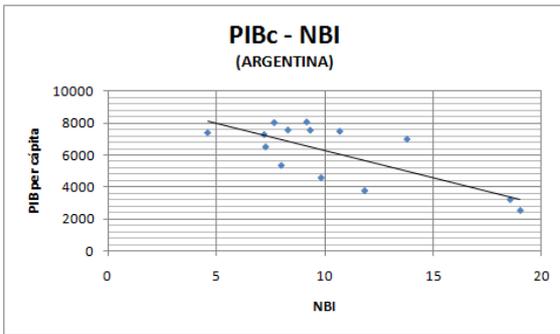
En relación a la Infraestructura Sanitaria y Saneamiento Ambiental, el Crecimiento Económico y del PIBc no resultaron predictores adecuados de la evolución de los determinantes relacionados, resultando el coeficiente de GINI un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento inverso al esperado (a mayor inequidad, mayor cobertura de agua potable). En el caso de acceso a Sanitarios Higiénicos, el comportamiento fue el esperado, pero las características de las variables no permitieron el análisis del modelo de regresión.

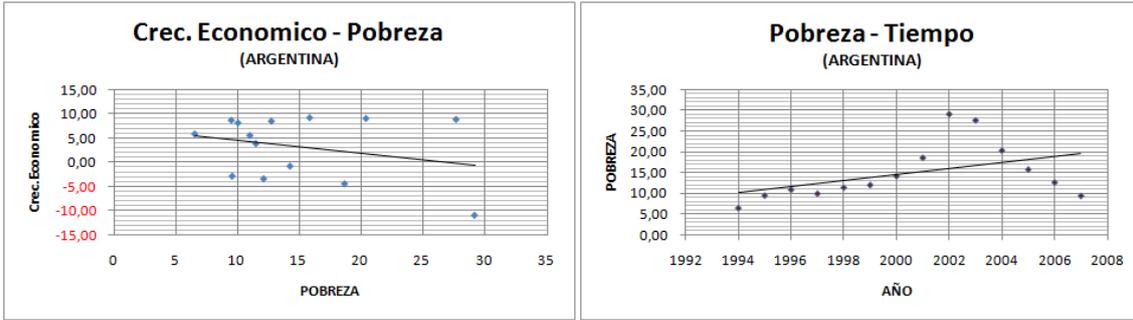




- **Determinantes relacionados con la Pobreza**

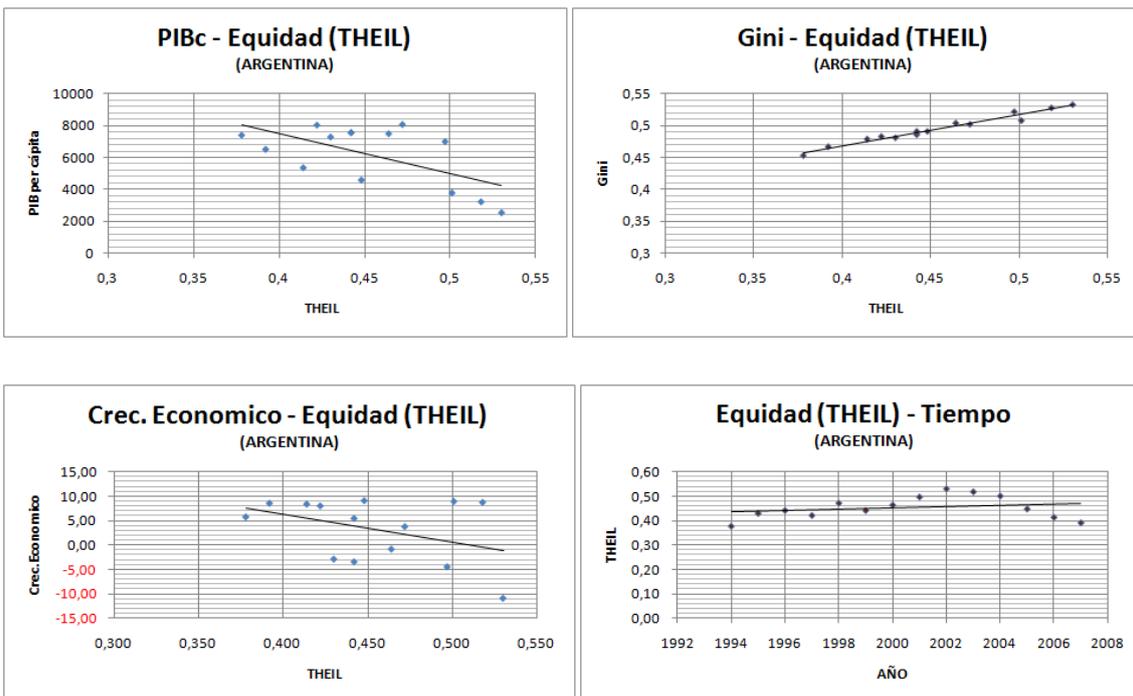
En relación a la Pobreza, el Crecimiento Económico y del PIBc no resultaron ser adecuados predictores de la población con NBI y la Proporción de personas bajo la línea de pobreza, a diferencia del Coeficiente de Gini, que resultó en un mejor predictor de la evolución de dichas variables.

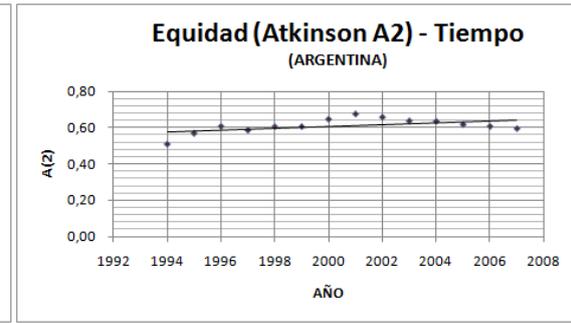
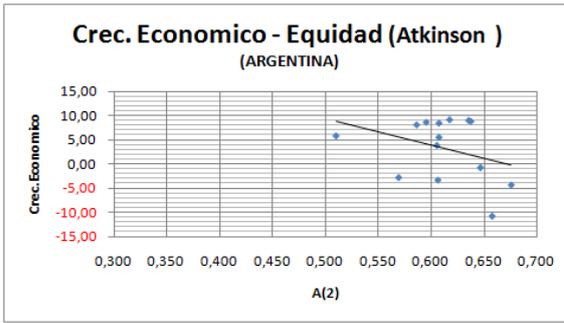
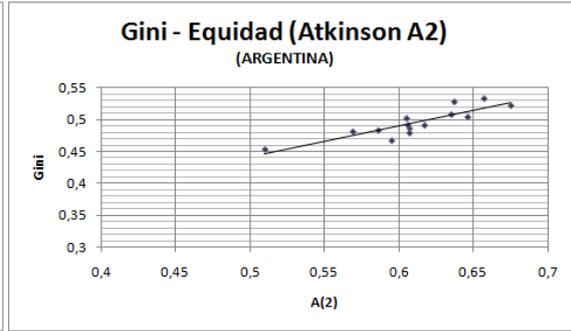
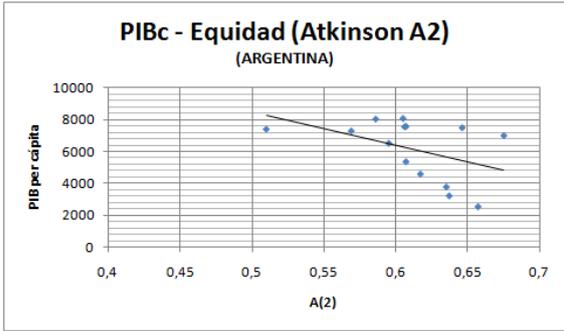




- **Determinantes relacionados con la Equidad en la distribución del Ingreso**

El Crecimiento Económico y del PIBc no resultaron ser adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con la Equidad en la distribución de la renta, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor de los mismos.





6.3.2.2. Republica Federativa de Brasil

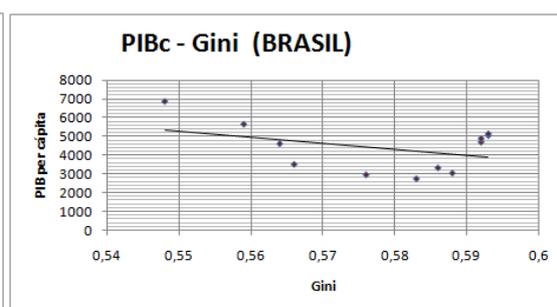
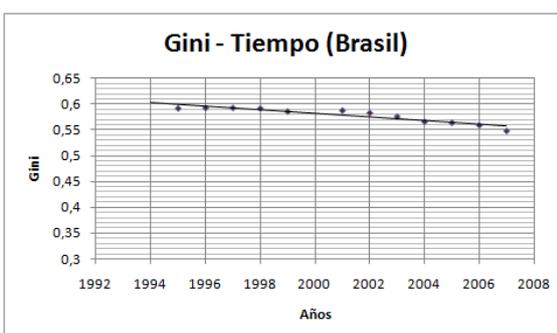
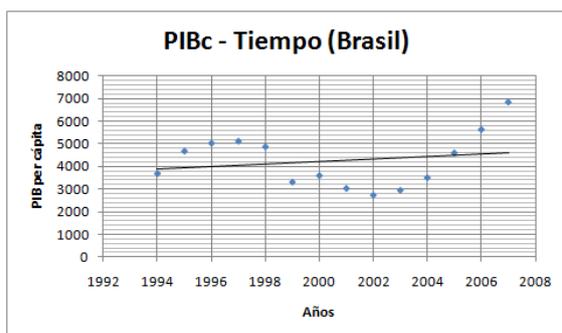
REP. FED. BRASIL		Modelo			Coeficientes						Variable Excluida						
Tipo DSS	Variable	R	R2	Err Tip	Predictor	B0	Err Tip	B1	Err Tip	Signif.	IC 95%	Excluida 1	B dentro	Signif.	Excluida 2	B dentro	Signif.
EDU	PRIMOCMPL	0.634	0.402	11.3035	PIBc	-21.778	6.1160	0.006	0.0020	0.001	0.003 / 0.010	CRECON	0.129	0.464	GINI	-0.398	0.016
	MATRSEC	0.645	0.416	11.8105	PIBc	-6.252	6.3820	0.007	0.0020	0.001	0.003 / 0.010	CRECON	0.101	0.582	GINI	-0.387	0.027
	EMPLTOT	0.646	0.418	1.3289	PIBc	58.694	0.7190	0.001	0.0000	0.001	0.000 / 0.001	CRECON	0.377	0.021	GINI	-0.157	0.367
EMPL	DESEMPLOTASA	0.51	0.26	1.8688	PIBc	4.204	1.0110	0.001	0.0000	0.013	0.000 / 0.001	CRECON	-0.155	0.427	GINI	-0.22	0.260
	INFORMALPROD	0.94	0.884	0.8487	GINI	-26.337	8.9560	141.518	15.4390	0.000	107.537 / 175.499	CRECON	0.006	0.959	PIBc	0.122	0.313
SSYCL	TRABSEGSOC	SIN DATOS SUFICIENTES															
	TRABAGUIN	SIN DATOS SUFICIENTES															
INSAMB	AGUAPOTMEDIA	0.729	0.532	6.8328	PIBc	62.398	3.6980	0.005	0.0010	0.000	0.003 / 0.007	CRECON	0.151	0.331	GINI	-0.098	0.533
	SANTIMEDIA	0.744	0.554	6.4008	PIBc	42.64	3.4640	0.005	0.0010	0.000	0.003 / 0.007	CRECON	0.142	0.347	GINI	-0.102	0.504
	NBI	0.702	0.493	4.2157	PIBc	32.145	2.2820	-0.003	0.0010	0.000	-0.004 / -0.002	CRECON	-0.242	0.126	GINI	0.322	0.038
POBR	POBREZA	0.715	0.511	5.0196	PIBc	42.172	2.7170	-0.003	0.0010	0.000	-0.005 / -0.002	CRECON	-0.27	0.08	GINI	0.321	0.035
	THEIL	0.97	0.941	0.0148	GINI	-1.135	0.1000	3.134	0.1710	0.000	2.779 / 3.489	CRECON	0.095	0.094	PIBc	0.086	0.112
EQUI	A(2)	SIN DATOS SUFICIENTES															

* Dado que el IC incluye el 0, no es posible descartar la independencia.

** Si bien la significación es adecuada, la proximidad del estimador respecto del límite del intervalo de confianza obliga a ser prudente para desechar la posible independencia.

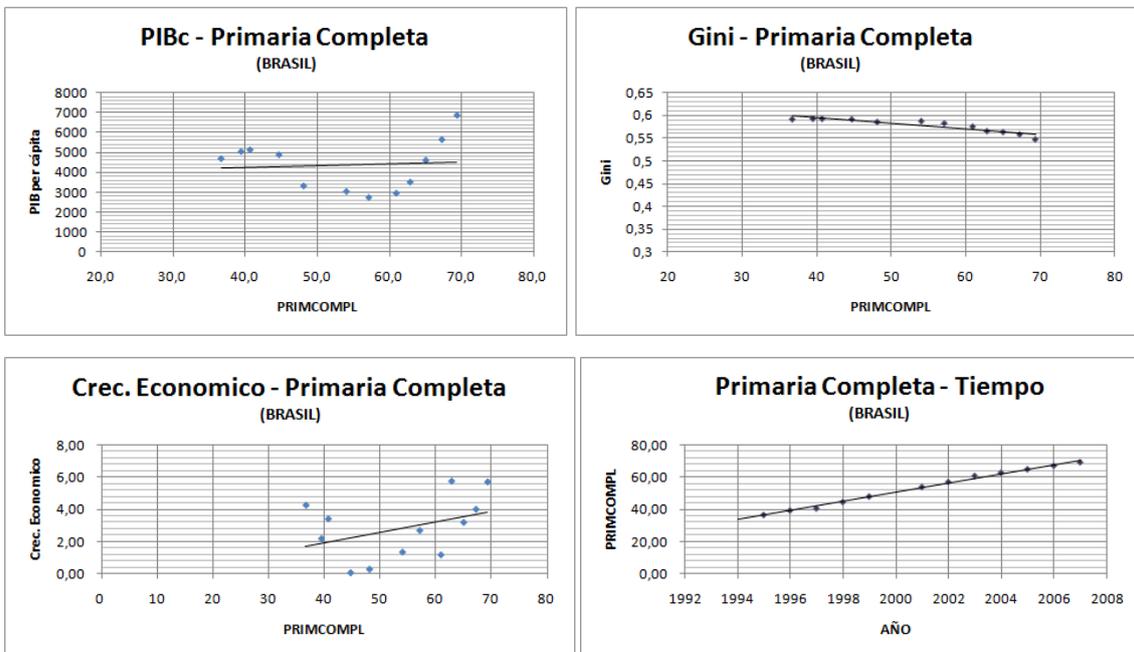
- **Comportamiento del Crecimiento Económico, el Producto Interno Bruto per cápita y la Distribución de la Renta en función del tiempo:**

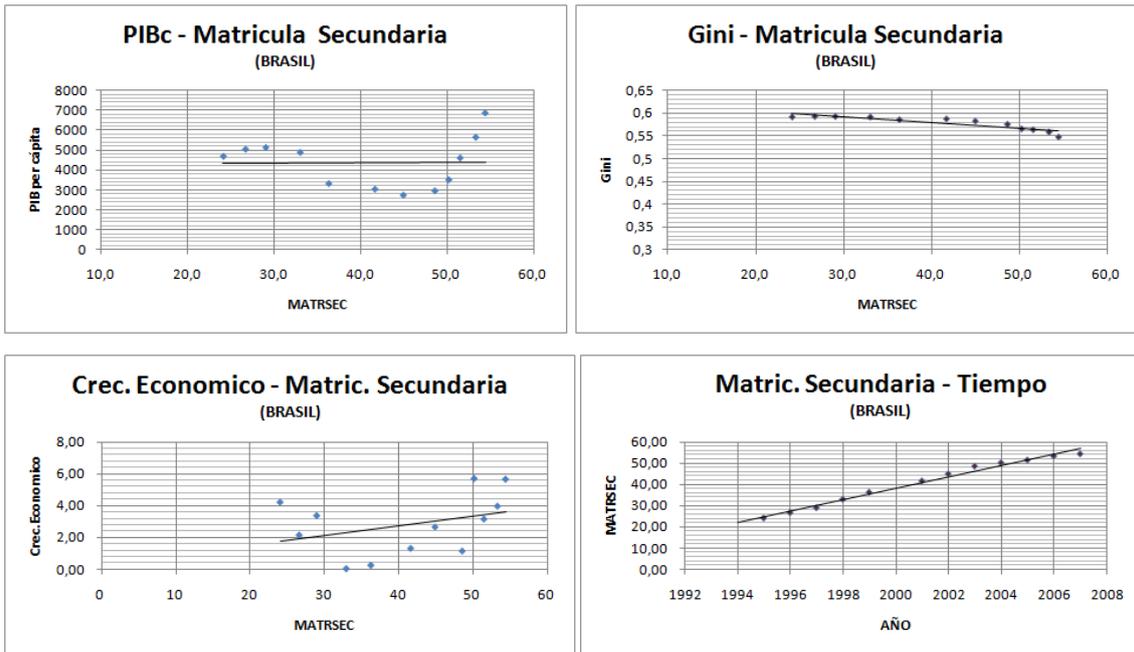
La evolución cronológica de los indicadores macroeconómicos de crecimiento y distribución de la renta seleccionados muestra, para el caso de la Republica Federativa de Brasil, una marcada tendencia decreciente del PIBc durante la etapa de gobierno Neoliberal, con una franca mejoría de este indicador desde el inicio de la siguiente etapa. La recta de regresión para la totalidad del período es de pendiente ligeramente positiva. La evolución del Crecimiento Económico Interanual muestra un patrón similar al del PIB, pero con mayores oscilaciones. Respecto de la Equidad, medida mediante el coeficiente de Gini, el fenómeno observado resulta en una mejora de la equidad distributiva a lo largo del tiempo.



- **Determinantes relacionados con la educación**

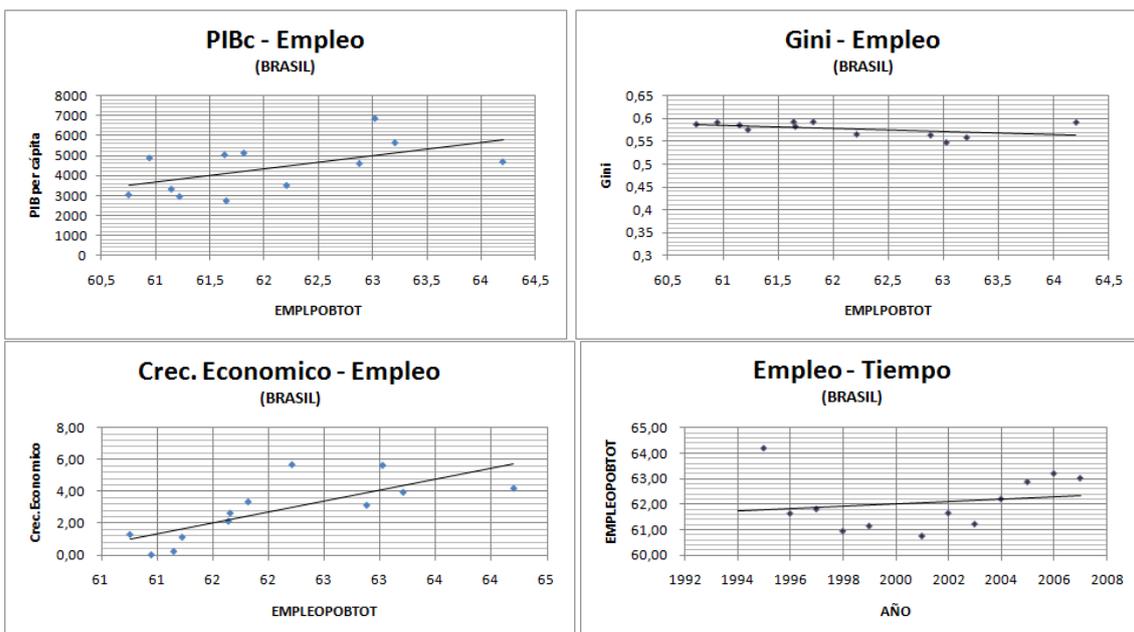
El Crecimiento Económico no resultó un predictor adecuado respecto de los determinantes educativos. El PIBc ha resultado ser el predictor seleccionado por el modelo, pero más allá de que su significación es adecuada, la pronunciada cercanía del estimador respecto del límite del intervalo de confianza, obligan a ser cautos respecto de la interpretación de este indicador, ya que no resulta prudente desechar la independencia. Sin haber sido seleccionado por el modelo, se observa una correlación adecuada entre Gini y Primaria Completa y entre Gini y Matricula Secundaria.

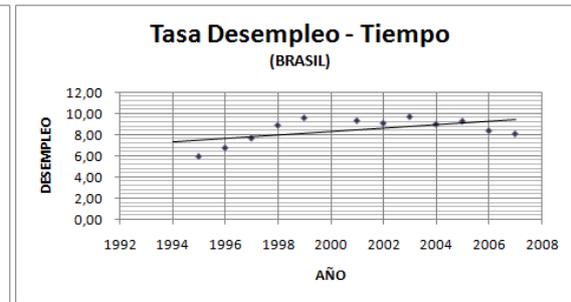
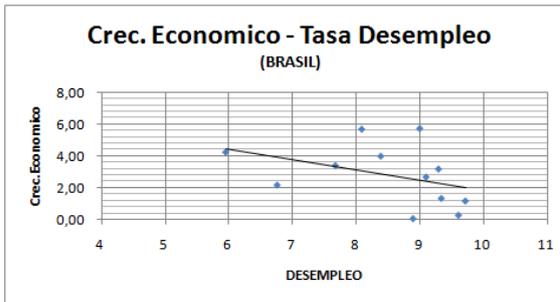
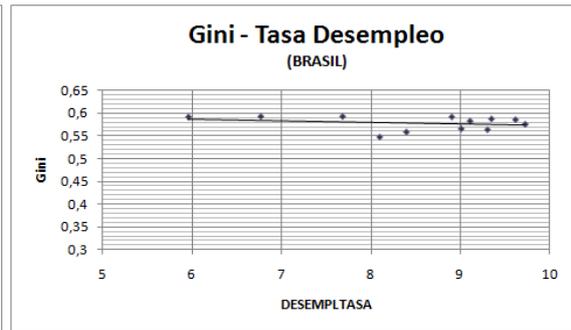
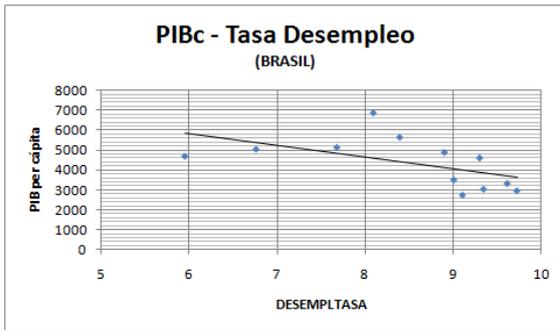




- **Determinantes relacionados con el Nivel de Empleo**

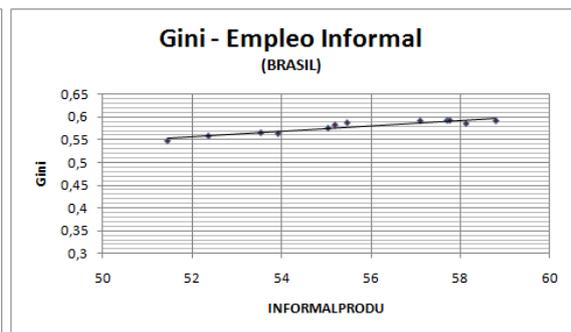
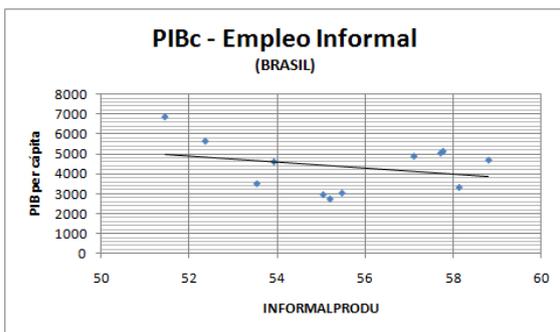
El Crecimiento Económico no resultó un adecuado predictor de la proporción de Población Económicamente Activa (PEA) con Empleo ni con la Tasa de Desempleo, para los cuales el modelo propuso como predictor más adecuado al PIBc. No obstante, dado que el intervalo de confianza incluye el 0 para ambos determinantes, no se puede asegurar que exista independencia.

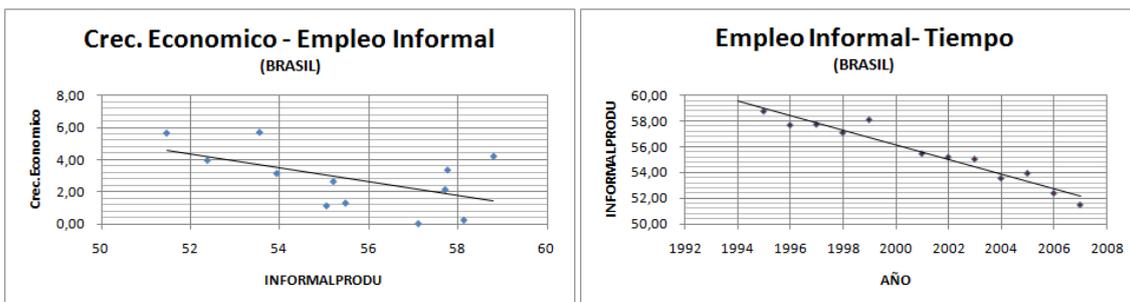




- **Determinantes relacionados con la Seguridad Social y Condiciones Laborales**

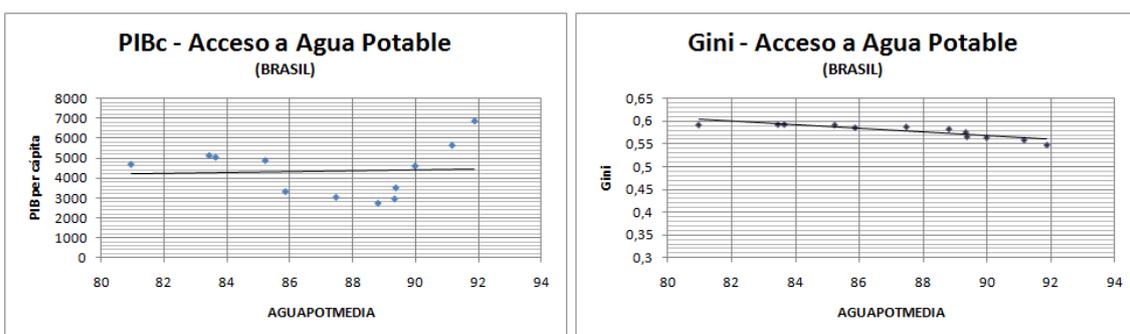
El Crecimiento Económico y el PIBc no resultaron adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con el Empleo Informal, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor del mismo en el sentido esperado (A menor inequidad, menor empleo informal).

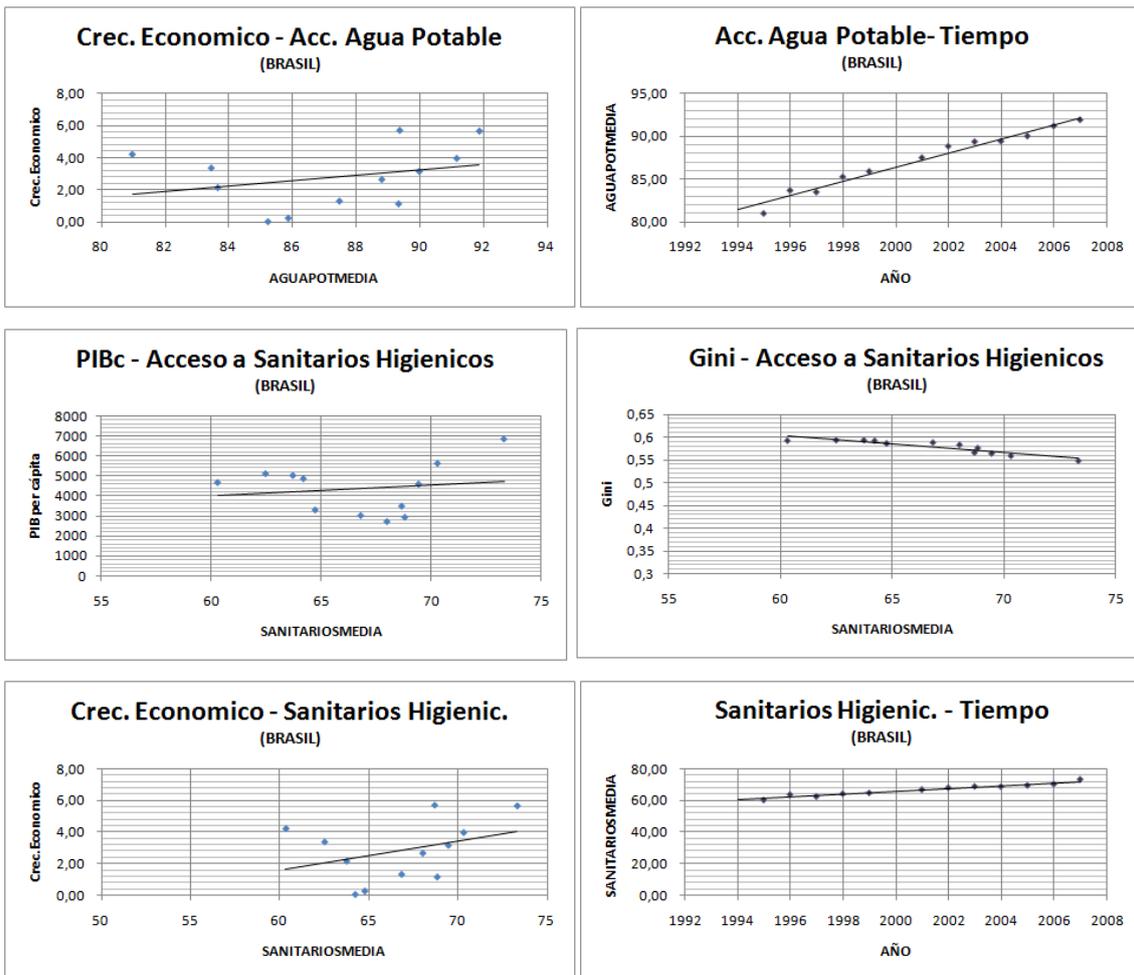




- **Determinantes relacionados con la Infraestructura y el Saneamiento Ambiental**

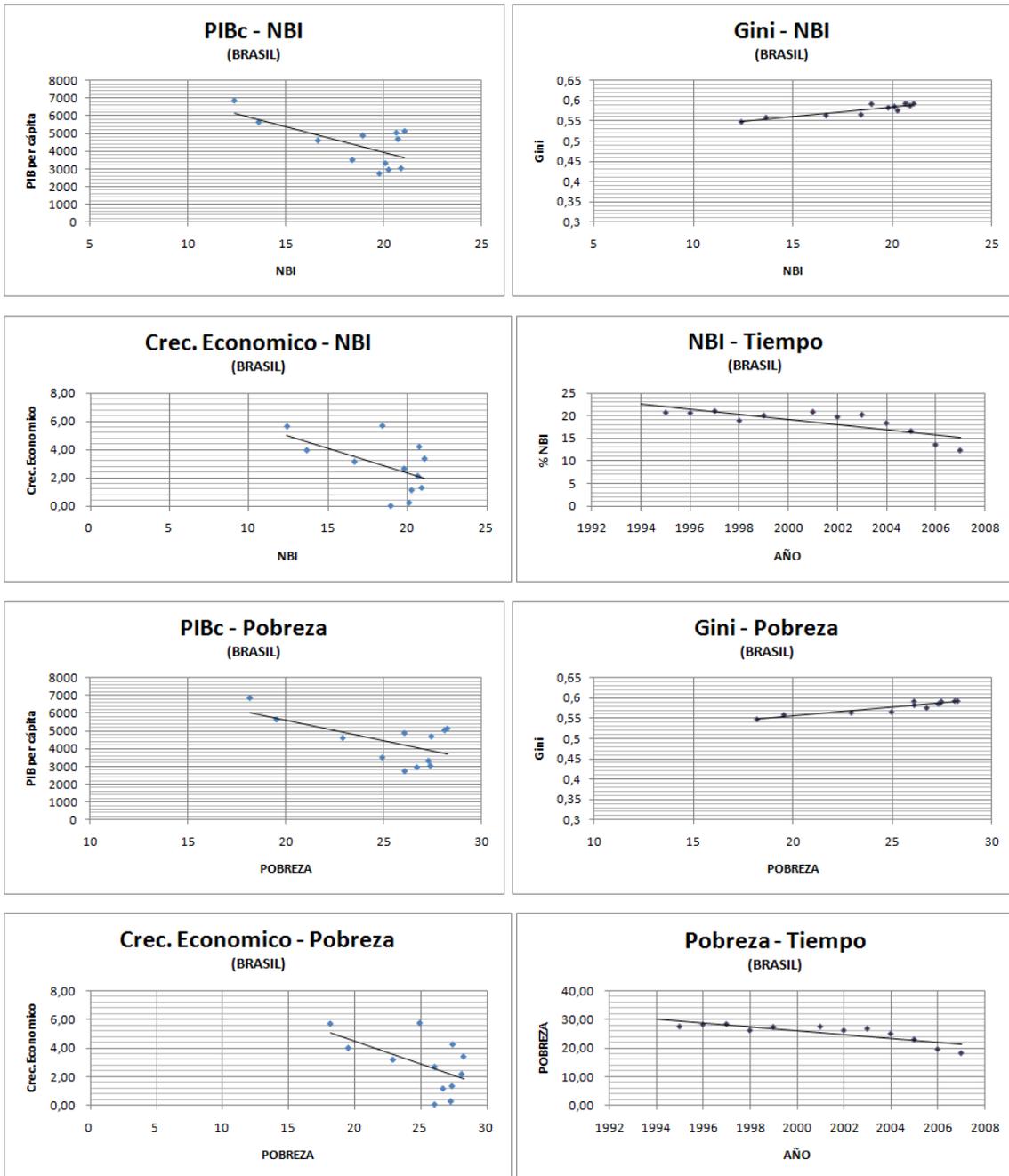
En relación a la Infraestructura Sanitaria y Saneamiento Ambiental, el Crecimiento Económico no resulto ser un predictor adecuado de la evolución de los determinantes relacionados, resultando el PIBc un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento acorde al esperado. No obstante, la proximidad del estimador respecto del nivel de indiferencia del intervalo de confianza, obliga a ser prudente respecto de esta afirmación. El coeficiente de Gini, si bien no ha sido destacado por el modelo, muestra un comportamiento acorde al esperado para ambos casos, ya que a mayor equidad se observa una mayor cobertura en ambos determinantes.





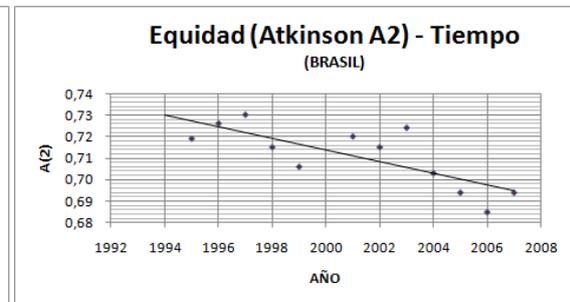
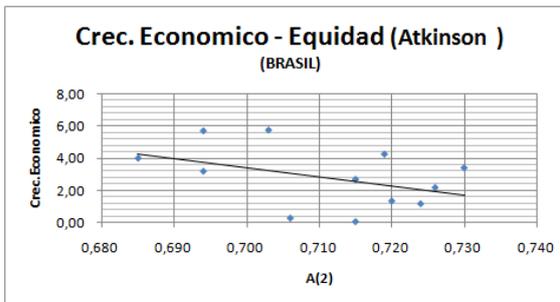
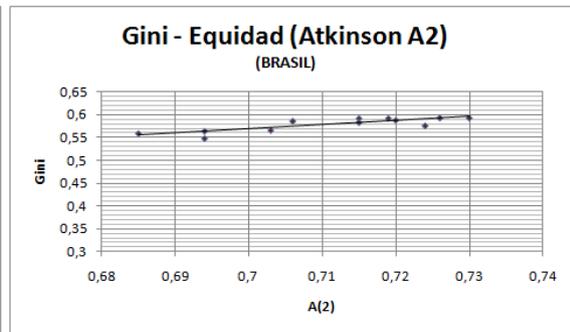
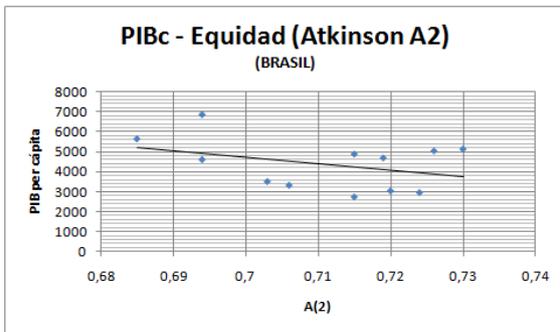
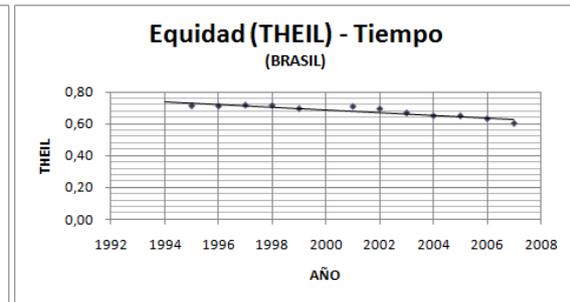
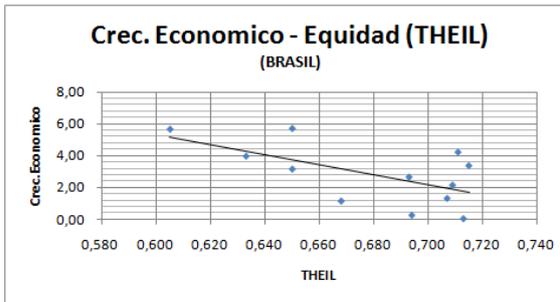
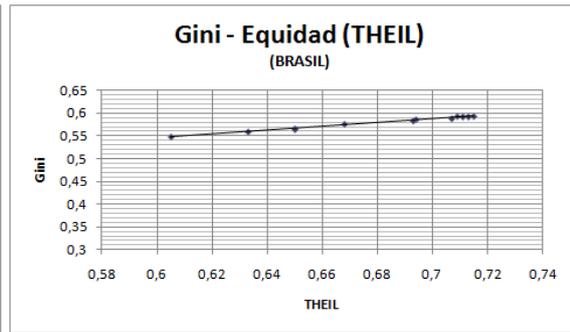
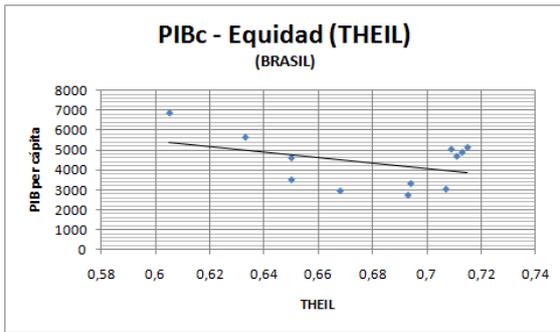
- **Determinantes relacionados con la Pobreza**

El Crecimiento Económico no resulto ser un predictor adecuado de la evolución de los determinantes relacionados, resultando el PIBc un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento acorde al esperado. No obstante, la proximidad del estimador respecto del nivel de indiferencia del intervalo de confianza, obliga a ser prudente respecto de esta afirmación. El coeficiente de Gini, si bien no ha sido destacado por el modelo, muestra un comportamiento acorde al esperado para ambos casos, ya que a mayor equidad se observa una menor proporción de pobres según la evolución de ambos determinantes.



- **Determinantes relacionados con la Equidad en la distribución del Ingreso**

El Crecimiento Económico y del PIBc no han resultado ser adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con la Equidad en la distribución de la renta, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor de los mismos.



6.3.2.3. Republica de Chile

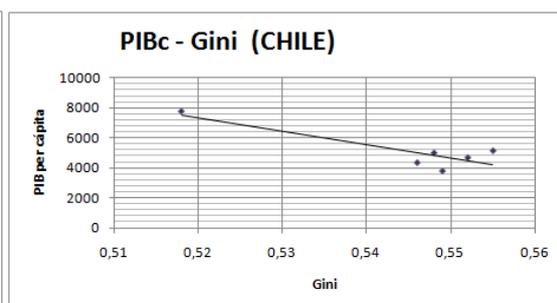
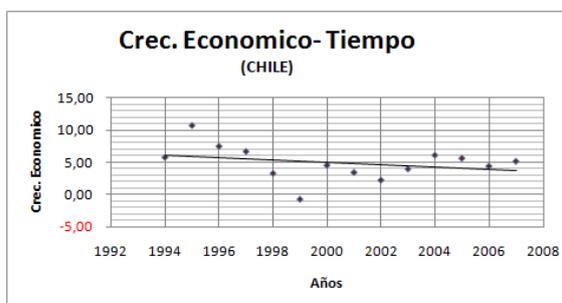
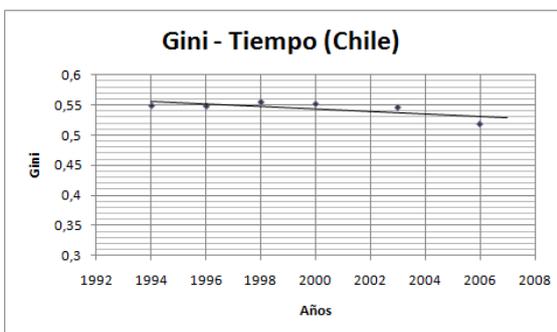
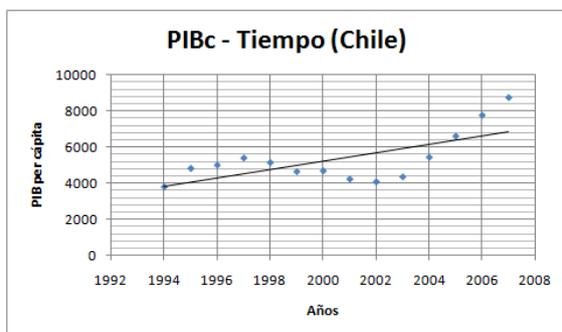
Tpo DSS	Modelo			Coeficientes							Variable Excluida						
	Variable	R	R2	Err Tip	Predictor	B0	Err Tip	B1	Err Tip	Signif.	IC 95%	Excluida 1	B dentro	Signif.	Excluida 2	B dentro	Signif.
EDU	PRIMCOMPL	0,871	0,759	2,8674	PIBc	76,042	2,6060	0,002	0,0010	0,005	0,001 / 0,004	CRECON	-0,283	0,197	GINI	-0,14	0,973
	MATRSEC	0,818	0,668	4,2123	PIBc	84,945	3,9140	0,003	0,0010	0,013	0,001 / 0,005	CRECON	-0,265	0,322	GINI	0,038	0,934
EMPL	EMPLPOBTOT	0,805	0,649	1,0959	PIBc	46,977	1,3010	0,001	0,0000	0,029	0,000 / 0,001	CRECON	0,467	0,081	GINI	-0,222	0,639
	DESEMPLTASA	0,777	0,604	1,4157	CRECON	10,961	1,1380	-0,493	0,1700	0,04	-0,953 / -0,34	PIBc	-0,213	0,529	GINI	-0,336	0,276
SSyCL	INFORMALPROD	0,847	0,718	1,4179	PIBc	43,869	1,6830	-0,001	0,0000	0,016	-0,002 / 0,000	CRECON	-0,176	0,54	GINI	-0,165	0,695
	TRABSEGSOC																
	TRABAGUIN																
INSAMB	AGUAPOTMEDIA	0,873	0,761	2,0580	PIBc	83,976	1,9120	0,002	0,0000	0,005	0,001 / 0,003	CRECON	-0,062	0,795	GINI	0,081	0,833
	SANITMEDIA	0,889	0,791	3,3628	PIBc	67,74	3,1250	0,003	0,0010	0,003	0,002 / 0,005	CRECON	-0,207	0,331	GINI	0,066	0,855
POBR	NB	0,836	0,698	4,4128	PIBc	25,159	4,0070	-0,004	0,0010	0,005	-0,006 / -0,001	CRECON	0,32	0,895	GINI	-0,271	0,479
	POBREZA	0,814	0,663	6,3875	PIBc	34,956	5,8010	-0,005	0,0010	0,008	-0,008 / -0,002	CRECON	-0,026	0,92	GINI	-0,167	0,685
EQUI	THEIL	0,732	0,536	0,0246	GINI	-0,494	0,3980	2,068	0,7270	0,025	0,349 / 3,787	CRECON	-0,072	0,804	PIBc	-0,123	0,799
	A(2)																

* Dado que el IC incluye el 0, no es posible descartar la independencia.

** Si bien la significación es adecuada, la proximidad del estimador respecto del límite del intervalo de confianza obliga a ser prudente para desechar la posible independencia.

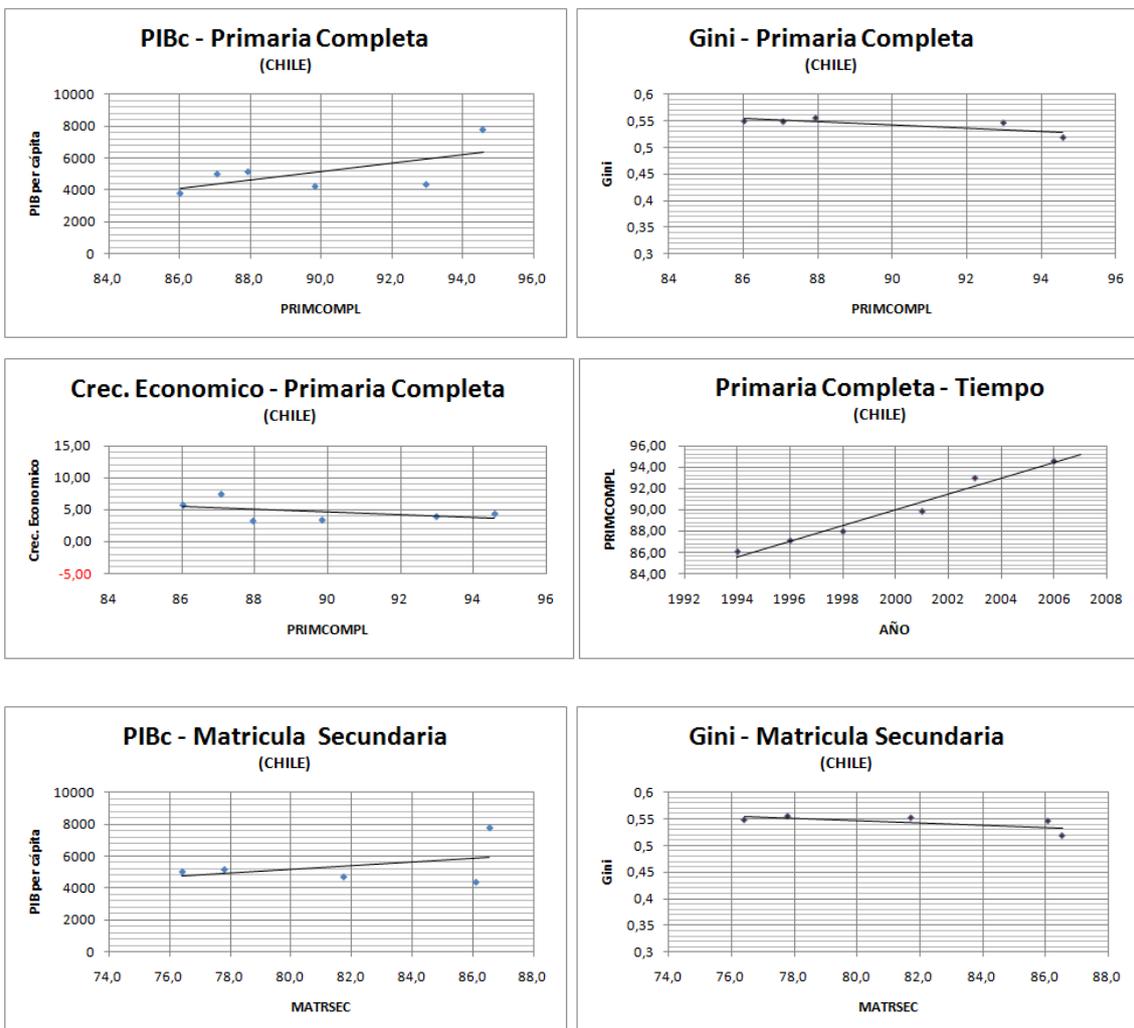
- **Comportamiento del Crecimiento Económico, el Producto Interno Bruto per cápita y la Distribución de la Renta en función del tiempo:**

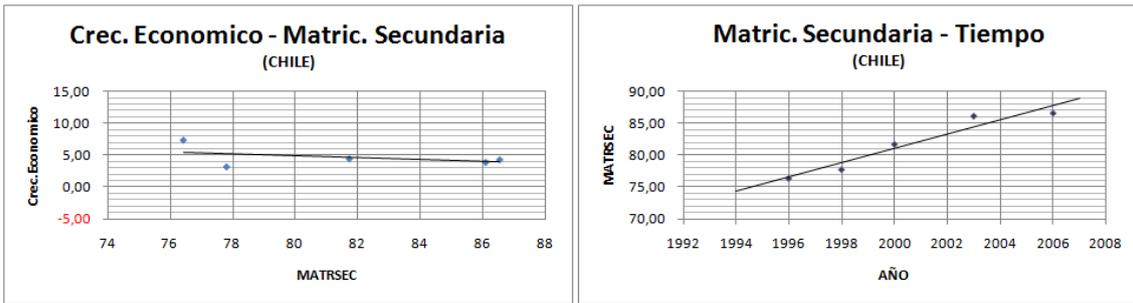
La evolución cronológica de los indicadores macroeconómicos de crecimiento y distribución de la renta seleccionados muestra, para el caso de la Republica de Chile, una tendencia creciente del PIBc luego de una etapa de desaceleración del mismo. La recta de regresión para la totalidad del período es de pendiente ligeramente positiva. La evolución del Crecimiento Económico Interanual muestra un patrón más irregular, pero con una tendencia descendente en el total del período. Respecto de la Equidad, medida mediante el coeficiente de Gini, el fenómeno observado resulta en una moderada mejora de la equidad distributiva a lo largo del tiempo.



- **Determinantes relacionados con la educación**

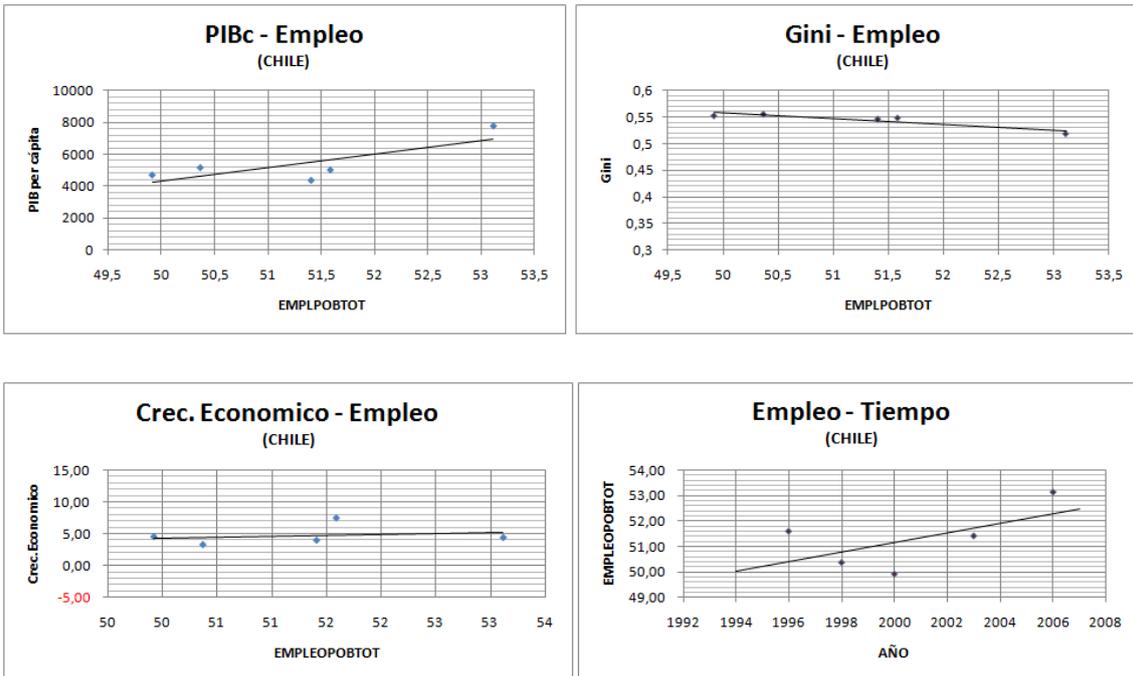
El Crecimiento Económico no resultó un predictor adecuado respecto de los determinantes educativos. El PIBc ha resultado ser el seleccionado por el modelo pero, más allá de que su significación es adecuada, la pronunciada cercanía del estimador respecto del límite del intervalo de confianza, obligan a ser cautos respecto de la interpretación de este indicador, ya que no resulta prudente desechar la independencia. Sin haber sido seleccionado por el modelo, se observa una correlación adecuada entre Gini y Primaria Completa y entre Gini y Matricula Secundaria.

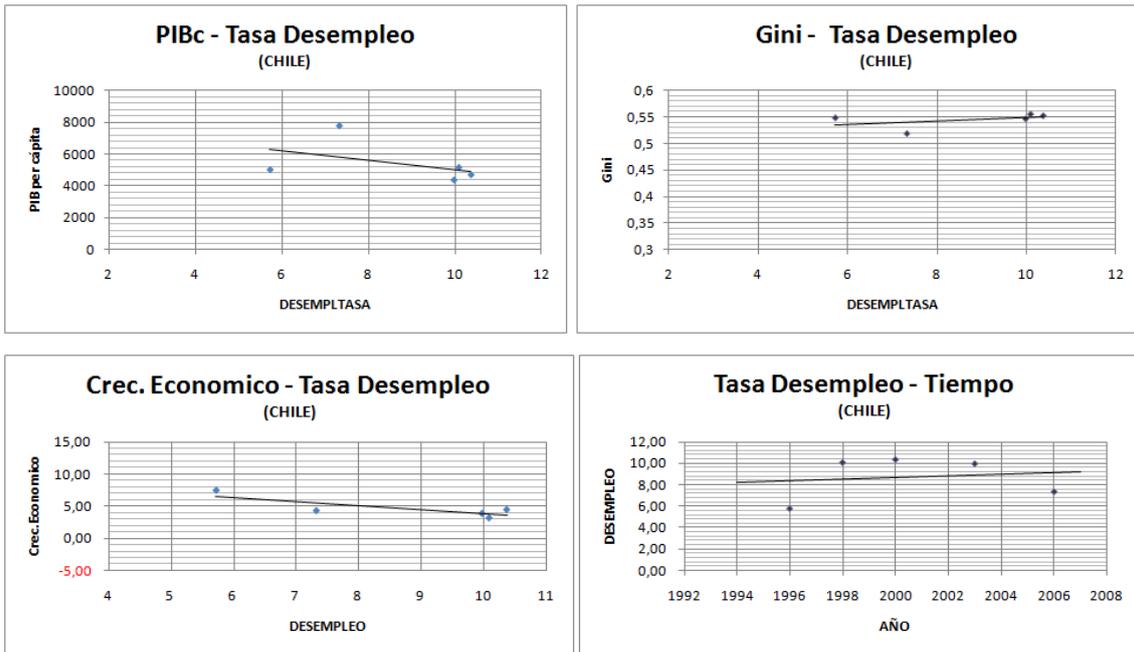




- **Determinantes relacionados con el Nivel de Empleo**

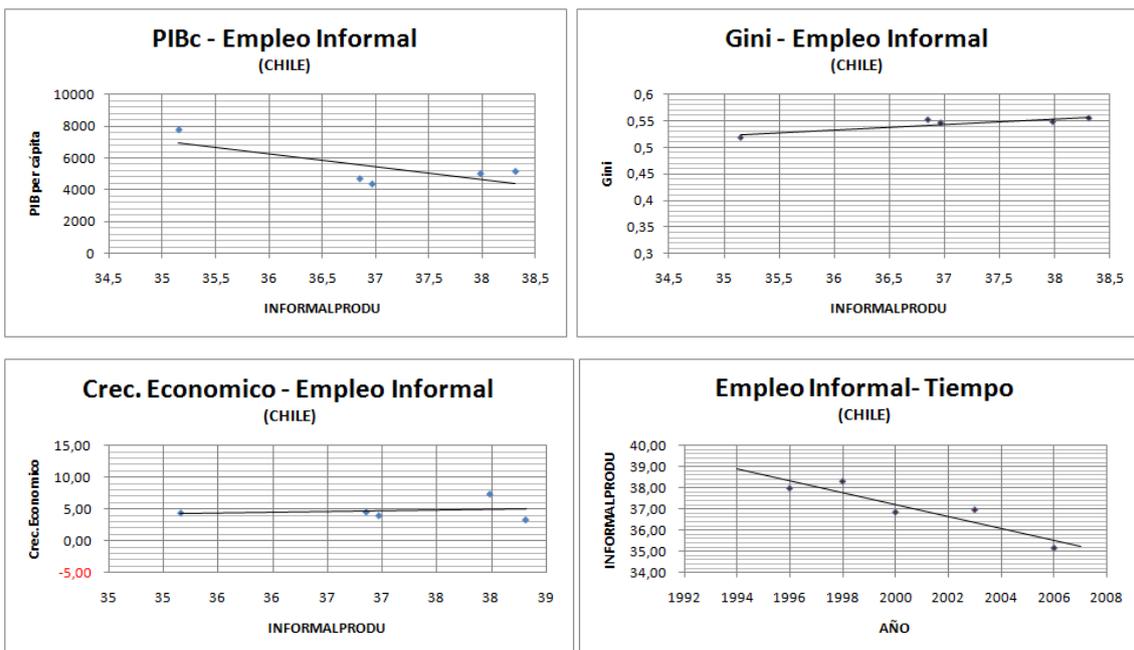
El Crecimiento Económico no resultó un adecuado predictor de la proporción de Población Económicamente Activa (PEA) con Empleo para el cual el indicador propuesto por el modelo resultó ser el PIBc. No obstante, dado que el intervalo de confianza incluye el 0 para ambos determinantes, no se puede asegurar que exista independencia. En el caso de la Tasa de Desempleo, el predictor más adecuado resultó ser el Crecimiento Económico Interanual.





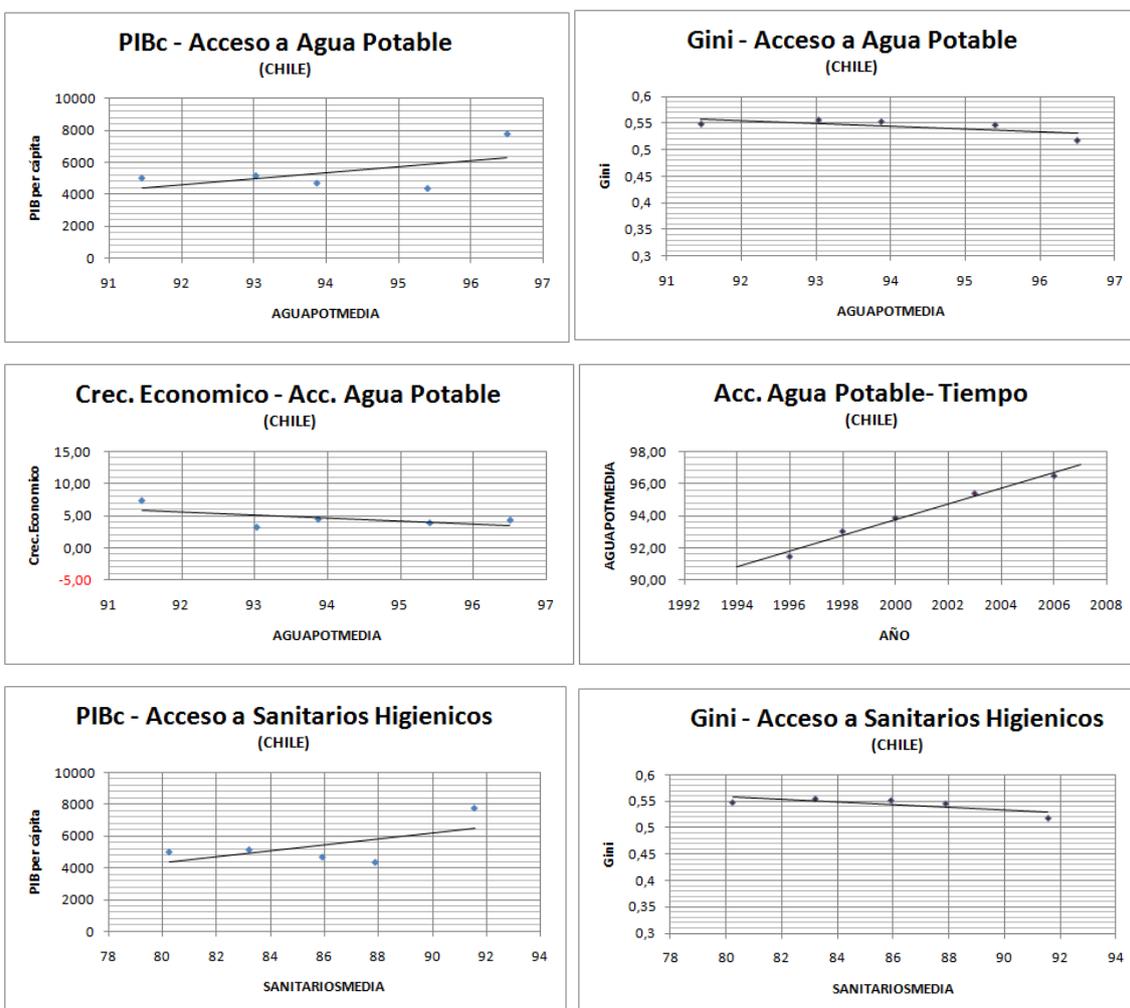
- **Determinantes relacionados con la Seguridad Social y Condiciones Laborales**

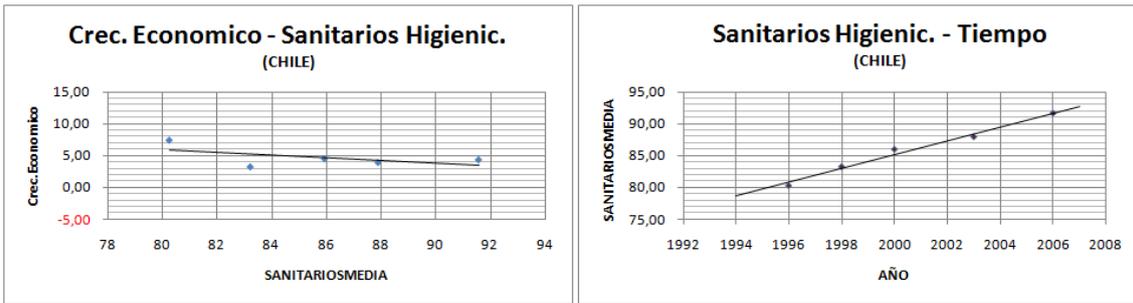
El Crecimiento Económico no resultó ser un adecuado predictor de la evolución de los determinantes relacionados con el Empleo Informal, Siendo incluido por el modelo el PIBc como el indicador más adecuado. No obstante, dado que el intervalo de confianza incluye el 0 para ambos determinantes, no se puede asegurar que exista independencia.



- Determinantes relacionados con la Infraestructura y el Saneamiento Ambiental**

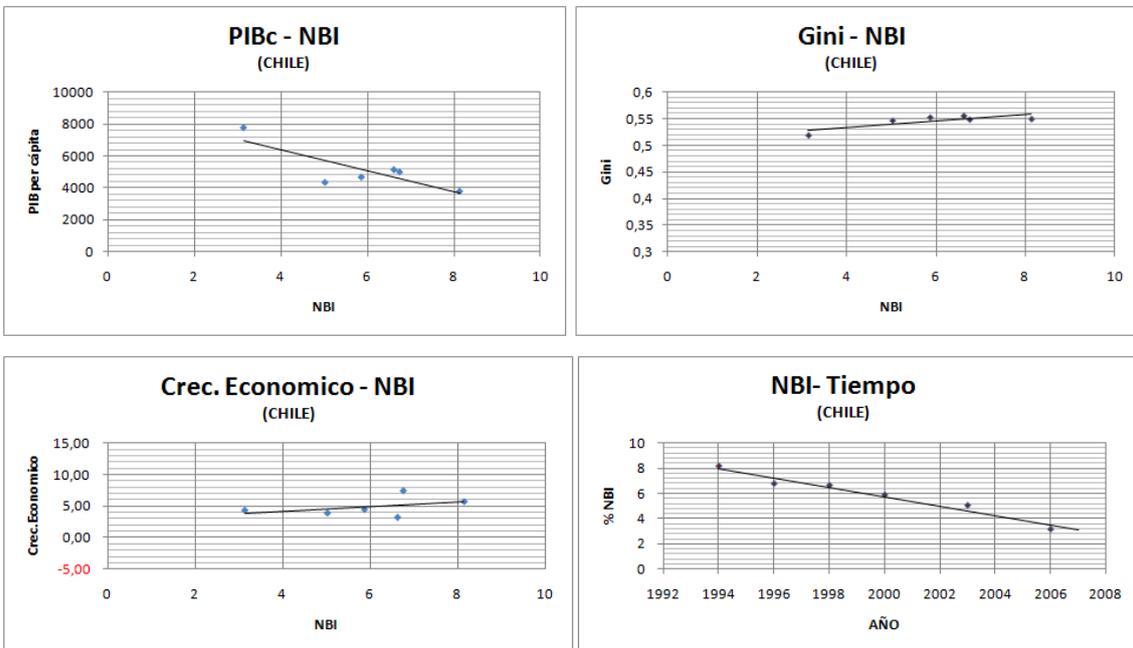
En relación a la Infraestructura Sanitaria y Saneamiento Ambiental, el Crecimiento Económico no resulto ser un predictor adecuado de la evolución de los determinantes relacionados, resultando el PIBc un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento acorde al esperado. No obstante, la proximidad del estimador respecto del nivel de indiferencia del intervalo de confianza, obliga a ser prudente respecto de esta afirmación. El coeficiente de Gini, si bien no ha sido destacado por el modelo, muestra un comportamiento acorde al esperado para ambos casos, ya que a mayor equidad se observa una mayor cobertura en ambos determinantes.

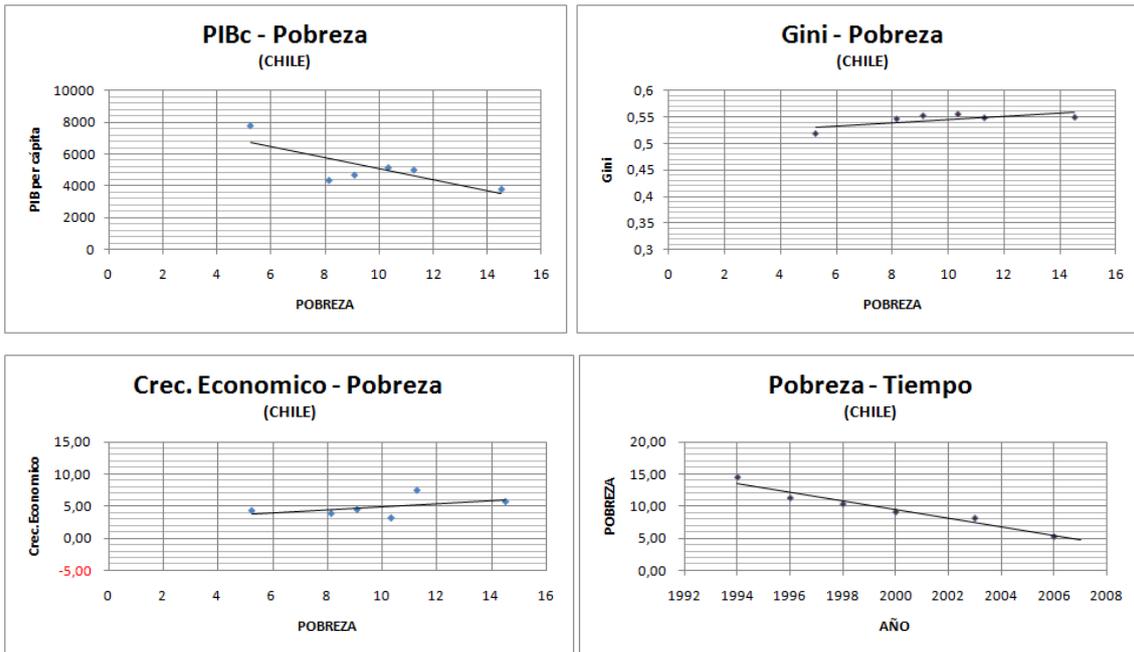




- **Determinantes relacionados con la Pobreza**

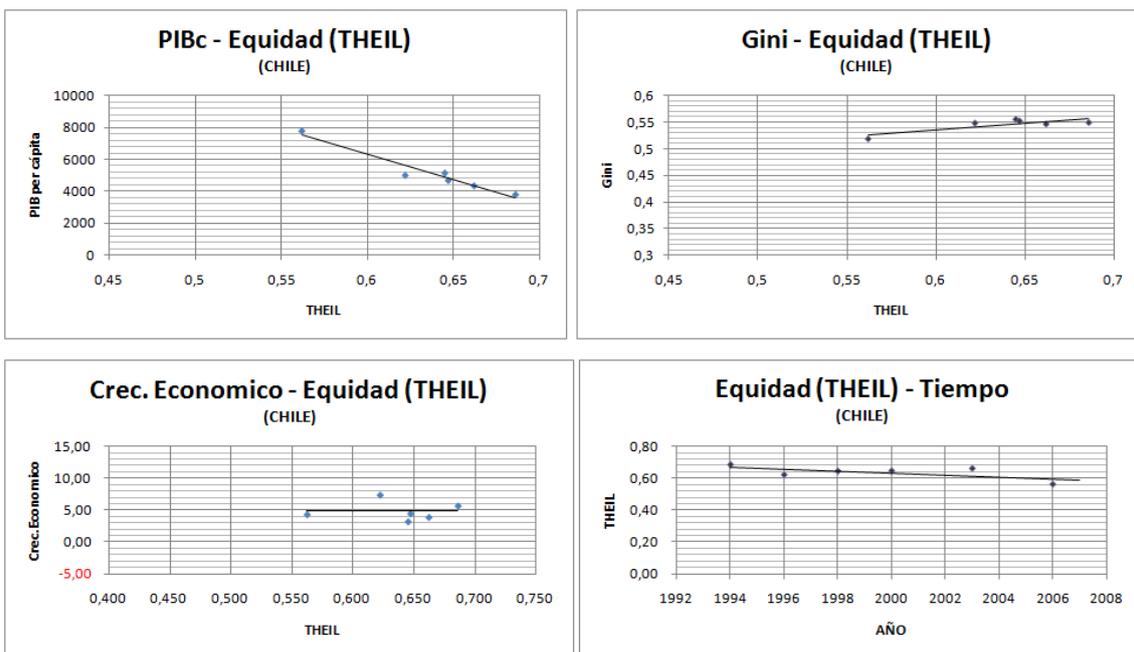
El Crecimiento Económico no resulto ser un predictor adecuado de la evolución de los determinantes relacionados, resultando el PIBc un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento acorde al esperado. No obstante, la proximidad del estimador respecto del nivel de indiferencia del intervalo de confianza, obliga a ser prudente respecto de esta afirmación. El coeficiente de Gini, si bien no ha sido destacado por el modelo, muestra un comportamiento acorde al esperado para ambos casos, ya que a mayor equidad se observa una menor proporción de pobres según la evolución de ambos determinantes.

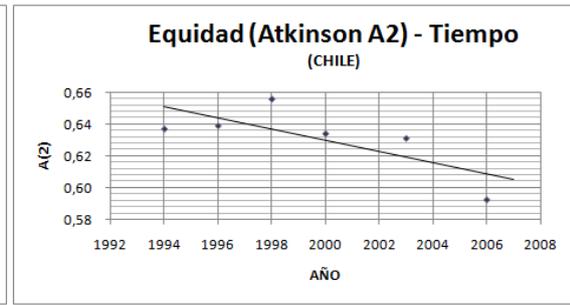
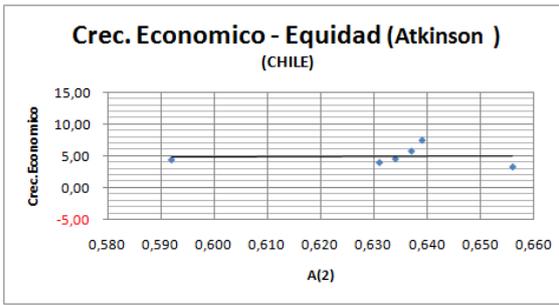
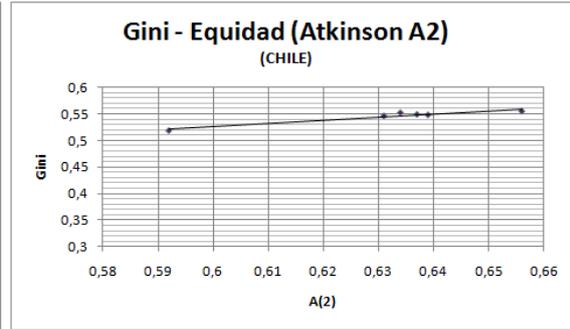
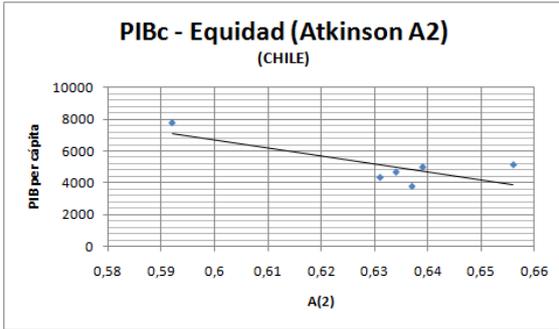




- **Determinantes relacionados con la Equidad en la distribución del Ingreso**

El Crecimiento Económico y del PIBc no han resultado ser adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con la Equidad en la distribución de la renta, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor de los mismos.





6.3.2.4. Republica Bolivariana de Venezuela

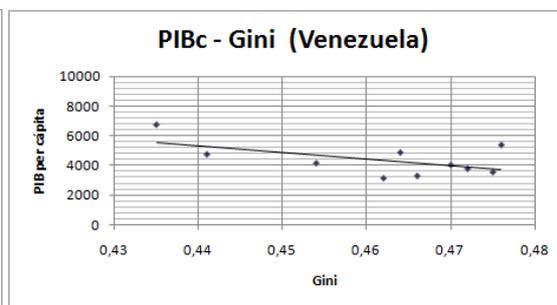
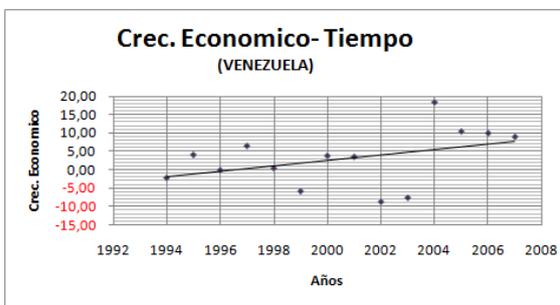
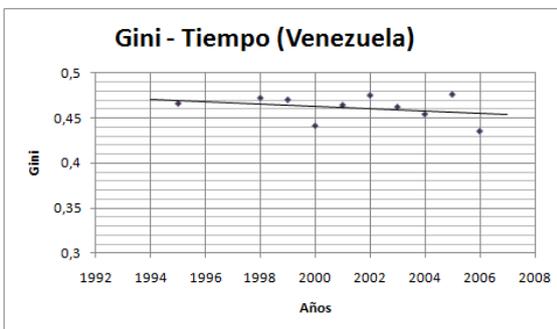
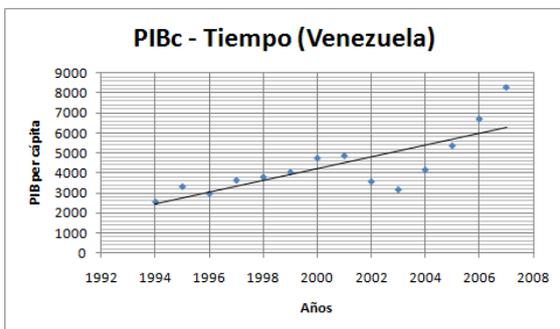
REP. BOL. VENEZUELA		Modelo			Coeficientes						Variable Excluida						
Tipo DSS	Variable	R	R2	Err Tip	Predictor	B0	Err Tip	B1	Err Tip	Signif.	IC 95%	Excluida 1	B dentro	Signif.	Excluida 2	B dentro	Signif.
EDU	PRIMCOMPL										SIN DATOS SUFICIENTES						
	MATRSEC	0,789	0,623	3,4215	PIBc	59,39	3,4640	0,003	0,0010	0,002	0,002 / 0,005	CRECON	0,426	0,061	GINI	0,028	0,894
EMPL	EMPLPOBTOT	0,753	0,597	1,5974	PIBc	51,764	1,6130	0,001	0,0000	0,007	0,000 / 0,002	CRECON	-0,116	0,685	GINI	0,517	0,009
	DESEMPLTASA	0,693	0,44	2,5758	GINI	-34,021	17,2250	101,02	37,3960	0,008	15,089 / 186,951	CRECON	-0,189	0,459	PIBc	-0,043	0,676
SSyCL	INFORMALPROD	0,723	0,522	4,2951	GINI	-45,369	28,0160	203,609	61,5910	0,008	66,375 / 340,843	CRECON	0,123	0,605	PIBc	0,332	0,144
	TRABSEGSO										SIN DATOS SUFICIENTES						
INSAMB	TRABAGUIN	0,702	0,492	7,0656	PIBc	89,405	9,7220	-0,006	0,0020	0,024	-0,011 / -0,01	CRECON	0,111	0,738	GINI	0,246	0,457
	AGUAPOTMEDIA										SIN DATOS SUFICIENTES						
POBR	SANITMEDIA	0,762	0,581	1,1731	PIBc	84,0168	1,1880	0,001	0,0000	0,004	0,000 / 0,002	CRECON	0,35	0,161	GINI	-0,357	0,086
	NBI										SIN DATOS SUFICIENTES						
EQUI	POBREZA	0,693	0,48	6,3458	GINI	-96,097	41,3920	276,481	90,9990	0,012	73,722 / 479,240	CRECON	-0,085	0,731	PIBc	-0,179	0,47
	THEIL	0,975	0,951	0,0098	GINI	-0,502	0,0640	1,955	0,1400	0	1,642 / 2,267	CRECON	0,04	0,603	PIBc	0,037	0,63
	A(2)	0,685	0,469	0,1372	GINI	-1,933	0,8950	5,847	1,9680	0,014	1,462 / 10,231	CRECON	0,123	0,622	PIBc	-0,109	0,667

* Dado que el IC incluye el 0, no es posible descartar la independencia.

** Si bien la significación es adecuada, la proximidad del estimador respecto del límite del intervalo de confianza obliga a ser prudente para desechar la posible independencia.

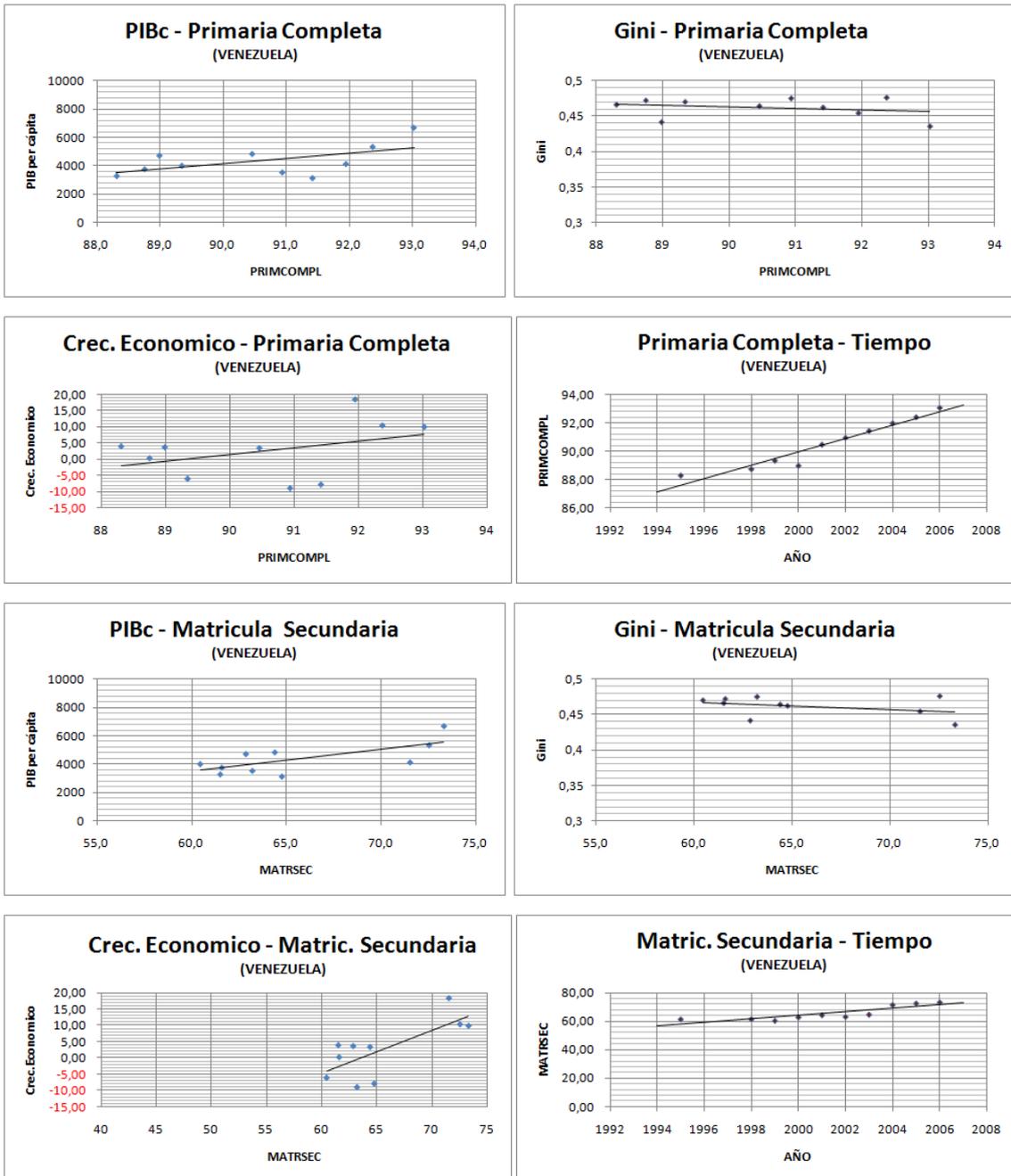
- **Comportamiento del Crecimiento Económico, el Producto Interno Bruto per cápita y la Distribución de la Renta en función del tiempo:**

La evolución cronológica de los indicadores macroeconómicos de crecimiento y distribución de la renta seleccionados muestra, para el caso de la Republica de Chile, una tendencia creciente del PIBc y en menor grado, del Crecimiento Económico Interanual. La recta de regresión para la totalidad del período es de pendiente ligeramente positiva en ambos casos. Respecto de la Equidad, medida mediante el coeficiente de Gini, el fenómeno observado resulta en una moderada mejora de la equidad distributiva a lo largo del tiempo.



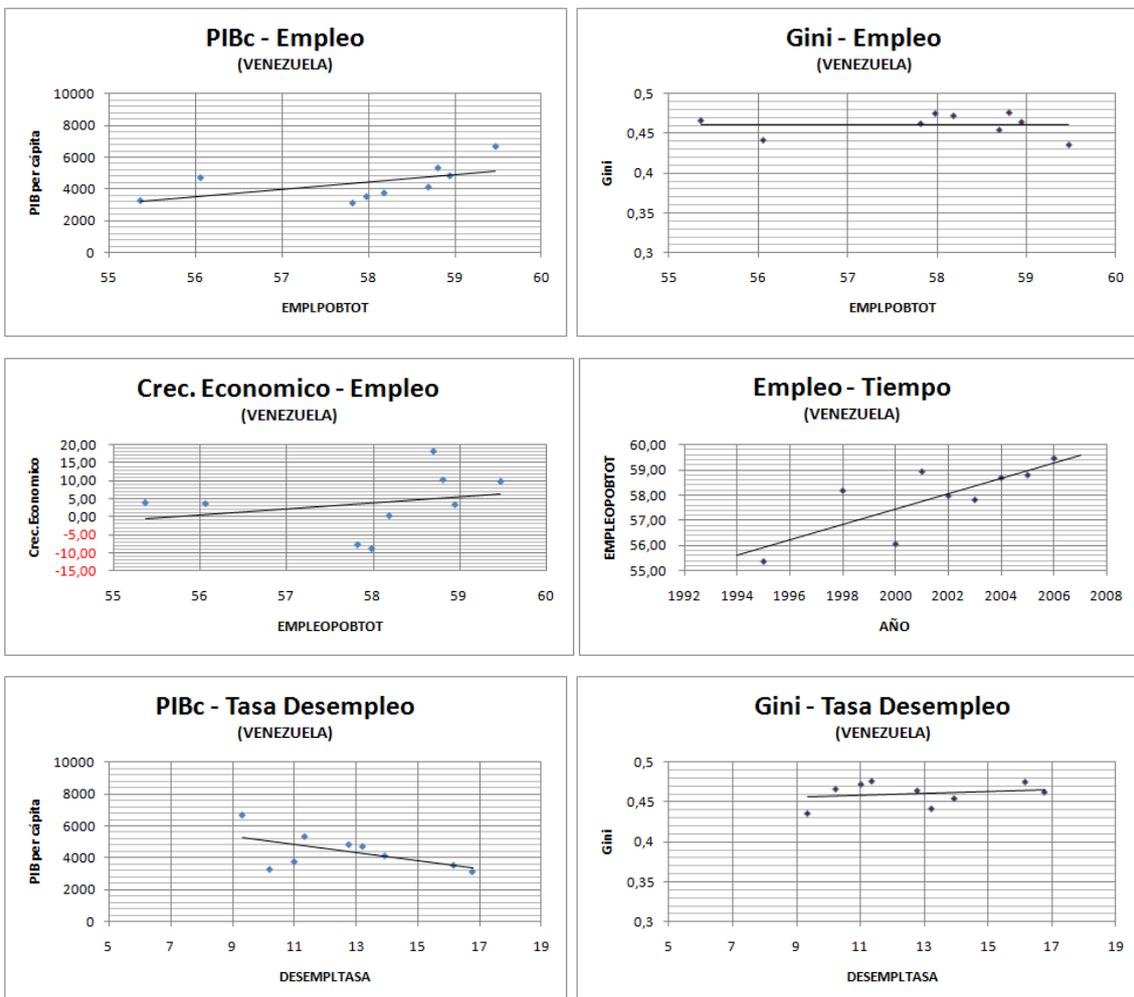
- **Determinantes relacionados con la educación**

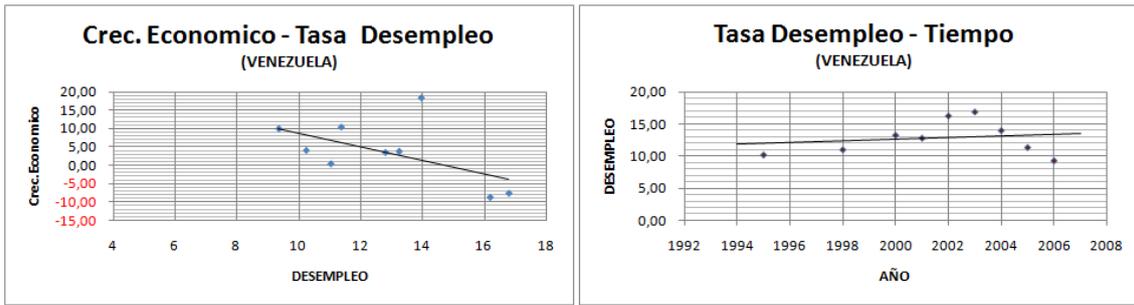
El Crecimiento Económico no resultó un predictor adecuado respecto de los determinantes educativos. El PIBc ha resultado ser el predictor seleccionado por el modelo, pero más allá de que su significación es adecuada, la pronunciada cercanía del estimador respecto del límite del intervalo de confianza, obligan a ser cautos respecto de la interpretación de este indicador, ya que no resulta prudente desechar la independencia.



- **Determinantes relacionados con el Nivel de Empleo**

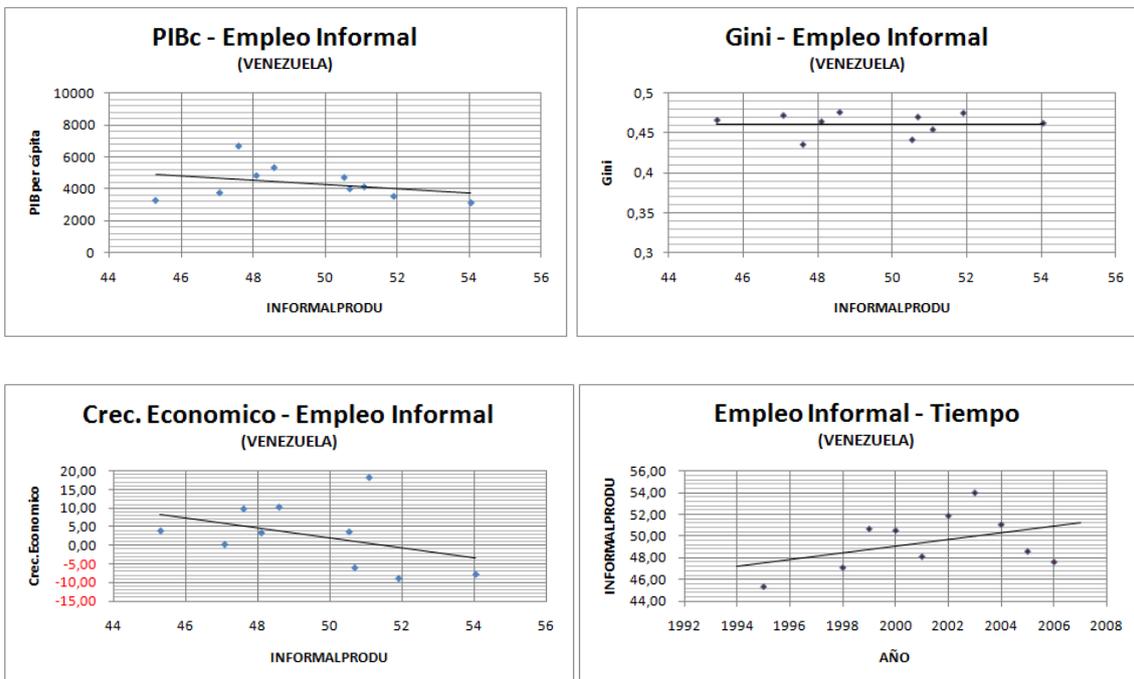
El Crecimiento Económico no resultó un adecuado predictor de la proporción de Población Económicamente Activa (PEA) con Empleo para el cual el indicador propuesto por el modelo resultó ser el PIBc. No obstante, la dado que el estimador incluye al nivel de indiferencia del intervalo de confianza, no podemos descartar la independencia. En el caso de la Tasa de Desempleo, el predictor más adecuado resultó ser el Coeficiente de Gini, en el sentido esperado (a mayor inequidad, mayor desempleo).

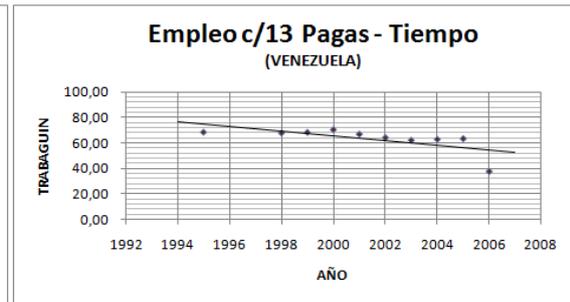
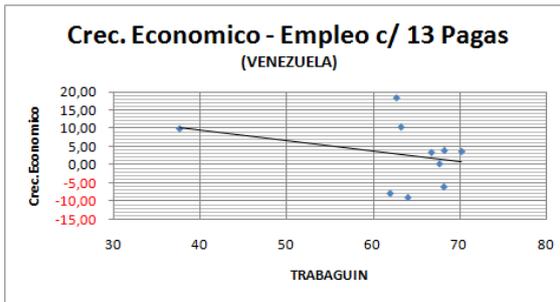
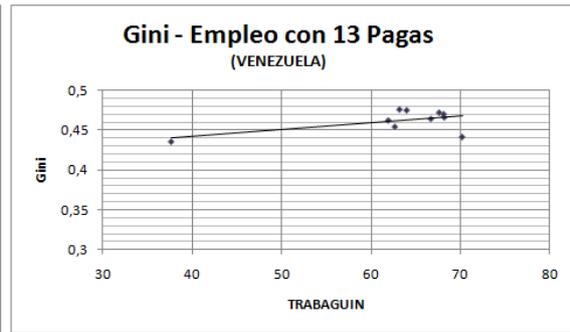
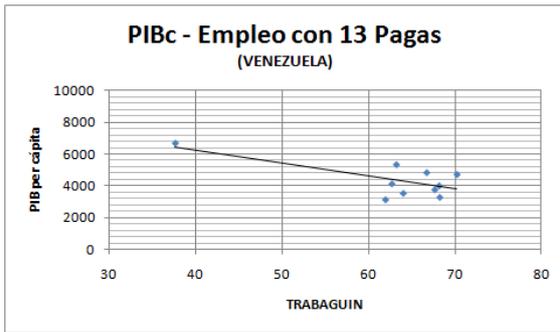




- **Determinantes relacionados con la Seguridad Social y Condiciones Laborales**

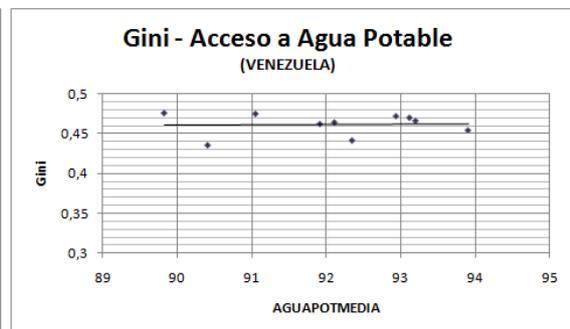
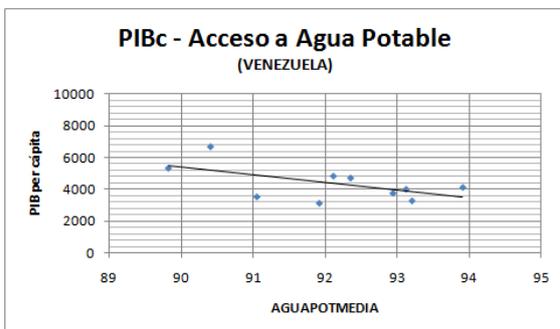
El Crecimiento Económico y el PIBc no resultaron ser adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con el empleo informal, Siendo incluido por el modelo el Coeficiente de Gini como el indicador más adecuado. En el caso del trabajo con 13 pagas anuales, el Crecimiento Económico Interanual tampoco resultó ser el predictor adecuado, resultando el PIBc como el indicador seleccionado por el modelo. No obstante, la proximidad del estimador respecto del nivel de indiferencia del intervalo de confianza, obliga a ser prudente respecto de esta afirmación.

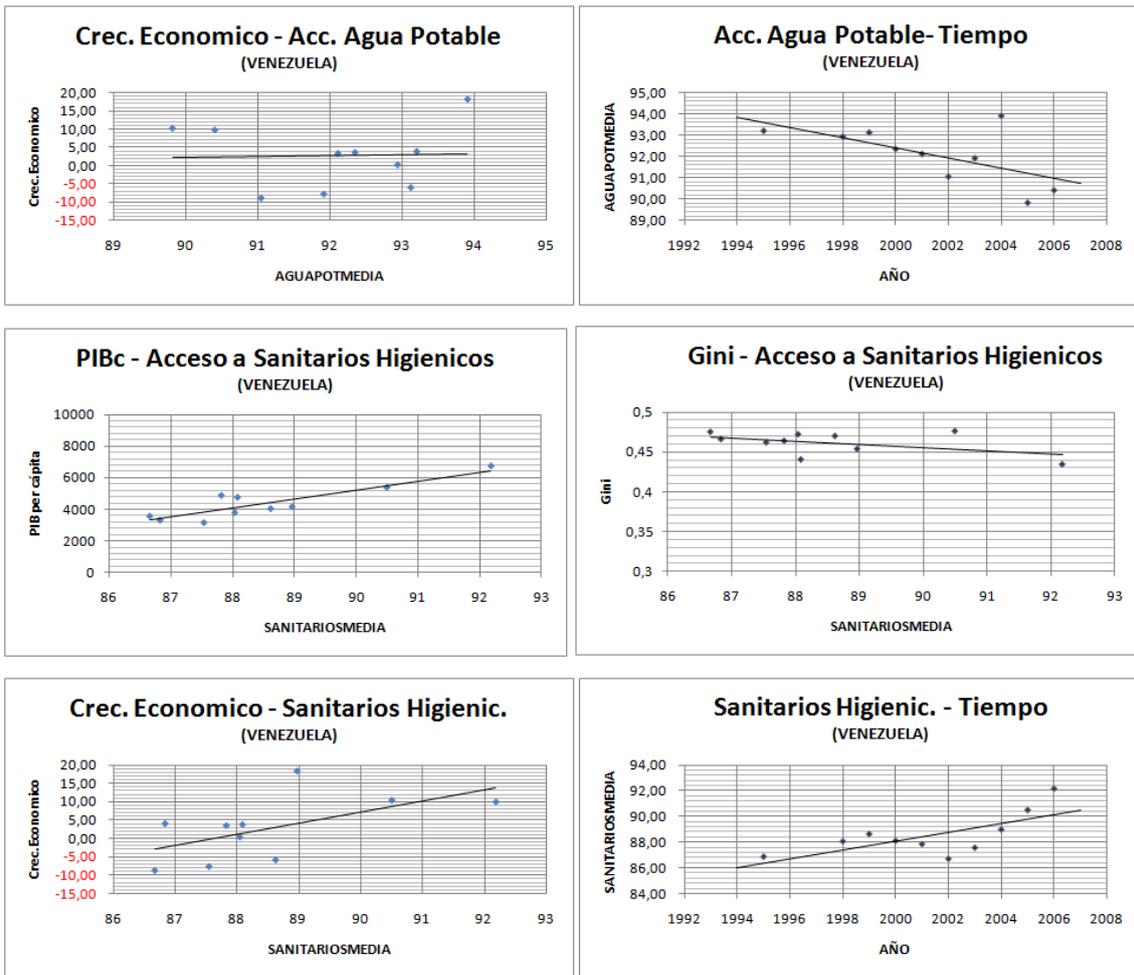




- **Determinantes relacionados con la Infraestructura y el Saneamiento Ambiental**

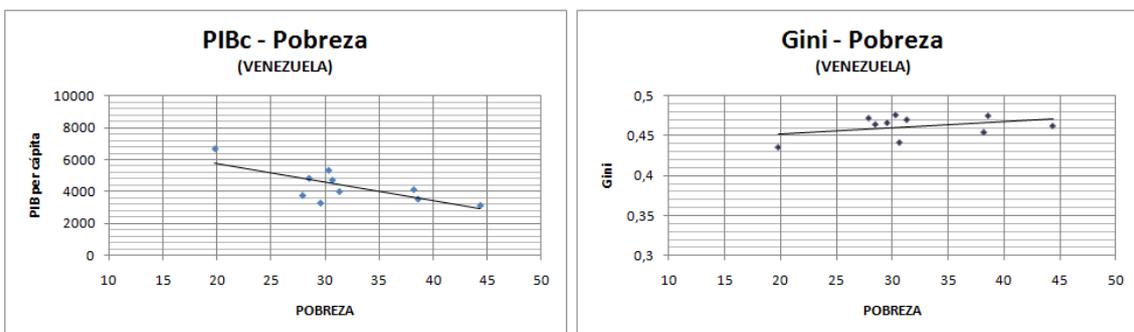
En relación a la Infraestructura Sanitaria y Saneamiento Ambiental, el Crecimiento Económico no resulto ser un predictor adecuado de la evolución de los determinantes relacionados, resultando el PIBc un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento acorde al esperado. No obstante, dado que el intervalo de confianza incluye el 0, no se puede asegurar que exista independencia.

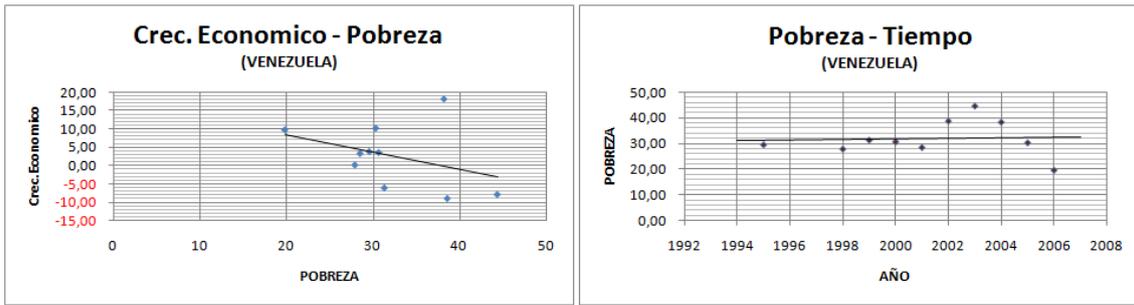




- **Determinantes relacionados con la Pobreza**

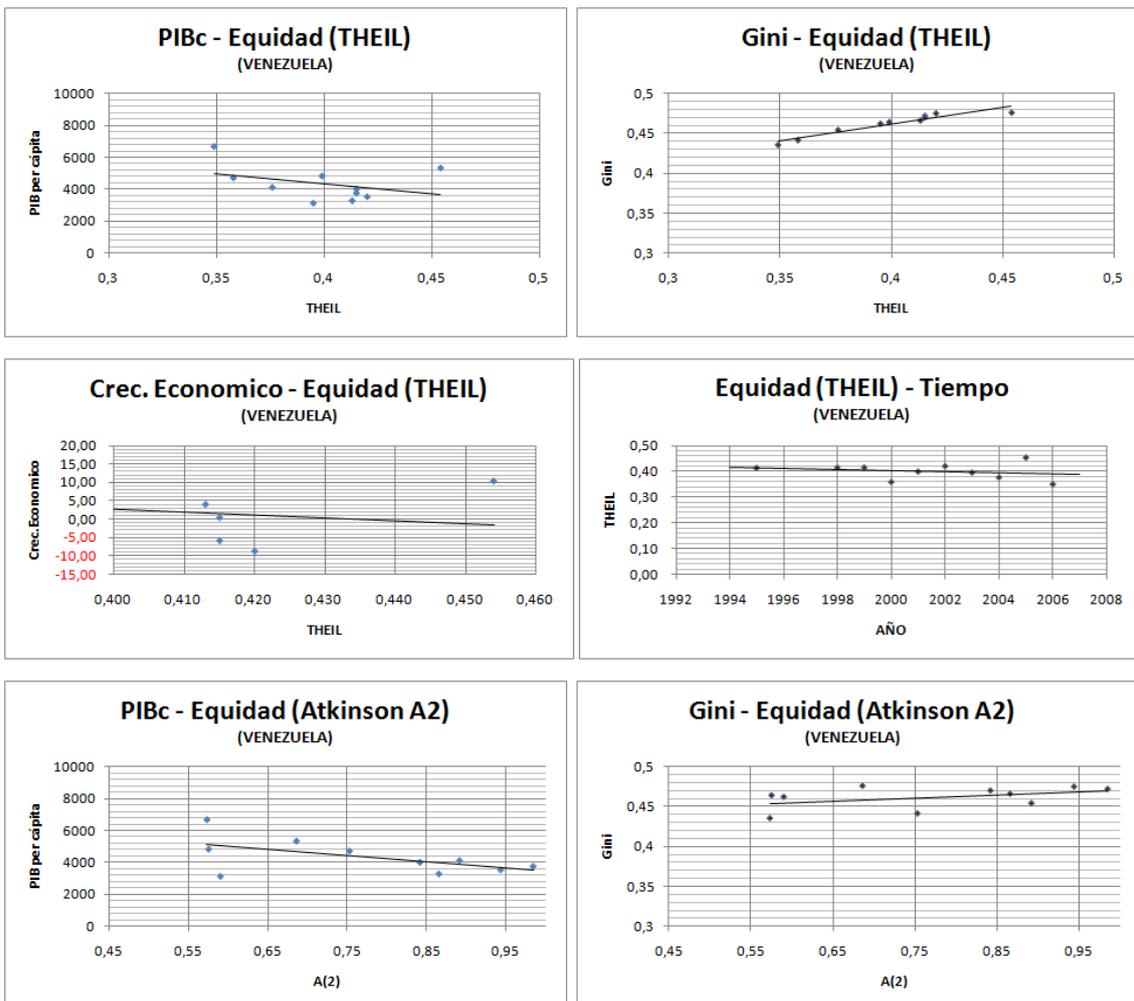
El Crecimiento Económico y el PIBc no resultaron ser predictores adecuados de la evolución de los determinantes relacionados con la pobreza, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento acorde al esperado.

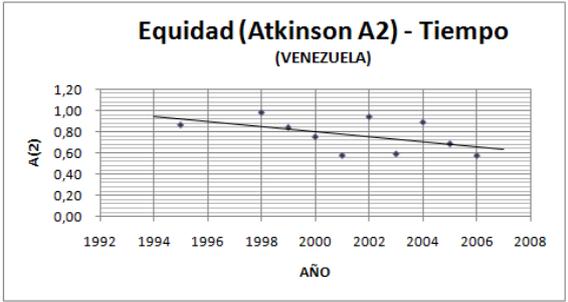
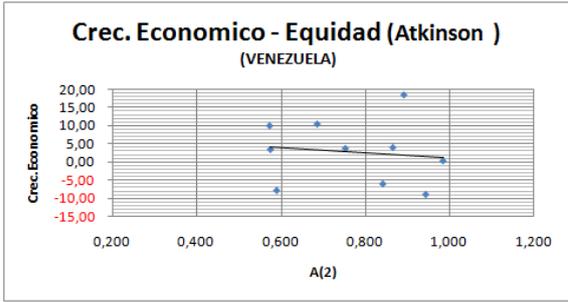




- **Determinantes relacionados con la Equidad en la distribución del Ingreso**

El Crecimiento Económico y del PIBc no han resultado ser adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con la Equidad en la distribución de la renta, resultando el coeficiente de Gini un mejor predictor de los mismos.





7. DISCUSION

7.1. TRANSICION DEMOGRAFICA

Analizando desde el punto de vista demográfico la región estudiada, podemos observar que a mediados de siglo existían algunas diferencias entre los países, fruto de los extensos procesos migratorios que ocurrieron, particularmente desde Europa, y con destino a toda Sudamérica, pero con mayor énfasis en algunos países como Argentina, Uruguay, etc. Estos cambios han tenido un gran impacto tanto en la mortalidad y la fertilidad como en la distribución de la población por grupos de edad.

Al analizar la mortalidad en esta región, contemplamos que los orígenes de la variación obedecen a diferentes causas. En primer lugar, la TD postula que la disminución de la mortalidad se debe fundamentalmente a los cambios en las condiciones de vida de la población. En el caso de las sociedades que han afrontado el cambio demográfico en la segunda mitad del siglo pasado, debemos considerar que han sido beneficiadas con importantes avances sanitarios que aceleraron la disminución de la mortalidad (control de la gestación, parto institucional, inmunizaciones, tratamiento de rehidratación oral, antibióticos, etc.). Por esta razón, debería producirse una sinergia de causas que contribuyan a la reducción de las causas de muerte. Desde el punto de vista de la Tasa Bruta de Mortalidad (TBM), Argentina partió de una mortalidad más baja que el resto, pero la tendencia descendente que se mantuvo hasta la actualidad fue de menor intensidad. Esto parece estar relacionado con que la tasa, perteneciente a un país que presentaba una pirámide poblacional más “envejecida”, cambia el punto de referencia, relativizando el valor absoluto de la misma. En relación a esta tasa, Brasil, Chile y Venezuela, partiendo de poblaciones más jóvenes, presentaron un notable descenso de la misma hasta la actualidad. En el período estudiado, los 4 países han mostrado convergencia hacia valores cercanos entre sí.

Respecto de la Fecundidad observamos una situación similar. Los cambios demográficos económicos y culturales de mediados del siglo pasado, hicieron descender rápidamente la fecundidad en Argentina, manteniéndose en

valores mucho más elevados en los 3 países restantes. Hacia final de siglo, los 4 países estudiados mostraron una tendencia convergente hacia valores cercanos a 2, lo que sitúa a la región en un modelo estacionario desde el punto de vista de la fertilidad. Estos cambios modifican de un modo directo, junto con la Esperanza de Vida al Nacer (EVN) al Crecimiento Poblacional (CP), que pasó de valores expansivos a mediados de siglo pasado, a ubicarse en valores convergentes alrededor del 1% de crecimiento poblacional anual (solo Venezuela supera el 1,5%).

En términos de EVN y de Edad Promedio de la Población (EPP), la brecha existente entre el país de mayor EVN (Argentina) y de menor EVN (Brasil) en la década de 1950, se ha reducido marcadamente a través de un aumento sostenido de la EVN en general, con convergencia a un rango de edad entre los 4 países entre los 72 y los 78 años de EVN. La edad promedio de la población muestra una convergencia hacia valores entre los 25 y los 30 años. (Evolución de poblaciones “Jóvenes” a “Maduras”). Los cambios en la composición de los grupos de edad, también se reflejan en otros indicadores (Dependencia, Índice de FIZT, Índice de Envejecimiento) que poseen comportamientos similares, partiendo de poblaciones más o menos jóvenes a convergiendo hacia modelos de población “Progresivos” pero con tendencia a volverse “Estacionarios” en el corto plazo. De este modo, podremos concluir que desde el punto de vista de sus proporciones por grupos de edad, y más allá de ciertas diferencias cronológicas, los 4 países estudiados se encuentran en una etapa de TD comparable, con una tendencia a la Regresividad de las poblaciones en un período entre la actualidad y los próximos 10 años. Esta situación nos permite comprender el entorno donde se darán los cambios epidemiológicos, dada la elevada prevalencia de patologías de la Primera etapa de la TE (Infectocontagiosas, carenciales, relacionadas con el parto y puerperio, etc.) que predominan en las poblaciones de carácter Progresivo, y la alta prevalencia de patologías de la Tercera etapa de la TE (Crónicas, degenerativas, cardiovasculares y cerebro-vasculares, etc.) en el grupo de mayores de 50 años.

Analizando la conformación de la población por grupos de edad y por sexo (lo que gráficamente se expresa con los histogramas o “Pirámides” poblacionales), y de persistir sin grandes cambios demográficos, nos encontraremos en una etapa estacionaria a nivel de los 4 países, en comparación con el carácter regresivo de las poblaciones que se desarrollaron más tempranamente.

7.2. TRANSICION EPIDEMIOLOGICA

Al analizar el proceso de Transición de la Salud en Sudamérica hemos intentado definir la situación previa a la instalación hegemónica del modelo Neoliberal, y demostrar que el mismo no ha producido mejoras significativas tal como se esperaba que ocurriese por parte de los responsables de la aplicación del mismo. Al utilizar como marco de análisis el modelo de la TE, analizamos los diferentes grupos de patologías, obteniendo lo siguiente:

▪ PATOLOGIAS DEL GRUPO I

Este grupo representa la patología infecciosa o infectocontagiosa, la carencial y la relacionada con la falta de atención básica de la salud. Este grupo de patologías resulta altamente sensible a los cambios en las condiciones de vida de la población y a las estrategias de atención primaria de la salud. Un modelo económico superador debe modificar rápidamente este grupo, acelerando la reducción de las tasas de mortalidad asociadas al mismo.

Luego del análisis, observamos que en Argentina, la mortalidad por patología correspondiente a la primera etapa de la transición epidemiológica no solo no experimentó una reducción acorde a lo esperable para el modelo, sino que la respuesta fue inversa, con un aumento significativo desde el punto de vista estadístico de este grupo. En el caso de Brasil, la mortalidad por patología correspondiente a la primera etapa de la transición epidemiológica no solo no experimentó una reducción más pronunciada que la etapa anterior (acorde a lo esperable para el modelo), sino que la respuesta fue una marcada ralentización de este descenso. En el caso de Chile, la mortalidad por patología correspondiente a la primera etapa de la transición epidemiológica no experimentó mejoras significativas desde el punto de vista estadístico respecto del período previo. En el caso de Venezuela, la mortalidad por patología correspondiente a la primera etapa de la transición epidemiológica no solo no experimentó mejoras significativas respecto del período previo sino que evidenció valores mayores a los proyectados con el modelo anterior.

▪ **PATOLOGIAS DEL GRUPO II**

Este grupo representa la patología crónica o degenerativa, y la patología cardiovascular, cerebrovascular, etc. Este grupo de patologías aumenta cuanto más aumenta la edad de la población, y ante mejoras en las condiciones de vida. El fenómeno de desplazamiento de la mortalidad de patología del Grupo I al Grupo II puede ser variable, ya que existen múltiples factores que afectan esta transición (por un lado el tiempo que demora en “envejecer” la población que evitó las patologías del grupo I y por otro los diversos factores que modifican la atención de la salud y los hábitos higiénicos y alimentarios, entre otros.). Es por ello que se recomienda analizar con prudencia esta evolución.

Analizando la situación de Argentina, se observa que no solo no hay un aumento de dichas tasas acorde a lo esperado para una instancia de mayor desarrollo socioeconómico, sino que se observa una aceleración en la disminución de las mismas, contraria a lo que la Transición Epidemiológica Clásica postula. En el caso de Brasil se observa un aumento de estas tasas acorde a lo esperado para un estadio de mayor desarrollo socioeconómico. Respecto de Chile, la evolución de este grupo en la etapa previa mostraba una tendencia inversa a su situación de favorable desarrollo socioeconómico, pero esta tendencia parece revertirse (de un modo significativo en el género Masculino y no significativo en el Femenino). En el caso de Venezuela, la evolución no parece ser la esperada para una situación desarrollo socioeconómico superior al modelo previo en el género masculino, ya que se observan tasas menores a las esperables según el modelo utilizado. En el caso del género Femenino, esta diferencia no resultó significativa desde el punto de vista estadístico.

▪ **PATOLOGIAS DEL GRUPO III**

Este grupo de patologías abarca al grupo de las llamadas “Causas Externas”. Las mismas comprenden tanto los accidentes como las muertes originadas por actos de violencia específicos (homicidios, suicidios).

Existe cierta tendencia secular a la reducción de las muertes relacionadas con accidentes, tanto por las mejoras tecnológicas como por la evolución cultural en relación con la prevención de accidentes (normas de tránsito, seguridad en el transporte público, seguridad industrial, etc.). Esta reducción es más evidente cuanto mayor evolución socioeconómica observamos. En relación con las muertes originadas en actos de violencia, debería observarse un descenso de este grupo de patologías relacionada con las mejoras en las condiciones de vida de la población.

En el caso de con Argentina, observamos una tendencia a la reducción a lo largo del tiempo de la mortalidad asociada a Causas Externas en general, y en particular a accidentes de tránsito, más pronunciada en el género masculino, y como contrapartida un notable aumento de la mortalidad asociada a causas violentas en el mismo género (Homicidios o lesiones infringidas por terceros y Suicidio o lesiones auto-infringidas). Este aumento no se observó en el género Femenino, donde la tendencia es sutilmente descendente. La elevación de este tipo de mortalidad no concuerda con la esperada en sociedades con mejoras en su desarrollo socioeconómico. En el caso de Brasil, también se observa en ambos géneros un descenso estadísticamente significativo de la mortalidad por Causas Externas respecto de la tendencia propuesta por el modelo, pero se observan cambios en la composición de la mortalidad por causas externas con una tendencia moderadamente creciente a lo largo del tiempo de la mortalidad asociada a accidentes de tránsito y un aumento notable de la mortalidad por causas violentas (Homicidios o lesiones infringidas por terceros y Suicidio o lesiones auto-infringidas). Estas variaciones no son observadas en el género Femenino, donde la tendencia es a mantener valores estables. Al analizar la situación de Chile, tomando en cuenta la evolución temporal de las principales causas de muerte del grupo III, podremos observar que, si bien la mortalidad global por causas externas ha disminuido, hay luego de un descenso sostenido de esas tasas con un valle mínimo entre 1987 y 1990, una tendencia creciente a lo largo del tiempo de la mortalidad asociada a accidentes de tránsito y un notable aumento de la mortalidad asociada a causas violentas (Homicidios o lesiones infringidas por terceros y Suicidio o lesiones auto-infringidas). Estas variaciones

no son observadas en el género Femenino, donde la tendencia es a mantener valores estables o en un leve ascenso. Respecto de Venezuela, podemos observar que la mortalidad global por causas externas ha aumentado durante la etapa neoliberal, con una tendencia descendente de las tasas relacionadas con muertes por accidentes de tránsito y un notable aumento de la mortalidad asociada a causas violentas (Homicidios o lesiones infringidas por terceros y Suicidio o lesiones auto-infringidas). Esto fue más marcado en el género Masculino. Respecto del género femenino, la mortalidad por causas externas resultó mayor a la proyectada por el modelo previo, mostrando una tendencia descendente en la mortalidad por accidentes y ascendente en la mortalidad por causas violentas. La elevación de este tipo de mortalidad no concuerda con la esperada en sociedades con mejoras en su desarrollo socioeconómico.

▪ **PARTICIPACION DE LOS GRUPOS DE EDAD EN LA COMPOSICION DE LA MORTALIDAD**

Analizaremos en este caso la mortalidad en el grupo de 0 a 1 año y la mortalidad en el grupo de los mayores de 55 años. La mortalidad infantil tiene un peso relativo muy importante dentro del proceso de TE. El desplazamiento de la mortalidad hacia grupos de edad avanzada debe reflejarse en mejoras en la mortalidad de los grupos de menor edad y un aumento significativo de la mortalidad del grupo de mayores de 55 años.

Respecto del grupo de edad de 0 a 1 año, Argentina y Venezuela no han presentado diferencias significativas entre la tendencia ofrecida por el modelo económico previo, respecto de la etapa neoliberal. Brasil y Chile han evidenciado durante la etapa neoliberal una proporción de mortalidad de este grupo estadísticamente mayor a la esperada.

En relación con el grupo de mayores de 55 años, ninguno de los países estudiados ha cumplido con la proporción estimada según tendencia, y han presentado valores significativamente menores a esta estimación.

▪ **MODELOS TRANSICIONALES**

La evolución en Argentina de los grupos I y II de patologías se corresponden con un modelo de Transición epidemiológica Inverso o “Contra-Transición”. Esto se ha agudizado durante la etapa neoliberal, contrariamente a lo que debería haber ocurrido en un modelo socioeconómico superador.

En el caso de Brasil, la ralentización del descenso de la patología del grupo I y el aumento significativo de la patología del grupo II, configuran un modelo transicional con tendencia a la Superposición de etapas transicionales con “Polarización Epidemiológica”.

Respecto de Chile, la patología del grupo I no ha presentado mejoras en la evolución de acuerdo a lo esperado, y el grupo II ha presentado valores más elevados que resultaron significativos desde el punto de vista estadístico solo en el género masculino. Desde el punto de vista de la TE, este país se encuentra inmerso dentro del proceso transicional pero no resulta posible, desde el punto de vista estadístico, atribuir una evolución más favorable al modelo Neoliberal.

El estudio de la situación de Venezuela muestra que se encontraba en la etapa previa al modelo neoliberal transitando un modelo de Transición Epidemiológica Clásica, y que no solo no se ha acelerado dicho proceso, sino que muestra una tendencia a la ralentización del mismo, ya por el aumento respecto de la tendencia de la patología del grupo I como por la disminución, significativa en el género masculino, de la patología del grupo II.

7.3. CRECIMIENTO ECONOMICO Y DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD

La evolución de los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) resulta fundamental para comprender muchos de los cambios epidemiológicos de una sociedad. Sobre ellos se debe operar para poder mejorar la salud de la población mediante acciones económicas y sociales. La mejora en las condiciones de vida de la población repercute en su salud de un modo eficaz, por lo que todo modelo socioeconómico que se jacte de ser superador, debería impactar favorablemente sobre estas. Durante la cuasi-hegemonía Neoliberal en la región sudamericana se instaló el concepto de que el crecimiento económico motorizaría los cambios socioeconómicos, debiendo subordinarse las políticas a lograr tasas de crecimiento elevadas y sostenidas. La teoría de que con un crecimiento económico pronunciado, los grupos económicamente más favorecidos por el modelo “derramarían” su excedente mejorando las condiciones de vida de la población, justificaron el apartamiento del estado como efector de políticas de redistribución de la renta evitando que este crecimiento se distribuyese de un modo socialmente equitativo.

A los fines de estudiar el impacto del **Crecimiento Económico** sobre los principales DSS, se buscó analizar el poder predictivo del mismo sobre los diferentes determinantes, y se lo enfrentó al **PIBc** como alternativa a esta variable, y con un indicador de Equidad (**coeficiente de Gini**).

Cuando estudiamos la región en conjunto, hemos observado lo siguiente:

- **EDUCACION**

El **Crecimiento Económico (CE)** y el **PIBc** no resultaron predictores adecuados de la evolución de los determinantes educativos de la región estudiada, resultando el coeficiente de **Gini** un mejor predictor de los mismos (de un modo estadísticamente significativo).

- **EMPLEO Y DESEMPLEO**

El **CE** y el **PIBc** no resultaron adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con el Empleo y Desempleo de la región estudiada. El coeficiente de **Gini** resultó de mayor utilidad en esta predicción, ya en forma individual en el caso de la Tasa de Empleo, o como una variable asociada al **PIBc** en la tasa de Desempleo. Es importante destacar que el comportamiento del empleo respecto de la equidad es paradójico, ya que mejora la ocupación laboral y se reduce el desempleo ante valores de **Gini** menos equitativos. (Fenómeno observado frecuentemente en el modelo Neoliberal)

- **CONDICION LABORAL**

El **CE** y el **PIBc** no resultaron adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con la cobertura de Seguridad Social y condiciones laborales de la región estudiada, resultando el coeficiente de **Gini** un mejor predictor de los mismos aun con una pendiente inversa a la esperada en relación al seguro de salud.

- **INFRAESTRUCTURA Y SANEAMIENTO AMBIENTAL**

En relación a la Infraestructura Sanitaria y Saneamiento Ambiental, el **CE** y el **PIBc** no resultaron predictores adecuados de la evolución de los determinantes relacionados, resultando el coeficiente de **Gini** un mejor predictor de los mismos, con un comportamiento adecuado a la expectativa (de un modo estadísticamente significativo)

- **POBREZA**

En relación a la Pobreza, el **CE** y el **PIBc** no resultaron ser adecuados predictores de la población con NBI, a diferencia del Coeficiente de **Gini**, que resultó en un mejor predictor de la evolución de dicha variable. En relación con

el Índice de Pobreza, el **PIBc** resultó ser el mejor predictor según el modelo empleado, pero si bien los resultados ofrecen una significación consistente con el nivel adoptado, la proximidad del estimador y de los límites de los intervalos de confianza del mismo con el punto de indiferencia, obligan a ser prudentes en la conclusión y no desechar taxativamente la posibilidad de independencia. El **CE** no resultó un adecuado predictor.

- **EQUIDAD**

El **CE** y el **PIBc** no resultaron adecuados predictores de la evolución de los determinantes relacionados con la Equidad en la distribución de la renta de la región estudiada, resultando el coeficiente de **Gini** un mejor predictor de los mismos (de un modo estadísticamente significativo).

- **ANALISIS POR PAIS**

En el caso de Argentina, el **CE** resultó ser el mejor predictor exclusivamente en el caso de la Tasa de Empleo. En el resto de los determinantes el coeficiente de **Gini** ha sido el predictor más adecuado, siendo el **CE** la primera variable excluida. Se observó en algunos casos que la evolución de los determinantes resultó en el sentido opuesto al esperado respecto del coeficiente de Gini (Educación y Saneamiento). Esto puede ser reflejo de la coexistencia de ciertas políticas activas por parte del estado en estas áreas, aun en situaciones donde la inequidad aumentó. Aun así el **CE** no reflejó su impacto en los mismos.

En Brasil, el **CE** resultó ser la primera variable excluida en todos los determinantes. El **PIBc** resultó ser la variable elegida por el modelo en los DS relacionados con la educación, con el saneamiento y con la pobreza, pero más allá de que su nivel de significación fuese adecuado, la estrecha cercanía del indicador con el límite del intervalo de confianza, nos obligan a ser muy

prudentes para descartar la independencia. En los DS relacionados con el empleo, también el indicador seleccionado resultó ser el **PIBc** pero el intervalo de confianza incluyó el 0. En los DS relacionados con las Condiciones laborales y los relacionados con la Equidad, el coeficiente de **Gini** resultó el predictor más adecuado y el **CE** la primera variable excluida. El **CE** no reflejó su impacto en los DS en Brasil.

Estudiando la situación de Chile, observamos que el **CE** resultó ser el predictor más adecuado respecto de la Tasa de Desempleo. En los DS relacionados con la Equidad, el coeficiente de **Gini** resultó la variable seleccionada. En el resto de los DS estudiados, el **PIBc** resultó ser el predictor elegido, pero en el caso de la tasa de empleo y de los DS relacionados con la Condición del empleo, el intervalo de confianza incluyó el 0. El resto de los determinantes cuyo predictor resultó ser el **PIBc**, deben ser considerados con prudencia, ya que la cercanía con el intervalo de confianza 0 fue extrema. El **CE** fue el primer indicador excluido por el modelo en todos los casos, con excepción de la Tasa de Empleo.

Por último, en el caso de Venezuela, El coeficiente de **Gini** fue seleccionado como el predictor más adecuado en los DS Desempleo, Producción Informal, Pobreza y Equidad. El **PIBc** fue seleccionado como predictor (con intervalos de confianza límites) en el caso de los DS educativos y uno de los relacionados con la Condición Laboral (trabajo con pagas extras). En los casos de Tasa de Empleo y de Acceso a Sanitarios Higiénicos, no pudo demostrarse su independencia. El **CE** fue la primera variable excluida en todos los DS estudiados.

8. CONCLUSIONES

1) Desde el punto de vista de la Transición Demográfica, los 4 países estudiados (Argentina (ARG), Brasil (BRA), Chile (CHI) y Venezuela (VEN)) se encuentran en etapas comparables de su evolución. Demuestra esta afirmación el hecho de que sus valores de Tasa Bruta de Mortalidad (**TBM**), Tasa de Fertilidad (**TF**), Tasa de Crecimiento Poblacional (**TCP**) y Esperanza de Vida al Nacer (**EVN**) se encuentran en un proceso de convergencia hacia valores cercanos entre sí.

Los valores para el período 2005-2010 fueron:

- **TBM:** ARG 7.78, BRA 6.36, CHI 5.38 y VEN 5.1. La media fue de 6.155 (+/- 1.21).
- **TF:** ARG 2.25, BRA 1.9, CHI 1.94 y VEN 2.55, con una Media de 2.16 (+/- 0.303).
- **TCP:** ARG 0.975, BRA 0.98, CHI 1.002 y VEN 1.663. La media fue de 1.155 (+/- 0.339).
- **EVN:** ARG 75.24, BRA 72.32, CHI 78.45 y VEN 73.76. La Media fue 74.94 (+/- 2.626).

Si bien observamos que Venezuela es al país que presenta valores más cercanos a la etapa previa de la TD (en el límite entre el grupo III y IV de CELADE), estas no permiten establecer diferencias epidemiológicas significativas de acuerdo al método empleado en el análisis.

2) Desde el punto de vista de la Transición Epidemiológica, durante el período Neoliberal los países estudiados no han mostrado la evolución esperada respecto de un modelo socioeconómico más evolucionado. Se confirma la hipótesis principal (*“En Sudamérica, el proceso de Globalización Neoliberal se asocia con una dirección en la Transición Epidemiológica diferente a la esperada según conocimiento constituido.”*), atento a que no se han observado mejoras

estadísticamente significativas en ninguno de los países estudiados, en el grupo I de patologías y que ninguno de los países evolucionó hacia un modelo transicional más avanzado que lo que la tendencia del modelo previo suponía. En el caso de Argentina, La patología del Grupo I presentó un marcado aumento durante la etapa Neoliberal con una diferencia estadísticamente significativa (Sig. Asintot. de 0.003) para ambos géneros. En el caso de Brasil la situación fue similar, ya que para ambos géneros la patología del Grupo I resultó significativamente mayor que la esperable según la tendencia previa (Sig. Asintot. de 0.003). En el caso de Chile, la patología del grupo I no presentó mejoras respecto de la tendencia de la etapa previa, y no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la tendencia y los valores obtenidos (Sig. Asintot. de 0.638 en género Masculino y 0.136 en el Femenino). En Venezuela la patología del Grupo I resultó más elevada respecto de la tendencia del modelo económico previo, con una diferencia estadísticamente significativa (Sig. Asintot. de 0.002 en el género Masculino y 0.003 en el Femenino). Al no observar en ninguno de los casos una mejora estadísticamente significativa respecto de la tendencia y en la mayoría de ellos aún un aumento de la patología de las primeras etapas de la transición epidemiológica, podemos afirmar que la misma no sigue el curso esperable para un modelo económico superador.

- 3) Desde el punto de vista de la composición de la mortalidad por grupos de edad, ninguno de los países ha evolucionado a una reducción mayor a la prevista según tendencia, de la proporción de muertes del grupo de 0 a 1 año (Argentina no presentó una proporción significativamente mayor a la esperable según tendencia, con una Sign. asint. de 0.388; Brasil presentó una proporción mayor a la esperable para este grupo de edad, con una sign. asint. de 0.003; Chile no presentó una proporción significativamente menor a la esperable según tendencia, con una Sign. asint. de 0.209; y por último Venezuela no presentó una proporción significativamente menor a la esperable según tendencia, con una Sign. asint. de 0.136.

Respecto de la proporción correspondiente al grupo de mayores de 55 años de edad, ninguno de los países ha mejorado respecto de la tendencia previa. Argentina presentó un 81.74% en 2005, lo que representa una proporción estadísticamente menor a la esperable según tendencia con una sign. asint. de 0.002; Brasil con un 64.77% presentó una proporción significativamente menor a la esperable para este grupo de edad con una sig. asint. 0.003; Chile presentó un 80.34% en 2005, lo que representa una proporción estadísticamente menor a la esperable según tendencia con una sign. asint. de 0.002; por último Venezuela con un 573.6% presentó una proporción significativamente menor a la esperable para este grupo de edad con una sig. Asint. 0.002.

Esto sustenta la confirmación de la hipótesis principal, ya que no se ha podido reducir la proporción de muertes del grupo de menores de 1 año ni se ha podido aumentar la proporción de muertes del grupo de mayores de 55 años respecto de la tendencia, tal como lo observamos en países en etapas más avanzadas de la TE.

- 4) La evolución de la mortalidad por Causas Externas mostró una evolución globalmente favorable, a expensas de la reducción de la mortalidad por accidentes de tránsito. Se ha observado en los 4 países un marcado aumento de las tasas de mortalidad asociadas a Violencia (Homicidios, Suicidios, etc.). Este fenómeno resulta contrario a un modelo de Transición de la Salud más evolucionado.
- 5) El crecimiento económico no demostró ser un predictor estadísticamente significativo de la evolución de los principales Determinantes Sociales de la Salud en la región estudiada, por lo que se verifica la hipótesis secundaria: *“El crecimiento económico, por sí solo, no se asocia con mejoras de los principales determinantes sociales de la salud.”*

Cuando analizamos la región en forma general, el Crecimiento Económico ha sido la primera variable Excluida por el modelo en el 100% de los determinantes. La variable PIBc fue excluida en el 84.6% de los determinantes, y en los 2 casos en los cuales fue elegida como

predictor, resultó imposible descartar la independencia en un caso y de dudoso valor estadístico en el caso restante, por la cercanía al valor nulo del Intervalo de Confianza.

Cuando analizamos país por país, el Crecimiento Económico solo resultó eficaz como predictor en un solo determinante en Argentina (Proporción de población con Empleo) y en otro en Chile (Tasa de Desempleo).

- 6) La Equidad en la distribución de la Renta, estimada mediante el Coeficiente de Gini, resultó un predictor idóneo de la evolución de la mayoría de los DSS estudiados. El modelo eligió este indicador en el 84.6% de los casos y como co-variable en un modelo múltiple en uno de los determinantes restantes. El valor como predictor de este indicador solo resultó de dudoso valor en la Tasa de Pobreza, no así en la de Necesidades Básicas Insatisfechas.

9. ANEXO

País / Región	Años	TBM		TF		TCP	EVN	EPP
		Valor	% Var.	Valor	% Var.	% Var.	Años	Años
Argentina	1950-1955	9,21		3,15		2,021	62,73	25,66
Argentina	1955-1960	8,78	-4,64	3,13	-0,87	1,727	64,74	26,47
Argentina	1960-1965	8,98	2,34	3,09	-1,18	1,546	65,48	27,07
Argentina	1965-1970	9,21	2,47	3,05	-1,31	1,429	65,98	27,40
Argentina	1970-1975	9,12	-0,92	3,15	3,16	1,608	67,37	27,59
Argentina	1975-1980	8,98	-1,49	3,44	9,36	1,582	68,76	27,66
Argentina	1980-1985	8,54	-4,94	3,15	-8,43	1,421	70,21	27,38
Argentina	1985-1990	8,49	-0,60	3,05	-3,08	1,448	71,03	27,46
Argentina	1990-1995	8,23	-3,05	2,90	-5,01	1,353	72,13	27,57
Argentina	1995-2000	7,95	-3,41	2,63	-9,31	1,209	73,23	27,70
Argentina	2000-2005	7,87	-1,03	2,35	-10,65	0,948	74,28	28,14
Argentina	2005-2010	7,78	-1,12	2,25	-4,09	0,975	75,24	29,12
Brasil	1950-1955	15,40		6,15		3,057	50,91	19,21
Brasil	1955-1960	13,97	-9,32	6,15	0,00	2,912	53,29	18,90
Brasil	1960-1965	12,56	-10,10	6,15	0,00	2,956	55,67	18,55
Brasil	1965-1970	11,06	-11,88	5,38	-12,53	2,590	57,63	18,16
Brasil	1970-1975	9,94	-10,18	4,72	-12,31	2,381	59,50	18,58
Brasil	1975-1980	9,08	-8,64	4,31	-8,74	2,352	61,49	19,41
Brasil	1980-1985	8,26	-9,05	3,80	-11,73	2,257	63,41	20,31
Brasil	1985-1990	7,38	-10,60	3,10	-18,42	1,880	65,31	21,32
Brasil	1990-1995	6,80	-7,92	2,60	-16,13	1,559	67,23	22,53
Brasil	1995-2000	6,47	-4,88	2,45	-5,77	1,487	69,31	23,94
Brasil	2000-2005	6,37	-1,53	2,25	-8,14	1,322	70,95	25,31
Brasil	2005-2010	6,36	-0,05	1,90	-15,57	0,980	72,32	26,98
Chile	1950-1955	13,55		4,95		2,132	54,80	22,20
Chile	1955-1960	13,27	-2,07	5,49	10,83	2,448	56,20	21,74
Chile	1960-1965	12,21	-8,01	5,44	-0,87	2,467	58,05	20,63
Chile	1965-1970	10,33	-15,40	4,44	-18,35	2,028	60,64	20,01
Chile	1970-1975	8,82	-14,63	3,63	-18,25	1,691	63,57	20,21
Chile	1975-1980	7,35	-16,65	2,80	-22,78	1,412	67,19	21,04
Chile	1980-1985	6,35	-13,63	2,67	-4,71	1,597	70,70	22,62
Chile	1985-1990	5,85	-7,89	2,65	-0,79	1,708	72,68	24,15
Chile	1990-1995	5,47	-6,43	2,55	-3,77	1,769	74,34	25,71
Chile	1995-2000	5,29	-3,42	2,21	-13,33	1,353	75,71	27,11
Chile	2000-2005	5,03	-4,92	2,00	-9,50	1,109	77,74	28,76
Chile	2005-2010	5,38	7,10	1,94	-2,80	1,002	78,45	30,56
Europa	1950-1955	10,77		2,65		0,998	65,61	29,67
Europa	1955-1960	10,06	-6,62	2,64	-0,48	0,983	68,03	30,09
Europa	1960-1965	9,79	-2,62	2,56	-2,69	0,960	69,72	30,74
Europa	1965-1970	9,80	0,08	2,35	-8,24	0,682	70,37	31,15
Europa	1970-1975	10,13	3,36	2,19	-6,92	0,601	70,83	31,84
Europa	1975-1980	10,46	3,20	2,00	-8,82	0,494	71,23	32,13
Europa	1980-1985	10,81	3,38	1,90	-4,98	0,396	71,69	32,75
Europa	1985-1990	10,67	-1,27	1,82	-4,26	0,392	72,83	33,68
Europa	1990-1995	11,25	5,38	1,57	-13,75	0,176	72,56	34,77
Europa	1995-2000	11,55	2,75	1,42	-9,39	-0,022	73,09	36,12
Europa	2000-2005	11,67	1,03	1,43	0,87	0,078	73,78	37,58
Europa	2005-2010	11,40	-2,35	1,50	4,42	0,091	75,11	38,90
Venezuela R.B.	1950-1955	12,27		6,46		4,028	55,19	18,33
Venezuela R.B.	1955-1960	10,61	-13,53	6,46	0,00	3,923	58,06	17,75
Venezuela R.B.	1960-1965	9,24	-12,92	6,66	3,07	3,645	60,98	17,24
Venezuela R.B.	1965-1970	7,70	-16,59	5,90	-11,30	3,294	63,75	16,79
Venezuela R.B.	1970-1975	6,49	-15,81	4,94	-16,32	3,445	66,06	17,07
Venezuela R.B.	1975-1980	5,84	-9,91	4,47	-9,56	3,394	67,68	18,10
Venezuela R.B.	1980-1985	5,48	-6,16	3,96	-11,45	2,751	68,77	19,07
Venezuela R.B.	1985-1990	4,97	-9,28	3,65	-7,80	2,613	70,53	20,08
Venezuela R.B.	1990-1995	4,84	-2,73	3,25	-10,92	2,251	71,51	21,05
Venezuela R.B.	1995-2000	4,91	1,43	2,94	-9,49	1,993	72,16	22,07
Venezuela R.B.	2000-2005	5,05	2,81	2,72	-7,43	1,815	72,78	23,28
Venezuela R.B.	2005-2010	5,10	1,17	2,55	-6,46	1,663	73,76	24,63

Tabla 1: "Transición Demográfica comparada en Sudamérica"

		1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Indice de FRITZ	Argentina	145,91	145,62	145,88	147,45	148,71	152,75	161,13	163,17	163,27	160,12	152,31	142,72	128,99	118,78	109,83	103,71	100,62
	Brasil	248,79	254,25	258,83	271,58	265,49	256,53	241,75	218,70	194,56	167,56	149,40	135,81	125,29	117,40	110,50	105,28	101,20
	Chile	199,22	211,27	229,68	242,43	244,67	230,36	204,17	177,29	153,88	136,20	124,82	114,20	108,53	102,84	96,92	92,47	89,01
	Venezuela	250,83	266,80	277,55	294,05	302,86	288,34	265,59	236,98	213,78	191,56	174,09	161,92	147,87	137,51	126,93	117,45	110,65
	Sudamerica	225,62	233,59	241,73	254,53	255,57	250,54	239,29	218,86	197,37	174,93	158,02	144,89	133,08	123,62	115,22	108,22	103,18
	Europa	129,23	130,84	129,20	134,44	123,03	121,50	116,75	107,71	101,33	89,70	82,52	76,80	72,95	72,35	73,07	75,23	77,72
SUNDBARG 0-15	Argentina	56,43	58,57	60,27	59,93	58,39	58,77	63,88	65,85	64,80	59,73	56,63	52,74	49,41	47,03	45,48	43,59	42,12
	Brasil	87,16	89,30	94,69	96,78	91,62	84,12	76,73	73,09	68,40	60,74	53,81	50,63	49,70	48,14	45,56	43,13	41,70
	Chile	75,26	80,85	86,23	89,87	86,28	76,08	63,61	57,78	55,49	55,83	52,01	46,12	41,65	40,67	40,79	40,61	39,57
	Venezuela	91,64	98,28	102,39	105,66	102,69	92,94	83,21	77,82	74,98	69,50	64,01	58,68	55,20	52,86	50,27	47,34	44,94
	Sudamerica	81,68	85,45	90,59	92,92	89,53	83,58	77,64	73,58	69,43	63,36	57,77	53,87	51,24	48,95	46,54	44,29	42,67
	Europa	50,54	49,99	54,93	55,50	51,37	47,46	44,36	42,43	41,34	38,12	34,58	31,40	31,49	33,38	34,82	35,10	34,91
SUNDBARG 50	Argentina	28,43	31,82	35,63	38,52	40,44	42,35	45,43	46,58	46,02	44,80	45,61	46,87	47,92	49,38	51,38	54,64	60,65
	Brasil	22,55	23,04	24,12	24,76	24,60	24,56	24,74	24,52	25,37	26,06	27,90	31,29	35,97	41,63	46,58	51,57	58,06
	Chile	29,73	31,18	32,06	31,88	31,09	29,67	29,00	29,28	30,00	32,36	35,30	39,30	45,44	53,87	61,54	68,28	72,74
	Venezuela	19,21	20,52	21,81	22,17	22,33	21,66	21,32	21,56	22,15	23,33	25,74	28,67	32,07	36,67	41,05	44,83	49,76
	Sudamerica	24,80	25,71	26,96	27,64	27,42	27,17	27,13	26,87	27,23	27,71	29,45	32,46	36,35	41,14	45,73	50,37	56,23
	Europa	42,37	45,49	50,69	53,85	51,48	52,62	55,88	57,23	60,37	59,70	62,43	66,32	73,10	81,29	88,71	95,51	102,10
Indice Envejecim.	Argentina	13,79	15,75	18,06	20,62	23,66	25,93	26,57	27,46	29,08	32,23	35,29	38,59	42,08	46,39	51,48	57,72	65,21
	Brasil	7,15	7,36	7,53	7,98	8,61	9,65	10,78	11,16	12,46	15,15	18,44	22,03	25,30	30,55	38,35	48,25	60,10
	Chile	11,60	11,90	12,03	12,13	12,71	14,36	16,75	18,78	20,37	22,04	26,06	32,52	41,49	50,33	60,14	73,78	90,29
	Venezuela	4,34	4,65	5,51	5,76	6,40	7,24	7,96	8,75	9,67	11,37	13,46	15,88	19,09	23,74	29,78	36,94	46,14
	Sudamerica	8,67	8,77	8,98	9,38	10,02	11,02	12,06	12,70	13,94	16,14	18,90	22,10	25,57	30,60	37,62	46,34	56,91
	Europa	31,31	33,55	33,20	35,63	41,45	48,53	56,02	56,24	62,18	72,56	84,15	100,20	105,62	112,15	121,83	136,54	153,55
Dependencia	Argentina	53,22	55,30	57,04	57,31	57,02	58,23	62,94	65,32	65,77	62,91	60,98	57,76	55,22	53,97	53,84	53,10	52,25
	Brasil	80,29	82,31	87,03	89,30	85,25	79,21	72,99	69,82	65,83	59,86	54,02	51,43	50,47	49,52	48,82	48,89	50,19
	Chile	69,42	74,43	79,38	83,29	80,96	73,27	62,75	57,96	56,27	56,75	53,85	49,17	45,98	45,83	47,68	51,02	54,96
	Venezuela	82,97	88,70	93,17	96,27	94,38	86,71	78,33	73,75	71,57	67,06	62,01	56,97	54,09	52,70	51,75	50,90	50,90
	Sudamerica	75,40	78,61	83,09	85,46	83,17	78,66	73,88	70,56	67,29	62,63	57,94	54,57	52,21	50,67	49,96	49,91	50,74
	Europa	52,44	51,87	55,24	56,15	55,82	54,39	52,82	49,71	49,78	49,82	47,75	46,62	46,31	49,23	52,80	56,25	59,60

Tabla 2: "Indicadores de la Edad Poblacional"

		GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	NO Clasif.
'01-07'	Infectious and parasitic diseases	X			
'011'	Typhoid fever	X			
'010; 019; 012-016'	Other intestinal infectious diseases	X			
'020-021'	Tuberculosis of respiratory system	X			
'022-025; 029'	Tuberculosis other forms	X			
'034'	Whooping cough	X			
'036'	Meningococcal infection	X			
'037'	Tetanus	X			
'038'	Septicaemia	X			
'030-033; 035; 039'	Other bacterial diseases	X			
'042'	Measles	X			
'040; 041; 043-049'	Other viral diseases	X			
	HIV	X			
'052'	Malaria	X			
'050; 051; 053; 054; 059'	Other arthropod-borne diseases	X			
'06'	Sexually transmitted diseases	X			
'07'	Other infectious and parasitic diseases	X			
'08'	Malignant neoplasm of lip oral cavity and pharynx		X		
'090'	Malignant neoplasm of oesophagus		X		
'091'	Malignant neoplasm of stomach		X		
'093'	Malignant neoplasm of colon		X		
'094'	Malignant neoplasm of rectum rectosigmoid junction and anus		X		
'095'	Malignant neoplasm of liver specified as primary		X		
'100'	Malignant neoplasm of larynx		X		
'101'	Malignant neoplasm of trachea bronchus and lung		X		
	Malignant neoplasm of Male breast		X		
'113'	Malignant neoplasm of female breast		X		
'120'	Malignant neoplasm of cervix uteri		X		
'122'	Malignant neoplasm of uterus other and unspecified		X		
'124'	Malignant neoplasm of prostate		X		
'126'	Malignant neoplasm of bladder		X		
'1'	Malignant neoplasm of other sites		X		
'141'	Leukaemia		X		
'140; 149'	Other malignant neoplasms of lymphatic and haemopoietic tissue		X		
'15-17'	Benign neoplasms other and unspecified neoplasms		X		
'181'	Diabetes mellitus		X		
'18 minus 181'	Other endocrine and metabolic diseases		X		
'191; 192'	Malnutrition	X			
'190; 193'	Other nutritional deficiencies	X			
'200'	Anaemias	X			
'209'	Other diseases of blood and blood-forming organs			X	
'21'	Mental disorders		X		
'220'	Meningitis	X			
'223'	Multiple sclerosis		X		
'225'	Epilepsy		X		
'221; 222; 224; 229; 23; 24'	Other diseases of the nervous system and sense organs			X	
'250'	Acute rheumatic fever	X			
'251'	Chronic rheumatic heart disease		X		
'26'	Hypertensive disease		X		
'270'	Acute myocardial infarction		X		
'279'	Other ischaemic heart diseases		X		
'28'	Diseases of pulmonary circulation and other forms of heart disease		X		
'29'	Cerebrovascular disease		X		
'300'	Atherosclerosis		X		
'301; 302'	Embolism thrombosis and other diseases of arteries arterioles and capillaries		X		
'303'	Phlebitis thrombophlebitis venous embolism and thrombosis		X		
'304; 305; 309'	Other diseases of the circulatory system		X		
'310-312'	Acute upper respiratory infection	X			
'320'	Acute bronchitis and bronchiolitis	X			
'321'	Pneumonia	X			
'322'	Influenza	X			
'323'	Bronchitis chronic and unspecified emphysema and asthma		X		
'313-315; 319; 324-327; 329'	Other diseases of the respiratory system			X	
'341'	Ulcer of stomach and duodenum		X		
'342'	Appendicitis	X			
'343; 344'	Hernia of abdominal cavity and intestinal obstruction			X	
'347'	Chronic liver disease and cirrhosis		X		
'33; 340; 345; 346; 348; 349'	Other diseases of the digestive system			X	
'350'	Nephritis nephrotic syndrome and nephrosis			X	
'351'	Infections of kidney			X	
'360'	Hyperplasia of prostate		X		
'352; 353; 359; 361-363; 369; 37'	Other diseases of the genitourinary system			X	
'38'	Abortion			X	
'390'	Haemorrhage of pregnancy and childbirth	X			
'391'	Toxaemia of pregnancy	X			
'394'	Complications of the puerperium	X			
'392; 393; 399'	Other direct obstetric causes			X	
'40; 41'	Indirect obstetric causes			X	
'42'	Diseases of skin and subcutaneous tissue			X	
'43'	Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue			X	
'440'	Spina bifida and hydrocephalus	X			
'442'	Congenital anomalies of heart and circulatory system			X	
'441; 443-447; 449'	Other congenital anomalies			X	
'453'	Birth traumas			X	
'450-452; 454; 455; 459'	Other conditions originating in the perinatal period			X	
'465'	Senility without mention of psychosis		X		
'460-464; 466; 467; 469'	Signs symptoms and other ill-defined conditions			X	
'E47-E53'	Accidents and adverse effects			X	
'E471'	Motor vehicle traffic accidents		X		
'E470; E472-E474; E479'	Other transport accidents		X		
'E48'	Accidental poisoning		X		
'E50'	Accidental falls		X		
'E51'	Accidents caused by fire and flames		X		
'E521'	Accidental drowning and submersion		X		
'E523'	Accidents caused by machinery and by cutting and piercing instruments		X		
'E524'	Accidents caused by firearm missile		X		
'E49; E520; E522; E529'	All other accidents including late effects		X		
'E53'	Drugs medicaments causing adverse effects in therapeutic use		X		
'E54'	Suicide and self-inflicted injury		X		
'E55'	Homicide and injury purposely inflicted by other persons		X		
'E56'	Other violence		X		

Tabla 3: “Clasificación de las patologías por grupo transicional”

ARGENTINA PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cronicas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1979	108,3	89,4	650,1	499,6	85,6	32,6	127,6	97,9
1980	112,7	89,3	663,9	509,8	86,8	31,7	134,1	101,4
1981	100,2	81,9	664,2	510	86,6	32,4	135,1	104,3
1982	87,9	70,8	619	494,9	78,7	27,9	121,1	95,9
1983	98	80,3	655,1	529,6	82	32,7	122,5	93,5
1984	97,2	78,8	656,4	531,5	77,8	29,5	127,6	94
1985	85	70	602,9	498,9	69,8	26,2	121,9	91,9
1986	82,7	69,1	600,4	494,9	78,1	29,3	116,2	89,8
1987	92,2	76,7	608,6	501,1	76,5	29,8	119,7	89
1988	94	77,6	606,8	507,4	78,7	29,9	120,9	90,7
1989	91,2	76,3	599,9	496,3	78,8	30,2	115,1	85,1
1990	93,9	76,2	604	506	75	28,4	118,1	89,2
1991	91,9	78,9	588,3	482,2	75,7	28,4	117,3	81,8
1992	92,9	78,5	591,4	487,7	78,8	28,8	117,7	84,8
1993	96,2	81	592,8	486,8	81,7	29,1	115,4	82,2
BETA 1	-0,859	-0,445	-5,481	-1,653	-0,520	-0,225	-1,152	-1,370
R	-0,487	-0,337	-0,854	-0,525	-0,506	-0,537	-0,808	-0,925
R2 (BONDAD)	0,237	0,113	0,728	0,275	0,256	0,289	0,653	0,855
DurbinWatson	1,048	0,961	2,102	1,744	1,202	2,241	1,953	2,383
B0	1801,495	962,799	11505,661	3784,312	1112,803	476,643	2410,176	2811,544
B1	-0,859	-0,445	-5,481	-1,653	-0,520	-0,225	-1,152	-1,370
Err Tip cte	849,464	686,402	1843,256	1476,338	489,172	194,561	462,283	310,118
Err Tip Año	0,428	0,346	0,928	0,743	0,246	0,098	0,233	0,156
Signif cte	0,054	0,184	0,000	0,024	0,041	0,029	0,000	0,000
Signif año	0,066	0,22	0	0,045	0,055	0,039	0	0

ARGENTINA POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cronicas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	86,5	74,5	558,4	456,7	82,1	27,5	114,4	83,8
1995	96,4	84,7	562	467,7	77,3	25,7	126,8	94,1
1996	98,4	86,9	555	453,2	79,7	25,9	124,7	91,7
1997	111,5	93	514,6	421,3	80,9	26,6	137,5	115,4
1998	115	98,2	526,7	436,4	82,6	27	145,1	124,3
1999	115,4	103,2	530,8	445	82,4	26,5	153,5	132,9
2000	111,3	99,2	500,1	418,7	81	25,2	144,5	125,6
2001	118,6	107,4	499,7	426,9	82,7	25,2	147,4	128,5
2002	117,1	107,3	499,5	420,9	81,5	24,2	159,8	138,8
2003	126,3	112,6	500,6	429,2	76,1	24,4	167,5	153,9
2004	119,7	112,4	478,8	416,8	70,8	24,1	160,4	150,3
2005	120,1	116,1	473,5	411,8	71,3	24,8	155,2	141,9
BETA 1	2,830	3,433	-7,870	-4,115	-0,701	-0,256	4,057	5,953

ARGENTINA TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cronicas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	88,649	75,469	576,547	488,23	75,923	27,993	113,088	79,764
1995	87,79	75,024	571,066	486,577	75,403	27,768	111,936	78,394
1996	86,931	74,579	565,585	484,924	74,883	27,543	110,784	77,024
1997	86,072	74,134	560,104	483,271	74,363	27,318	109,632	75,654
1998	85,213	73,689	554,623	481,618	73,843	27,093	108,48	74,284
1999	84,354	73,244	549,142	479,965	73,323	26,868	107,328	72,914
2000	83,495	72,799	543,661	478,312	72,803	26,643	106,176	71,544
2001	82,636	72,354	538,18	476,659	72,283	26,418	105,024	70,174
2002	81,777	71,909	532,699	475,006	71,763	26,193	103,872	68,804
2003	80,918	71,464	527,218	473,353	71,243	25,968	102,72	67,434
2004	80,059	71,019	521,737	471,7	70,723	25,743	101,568	66,064
2005	79,2	70,574	516,256	470,047	70,203	25,518	100,416	64,694
BETA 1	-0,859	-0,445	-5,481	-1,653	-0,520	-0,225	-1,152	-1,370

Z	-2,981	-2,981	-3,059	-3,059	-3,059	-3,062	-3,059	-3,059
Sig Asintót (Bilat)	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Bas. Rangos pos	pos	neg	neg	pos	neg	pos	pos	
Sig. Exacta (bilateral)	0,006	0,006	0	0	0	0	0	0

Tabla 4: "Transición Epidemiológica en Argentina"

BRASIL PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Infecciosas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1979	195,6	151,4	252,8	209	86,9	23	155,5	125
1980	183,3	143,1	261,2	217	92,2	23,6	174,7	141,2
1981	168,9	128,6	259,5	215,6	92,6	23,1	177,6	142,2
1982	154,4	118,8	256,2	209,8	92,9	23	177,1	135,8
1983	147	112	263,9	215,2	97,5	22,8	187,9	142,3
1984	152,5	116,2	267,6	217,3	101,6	22,5	195,3	147,7
1985	127,9	97	268	218,1	103,3	23,2	184,3	140,3
1986	133,8	98,1	277,9	220,9	116,7	26	186,4	139,1
1987	117,9	88,3	265,1	216,9	109,9	23,6	172,5	134,5
1988	118,5	87,3	279,3	226,6	109,6	24	175,1	135,4
1989	109,2	79	274	221	115,9	23,8	163,2	123,9
1990	103	75,1	273,8	222,2	111,7	23,5	159,9	124,1
1991	91,1	66,2	269,4	216,6	111,4	23,3	157,3	121,7
1992	94,6	68,5	277,4	221,9	106,7	22	157,7	121,5
1993	99,8	72,4	288,6	230,3	109,4	23,3	165,8	129,5
BETA 1	-7,103	-5,903	1,852	0,957	1,755	0,007	-1,166	-1,149
R	-0,969	-0,971	0,856	0,766	0,830	0,034	-0,418	-0,592
R2 (BONDAD)	0,940	0,943	0,733	0,586	0,689	0,001	0,175	0,351
DurbinWatson	1,318	1,097	2,212	2,136	0,887	1,694	0,636	1,001
B0 (TREND)	#####	#####	-3408,666	-1681,616	-3382,253	9,904	2488,505	2414,676
B1 (TREND)	-7,103	-5,903	1,852	0,957	1,755	0,007	-1,166	-1,149
Err Tip cte	992,484	798,192	615,493	442,854	650,022	108,933	1395,103	860,908
Err Tip Año	0,500	0,402	0,310	0,223	0,327	0,055	0,702	0,433
Signif cte	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,929	0,098	0,015
Signif año	0	0	0	0,001	0	0,124	0,121	0,02

BRASIL POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Infecciosas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	98,7	72,8	288,5	232,5	111,7	23,7	159,9	125,6
1995	89,9	67,6	286,2	235,2	118,1	24,7	156,9	124,9
1996	113,1	73,5	293,7	245,3	120,5	25,3	125	110,5
1997	100	67,6	294,2	243,6	120,7	23,7	126,1	109,4
1998	100,3	70,8	300,2	247,3	117,2	22,7	129,9	110,7
1999	94,4	66,2	301,3	249,9	115,5	21,7	134	111,7
2000	89,9	62,7	306,1	253,2	115,6	21,3	129,5	109,6
2001	89,2	64,1	307,1	253,7	117,1	20,5	129,3	108,7
2002	88,7	65	308,5	257,5	120,4	21,9	127,8	108,4
2003	90,2	67	315,4	260,2	119,1	21,3	124,6	106,5
2004	90,1	67	324,4	268,4	117,8	21,7	120,4	103,2
2005								
BETA 1	-1,336	-0,655	3,385	3,111	0,231	-0,378	-2,839	-1,767

BRASIL TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Infecciosas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	76,059	53,335	284,222	226,642	117,217	23,862	163,501	123,57
1995	68,956	47,432	286,074	227,599	118,972	23,869	162,335	122,421
1996	61,853	41,529	287,926	228,556	120,727	23,876	161,169	121,272
1997	54,75	35,626	289,778	229,513	122,482	23,883	160,003	120,123
1998	47,647	29,723	291,63	230,47	124,237	23,89	158,837	118,974
1999	40,544	23,82	293,482	231,427	125,992	23,897	157,671	117,825
2000	33,441	17,917	295,334	232,384	127,747	23,904	156,505	116,676
2001	26,338	12,014	297,186	233,341	129,502	23,911	155,339	115,527
2002	19,235	6,111	299,038	234,298	131,257	23,918	154,173	114,378
2003	12,132	0,208	300,89	235,255	133,012	23,925	153,007	113,229
2004	5,029	0	302,742	236,212	134,767	23,932	151,841	112,08
2005								
BETA 1	-7,103	-5,644	1,852	0,957	1,755	0,007	-1,166	-1,149

Z	-2,934	-2,934	-2,934	-2,934	-2,934	-2,223	-2,934	-2,667
Sig Asintót (Bilat)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,026	0,003	0,008
Bas.								
Rangos pos	pos	pos	pos	pos	neg	neg	neg	neg
Sig. Exacta (bilateral)	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,065	0,001	0,065

Tabla 5: "Transición Epidemiológica en Brasil"

CHILE PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cronicas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1979								
1980	127,6	106,6	367,8	332,5	123,3	34,9	120,3	115,8
1981	108,3	85	356,6	317,7	121,8	35,3	106,3	107,7
1982	96	74,7	363,7	315,3	117,9	31,9	112,9	106,6
1983	104,6	77,3	386,3	332,7	124,2	33	113,3	104,6
1984	109,5	80,3	385,9	330,5	124,4	31,9	100,7	95,8
1985	101,9	84,7	371,7	329,6	118,6	31,8	91,7	93,1
1986	102,9	84,6	353,3	321,4	112,6	32,2	91,4	84,1
1987	92,8	81,1	327,9	315,1	105,1	29,6	88,1	87
1988	101,8	91,7	343,2	320,7	112,7	29,9	87,2	82
1989	105,9	83,6	348,3	315,3	120	30,8	82	80,2
1990	105,7	84,2	364,8	325,2	116,9	30	84,3	83,3
1991	84,2	71,5	352,3	318,3	110,5	29,6	81,5	77,5
1992	81,7	71,1	339,6	318,5	103,5	27,7	74,9	74
1993	82,1	75,9	345,5	319,3	107,2	26,3	77,6	74,8
BETA 1	-2,222	-1,096	-2,261	-0,653	-1,265	-0,551	-3,289	-3,128
R	-0,750	-0,504	-0,560	-0,418	-0,745	-0,927	-0,948	-0,963
R2 (BONDAD)	0,563	0,254	0,314	0,175	0,556	0,859	0,899	0,927
DurbinWatson	1,388	1,163	1,069	1,824	1,331	2,016	1,595	1,147
B0	4514,316	2258,725	4849,745	1620,285	2628,216	1126,477	6626,912	6303,625
B1	-2,222	-1,096	-2,261	-0,653	-1,265	-0,551	-3,289	-3,128
Err Tip cte	1122,967	1075,795	1918,790	813,497	648,731	127,892	632,859	502,094
Err Tip Año	0,565	0,542	0,966	0,410	0,327	0,064	0,319	0,253
Signif cte	0,002	0,058	0,027	0,070	0,002	0,000	0,000	0,000
Signif año	0,002	0,066	0,037	0,137	0,002	0	0	0

CHILE POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cronicas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	77,8	71,7	346,7	311,9	102,1	25,8	72,5	71
1995	89	78,4	352,7	311,5	99	24,5	69	68,3
1996	88,1	76,5	357,7	315,5	94	21,7	65,9	64,6
1997	92,7	75,4	347,4	308,7	90,8	21,7	59,1	63,9
1998	86,2	73,5	352,9	320,3	88,2	20,8	60,4	66,9
1999	90,3	77,2	355,8	325,2	82,4	18,7	61,4	67,2
2000	67,2	54,8	356,6	320,4	82	19,4	57,8	65,7
2001	66,5	48,9	368,4	333,1	80,2	18,2	63,1	72,6
2002	56,4	45,1	374,9	330,2	75,6	17,7	61,3	67,8
2003	52,5	43,3	389,2	343,3	75,7	17,8	59	69,4
2004	55	45,6	388	349,6	75,6	18	65	72,7
2005	51,2	44	384,3	346,6	74,7	18,2	65	73,8
BETA 1	-3,886	-3,776	3,974	3,707	-2,589	-0,687	-0,529	0,486

CHILE TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cronicas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	83,648	73,301	341,311	318,203	105,806	27,783	68,646	66,393
1995	81,426	72,205	339,05	317,55	104,541	27,232	65,357	63,265
1996	79,204	71,109	336,789	316,897	103,276	26,681	62,068	60,137
1997	76,982	70,013	334,528	316,244	102,011	26,13	58,779	57,009
1998	74,76	68,917	332,267	315,591	100,746	25,579	55,49	53,881
1999	72,538	67,821	330,006	314,938	99,481	25,028	52,201	50,753
2000	70,316	66,725	327,745	314,285	98,216	24,477	48,912	47,625
2001	68,094	65,629	325,484	313,632	96,951	23,926	45,623	44,497
2002	65,872	64,533	323,223	312,979	95,686	23,375	42,334	41,369
2003	63,65	63,437	320,962	312,326	94,421	22,824	39,045	38,241
2004	61,428	62,341	318,701	311,673	93,156	22,273	35,756	35,113
2005	59,206	61,245	316,44	311,02	91,891	21,722	32,467	31,985
BETA 1	-2,222	-1,096	-2,261	-0,653	-1,265	-0,551	-3,289	-3,128

Z	-0,471	-1,49	,3059	-1,883	-3,059	-3,059	-3,059	-3,059
Sig Asintót (Bilat)	0,638	0,136	0,002	0,060	0,002	0,002	0,002	0,002
Bas.		neg	pos	pos	neg	neg	pos	pos
Sig. Exacta (bilateral)	0,774	0,774	0,000	0,388	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabla 6: "Transición Epidemiológica en Chile"

VENEZUELA PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cardíacas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1979	137,6	117,6	202,3	188,6	118,9	28,9	116,9	102
1980	127,3	108,2	201,8	195,4	125	28,2	124,7	111
1981	153,4	133,5	205,6	194,6	118,9	29,6	106,3	94,6
1982	123,4	105,1	205,3	195,1	117,7	28,9	111,5	94
1983	139	116,6	236,9	215,2	115,7	26,7	46	39,8
1984	119,05	102,25	214,6	200,4	105,7	26	84,4	73,3
1985	99,1	87,9	192,3	185,6	95,7	25,3	122,8	106,8
1986	91,7	79,6	186,3	178,4	94,9	24,3	120,6	104,9
1987	95,2	84,1	203,1	191,8	94,4	24,5	103,7	88,7
1988	87,9	74,8	216,3	201,8	94,8	24,2	100,8	82,7
1989	93,5	80	216,9	193,2	98,9	23,2	104,1	87,9
1990	130,2	110	254,2	226,6	96,6	25,1	42,4	37,6
1991	114,65	94,35	257,25	228,85	104,15	24,85	44,75	39,9
1992	99,1	78,7	260,3	231,1	111,7	24,6	47,1	42,2
1993	94	77,5	260,7	226,1	118,1	25	49,3	41,4
BETA 1	-3,013	-2,866	4,171	2,561	-1,132	-0,367	-4,768	-4,254
R	-0,646	-0,708	0,719	0,659	-0,459	-0,814	-0,653	-0,675
R2 (BONDAD)	0,418	0,502	0,517	0,434	0,211	0,663	0,427	0,455
DurbinWatson	1,299	1,558	0,806	0,980	0,352	0,720	1,343	1,342
B0	6097,562	5787,634	-8062,470	-4881,707	2356,200	754,748	9556,966	8524,755
B1	-3,013	-2,866	4,171	2,561	-1,132	-0,367	-4,768	-4,254
Err Tip cte	1958,700	1573,062	2220,093	1610,329	1207,886	144,158	3042,608	2564,153
Err Tip Año	0,986	0,792	1,118	0,811	0,608	0,073	1,532	1,291
Signif cte	0,008	0,003	0,003	0,010	0,073	0,000	0,008	0,005
Signif año	0,009	0,003	0,003	0,008	0,085	0	0,008	0,006

VENEZUELA POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cardíacas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	103,1	86,9	266,6	237,5	123,3	24,3	43,3	40
1995	104,05	81	263,3	236,3	117,05	23,45	39,95	40,65
1996	105	75,1	260	235,1	110,8	22,6	36,6	41,3
1997	95,1	67	254,9	230,7	100,9	22,3	37,4	42,7
1998	94,7	66,5	264,8	226,7	107,1	23,8	36,3	39,3
1999	87,6	61,1	265,4	238,3	121,1	24,5	36,2	38,9
2000	81,5	53,2	266,4	229,6	140	23,7	34	38,8
2001	79,4	56,9	275,5	239,1	144,3	24,2	32,5	35,9
2002	71,1	52,4	262,5	236,6	151,8	30,5	29,2	35,7
2003	89,3	63,3	282,4	248,8	168,8	27	28,6	35,5
2004	76,4	54,1	276,5	240,3	152,9	25,5	30,7	35,4
2005	70,4	48,3	280,2	241,9	147,2	24,1	31,7	36,7
BETA 1	-3,113	-3,003	1,735	0,833	4,813	0,309	-1,124	-0,592

VENEZUELA TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005								
Grupo Etapa Genero	1 Infecciosas y carenciales		2 Cardíacas y degenerativas		3 Accidentes y traumas		4 No clasificables	
	M	F	M	F	M	F	M	F
1994	89,64	72,83	254,504	224,927	98,992	22,95	49,574	42,279
1995	86,627	69,964	258,675	227,488	97,86	22,583	44,806	38,025
1996	83,614	67,098	262,846	230,049	96,728	22,216	40,038	33,771
1997	80,601	64,232	267,017	232,61	95,596	21,849	35,27	29,517
1998	77,588	61,366	271,188	235,171	94,464	21,482	30,502	25,263
1999	74,575	58,5	275,359	237,732	93,332	21,115	25,734	21,009
2000	71,562	55,634	279,53	240,293	92,2	20,748	20,966	16,755
2001	68,549	52,768	283,701	242,854	91,068	20,381	16,198	12,501
2002	65,536	49,902	287,872	245,415	89,936	20,014	11,43	8,247
2003	62,523	47,036	292,043	247,976	88,804	19,647	6,662	3,993
2004	59,51	44,17	296,214	250,537	87,672	19,28	1,894	-0,261
2005	56,497	41,304	300,385	253,098	86,54	18,913	-2,874	-4,515
BETA 1	-3,013	-2,866	4,171	2,561	-1,132	-0,367	-4,768	-4,254

Z	-3,059	-2,981	-2,353	-0,941	-3,059	-3,059	-2,275	-2,981
Sig Asintót (Bilat)	0,002	0,003	0,019	0,347	0,002	0,002	0,023	0,003
Bas.		pos	neg	neg	pos	pos	pos	pos
Sig. Exacta (bilateral)	0,000	0,006	0,039	0,774	0,000	0,000	0,146	0,006

Tabla 7: "Transición Epidemiológica en Venezuela"

ARGENTINA PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992 % Del total					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1979	10,62	1,64	1,07	18,13	67,49
1980	9,61	1,65	1,00	17,42	69,41
1981	9,46	1,66	1,10	18,18	68,96
1982	8,67	1,45	0,93	17,25	68,66
1983	7,75	1,38	0,96	16,50	70,30
1984	7,57	1,39	0,96	16,50	72,25
1985	7,07	1,15	0,93	16,01	73,14
1986	7,54	1,24	0,96	16,21	73,17
1987	7,12	1,03	0,88	15,70	74,64
1988	6,90	0,99	0,86	15,48	75,11
1989	6,80	1,12	0,89	15,56	75,02
1990	6,74	1,07	0,86	14,98	75,65
1991	6,73	1,09	0,86	15,38	75,20
1992	6,22	0,98	0,87	15,66	75,60
1993	5,76	0,91	0,83	15,01	75,94
BETA 1	-0,285	-0,054	-0,016	-0,217	0,631
R	-0,932	-0,934	-0,884	-0,923	0,951
R2 (BONDAD)	0,869	0,872	0,781	0,851	0,904
DurbinWatson	0,613	1,318	2,724	1,482	0,800
B0	574,144	109,061	32,139	446,446	-1181,527
B1	-0,285	-0,054	-0,016	-0,217	0,632
Err Tip cte	60,840	11,453	4,579	49,911	113,047
Err Tip Año	0,031	0,006	0,002	0,025	0,057
Signif cte	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Signif año	0	0	0	0	0

ARGENTINA POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1995 - 2005					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1994	5,80	0,86	0,83	16,16	75,73
1995	5,47	0,80	0,73	15,44	76,96
1996	5,30	0,84	0,74	15,95	76,44
1997	4,85	0,84	0,74	15,85	77,17
1998	4,66	0,82	0,73	15,24	78,29
1999	4,18	0,67	0,70	14,92	79,28
2000	4,20	0,68	0,69	15,23	79,06
2001	3,88	0,63	0,69	14,87	79,64
2002	4,01	0,64	0,66	14,68	79,75
2003	3,80	0,60	0,61	13,89	80,89
2004	3,59	0,56	0,62	13,60	81,43
2005	3,24	0,52	0,65	13,62	81,74
BETA 1	-0,217	-0,032	-0,015	-0,229	0,539

ARGENTINA TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1994	5,854	1,385	0,235	13,748	78,681
1995	5,569	1,331	0,219	13,531	79,313
1996	5,284	1,277	0,203	13,314	79,945
1997	4,999	1,223	0,187	13,097	80,577
1998	4,714	1,169	0,171	12,88	81,209
1999	4,429	1,115	0,155	12,663	81,841
2000	4,144	1,061	0,139	12,446	82,473
2001	3,859	1,007	0,123	12,229	83,105
2002	3,574	0,953	0,107	12,012	83,737
2003	3,289	0,899	0,091	11,795	84,369
2004	3,004	0,845	0,075	11,578	85,001
2005	2,719	0,791	0,059	11,361	85,633
BETA 1	-0,285	-0,054	-0,016	-0,217	0,632

Z	-0,863	-3,059	-3,062	-3,059	-3,059
Sig Asintót (Bilat)	0,388	0,002	0,002	0,002	0,002
Bas. Rangos pos neg pos pos neg					
Sig. Exacta (bilateral)	0,774	0	0	0	0

Tabla 8: "Mortalidad por grupos de edad en Argentina"

BRASIL PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1979	25,47	4,84	2,26	24,70	41,93
1980	23,96	4,61	2,20	24,75	43,66
1981	23,05	4,07	2,13	24,99	44,96
1982	22,04	3,66	2,05	25,33	46,16
1983	19,98	3,73	2,03	25,69	47,84
1984	19,13	3,94	1,96	25,74	48,43
1985	16,55	3,24	2,06	26,51	50,86
1986	16,26	3,04	2,03	27,16	50,67
1987	15,38	2,64	1,94	27,29	51,92
1988	14,37	2,45	1,84	27,03	53,46
1989	12,85	2,30	1,85	28,46	53,73
1990	11,70	2,18	1,75	28,02	55,38
1991	10,77	1,90	1,69	28,67	55,80
1992	10,40	1,80	1,59	28,20	56,70
1993	10,17	1,78	1,56	28,06	57,51
BETA 1	-1,155	-0,225	-0,046	0,304	1,097
R	-0,992	-0,982	-0,967	0,959	0,993
R2 (BONDAD)	0,983	0,963	0,935	0,920	0,986
DurbinWatson	0,888	1,393	0,965	1,592	1,295
B0 (TREND)	2309,926	449,361	93,143	-576,541	-2128,112
B1 (TREND)	-1,155	-0,225	-0,046	0,304	1,097
Err Tip cte	83,049	24,076	6,621	49,220	72,446
Err Tip Año	0,042	0,012	0,003	0,025	0,036
Signif cte	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Signif año	0	0	0	0	0

BRASIL POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1994 a 2005					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1994	9,77	1,75	1,60	28,53	57,36
1995	9,06	1,55	1,51	29,11	57,59
1996	8,21	1,40	1,47	29,08	58,76
1997	7,85	1,36	1,39	29,18	59,26
1998	7,64	1,37	1,31	28,77	60,02
1999	7,29	1,28	1,28	28,63	60,80
2000	6,87	1,19	1,23	28,66	61,32
2001	6,41	1,14	1,19	28,57	62,26
2002	5,96	1,04	1,17	28,39	62,97
2003	5,68	1,03	1,11	27,87	63,87
2004	5,25	0,93	1,07	27,62	64,77
2005					
BETA 1	-0,423	-0,072	-0,051	-0,117	0,747

BRASIL TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1994	6,856	0,711	1,419	29,635	59,306
1995	5,701	0,486	1,373	29,939	60,403
1996	4,546	0,261	1,327	30,243	61,5
1997	3,391	0,036	1,281	30,547	62,597
1998	2,236	-0,189	1,235	30,851	63,694
1999	1,081	-0,414	1,189	31,155	64,791
2000	-0,074	-0,639	1,143	31,459	65,888
2001	-1,229	-0,864	1,097	31,763	66,985
2002	-2,384	-1,089	1,051	32,067	68,082
2003	-3,539	-1,314	1,005	32,371	69,179
2004	-4,694	-1,539	0,959	32,675	70,276
2005					
BETA 1	-1,155	-0,225	-0,046	0,304	1,097

Z	-2,934	-2,934	-2,934	-2,934	-2,934
Sig Asintót (Bilat)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	pos	pos	pos	neg	neg
	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Tabla 9: "Mortalidad por grupos de edad en Brasil"

CHILE PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992					
Grupo Etapa Genero	T.M. MENOR DE 1 AÑO	T.M. 1 A 4 AÑOS	T.M. 5 A 14 AÑOS	T.M. 15 A 54 AÑOS	T.M. 55 O MAS AÑOS
1979					
1980	10,95	1,72	1,78	22,31	62,96
1981	10,14	1,68	1,69	22,70	63,52
1982	9,19	1,54	1,48	22,14	65,21
1983	7,77	1,58	1,41	21,87	67,11
1984	6,94	1,47	1,34	21,94	68,31
1985	6,94	1,29	1,26	20,83	69,67
1986	7,23	1,33	1,26	19,91	70,20
1987	7,34	1,28	1,20	19,34	70,78
1988	7,52	1,28	1,15	19,07	70,98
1989	6,87	1,31	1,11	20,82	69,88
1990	6,27	1,14	1,00	20,12	71,47
1991	5,86	1,10	1,06	19,44	72,53
1992	5,68	1,15	0,93	18,55	73,68
1993	4,97	0,95	0,96	18,68	74,43
BETA 1	-0,364	-0,052	-0,059	-0,310	0,812
R	-0,907	-0,962	-0,963	-0,897	0,960
R2 (BONDAD)	0,823	0,925	0,926	0,805	0,921
DurbinWatson	0,498	1,992	0,911	1,302	0,575
B0	731,146	105,079	120,056	635,450	-1544,442
B1	-0,364	-0,052	-0,060	-0,310	0,812
Err Tip cte	97,051	8,533	9,595	87,149	136,493
Err Tip Año	0,049	0,004	0,005	0,044	0,069
Signif cte	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Signif año	0	0	0	0	0

CHILE POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1994 a 2005					
Grupo Etapa Genero	T.M. MENOR DE 1 AÑO	T.M. 1 A 4 AÑOS	T.M. 5 A 14 AÑOS	T.M. 15 A 54 AÑOS	T.M. 55 O MAS AÑOS
1994	4,58	0,87	0,96	19,37	74,22
1995	3,96	0,96	0,88	19,13	75,07
1996	3,91	0,71	0,90	19,09	75,38
1997	3,48	0,67	0,99	18,85	76,01
1998	3,48	0,73	0,82	17,88	77,09
1999	3,24	0,56	0,76	17,46	77,99
2000	2,96	0,56	0,78	17,91	77,79
2001	2,64	0,60	0,76	18,06	77,95
2002	2,42	0,55	0,75	17,58	78,69
2003	2,31	0,47	0,68	17,17	79,37
2004	2,36	0,45	0,64	16,81	79,73
2005	2,22	0,39	0,58	16,46	80,34
BETA 1	-0,208	-0,044	-0,032	-0,251	0,535

CHILE TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005					
Grupo Etapa Genero	T.M. MENOR DE 1 AÑO	T.M. 1 A 4 AÑOS	T.M. 5 A 14 AÑOS	T.M. 15 A 54 AÑOS	T.M. 55 O MAS AÑOS
1994	5,33	1,391	0,416	17,31	74,686
1995	4,966	1,339	0,356	17	75,498
1996	4,602	1,287	0,296	16,69	76,31
1997	4,238	1,235	0,236	16,38	77,122
1998	3,874	1,183	0,176	16,07	77,934
1999	3,51	1,131	0,116	15,76	78,746
2000	3,146	1,079	0,056	15,45	79,558
2001	2,782	1,027	-0,004	15,14	80,37
2002	2,418	0,975	-0,064	14,83	81,182
2003	2,054	0,923	-0,124	14,52	81,994
2004	1,69	0,871	-0,184	14,21	82,806
2005	1,326	0,819	-0,244	13,9	83,618
BETA 1	-0,364	-0,052	-0,060	-0,310	0,812

Z	-1,255	-3,061	-3,062	-3,059	-3,059
Sig Asintót (Bilat)	0,209	0,002	0,002	0,002	0,002
pos	pos	neg	neg	pos	
	0,388	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabla 10: “Mortalidad por grupos de edad en Chile”

VENEZUELA PRE NEOLIBERAL 1979 a 1992					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1979	21,34	5,61	2,95	25,58	44,31
1980	20,34	4,95	2,86	25,67	46,04
1981	21,77	6,00	2,83	24,76	44,50
1982	19,44	4,67	2,80	25,72	47,10
1983	18,39	4,48	2,67	26,11	48,19
1984	17,71	4,26	2,63	25,18	50,08
1985	17,03	4,04	2,58	24,25	51,97
1986	16,61	3,94	2,62	24,63	52,07
1987	15,83	3,68	2,48	24,85	52,96
1988	14,54	3,18	2,46	25,20	54,45
1989	15,29	3,03	2,40	25,41	53,70
1990	16,40	3,55	2,40	24,68	52,69
1991	14,93	3,10	2,33	25,79	53,57
1992	13,46	2,64	2,25	26,90	54,45
1993	13,38	2,80	2,22	27,83	53,41
BETA 1	-0,572	-0,212	-0,050	0,081	0,743
R	-0,949	-0,940	-0,990	0,388	0,912
R2 (BONDAD)	0,901	0,883	0,981	0,151	0,832
DurbinWatson	1,438	2,356	2,273	0,740	0,704
B0	1153,373	425,169	102,716	-135,220	-1425,604
B1	-0,572	-0,212	-0,050	0,081	0,743
Err Tip cte	104,681	42,557	3,799	105,425	183,633
Err Tip Año	0,053	0,021	0,002	0,053	0,092
Signif cte	0,000	0,000	0,000	0,222	0,000
Signif año	0	0	0	0,151	0

VENEZUELA POSTERIOR (REAL) NEOLIBERAL 1994 a 2005					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1994	13,71	2,93	2,06	27,74	53,18
1995	12,81	2,91	2,09	27,62	54,33
1996	11,91	2,89	2,13	27,51	55,49
1997	11,29	2,44	2,11	27,64	56,37
1998	10,62	2,54	2,01	28,14	56,45
1999	9,66	2,25	1,95	29,30	56,70
2000	9,11	2,13	1,84	31,79	55,02
2001	8,46	2,11	1,83	31,84	55,65
2002	8,11	1,92	1,80	33,23	54,86
2003	8,43	2,23	1,67	32,62	55,05
2004	7,90	1,78	1,71	32,04	56,57
2005	7,68	1,44	1,54	31,65	57,60
BETA 1	-0,552	-0,123	-0,051	0,559	0,189

VENEZUELA TENDENCIA SECULAR 1994 a 2005					
Grupo	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.	T.M.
Etapa	MENOR	1 A 4	5 A 14	15 A 54	55 O MAS
Genero	DE 1 AÑO	AÑOS	AÑOS	AÑOS	AÑOS
1994	12,805	2,441	3,016	26,294	55,938
1995	12,233	2,229	2,966	26,375	56,681
1996	11,661	2,017	2,916	26,456	57,424
1997	11,089	1,805	2,866	26,537	58,167
1998	10,517	1,593	2,816	26,618	58,91
1999	9,945	1,381	2,766	26,699	59,653
2000	9,373	1,169	2,716	26,78	60,396
2001	8,801	0,957	2,666	26,861	61,139
2002	8,229	0,745	2,616	26,942	61,882
2003	7,657	0,533	2,566	27,023	62,625
2004	7,085	0,321	2,516	27,104	63,368
2005	6,513	0,109	2,466	27,185	64,111
BETA 1	-0,572	-0,212	-0,050	0,081	0,743

Z	-1,49	-3,059	-3,063	-3,059	-3,059
Sig Asintót (Bilat)	0,136	0,002	0,002	0,002	0,002
	pos	pos	neg	pos	neg
	0,388	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabla 11: "Mortalidad por grupos de edad en Venezuela"

AÑO	CROSS	ARGENTINA				BRASIL				CHILE				VENEZUELA				COLOMBIA				
		ACC		VIOL		ACC		VIOL		ACC		VIOL		ACC		VIOL		ACC		VIOL		
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
1979	8,4	5,2	25,5	15,2	8,1	3,8	27,9	21	4,9	2,3	24,4	12,6	13,3	2,9	56,1	24,6						
1980	7,8	5,4	24,7	16	7,6	4,1	26	25,2	4,9	2,3	24,4	12,6	13,3	2,9	56,1	24,6						
1981	8,2	5,6	24,1	18	7,1	4,3	24,8	26,7	5,6	3	23	14,7	12,3	3,5	54,2	24,4	8,2	9,3	28,9	80,4		
1982	7	5,1	22	17,2	7,4	4,1	26,1	26,6	5	2,1	19,5	15,7	12,2	3,8	53,2	27,3						
1983	6,9	5,3	22	15,8	6,8	4,6	24,9	29,4	3,4	2,4	16,3	15,4	11,1	3,8	49,3	31,6						
1984	6,8	5,1	21,1	16,9	7,2	4,3	26,8	32,1	2,9	2,5	14,5	16,6	10,25	3,65	43,45	27,9	7,3	7,9	26,8	78,8		
1985	5,1	5,2	16,2	19	8,1	4,2	28,7	31,3	2,3	2,6	13,6	15,3	9,4	3,5	37,6	24,2	7,9	10,2	26,2	105,1		
1986	6,2	6,3	18,5	20	9,7	4,3	35,1	32,7	3,2	2,8	13,7	14,2	10	3,1	40	21,8	6,5	10,5	23	116,1		
1987	6,1	6,2	17,6	19,5	8,6	4,3	31,2	35	2,9	2,6	13,6	14,1	9,7	2,8	39,5	20,5	5,8	9,6	21,4	111,7		
1988	5,8	6,1	17,3	20,3	8,7	4,4	31	34,4	2,7	2,6	13,4	14,6	9,9	3,1	37,9	23,5	5,8	10,2	21,5	124,1		
1989	6	5,7	18	20,5	8,7	4,7	31,4	40,8	2,6	2	14,1	15,1	8,5	3,6	34,1	30,1	6,2	10,7	20	132		
1990	5,6	5,2	16,9	18,2	8,5	5	30,5	44,4	2,8	2,4	13,7	15,2	9,1	4	33,6	31,9	5,8	12	20,5	137,1		
1991	5,6	4,4	16,7	18,3	8,2	5,2	29,3	42,4	4,1	2,7	18,9	16	9,4	3,65	35,9	32,1	6,8	14,6	23,2	176,8		
1992	5,7	4,7	17,7	17,9	7,5	4,6	27,8	39,1	4,9	2,1	19,5	13,6	9,7	3,3	38,2	32,3	6,7	15,5	24,8	173,3		
1993	5,7	4,5	19,2	18	7,8	4,8	27,8	41,5	4,5	2,1	20,5	14,1	9,7	3,5	37,4	35	6,7	14,4	26,1	166,8		
1994	6,6	4,5	20,3	17,7	8,2	5,1	29	43,5	4,7	2,2	21	15,3	9,1	4,1	36,7	37,3	7,4	14	28,5	157,4		
1995	5,7	4,3	18,3	17	8,8	5,8	32,4	48,6	4,4	2,6	19,3	16,9	8,3	3,8	33,3	36	8	12,2	29,7	133,5		
1996	5,4	4,5	18,5	17,7	9,2	6,1	34,3	49,9	4,9	2,2	19,6	16,5	7,5	3,5	29,9	34,7	7,3	12,7	27,9	138,3		
1997	5,4	4,4	17,9	17,5	8,6	6	34,6	51,4	4,8	2,4	23,7	15,2	7,4	3,8	28,3	30,3	7,6	13	28,9	132,3		
1998	6,1	4,4	20,6	18,4	7,4	5,8	29,4	52,5	4,9	2,5	21,5	17	8,7	3,7	32,2	29,9	8,9	14,1	34	134,3		
1999	6,4	4,2	19,4	20	6,9	5,5	28,4	52,5	4	2,6	17,9	17,1	8,2	4,2	31,4	39,5	7,9	14,4	29,9	137,8		
2000	5,4	4,7	17,2	22,5	6,5	5,8	27,8	54,6	5,4	4	23,3	25,7	8,5	4,9	34,2	57,3	7,2	15	28,6	150,9		
2001	5,4	5,5	17,5	25,7	6,3	6	29	57,5	5,1	4,1	21,6	27,7	9,5	5	38,6	58,4	7,2	16,3	27,4	152,4		
2002	4,1	5,6	15,2	23,9	6,8	6,2	30,6	58,5	4,4	4,2	21,4	27	10,6	7	34,7	62	6,6	16,3	26,2	156,6		
2003	4,7	5,3	15,2	27,1	6,9	6	30,4	59,5	5,2	4,1	23,9	27,3	9,1	5,9	31,5	70,8	6,35	14,4	24,8	134,7		
2004	4,4	4,9	15,3	23,4	7,1	5,9	32	55,8	5,2	4,2	23,6	28,1	8,8	5	32,6	58,5	6,1	12,5	23,4	112,8		
2005	4,7	5	15,6	21,7					5,3	4,7	23,2	27,8	8,4	4,6	32,2	59,6	5,6	11,3	21,8	96		

VIOL: Mortalidad por causas Violentas

ACC: Mortalidad por Accidentes de transito

Tabla 12: "Mortalidad por Violencia en Sudamérica"

FUENTES DE INFORMACION

1. Organización mundial de la salud.
<http://www.who.int/research/es/>

<http://apps.who.int/whosis/database/mort/table1.cfm>

<http://apps.who.int/whosis/database/mort/table1.cfm>
2. Organización Panamericana de la Salud:
<http://www.paho.org/spanish/SHA/coredata/tabulator/newTabulator.htm>

<http://data.un.org/Data.aspx?d=PopDiv&f=variableID:65> (MORTALIDAD)

<http://data.un.org/Data.aspx?d=PopDiv&f=variableID:54> (FECUNDIDAD)

<http://data.un.org/Data.aspxd=PopDiv&f=variableID47> (CREC. POBLACIONAL)

<http://data.un.org/Data.aspxd=PopDiv&f=variableID68> (EVN)

<http://data.un.org/Data.aspxd=PopDiv&f=variableID41> (EPP)
3. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
<http://www.cepal.org/deype/>
4. Banco Mundial

<http://ddp-ext.worldbank.org/ext/DDPQQ/showReport.do?method=showReport>
5. Instituto Nacional de estadísticas y Censos (INDEC) – Rep. Argentina.

<http://www.indec.mecon.ar>
6. Ministerio de Salud de la República Argentina: Dirección de estadísticas e información en salud (DEIS).

<http://www.deis.gov.ar/>
7. Ministerio de Salud de la República de Chile: Dirección de Estadísticas e información de salud.

<http://deis.minsal.cl/index.asp>
8. Ministerio da Saúde do Brasil.

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2007/matriz.htm>

- 9.** Ministerio del Poder Popular para la Salud de la República Bolivariana de Venezuela.

http://www.mpps.gob.ve/ms/direcciones_msds/Epidemiologia/Estadistica/Index.htm

- 10.** Socioeconomic Database for Latin America and the Caribbean

<http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/sedlac/eng/index.php>

10. BIBLIOGRAFIA

1. Agudelo C. "Relación salud y desarrollo: ¿Cual es el modelo?" *Red andina y del Caribe de investigaciones en políticas y sistemas de salud*. Consultado en <http://www.revmed.unal.edu.co/red/intro14.htm> el 19 de Abril de 2009 20:57hs
2. Albala C, Vio F. "Epidemiological Transition in Latin America: The case of Chile". *Public Health*, 1995 Nov;109(6):431-42
3. Albala C, Vio F, Yanez M. "Epidemiological Transition in Latin America: A comparison of four countries". *Revista Médica de Chile*, 1997 Jun;125(6):719-27
4. Arik H, Arik M. "Is it economic growth or socioeconomic development? A cross-sectional analysis of the determinants of infant mortality" *The Journal of Developing Areas*, 2009;42(2):31-55
5. Barona J LI. "Globalización y desigualdades en salud. Sobre la pretendida crisis del estado de bienestar". *Política y Sociedad*, 2000;35:31-44
6. Casas JA, Dachs NW, Bambas A. "Health disparities in Latin America and the Caribbean: The role of Social and Economic Determinants". *Equity and Health: Views From the Pan American Sanitary Bureau*. Washington, DC: Pan American Health Organization; 2001: 22–49.
7. Caselli G, Meslé F, Vallin J. "Epidemiologic transition theory exceptions". *Genus* 2002;58:9–52.
8. Casilda-Béjar R. "América Latina y el Consenso de Washington". *Boletín Económico del ICE*, 2004 Abr;2803:19-38
9. Deaton A. "Relative Deprivation, Inequality and Mortality". *Cambridge MA., National Bureau of Economic Research*, working paper 8099, 2001.
10. Del As J. "La marginación a escala internacional". *Globalización y salud*. Editorial: Federación de Asociaciones por la Defensa de la Sanidad Pública, 2005:103-118
11. Encarta. Enciclopedia en línea. Consultado en: <http://es.encarta.msn.com> en Abril de 2009
12. Franco A. "globalización, gobernabilidad y salud". *Rev Fac Nac Salud Pública*, 2006(24):36-44

13. Franco-Giraldo A, Palma M, Alvarez-Darder C. "Efecto del ajuste estructural sobre la situación de salud en America Latina y el Caribe, 1980-2000". *Rev Panam Salud Pública*, 2006;19(5):291-299
14. Frenk J, Bobadilla JL, Sepulveda J, Lopez Cervantes M. "Health transition in middle-income countries: New challenges for health care". *Health Policy and Planning*, 1989;4(1):29-39
15. Frenk J, Frejka T, Bobadilla JL, Stern C, Lozano R, Sepúlveda J, José M. "La Transición Epidemiológica en América Latina". *Bol of Saint Panam*, 1991;111(6):485-496
16. Frenk J, Bobadilla JL, Stern C, Lozano R. "Elements for a Theory of the Health Transition". *Health Transition Review*, 1991;1:21-38
17. Frenk J. "La salud de la población. Hacia una nueva salud pública". *La ciencia desde México*/133. México: Fondo de Cultura Económica, 1994:98-108.
18. Frenk J, Lozano R, Bobadilla JL. "The epidemiological transition in Latin America". *Notas poblacionales*, 1994 Dec;22(60):79-101
19. Frenk J, Gómez-Dantés O. "La Globalización y la nueva salud pública". *Salud Publica de Mexico*, 2007 Marzo;49(2)156-163
20. Gentili P. "El consenso de Washington y la crisis de la educación en America Latina" Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura, ISSN 0214-2686, N° 29, 1997 , pags. 56-65
21. Gómez-Arias R. "La transición en epidemiología y salud pública ¿Explicación o condena?". *Revista facultad Nacional de Salud Publica (Medellin)*, 2001;19(2):57-74
22. Huynen MMTE, Vollebregt L, Martens P, Benavides BM. "The epidemiologic transition in Peru". *Rev Panam Salud Pública*. 2005;17(1):51-59
23. Labonté R, Schrecker T. "Globalization and social determinants of health: Introduction and methodological background (part 1 of 3)" *Globalization and Health*, 2007;3:5
24. Labonté R, Schrecker T. "Globalization and social determinants of health: The role of the global marketplace (part 2 of 3)" *Globalization and Health*, 2007;3:6

25. Labonté R, Schrecker T. "Globalization and social determinants of health: Promoting health equity in global governance (part 3 of 3)". *Globalization and Health*, 2007;3:7
26. Mackenbach J.P. "The Epidemiologic transition theory" *J. Epidemiol Community Health*, 1994;48:329-332
27. Marchiori Buss P. "Globalización, pobreza y salud". *Salud Colectiva*, 2006;2(3):281-297
28. Marquez, M. "Globalización, salud y equidad: contradicciones e incertidumbres". *Rev Cubana de Sal Pub*, 2007;33(3). ISSN 0864-3466
29. Maset Campos P. "Globalización y organismos internacionales sanitarios". *Globalización y salud*. Editorial: Federación de Asociaciones por la Defensa de la Sanidad Pública, 2005:119-164
30. Mazzáfero V E, Giacomini H, Fernandez Iriarte M. *Salud Pública y Política*. 1ra ed. Buenos Aires: Atlante Argentina, 2007
31. Mazzáfero y col. *Medicina y Salud Pública*. 1ra ed. Buenos Aires: Eudeba; 1999.
32. Navarro V. "Situación de salud en el mundo". *Globalización y salud*. Editorial: Federación de Asociaciones por la Defensa de la Sanidad Pública, 2005:15-26
33. Notestein FW. "Population: The long view". Schultz TW, ed. Food for the world. Chicago, Illinois, University of Chicago Press, 1945. :36-57
34. Olshansky J, Ault B. "The fourth stage of the epidemiologic transition: The age of the Delayed Degenerative Diseases" *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1986;51(3):355-391
35. Olshansky J, Carnes BA, Rogers RG, Smith L. "Emerging infectious diseases: The fifth stage of the epidemiologic transition ?". *World Health Statistics Quarterly*. 1998;51(2,3,4):207-217
36. Omran AR. "The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change". *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1971;49(4):509-538
37. Omran AR. "The Epidemiologic Transition Theory revisited thirty years later". *World Health Statistics Quarterly*. 1998;51(2-4):99-119

38. Organización Panamericana de la Salud. Perfiles básicos de la salud de países en las Américas. Consultado en: http://www.paho.org/spanish/dd/ais/cp_index.htm el 30 de Abril de 2009.
39. Pacileo G. "Globalización y tendencias actuales de la salud mundial". *Globalización y salud*. Editorial: Federación de Asociaciones por la Defensa de la Sanidad Pública, 2005:27-40
40. Palloni A, Hill K, Pinto Aguirre G. "Economic swings and Demographic Changes in the history of Latin America". *Population Studies*, 1996;50:105-132
41. Palomo L. "Fundamentos de la Globalización y de sus efectos sobre la salud". *Globalización y salud*. Editorial: Federación de Asociaciones por la Defensa de la Sanidad Pública, 2005:41-66
42. Pazos Beceiro C. "La Globalización Económica Neoliberal y su incidencia en la salud". *Rev Cubana Salud Publica*, 2002;28(1):22-37
43. Petras J, Veltmeyer H. "La recuperación económica de America Latina. El mito y la realidad". *Nueva Sociedad*, 1995;137:164-179
44. Ponte Mittelbrum C. "Algunas cuestiones acerca de la naturaleza y límites de la sanidad pública". *Globalización y salud*. Editorial: Federación de Asociaciones por la Defensa de la Sanidad Pública, 2005:165-192
45. Rey Biel P, Rey del Castillo J. "Globalización y tecnologías sanitarias". *Globalización y salud*. Editorial: Federación de Asociaciones por la Defensa de la Sanidad Pública, 2005:209-258
46. Rodgers GB. "Income and Inequality as Determinants of Mortality: an international cross-section analysis". *International Journal of Epidemiology*, 2002;31:533-538
47. Romero D, Landmann Szwarcwald C. "Crisis económica y mortalidad infantil en Latinoamérica desde los años ochenta". *Cad Saúde Pública*. 2000;16(3):799-814,
48. Salomon J, Murray CJ. "The Epidemiologic Transition Revisited: Compositional Models for Causes of Death by Age and Sex". *Population and Development Review*, 2002 Jun;28(2):205-228

49. Saúde nas Américas, 2007. Volume 1-Regional. Panorama da saúde na regioao. <http://www.paho.org/hia/archivosvol1/volregionalpor/SNA07%20Regional%20POR%20Panorama.pdf> consultado el 21 de Abril de 2009
50. Sen Amartya, "Juicios sobre la globalización". *Fractal*, 2001;22(4):37-50
51. Sen Amartya. ¿Por qué la equidad en salud?. *Rev Panam Salud Pública*, 2002;11(5):302-309 ISSN 1020-4989
52. Sen Amartya., "La Vida y la Muerte como Indicadores Económicos", *Investigación y Ciencia*, julio1993., pp. 6-15.
53. Stiglitz J, "El Malestar de la Globalización", Ed. Taurus (2002) p.37
54. "Sudamérica," Enciclopedia Microsoft® Encarta® Online 2009. http://es.encarta.msn.com/encyclopedia_761574914/Sudam%C3%A9rica.html consultado el 22 de Abril de 2009
55. Valdivia G. "Transición Epidemiológica: La otra cara de la moneda". *Rev Med Chile* 2006;134:675-678
56. Vera Bolaños M, Pimienta Lastra R. "La Teoría de la Transición Epidemiológica y predicción". *Argumentos*, 2000 Dic;37:115-126
57. Wikipedia. "La enciclopedia libre", modalidad "en línea". Consultada en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada> en Abril de 2009.