

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA  
JOSE SIMEON CAÑAS



**EVOLUCIÓN DEL FACTOR EDUCATIVO EN LA MOVILIDAD SALARIAL PARA LA DÉCADA  
2000-2012. ANÁLISIS DEPARTAMENTAL POR RAMA ECONÓMICA EN EL SALVADOR**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
Y EMPRESARIALES

PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO (A) EN ECONOMÍA

PRESENTADO POR:

ALCÁNTARA EDUARDO, ANDREA MARÍA  
ACOSTA GARAY, MANUEL JOSÉ  
CÁLIX CARDOZA, FRANCISCO EDGARDO

ANTIGUO CUSCATLÁN, SEPTIEMBRE DE 2014

**UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA**

**JOSÉ SIMEÓN CAÑAS**

**RECTOR**

ANDREU OLIVA DE LA ESPERANZA S.J

**SECRETARIO(A) GENERAL**

MTRA. SILVIA ELINOR AZUCENA DE FERNÁNDEZ

**DECANOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y  
SOCIALES**

JOSÉ ANTONIO MEJÍA HERRERA

**DIRECTOR(A) DEL TRABAJO**

MTRA. ALBA SOFÍA ESCOTO UMANZOR

**SEGUNDO(A) LECTOR(A)**

MTRA. XIOMARA BEATRIZ HERNÁNDEZ ARÉVALO

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| ÍNDICE DE TABLAS .....  | 5  |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....  | 5  |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS.....   | 5  |
| ÍNDICE DE MATRICES .....  | 6  |
| INTRODUCCION .....  | 8  |
| ANTECEDENTES.....   | 10 |
| JUSTIFICACION .....   | 23 |
| OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION .....   | 25 |
| CAPITULO I: MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL .....  | 26 |
| 1. Principales teorías sobre el factor humano.....                                  | 26 |
| 1.1. Teoría Marxista .....  | 26 |
| 1.1.1. Planteamiento teórico del valor y valor de uso de la fuerza de trabajo.....  | 26 |
| 1.2. Teoría del Capital Humano.....   | 28 |
| 1.2.1. Jacob Mincer .....   | 30 |
| 1.2.2. Theodore William Schultz.....  | 32 |
| 1.2.3. Gary Stanley Becker .....  | 33 |
| 2.1. La tendencia de la desigualdad en América Latina y su efecto en la educación . | 34 |
| 2.2. La educación como mecanismo de superación o reproducción de la desigualdad     | 37 |
| 3. Teorías para el análisis de la desigualdad socioeconómica .....                  | 39 |
| 3.1. Enfoque de las Capacidades de A. Sen .....                                     | 40 |
| 3.3. El índice de Theil.....  | 42 |
| CAPITULO II: ANALISIS EMPIRICO .....  | 52 |
| 1. Análisis del factor educativo.....   | 52 |
| 1.1. Escolaridad promedio por actividad económica.....                              | 52 |
| 2. Análisis de los salarios promedio nominales .....                                | 56 |
| 2.1. Análisis de los salarios promedio nominales por actividad económica. ....      | 56 |
| 2.2. Análisis de los salarios promedio nominales por nivel educativo .....          | 60 |
| 3. Análisis de la desigualdad en el empleo por actividad económica.....             | 64 |
| 3.1. Índice de Theil por actividad económica.....                                   | 64 |
| 3.2. Índice de Theil por nivel educativo .....                                      | 73 |
| 4. Concentración laboral.....   | 78 |
| 4.1. Relación de los empleados por actividad económica con respecto a la PEA.....   | 78 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.2. Concentración de los empleados por nivel educativo para cada tipo de actividad económica ..... | 81  |
| 4.3. Índice de concentración por departamento y actividad económica. ....                           | 83  |
| 5. Movilidad Salarial per cápita por actividad económica.....                                       | 87  |
| 5.1. Índice de Shorrocks y Bartholomew .....  | 102 |
| CONCLUSIONES .....  | 106 |
| BIBLIOGRAFIA .....  | 112 |
| ANEXOS.....   | 116 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 1. Retorno promedio según último nivel educativo aprobado por periodo y grupo de edad (2000-2011 y 2012)..... | 13  |
| Tabla 2. Distribución del ingreso en porcentajes .....  | 16  |
| Tabla 3. Años de educación promedio de los empleados por actividad económica. ....                                  | 52  |
| Tabla 4. Años de educación promedio de los empleados por actividad económica. ....                                  | 52  |
| Tabla 5. Salarios promedio nominales por empleados por actividad económica, USD. ....                               | 56  |
| Tabla 6. Salarios promedio nominales por empleados por actividad económica, USD. ....                               | 57  |
| Tabla 7. Salarios promedio nominales por empleados por nivel educativo, USD. ....                                   | 61  |
| Tabla 8. Salarios promedio nominales por empleados por nivel educativo, USD. ....                                   | 61  |
| Tabla 9. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA.....                                 | 79  |
| Tabla 10. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA.....                                | 80  |
| Tabla 11. Índice de Shorrocks. ....   | 102 |
| Tabla 12. Índice de Bartholomew. ....   | 104 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Movilidad laboral (2013) ..... | 20 |
|--|----|

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1. Total de ocupados y distribución de la PEA por grupos de edad (2012) .....                          | 19 |
| Gráfico 2. Concentración laboral por departamento en relación al porcentaje de la fuerza laboral nacional..... | 22 |
| Gráfico 3. Años de educación promedio de los empleados por actividad económica.....                            | 55 |
| Gráfico 4. Salario Promedio nominal por Actividad Económica, en USD.....                                       | 59 |
| Gráfico 5. Salario promedio por nivel educativo, USD. ....   | 61 |
| Gráfico 6. Índice de Theil de salario por empleados, actividad Construcción. ....                              | 65 |
| Gráfico 7. Índice de Theil de salario por empleados, actividad agropecuaria. ....                              | 66 |
| Gráfico 8. Índice de Theil de salario por empleados, actividad manufactura. ....                               | 67 |
| Gráfico 9. Índice de Theil de salario por empleados, actividad financiera.....                                 | 68 |
| Gráfico 10. Índice de Theil de salario por empleados, actividad comercio.....                                  | 69 |
| Gráfico 11. Índice de Theil de salario por empleados, actividad transporte y comunicación.....                 | 70 |
| Gráfico 12. Índice de Theil de salario por empleados, actividad electricidad.....                              | 71 |
| Gráfico 13. Índice de Theil de salario por empleados, actividad administración pública. ....                   | 72 |
| Gráfico 14. Índice de Theil de salario por empleados, sin educación. ....                                      | 74 |

|   |     |
|---|-----|
| Gráfico 15. Índice de Theil de salario por empleados, educación básica.....                                   | 75  |
| Gráfico 16. Índice de Theil de salario por empleados, educación media. ....                                   | 76  |
| Gráfico 17. Índice de Theil de salario por empleados, educación superior. ....                                | 77  |
| Gráfico 18. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA.....                        | 78  |
| Gráfico 19. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA.....                        | 79  |
| Gráfico 20. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA.....                        | 80  |
| Gráfico 21. Empleados por actividad económica y nivel educativo.....  | 81  |
| Gráfico 22. Empleados por actividad económica y nivel educativo.....  | 82  |
| Gráfico 23. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica. ....                      | 84  |
| Gráfico 24. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica. ....                      | 85  |
| Gráfico 25. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica.<br>El Salvador, 2012..... | 87  |
| Gráfico 26. Índice de Shorrocks absoluto por actividad económica.....   | 103 |
| Gráfico 27. Índice de Bartholomew absoluto por actividad económica.....                                       | 105 |

## ÍNDICE DE MATRICES

|  |     |
|--|-----|
| Matriz A. Ingreso Per cápita.....  | 21  |
| Matriz de transición 1. Salario por empleado en sector agropecuario. ....                | 89  |
| Matriz de transición 2. Salario por empleado en sector agropecuario. ....                | 90  |
| Matriz de transición 3. Salario por empleado en sector manufactura. ....                 | 92  |
| Matriz de transición 4. Salario por empleado en sector manufactura. ....                 | 93  |
| Matriz de transición 5. Salario por empleado en sector construcción. ....                | 94  |
| Matriz de transición 6. Salario por empleado en sector construcción.....                 | 95  |
| Matriz de transición 7. Salario por empleado en sector comercio. ....                    | 96  |
| Matriz de transición 8. Salario por empleado en sector comercio.....                     | 97  |
| Matriz de transición 9. Salario por empleado en sector transporte y comunicaciones.....  | 98  |
| Matriz de transición 10. Salario por empleado en sector transporte y comunicaciones..... | 99  |
| Matriz de transición 11. Ingreso per cápita del sector administración pública. ....      | 100 |
| Matriz de transición 12. Salario por empleado en sector administración pública. ....     | 101 |

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

- AECID Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
- CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- CIU Clasificación Internacional
- EHPM Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples
- ESEN Escuela Superior de Economía y Negocios
- ICL Índice de Concentración Laboral
- IDH Índice de Desarrollo Humano
- MINEC Ministerio de Economía de El Salvador
- MINED Ministerio de Educación de El Salvador
- OCDE Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
- OEI Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, Ciencia y la Cultura
- ONU Organización de las Naciones Unidas
- PEA Población Económicamente Activa
- PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural
- UNESCO Organización Mundial para las Naciones Unidas de la Educación, la Ciencia y la Cultura

## INTRODUCCION

El Salvador es uno de los países con desigualdades notables en muchos ámbitos, ya sea a nivel social o económico. Estas desigualdades marcan las condiciones de vida de la población, la falta de oportunidades para acceder a servicios como la educación y la salud, falta de empleo, entre otros, son factores relevantes que determinan las posibilidades de superación de la desigualdad.

La educación principalmente toma un papel relevante como factor determinante de la desigualdad; pues de acuerdo a la teoría del capital humano entre mayor sea el nivel educativo de la población mayor serán sus niveles de remuneración. Si bien es cierto existen otras variables que repercuten en este efecto no puede quitarse mérito a las oportunidades que la educación ofrece para poder superar condiciones de pobreza, desigualdad y sub desarrollo. Pues debe considerarse que los ingresos son los que permiten obtener los medios de vida necesarios para reproducirse.

Esta investigación tiene como objetivo general analizar la relación entre el factor educativo, la movilidad salarial y la desigualdad económica por actividad económica. Es relevante identificar estas relaciones ya que permitirán comprender la dinámica de los factores que influyen en el mercado laboral y cómo estos van cambiando a través del tiempo de acuerdo a cada coyuntura.

El primer capítulo presenta el marco teórico que permite identificar las relaciones entre las variables de estudio, se identificó la relevancia que tiene el factor humano en las teorías económicas, el impacto que genera la educación sobre los salarios y la importancia que tiene como medio para superar la desigualdad económica, adicionalmente se presentó que la movilidad salarial es un indicativo de las oportunidades que tienen las personas para mejorar las condiciones salariales.



Para esta investigación se toman en cuenta las actividades económicas presentadas en el estudio de Aquino (2010), en el cual se realizan las clasificaciones de los sectores económicos en: islas, bases, motores y claves. El único sector que se excluyó del análisis es minería por la escasa información disponible para elaborar las variables a estudiar.

En el apartado empírico se presenta la escolaridad promedio de las personas empleadas en los sectores agropecuario, financiero, construcción, manufactura, comercio, electricidad, transporte y comunicaciones y administración pública para el periodo 2000-2012; se muestra también la evolución de los salarios por nivel educativo a lo largo de este periodo, así como la evolución de estos de acuerdo a cada sector económico antes mencionado. Se elabora el índice de Theil de los salarios nominales por sector; también se calcula a partir del nivel educativo que tienen las personas empleadas en los 14 departamentos y que laboran dentro de las ramas ya mencionadas.

Adicionalmente se elabora el índice de concentración laboral para cada uno de los 14 departamentos de acuerdo a los sectores económicos estudiados, el cual permite identificar el nivel de empleados que se concentra en cada rama para los años 2000, 2006 y 2012.

Finalmente este apartado aborda la movilidad salarial de las personas empleadas en el sector agropecuario, manufactura, transporte y comunicaciones, comercio y administración pública. Con estos resultados pueden identificarse las ramas con mayor y menor movilidad salarial; en este punto es posible analizar las condiciones de desigualdad y nivel de estudio que tienen las personas e identificar si estos son factores que les permiten mejorar sus condiciones salariales.

## ANTECEDENTES

El factor educativo es relevante en la calidad de vida de la población, pues se considera como un elemento que posibilita que los individuos tengan acceso a los distintos medios de vida que le permitan reproducirse y sobrevivir. Un instrumento para analizar la calidad de vida son los ingresos de las personas. A través de la investigación se abordará la importancia del nivel educativo sobre los ingresos y la relevancia que tienen estos ingresos para establecer la situación de desigualdad entre la población.

En el área Latinoamericana se pueden encontrar diversos estudios que retoman el tema, como lo es “Educación y desigualdad de ingresos: una nueva mirada” de Harald Beyer, en el cual utilizando el índice de Gini y la concentración de los ingresos, así como el análisis econométrico; se llega a la conclusión que la desigualdad está explicada en su mayoría por la diferencia en los ingresos del trabajo, lo cual se relaciona también con el nivel de educación alcanzado por la persona, haciendo énfasis en que los años de educación superior son los que tienen mayor efecto en la diferencia salarial; mientras que la educación básica y media presentan bajos retornos.

En el estudio de Aparicio (2009) para el área de América Latina, se establece que el acceso educativo que predomina en los jóvenes está correlacionado con las estructuras socioeconómicas de desigualdad, las cuales inciden en el desarrollo individual y colectivo de las personas, además los relaciona con la pobreza, la mala distribución de los recursos económicos, el tipo de inclusión en el mercado de trabajo y la exclusión; sostiene que esto es visible cuando se observa que aquellos inmersos en pobreza y desempleo carecen de certificaciones educativas; el acceso desigual a la educación predispone como los individuos enfrentan retos de socialización, también afecta el cómo definen sus trayectorias educativas y laborales.

Los problemas de la educación en El Salvador se refieren entonces a la calidad, la cobertura y la equidad (en términos del estatus socioeconómico del estudiantado) (PNUD, 2013a). Para el país los años de escolaridad promedio alcanzados son 7 años, lo cual indica que una gran parte de la población obtiene el nivel de salario más bajo. La cobertura de la educación ha mostrado

tasas más altas a lo largo del tiempo para la educación preescolar, primaria y media, no es así para la educación universitaria.

Según los datos del MINED reportados en el Informe para el Desarrollo Humano El Salvador del año 2013, desde el 2000, las tasas de matrícula para la educación preescolar aumentaron considerablemente, de 39.2% a un 54.2% en 2011 para todo el país. Para la educación primaria este indicador pasó de 83.5 % en 1998 a 91.2% en 2012. Las cifras para la educación media también aumentaron de un 46.8 % en 1998 a un 65.9% en 2012; sin embargo la tasa neta de matrícula universitaria muestra una tendencia casi estacionaria de 10.9% en 1998 a 14.8% en 2012.

Estos resultados muestran que si bien es cierto, se han realizado considerables esfuerzos para aumentar la cobertura de la educación, no ha sido suficiente para permitir a las personas alcanzar el nivel educativo que permita ampliar sus oportunidades laborales y de medios de vida. Pues los distintos programas educativos implementados en el país no han estado orientados a fomentar y crear las oportunidades para que los estudiantes puedan ingresar al sistema de educación superior.

Lo anterior implica que el acceso a los estudios superiores sigue siendo un gran obstáculo para que la educación sea un medio utilizado para mejorar las condiciones de vida de la población, en la medida que no se obtengan los niveles de conocimientos necesarios que demanda el mercado laboral en los sectores más especializados.

Sin embargo los mercados laborales no siempre demandan el capital humano más preparado, la propia estructura laboral del sector económico se encarga de determinar las oportunidades de los empleados para mejorar su calidad de vida.

Otro aspecto relevante sobre estos resultados es el impacto que genera la educación preescolar para enfrentar la desigualdad:

*“cuando se trata de la educación preescolar, una cobertura con calidad es fundamental, pues pocas intervenciones tienen tanto impacto en la compensación de las desigualdades socioeconómicas y culturales como los programas preescolares de calidad” (PNUD, 2013a:157).*

La educación actúa como la herramienta principal para la movilización social de las personas, pues según la teoría del capital humano mientras mayor sea el nivel educativo será mayor el ingreso percibido por la persona. En el caso salvadoreño, la guerra agravó aún más la situación en la que se encontraba la educación, pues tras el conflicto armado el gasto público en educación con relación al PIB disminuyó de 3.7% para el año 1980, a 1.9% para el año 1992 (PNUD, 2013b); la evolución de la inversión en la educación ha sufrido una acentuada disminución en los últimos años, para el periodo 2001-2008 el gasto público en educación con respecto al PIB pasó del 3.4% al 2.9% (Crespín, 2011), en consecuencia se ve reflejado en la calidad de la educación pública salvadoreña.

Por otro lado, el nivel educativo influye en el salario y este es importante para la reproducción de la fuerza de trabajo, por lo tanto es necesario evaluar el impacto que la educación tiene sobre el salario. Diversos estudios han abordado estas estimaciones a través de la tasa de retorno de la educación, el estudio realizado para El Salvador por Salamanca en 2007 indica que existe para ese mismo año una tasa de retorno del 10%; mientras que para el año 2002 la tasa fue del 8%; el nivel educativo que mayor impacto genera en los salarios es el universitario, por lo cual es necesario no solo tener acceso a la educación sino alcanzar el mayor nivel de educación para no encontrarse en una situación desigual respecto a las personas que sí accedieron a los grados superiores.

De manera teórica el impacto de la educación es positivo sobre el salario, es decir, que la inversión en capital humano es relevante al momento de mejorar el bienestar de las personas. Recientes estudios indican que si bien esta relación es positiva, para el caso de este país ésta variación positiva cada vez tiene menor impacto en los salarios.

Lo cual es un indicativo de que la educación no es suficiente para superar la desigualdad de ingresos, pues resultan también importantes factores económicos y culturales, como las características propias del mercado de trabajo, las cuales también deben tomarse en cuenta en las políticas en torno al sistema educativo.

La CEPAL (2007) expresa que para el área de Latinoamérica:

*“Si bien los progresos en materia educativa han sido significativos, los niveles de acceso a los distintos ciclos, así como las características de la progresión y el logro educativo siguen fuertemente marcados por las desigualdades económicas. Sin embargo, las disparidades de ingreso son solo la expresión de una serie de procesos que van diferenciando a los individuos a lo largo de su vida y que afectan en muchos casos el desarrollo de sus capacidades. Existen diversas características individuales, familiares y del entorno que influyen en el modo en que los individuos enfrentan y aprovechan los distintos procesos, en particular el educativo” (CEPAL, 2007: 168).*

Tabla 1. Retorno promedio según último nivel educativo aprobado por periodo y grupo de edad (2000-2011 y 2012)

| Nivel educativo           | 2000-2011    |               |               | 2012         |               |               |
|---------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|                           | 16 a 25 años | Mayores de 25 | Mayores de 15 | 16 a 25 años | Mayores de 25 | Mayores de 15 |
| Primaria                  | 18.70%       | 18.60%        | 18.00%        | 11.30%       | 9.90%         | 11.30%        |
| Básica                    | 37.20%       | 34.90%        | 35.90%        | 20.70%       | 17.20%        | 21.50%        |
| Bachillerato              | 70.50%       | 66.90%        | 68.50%        | 41.00%       | 37.90%        | 41.00%        |
| Superior universitario    | 152.80%      | 154.10%       | 148.50%       | 111.30%      | 102.80%       | 111.60%       |
| Superior no universitario | 120.90%      | 109.60%       | 118.20%       | 97.0%        | 78.40%        | 98.00%        |

Fuente: PNUD (2013a:159).

En la tabla 1 se muestra la diferencia en los retornos educativos por cada nivel de educación alcanzado en el periodo de 2000-2011 y en el año 2012, las personas que tienen acceso a educación superior perciben mayores beneficios en términos de salario que las personas con menores grados de escolaridad, pero estos beneficios son cada vez menores para todas las personas de los distintos niveles educativos.

De acuerdo a la teoría del capital humano, la tasa de retorno indica el porcentaje en que aumenta el salario por cada año adicional de estudio; los resultados para El Salvador indican que cada año adicional de estudio reporta una disminución en los salarios; la tasa de retorno está indicando que el mercado laboral no está compensando los conocimientos adquiridos por los trabajadores, de manera que no concuerdan las necesidades del mercado laboral con las enseñanzas del sistema educativo o bien pueden ser diversos los factores que permiten este resultado, pues este país tiene grandes problemas a nivel educativo como la deserción escolar, la baja calidad educativa, la sobredemanda de población juvenil buscando empleo, etc.

En el Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013, se presentan los resultados del cálculo de la tasa de retorno de acuerdo a tres modelos por edades, de 16 a 25 años, mayores de 25 y mayores de 15 años para el periodo 2000-2011 y para el 2012. El retorno promedio de un año más de educación fue en 2012 de 6.5%; para el periodo 2000-2011, fue de 8.6% para las personas entre 16 y 25 años y la menor tasa de retorno para 2012 alcanza 5.8%. Estos resultados evidencian que la formación académica va disminuyendo su pertinencia con el mercado laboral cada vez más (PNUD, 2013a).

Adicionalmente, en el caso de El Salvador el fenómeno de la subocupación del empleo entre otros factores impiden que efectivamente los individuos con niveles de educación superior obtengan salarios que posibiliten su adecuada reproducción, es el caso también para quienes tienen niveles educativos inferiores; además, se evidencia que el poder adquisitivo de los salarios cada vez es menor. El Informe de Desarrollo Humano para El Salvador del PNUD (2008) establece que el 80% de las personas salvadoreñas que ofrecen su fuerza de trabajo tienen algún déficit en su situación laboral porque carecen de seguridad social o de un salario justo.

Para poder realizar un análisis sobre la desigualdad, es necesario en un primer momento saber qué se entiende por ésta; el término, de una manera general hace referencia a valores con características distintas, es decir que son no iguales. Es muy común que los análisis que se realizan se enfoquen en la desigualdad de ingresos de los individuos, pero es importante recalcar que no se limita solo a esto, si no que en palabras de David de Ferrati (2014) “se trata además

de un fenómeno invasivo, que caracteriza a cada aspecto de la vida, como el acceso a la educación, la salud y los servicios públicos”.

Es necesario reconocer el aspecto subjetivo en torno a la desigualdad, puesto que el objetivo primordial que se busca es una distribución equitativa y ya que lo equitativo se entiende de diversas maneras, según quien lo analice es muy difícil llegar a un consenso general.

Se puede presentar una definición de la desigualdad como aquella situación diferencial que vuelve vulnerable y amenaza el bienestar de los individuos (definición propia en base a CEPAL, 2010). Este bienestar está determinado por los factores como falta de acceso y baja calidad de la educación, salud y servicios públicos; la ineficiente distribución y acumulación de las riquezas; el encarecimiento de la vida; y la discriminación de los individuos por su posición socioeconómica, religiosa, cultural, raza y género. A su vez estos mismos problemas sociales son los que permiten evidenciar la desigualdad en la sociedad.

La desigualdad posee características como violencia, opresión social, corrupción y falta de acceso a medios de vida. La desigualdad a través de ingresos genera insuficiente cobertura de los medios de vida, esto deteriora y atenta contra la reproducción de la fuerza de trabajo. Las características de la desigualdad se reflejan en la baja productividad de los diversos sectores económicos, la migración, la delincuencia y la exclusión social que deriva en pobreza y miseria en la población.

Para el caso de El Salvador se han realizado diversos estudios que se centran en la desigualdad socioeconómica, entre los cuales se pueden destacar la tesis de Gallo, Miranda y Rodríguez (2008) “Análisis de la desigualdad del ingreso desde una perspectiva estructural”, en el estudio se hace un análisis de la desigualdad como una característica estructural del sistema. Desde una perspectiva de desigualdad en la distribución, se realiza una revisión sobre cómo las diversas teorías económicas abordan la distribución y se conceptualiza la pobreza y exclusión social; este trabajo concluye que la desigualdad parece ser inherente al sistema e inmune al

modelo económico que se aplica y recalcan el papel fundamental de la desigualdad de los ingresos como causante de la pobreza.

Estudios recientes (PNUD, 2013b) demuestran que la mayoría de los hogares en los países en desarrollo (más del 75 por ciento de la población) vive actualmente en sociedades donde los ingresos están distribuidos más desigualmente (en términos de ingresos) que en la década de los noventa. También plantean que una mayor desigualdad de ingresos entre hogares se asocia sistemáticamente a una mayor desigualdad en resultados ajenos a los ingresos.

Tabla 2. Distribución del ingreso en porcentajes  
El Salvador (1961-1979)

| Estructura de distribución del ingreso |               |                  |                   |              |
|--|---------------|------------------|-------------------|--------------|
| Año                                    | 20% más pobre | 30% bajo mediana | 30% sobre mediana | 20% más alto |
| 1961                                   | 5.5           | 10.5             | 22.6              | 61.4         |
| 1969                                   | 3.7           | 14.9             | 30.6              | 50.8         |
| 1979                                   | 2             | 10               | 22                | 66           |
| 1992                                   | 3.2           | 13.8             | 28.7              | 54.3         |
| 2012                                   | 4.9           | 16.3             | 30.4              | 48.4         |

Fuente: PNUD (2013a:104).

La distribución del ingreso en El Salvador ha registrado un comportamiento desigual entre la población a lo largo del tiempo desde los años 60, época en la cual comienzan a calcularse los indicadores de desigualdad para el país. Como se observa en la tabla 2, la brecha entre ricos y pobres para cada año presentado en la tabla se hace más grande, pues el 20% más alto obtiene siempre la mayor parte del ingreso nacional.

De acuerdo a la relación de quintiles, tabla 2, presentado en el Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador (2013) indica que en 1961, el 20% más pobre de la población percibía el 5.5% del ingreso nacional; mientras que, en el otro extremo, el 20% más rico concentraba el 61.4% del ingreso nacional. En el año 1969, el porcentaje del ingreso nacional percibido por el 20% más pobre y el 20% más rico disminuyó, el primer grupo se redujo a 3.7%, y el otro grupo a 50.8%. En la década de los 70 las desigualdades en la distribución aumentan la brecha entre los



más pobres y los más ricos, el 20% más pobre redujo su participación a únicamente 2% del ingreso nacional y el 20% más rico incrementó su participación al 66%.

Este informe (PNUD, 2013a) indica también que para los años 80's probablemente como consecuencia de la reforma agraria, el 20% más pobre aumentó su participación dentro del ingreso nacional, en 1992 percibían el 3.2% y el 20% más rico la redujo a 54.5%. Para el 2012 los niveles de desigualdad todavía eran menores, ya que el 20% más pobre percibía el 4.9% de los ingresos totales, y el 20% más rico, el 48.4%.

La evolución del desarrollo humano en El Salvador ha estado marcada por la dirección de las políticas impulsadas por el gobierno. Según el PNUD, dichas políticas deben tener énfasis en educación, protección social y creación de trabajo digno, para que puedan impulsar el desarrollo en el país (PNUD, 2013b). Esta es una visión que no ha sido compartida por las personas encargadas de direccionar las políticas en el país, puede comprobarse por medio de la importancia y relevancia que han dado los distintos modelos económicos al factor humano dentro de la actividad productiva de las distintas épocas.

El modelo agroexportador (1821-1950), consideró al trabajador como una “bestia” o un “vago”; el modelo de industrialización por sustitución de importaciones (1950-1978) lo consideró un factor de producción; el modelo de promoción de exportaciones (1989 a la fecha), un factor flexible de producción y un recurso al servicio de la economía (PNUD, 2013a). Estas concepciones demuestran la poca valoración que se le da a la fuerza de trabajo más allá de un factor productivo, lo cual ha generado distintas implicaciones sobre la calidad de vida de los trabajadores pues las necesidades básicas no han sido cubiertas plenamente, sino al contrario cada vez tienen mayores dificultades para disponer de medios de vida que les permitan reproducirse.

En cuanto al desarrollo, la tendencia en el ranking del Índice de Desarrollo Humano en El Salvador ha sido positivo, pues del año 1980 hasta 2012 el índice ha incrementado en un 44%, que equivale a un incremento anual promedio de 1.2%. Sin embargo, en el país el comportamiento de las variables que componen el IDH no han presentado mejoras significativas

en los últimos años, aún con la tendencia positiva en el ranking históricamente, recientemente El Salvador ha empezado a estancarse entre las mismas posiciones, asumiendo un nivel medio en el ranking (PNUD, 2013b).

El desarrollo humano se ve frenado por diferentes problemas socioeconómicos como la desigualdad socioeconómica. La educación es el eslabón trascendental para combatir la desigualdad socioeconómica, pero las escuelas públicas no han conseguido implementar educación de calidad que proporcione las bases o cimientos para que las personas sean agentes de su propio desarrollo, adquieran información y habilidades que le amplíen sus opciones u oportunidades de vida (PNUD, 2013b).

El informe de Pobreza y Desigualdad del 2013 elaborado por el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP) expone diferentes resultados sobre la relación entre empleo y territorio que tiene a su vez efectos sobre la desigualdad. El estudio se realiza para 8 países de la región, entre ellos El Salvador.

Entre estos resultados se vuelve necesario destacar que: el lugar donde nacen y viven las personas determina fuertemente sus oportunidades de acceso a un empleo de calidad. Distribuidas desigualmente en territorios, los problemas relacionados al empleo precario intervienen en el desarrollo equitativo de los países de la región. El trabajo ofrece diversos beneficios a las personas, permite desarrollar sus habilidades y capacidades, ayuda a obtener los medios de vida necesarios para reproducirse, fomenta el crecimiento económico de las sociedades y la cohesión social; Sin embargo, es necesario que el trabajo sea bien remunerado y se desarrolle en condiciones adecuadas (RIMISP, 2014).

Si las personas tienen acceso a un empleo de calidad, tiene más posibilidades de aumentar sus ingresos y así participar en los esquemas de seguridad social que fortalecen su bienestar y mejoran su estatus educativo y de salud (RIMISP, 2014). A medida que aumente la calidad de los empleos, debería aumentar la productividad y reducirse la desigualdad. Para incrementar la productividad del trabajo son necesarios mayores niveles de calificación de los trabajadores y

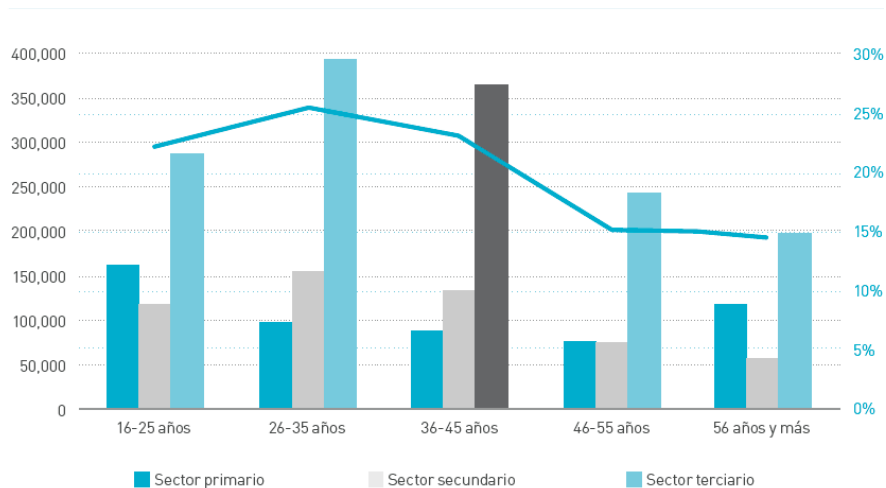
más innovación, lo que a la vez genera mejores ingresos y contribuye al bienestar en general de la población.

Los territorios dentro de un país que tengan niveles más altos de calidad de empleo, serán:

*“Los territorios con una estructura productiva con menor peso del sector primario o donde este genera mayores encadenamientos productivos (mayor presencia de sectores de alta productividad), donde se aplican políticas públicas de mejor calidad (de fomento de desarrollo económico y al desarrollo social) y donde existe más diálogo social” (RIMSP, 2014:84).*

El gráfico 1 permite observar el grupo etario en el cual está concentrada la población económicamente activa del país, la cual a su vez se encuentra laborando en el sector terciario de la economía, esto permite identificar de manera preliminar los sectores económicos con mayor concentración laboral.

Gráfico 1. Total de ocupados y distribución de la PEA por grupos de edad (2012)



Fuente: PNUD (2013a:183).

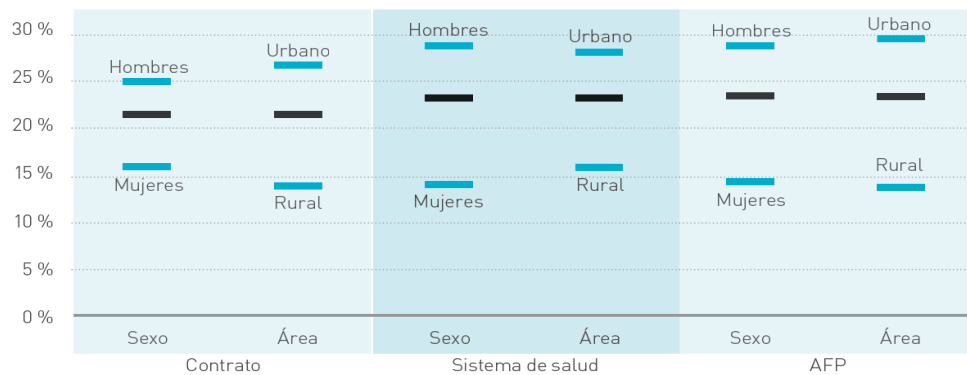
Luego de analizar el mercado laboral, se presenta un aspecto relevante, el cual es la movilidad laboral. La figura 1 hace referencia a este tema, se observa que existen grupos que por condiciones específicas tienen mayor movilidad que otros, por ejemplo se evidencia que los hombres tienen mayores oportunidades de movilidad laboral que las mujeres y las

personas que habitan en los espacios urbanos también tienen mayor movilidad laboral que quienes habitan en zonas rurales.

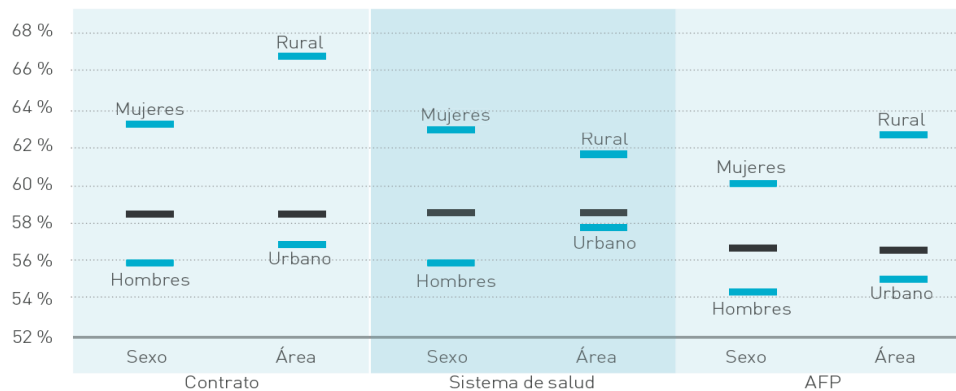
Si bien es cierto en la presente investigación no se analizará la movilidad laboral es necesario mencionar que la movilidad salarial (aspecto a estudiar) puede ser un factor que influye sobre la movilidad laboral, pues los empleados pueden buscar desplazarse hacia las zonas donde los niveles salariales sean mayores, o bien, desplazarse hacia los sectores económicos que también presenten mejores niveles de salario.

Figura 1. Movilidad laboral (2013)

Porcentaje de encuestados que mejoraron respecto de su primer trabajo (2013)



Porcentaje de encuestados que empeoraron respecto de su primer trabajo (2013)



Fuente: PNUD y ESEN (2013a:42).

Es importante destacar que previo a la presente investigación, el estudio de Duarte, S. et al., (2013) ha demostrado que a nivel departamental las matrices de transición medidas en quintiles utilizadas para el análisis de la movilidad salarial indican que en casi todos los estados en las variables analizadas se presenta movilidad con un ritmo desacelerado, por lo cual plantean que cada vez existen menores posibilidades de movilizarse de un quintil hacia un estado mejor.

El estudio se realizó para el período de 1998-2011, los resultados de la matriz indican que para el primer estado que presenta el intervalo debajo del 65% de la media salvadoreña, solo un 3% logró mejorar su condición de ingreso per cápita mensual transitando del primer estado al cuarto estado que posee un intervalo entre el 79% y el 92%; a continuación se presenta la matriz de transición utilizada para el análisis:

Matriz A. Ingreso Per cápita.

|                       | 0-65%       | 65% - 73%   | 73% - 79%   | 79% - 92%   | 92% - ∞     |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>38</b>             | <b>0.61</b> | 0.29        | 0.08        | 0.03        | 0.00        |
| <b>38</b>             | 0.26        | <b>0.37</b> | 0.32        | 0.03        | 0.03        |
| <b>37</b>             | 0.08        | 0.22        | <b>0.35</b> | 0.32        | 0.03        |
| <b>33</b>             | 0.00        | 0.03        | 0.21        | <b>0.64</b> | 0.12        |
| <b>36</b>             | 0.00        | 0.03        | 0.03        | 0.06        | <b>0.89</b> |
| <b>182</b>            |             |             |             |             |             |
| Distribución Ergódica | <b>0.13</b> | <b>0.15</b> | <b>0.17</b> | <b>0.22</b> | <b>0.33</b> |

Fuente: (Duarte, S. et al., 2013)

Los resultados de dicha matriz permiten concluir que de acuerdo a la distribución ergódica existirá una divergencia hacia la media salvadoreña del ingreso per cápita mensual; es decir que se tendría un proceso de no homogeneidad en el largo plazo.

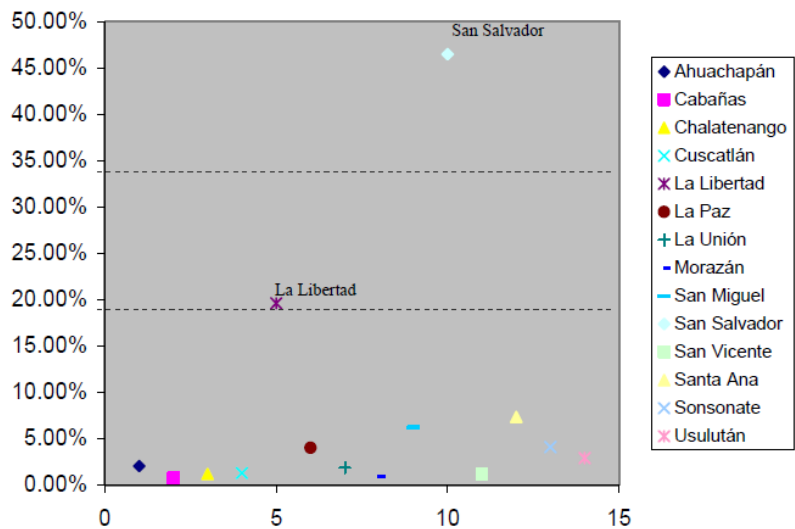
Las conclusiones de dicha investigación son relevantes pues se toman como referencia para este estudio; en el cual el análisis se realiza para los salarios nominales de los

trabajadores de distintas actividades económicas. Se procede entonces a exponer la teoría sobre la cual se realizaron estos cálculos y su análisis.

El índice de movilidad salarial puede también cambiar de acuerdo a las distintas actividades económicas donde estén empleadas las personas, por lo cual es relevante identificar las ramas donde se encuentra concentrada la fuerza productiva. Según el estudio realizado por parte del Ministerio de Economía (2005) para identificar la concentración laboral, primero identificó los departamentos donde mayor concentración laboral existía; en un segundo momento identificó las actividades productivas en las que cada departamento despuntaba, mediante la elaboración de un Índice de Concentración Laboral.

El resultado de este estudio puede resumirse en el siguiente gráfico (gráfico 3), en el cual claramente se establecen los dos departamentos con mayor concentración del empleo. En la presente investigación se realizará el análisis de la concentración del empleo para los 14 departamentos del país.

Gráfico 2. Concentración laboral por departamento en relación al porcentaje de la fuerza laboral nacional



Fuente: MINEC (2005:8).

## JUSTIFICACION

Se ha analizado que la educación es un factor determinante para enfrentar la pobreza y cerrar las brechas de la desigualdad, la teoría del capital humano ha permitido explicar el impacto que la educación genera sobre los ingresos de acuerdo a cada nivel de estudio alcanzado. El problema que enfrenta El Salvador es que la formación de una fuerza de trabajo capacitada no ha tenido relevancia en los planes de los gobiernos pues el trabajador solo ha intervenido en la sociedad como un factor productivo, es decir que no ha sido prioridad elevar la calidad del nivel educativo de la población.

Difícilmente este país podrá alcanzar el bienestar de sus ciudadanos si no se aprovecha el factor abundante (el capital humano) con el que cuenta, sin embargo no es suficiente contar con la abundancia sino tomar en cuenta que los trabajadores deben contar con nivel de vida digno para que pueda aprovecharse plenamente los beneficios que generan en el proceso productivo; deben tener acceso al menos a los medios de vida básicos que le permitan reproducirse adecuadamente.

Entre estos medios de vida un factor relevante es la educación pues como ya se ha indicado en los antecedentes, la educación permite tener más oportunidades de bienestar. Por tal razón es preciso abordar en términos del estudio de la desigualdad, el análisis de la educación como instrumento para superar las condiciones de desigualdad socioeconómica actualmente, pues se considera a la educación como un elemento fundamental para revertir los procesos de la reproducción de las desigualdades.

Se ha evidenciado también que El Salvador tiene un sistema educativo deficiente en cuanto a la calidad, la equidad y la pertinencia (calidad de la educación al servicio del mercado laboral). Las oportunidades laborales y educativas mantienen una brecha que aumenta debido a las condiciones socioeconómicas de los individuos, estas condiciones tan distintas son también producto de esa brecha en las oportunidades.

La calidad del trabajo que las personas desarrollen debería ser producto de los conocimientos y habilidades que adquieren y desarrollan cuando aumentan su educación, esto se puede estimar mediante el análisis del ingreso de los trabajadores, pues los ingresos les permitirán vivir en condiciones de libertad.

Llegado a este punto es relevante exponer que la movilidad salarial aporta elementos esenciales para analizar el comportamiento de los salarios de los individuos. Por tal razón, se ha decidido realizar el estudio sobre el análisis del factor educativo en la movilidad salarial, pues en El Salvador son palpables en muchos aspectos las diferencias salariales existentes y éstas cada día deterioran la vida de más ciudadanos. Con el estudio se tratará de generar aportes que permitan comprender de mejor forma el impacto que generan los niveles educativos para superar la desigualdad.

Adicionalmente la falta de una política de empleo es un reflejo de la escasa importancia y la poca valoración que se le da al trabajo y al trabajador como instrumento potenciador del crecimiento y el desarrollo en El Salvador, esta ausencia influye sobre los efectos que puedan generar las demás políticas orientadas a mejorar la calidad de vida de la población, por lo cual es necesario buscar elementos que contribuyan a formar este instrumento y a resaltar la necesidad de su existencia.

Es importante también recalcar que trabajos sobre esta temática ya se han realizado para el país, sin embargo se tratara de agregar a estos conocimientos un análisis para diferentes actividades económicas con el fin de lograr un abordaje más integral y certero de la temática en cuestión.



## OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

*a. Objetivo General:*

Analizar la relación entre el factor educativo en la movilidad salarial y la desigualdad económica por actividad económica.

*b. Objetivos Específicos:*

1. Identificar las actividades económicas con mayor movilidad salarial.
2. Analizar la relación entre la variación de los niveles educativos comparados con el movimiento salarial por actividad económica y su incidencia en la concentración del mercado laboral a nivel departamental.
3. Analizar la desigualdad de las personas empleadas por tipo de actividad económica y por nivel de educación.

## **CAPITULO I: MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL**

### **1. Principales teorías sobre el factor humano**

#### **1.1. Teoría Marxista**

##### **1.1.1. Planteamiento teórico del valor y valor de uso de la fuerza de trabajo**

Para poder llevar a cabo el abordaje teórico que Marx realiza sobre la fuerza de trabajo es necesario en un primer momento hacer un repaso sobre el análisis de la mercancía; la cual es entendida como aquella que ha sido producto del trabajo humano y que tiene como propósito último la comercialización, está a su vez posee dos características fundamentales, las cuales son el valor y el valor de uso (Marx, 1991).

Según la teoría Marxista para una mercancía cualquiera, el valor de uso es entendido como la capacidad que tenga dicha mercancía de satisfacer las necesidades humanas, este objetivo solo se realiza cuando es consumida, ya sea como un producto final o como un medio de producción.

Se analiza también el valor de las mercancías; este valor toman en cuenta tres aspectos, magnitud, sustancia y forma (Marx, 1991). Se habla de la forma del valor cuando se hace referencia al valor de cambio, es decir la misma mercancía expresada en términos de otras mercancías, con las cuales se puede intercambiar de una manera equitativa; cuando se habla de la sustancia del valor se hace referencia al trabajo social abstracto, el cual surge de hacer abstracciones del uso de las mercancías y considerarlas como simples productos del trabajo humano.

Finalmente, se hace referencia a la magnitud del valor cuando se toma en consideración la cantidad de trabajo abstracto que se ha necesitado para su fabricación, entendiendo el trabajo abstracto como un simple gasto de energía física o mental y considerando que es la

cantidad de trabajo socialmente necesario la que se toma en cuenta, es decir aquel que se realiza bajo condiciones normales de producción y en condiciones medias de destreza.

También se debe entender que dentro de la esfera productiva de una sociedad capitalista, la fuerza de trabajo se considera como una mercancía y al considerarse como tal posee también un valor, así como un valor de uso; pero antes de analizar esto se debe abordar qué se entiende por fuerza de trabajo; en *El Capital* de Marx, la fuerza de trabajo se entiende como un sinónimo de capacidad de trabajo y es definida como: “el conjunto de las facultades físicas y mentales que existen en la corporeidad, en la personalidad viva de un ser humano y que él pone en movimiento cuando produce valores de uso de cualquier índole” (Marx, 1991:131).

El valor de uso de la fuerza de trabajo se refiere a la capacidad específica y concreta que posee el individuo que vende su fuerza de trabajo (Marx, 1991); mientras que el valor de la fuerza de trabajo, se entiende como el valor de cualquier otra mercancía, se determina por el tiempo de trabajo necesario para la producción y reproducción de esta; es decir, está compuesto por el tiempo de trabajo necesario para la producción de medios de subsistencia; es el valor de los medios de subsistencia necesarios para la conservación del individuo. La suma de los medios de subsistencia deben permitir al individuo trabajar todos los días con la misma intensidad.

En El Salvador la canasta de mercado y la alimentaria se suelen considerar como indicadores de la suma de los medios de vida que necesita el trabajador para conservarse o reproducirse; la canasta de mercado funciona como indicador del poder adquisitivo que tienen los salarios (salarios reales). Este indicador es representativo de las necesidades de la población urbana, abarca no solo los alimentos sino también necesidades como salud, vivienda, vestuario, educación, etc.

Desde el año 1979 hasta 1995 se calculó que los salarios mínimos en El Salvador se habían acercado más a cubrir la canasta básica alimenticia y no las canastas ampliadas; es

decir que los salarios solo cubrían el mínimo de subsistencia, dejando a un lado entonces el conjunto de “necesidades materiales, morales y culturales” (Montesinos y Góchez, 1995).

## **1.2. Teoría del Capital Humano**

La OCDE (2007) define el capital humano como los conocimientos, habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos y que facilitan la creación de bienestar personal, social y económico.

El capital humano puede considerarse como uno de los factores que contribuyen al crecimiento y el desarrollo económico; así, modelos de crecimiento como el de Robert Solow en la década de 1950 incorporó en su análisis la fuerza de trabajo y el factor tecnológico como elementos principales que impulsaban el crecimiento de las economías. Sin embargo, según la OCDE (2007) este modelo no incluyó en el análisis el efecto de los diferentes niveles educativos ni la calidad de la fuerza de trabajo en el crecimiento económico.

Estudios más recientes indican que el nivel educativo de los individuos sí es determinante en la medida que genera mayores posibilidades de obtener ingresos superiores; en cuando a la calidad de la fuerza de trabajo, existe mayor dificultad para cuantificar el impacto que esta genera sobre los ingresos y sobre el crecimiento económico.

La importancia del capital humano como factor para propiciar el crecimiento no ha sido relevante entre las concepciones económicas antiguas, es más bien un enfoque que surgió en la década de 1960; sin embargo el economista clásico Adam Smith consideraba que la actividad económica estaba impulsada, no por los trabajadores como una masa colectiva, sino por las habilidades adquiridas y útiles de todos los habitantes o miembros de la sociedad (OCDE, 2007).

Es entonces necesario que el capital humano no se considere como un elemento aislado dentro del análisis económico, pues junto al capital físico, es el encargado de que se dé el proceso productivo y además la inversión en este capital genera bienestar a los trabajadores que puede traducirse en bienestar social y desarrollo. Como concepción nueva, se prepondera al capital humano sobre el físico ya que el capital físico es una derivación del capital humano (Cardona et al., 2007).

Algunos autores (Cardona et al., 2007) definen el capital humano como los conocimientos en calificación y capacitación, la experiencia, las condiciones de salud, entre otros que dan capacidades y habilidades, para hacer económicamente productiva y competentes a las personas, dentro de una determinada industria. Por lo tanto el análisis del capital humano y el concepto de este, tiene como componentes además de la educación formal y la capacitación, la experiencia adquirida en el mercado laboral y la salud.

Según Monroy y Pedroza (2009) existen diversos supuestos que se toman en cuenta dentro de la teoría del capital humano, entre estos cabe destacar los siguientes:

- La inversión en los seres humanos es uno de los principales factores de crecimiento económico.
- Los seres humanos poseen diferentes habilidades y conocimientos adquiridos y heredados.
- El capital humano ha de ser activado y reactivado, porque así lo exige la dinámica del funcionamiento de las habilidades.
- Las circunstancias de tiempo, lugar e ingenio del inversor varían y determinan la producción y rentabilidad provocada por el capital humano.

Entre estos cabe resaltar un supuesto clave para la investigación, el cual manifiesta que el aumento de la inversión en educación explica el aumento en los salarios de los trabajadores, es decir, mientras más calificado sea el trabajador, mayor será su producción y por tanto, se elevará su retribución.

Estos supuestos han sido aportados por distintos autores para desarrollar no solo teóricamente sino también empíricamente la teoría del capital humano. A continuación se presentan las contribuciones de algunos de los principales autores de esta teoría.

### **1.2.1. Jacob Mincer**

Este autor ha sido el responsable de desarrollar el análisis empírico de la relación entre capital humano y distribución personal de ingresos, así como el concepto de rentabilidad de la educación (Barceinas citado en Cardona et al., 2007).

Mincer estaba interesado en conocer el impacto que tenía la capacitación o formación de los trabajadores en el aumento de sus ingresos, no solo la capacitación formal, sino también aquella que se adquiere a través de la experiencia laboral.

Debido a este interés construyó un modelo que proveía un análisis de cómo la capacitación en el trabajo es causa de un aumento en los salarios y en qué medida contribuye a agrandar la brecha de desigualdad en los ingresos (Chiswick citado en Cardona et al., 2007). El modelo que construyó consistió calcular la tasa de retorno de la educación.

#### La Tasa de Retorno de la Educación

La tasa de retorno según la teoría de capital humano, se define como “la diferencia entre el producto y los salarios sobre los acervos netos de capital o alguna variable que indique la inversión realizada en un determinado periodo de tiempo” (Durán, 1998:13).

En el caso del estudio sobre las tasas de retorno de educación suele ser diferente a los rendimientos de cualquier otra inversión, debido a que hay factores exógenos que varían los rendimientos entre distintos sujetos. Al estimar la tasa de retorno se pueden apreciar dos

distinciones, la primera es la diferencia de ingresos entre las personas con diferentes grados de educación o sin grados de educación; y la segunda es demostrar que la rentabilidad en capital humano es mayor que la rentabilidad en capital físico.

La segunda contribución que realizó al concepto de capital humano fue: proponer una regresión lineal como una metodología para calcular la contribución de la escolaridad y la experiencia en los ingresos de los trabajadores (Cardona et al., 2007).

El modelo planteado por Mincer ha sido utilizado por diversos hacedores de políticas públicas para la implementación de reformas en el sector educativo. El aporte de este autor implica que la educación ya sea con sus elementos cuantitativos y cualitativos genera beneficios individuales y sociales, pues según la teoría del capital humano, la educación aumenta la productividad de los individuos y esto permite el acceso a un salario mayor.

Dicho esto, la educación se puede considerar de dos maneras:

*“Como consumo y como inversión. Como consumo cuando produce satisfacciones o beneficios inmediatos, para ello se utilizan ciertos bienes y servicios para satisfacer necesidades humanas; y como inversión, lo cual implica el empleo del capital para obtener un beneficio en el futuro, dicha inversión se calcula de acuerdo al rendimiento, traduciéndose en que a mayor educación y menor edad, corresponderá mayor salario”. (Fermoso citado en Monroy y Pedroza, 2009:285)*

La educación es fundamental en la medida que es la fuente de formación del capital humano, aunque debe considerarse que el éxito de esta formación también depende de las características propias de cada individuo, ya que refuerzan los conocimientos adquiridos. Además deben cultivarse y aprovecharse los talentos, fomentar la investigación, la búsqueda de conocimientos; todo esto es importantes cuando se evalúan los beneficios de la inversión en el capital humano. Esta inversión se considera como un beneficio a futuro, pues entre más años de escolaridad se obtengan, aumentan las probabilidades de obtener un empleo mejor remunerado.

Según Monroy y Pedroza (2009) las debilidades de la teoría del capital humano se deben a que la teoría neoclásica no incorpora los aportes de la teoría del capital humano ya que no se adaptan al tratamiento riguroso de los indicadores susceptibles de transformarse en variables cuantitativas. También se considera que los instrumentos utilizados para medir la inversión en el capital humano dejan a un lado los impactos cualitativos que genera la educación y esto debilita en cierta medida su reconocimiento generalizado.

### **1.2.2. Theodore William Schultz**

El pionero en plantear el enfoque del capital humano fue Schultz, hizo énfasis en la educación como una inversión, pues el rendimiento que se logre a través de la educación se traduce en un beneficio laboral y esto a su vez provoca otras ventajas como mejoras en la salud, incremento en la eficiencia del trabajo, entre otros. Además, Schultz, manifiesta que la clave para contribuir al bienestar humano es invertir en la calidad de la población y los adelantos en el conocimiento (Monroy y Pedroza, 2009).

Según Schultz (citado en Monroy y Pedroza, 2009:281) el capital humano posee las siguientes características o propiedades:

- No puede venderse ni darse a otro.
- Ningún otro puede aprovechar el capital humano de una persona.
- Se mantiene, en tanto tenga vida quien lo posee.
- Para adquirirlo el individuo emplea principalmente, parte de su tiempo en la juventud.
- No se devalúa con el tiempo.

Un aspecto a recalcar sobre este autor en torno a la calidad de la población es que considera que debe tratarse como un recurso escaso, por lo cual tiene un valor económico y un costo.



Otro punto más que resaltar de este autor es la crítica que él elabora al pensamiento de David Ricardo y a Malthus. En el caso de David Ricardo, sus estudios no contemplan al capital humano como sustituto de la tierra para el crecimiento económico; y en el caso de Malthus, él no consideró que a medida aumentan los ingresos de las familias, los padres tienden a limitar el número de hijos (Monroy y Pedroza, 2009).

### **1.2.3. Gary Stanley Becker**

Este autor se considera como el sistematizador de los aportes de Schultz, realizó una reformulación de la teoría de la inversión en capital humano (Cardona et al., 2007). El autor también considera que la formación de la población le permitirá obtener ingresos mayores, sin embargo agrega que también es importante la motivación y la intensidad del esfuerzo de los individuos. Adicional a las formaciones y capacitaciones de la población considera como inversión en capital humano la escolarización, la formación, la movilidad, etc.

Becker junto con Murphy y Tamura en 1990 desarrollaron investigaciones con las cuales aportaron que el sector de la educación es el principal productor de capital humano (Cardona et al., 2007).

Es relevante destacar que este autor registró la falta de la elaboración de un conjunto amplio de implicaciones empíricas en torno a la teoría del capital humano. De acuerdo a Monroy y Pedroza (2009), Becker planteó diversas relaciones a través de las implicaciones empíricas de sus estudios, entre estas se encuentran las siguientes:

- Los ingresos suelen aumentar con la edad a una tasa decreciente. Tanto el ritmo de aumento como el de descenso tienden a estar relacionados positivamente con el nivel de cualificaciones.
- Las personas más jóvenes cambian de trabajo con más frecuencia y reciben más escolarización y formación en el trabajo que las personas de más edad.

- La distribución de los ingresos esta sesgada positivamente, sobre todo entre los trabajadores profesionales y otros trabajadores cualificados.
- Las personas más competentes reciben más educación y otros tipos de formación que las otras.
- La división del trabajo es limitada por las dimensiones del mercado.

## **2. Análisis de la desigualdad socioeconómica**

Se puede presentar una definición de la desigualdad como aquella situación diferencial que vuelve vulnerable y amenaza el bienestar de los individuos (definición propia en base a CEPAL, 2010). Este bienestar está determinado por los factores como falta de acceso y baja calidad de la educación, salud y servicios públicos; la ineficiente distribución y acumulación de las riquezas; el encarecimiento de la vida; y la discriminación de los individuos por su posición socioeconómica, religiosa, cultural, raza y género.

La desigualdad posee características como violencia, opresión social, corrupción y falta de acceso a medios de vida. La desigualdad a través de ingresos genera insuficiente cobertura de los medios de vida, esto deteriora y atenta contra la reproducción de la fuerza de trabajo. Las características de la desigualdad se reflejan en la baja productividad de los diversos sectores económicos, la migración, la delincuencia y la exclusión social que deriva en pobreza y miseria en la población.

### **2.1. La tendencia de la desigualdad en América Latina y su efecto en la educación**

La tendencia de la desigualdad en América Latina ha estado marcada por la dirección de las políticas de desarrollo y estrategias para el crecimiento, debido a los impactos socioeconómicos que ocasiona en la sociedad, ya sea positivo o negativo. En el caso de América Latina, se han implementado políticas con corte neoliberal que han desencadenado en el aumento de la desigualdad económica, política y social entre los sectores de la

sociedad; además hay ausencia o ineficiencia de políticas de inclusión social que ocasionan la concentración de riquezas en sectores de la sociedad (UNESCO, 2008).

Uno de los principales aspectos a recalcar sobre la temática de la educación en América Latina, es el impacto que ocasionaron las políticas de corte neoliberal en ésta, como lo explica Aparicio (2009), la implementación de dichas políticas generó un aumento de la vulnerabilidad social, la desigualdad social, la pobreza, así como la concentración y acumulación de la riqueza, todo esto con consecuencias sobre el bienestar social, la formación de capital humano y el acceso al trabajo.

Aparicio (2009) afirma que las nuevas propuestas educativas, englobadas en el marco de las políticas neoliberales a pesar de haber renovado las instituciones de formación, potenciado la innovación, capacitación y mejorado en general la enseñanza, no fueron capaces de contrarrestar deficiencias estructurales, ni de potenciar el papel de los actores del ámbito educativo.

La desigualdad en América Latina se ha profundizado más debido a las políticas de corte neoliberal por parte de las naciones latinoamericanas, esto agudiza la división social del trabajo, pues los países con basto recursos naturales o con alta tecnología, se dedican a la producción de bienes manufactureros y a su distribución; en cambio, las países con pocos recursos y baja tecnología, son destinados a la producción de materia bruta, siendo imposible la competencia entre los países chicos de América Latina contra las grandes naciones del norte (UNESCO, 2008).

A pesar que la educación se establece como un recurso necesario para poder lograr una movilidad laboral y social, garantizar condiciones de vida dignas y superar la pobreza y la exclusión social, sufre del impacto de problemas estructurales como la recesión económica, la acumulación de los empleos decentes y el ingreso entre los grupos sociales, el desempleo, la precarización del mercado laboral (Aparicio, 2009).

Otro aspecto que Aparicio resalta es el acceso a la información a través de las nuevas tecnologías que permite un mundo globalizado, esto conlleva a nuevas posibilidades así como el aumento de riesgos y desventajas ya que no todos son capaces de acceder a las nuevas tecnologías lo que se traduce en exclusión de grupos sociales.

Al considerar la desigualdad, el papel de la educación superior en estos tiempos es el de contribuir con el desarrollo de la sociedad del conocimiento y de las competencias y los servicios que se necesitan de acuerdo con el contexto de cada época. La creación de conocimiento y su utilización en la producción de bienes y servicios; en la formación para el trabajo, la prestación de servicios, la participación ciudadana y en el liderazgo político han caracterizado el papel que juega la educación superior de nuestros tiempos (UNESCO, 2008).

Un gran efecto de la globalización son las instituciones de educación superior, las cuales se formaron debido a la demanda de la época, por lo que el Estado subvencionó a las IES (Instituciones de Educación Superior) para crear carreras técnicas que contribuyeran al desarrollo de la económico (UNESCO, 2008). Sin embargo, la educación superior no es un bien público y por lo tanto no puede ser adquirido por todo el mundo, solo por aquellos que tengan el poder adquisitivo para hacerlo.

En el escenario tendencial de transición de las sociedades industriales hacia sociedades de conocimientos, la educación superior se desenvuelve en una dinámica de baja cohesión social, que genera altos niveles de desigualdad, pobreza, exclusión y la participación de varios sectores de la población. La desigualdad en América en Latina se manifiesta en términos de la existencia o insuficiencia de opciones y viabilidad de oportunidades de estudio para personas que aspiran acceder a las IES (UNESCO, 2008).

## **2.2. La educación como mecanismo de superación o reproducción de la desigualdad**

En los apartados anteriores se ha determinado a la educación como un factor importante que ayude a superar la desigualdad; sin embargo la educación es también un mecanismo de transmisión de esta desigualdad.

De acuerdo a la OEI (2000), la desigualdad social, en términos de educación se transmite a través de cinco procesos:

- El acceso diferencial a distintos niveles educativos para los pobres y los no pobres, pues no todos alcanzan el mismo nivel de estudio.
- El tratamiento diferencial en las escuelas, que da más ventajas a los estudiantes que proceden de hogares de mayores ingresos.
- La segregación social que se vive en las escuelas, los estudiantes aprenden a convivir y a relacionarse solo con personas de un nivel sociocultural semejante al suyo.
- Esfuerzos privados que realizan los padres para apoyar la educación de sus hijos.
- Contenidos y procesos educativos que no se dirigen específicamente a tratar la desigualdad como problema de estudio para los pobres y para quienes no lo son.

En el caso de América Latina, Aparicio (2009) sostiene que el acceso educativo que predomina en los jóvenes esta correlacionado con las estructuras socioeconómicas de desigualdad, las cuales inciden en el desarrollo individual y colectivo de las personas, además los relaciona con la pobreza, la mala distribución de los recursos económicos, el tipo de inclusión en el mercado de trabajo y la exclusión. El autor sostiene que esto es visible cuando se observa que aquellos inmersos en pobreza y desempleo carecen de certificaciones educativas; el acceso desigual a la educación predispone como los individuos enfrentan retos de socialización, también afecta el cómo definen sus trayectorias educativas y laborales.

Este autor también expresa que las desigualdades educativas representan una causa y consecuencia importante de la desigualdad estructural en el ámbito socioeconómico de los individuos, con características específicas según sea el contexto, el bajo rendimiento educativo afecta principalmente a los grupos más pobres y privados del acceso a beneficios sociales. Además Aparicio afirma que las restricciones de tipo socioeconómico, el lugar de residencia, la ocupación de los padres y el clima educativo afectan las posibilidades de participación social del individuo.

Establece que en América latina se pueden distinguir dinámicas que contribuyen a la reproducción de las desigualdades socioeconómicas; tales como:

- a. La imposibilidad de concluir los procesos educativos, ya sea por la situación socioeconómica, por su procedencias social y cultural, por su zona de residencia, su sexo y su edad.
- b. Los bajos ingresos que no se limitan solo a la insatisfacción de las necesidades básicas, ya que además tienen relación con el alcanzar el logro educativo, de igual manera la pobreza es más común en aquellos hogares donde los padres no terminan la educación primaria.
- c. La relación que existe entre el nivel socioeconómico de las personas y las posibilidades de éxito de los hijos es un componente fundamental que diferencia la participación educativa, uno de los factores que más incide en el rendimiento educativo de los jóvenes es el clima de los hogares, el cual es influenciado por el nivel educativo de los padres.
- d. La relación existente entre el logro educativo y la precocidad de la maternidad, se corrobora que las mujeres con menor grado de formación escolar, conciben hijo a una edad más temprana, debiendo dejar sus estudios para asumir sus responsabilidades como madre.
- e. La existencia de ofertas educativas de baja calidad, a la que acceden los sectores más vulnerables lo que conlleva a la reproducción de exclusión educativa.

Aparicio (2009) concluye el apartado, estableciendo que la desigualdad social penetra la estructura del sistema educativo y el conjunto de instituciones y actores, la reproducción de

la desigualdad se ve potenciada por la expansión de la pobreza, la inestabilidad laboral y la concentración del ingreso y de la riqueza.

### **3. Teorías para el análisis de la desigualdad socioeconómica**

La desigualdad ha sido abordada desde diversas perspectivas, como explica Adolfo Sánchez Almanza (2012) en el libro “Pobreza, desigualdad y desarrollo: conceptos y aplicaciones”, entre estas resalta el Enfoque de las Capacidades de Amartya Sen, en el cual lo importante para combatir la desigualdad no es el ingreso sino las oportunidades de los individuos. Este autor menciona también otras perspectivas para abordar el tema de la desigualdad, como el principio de necesidades y resultados, el utilitarismo y la economía del bienestar, el comunitarismo, el liberalismo igualitario y finalmente la perspectiva marxista clásica.

El principio de necesidades y resultados, centra su estudio en la satisfacción de las necesidades de los individuos siguiendo una lógica en la cual se priorizan estas necesidades; es decir atender a los individuos desde el enfoque más esencial en un primer momento para luego encargarse de necesidades inferiores.

Existe también el análisis del utilitarismo y la economía del bienestar, en este se afirma que las acciones moralmente buenas son las que producen mayor utilidad al mayor número de individuos.

El comunitarismo, centra su análisis en el bien colectivo en el cual conciben al individuo como un ser gregario que requiere de la comunidad, se busca elevar los niveles de vida de los integrantes de la comunidad hasta alcanzar niveles equitativos.

El liberalismo igualitario, basado en las ideas de John Rawls, quien criticaba el utilitarismo y la economía del bienestar, este autor concibe la justicia como equidad y afirma que las

personas no deben estar condicionadas por sus circunstancias sociales, sino que por su elección individual en una sociedad que ofrezca igualdad de oportunidades. Finalmente Rawls aborda el liberalismo radical o libertario en el que se critica la justicia distributiva y las políticas igualitarias, se acepta la igualdad pero se oponen a su imposición, establece que todos los individuos son propietarios de recursos iniciales y de los frutos de sus acciones con lo que las políticas redistributivas violan el principio de la auto propiedad de los frutos del esfuerzo individual y de la riqueza productiva.

La perspectiva marxista clásica, que se enfoca en alcanzar un nivel de igualdad que permita la libertad de los individuos desde una perspectiva de clases sociales, resalta la ventaja de aquellos que tienen la propiedad de la riqueza productiva respecto a la distribución del excedente económico, critica las desigualdades sociales a partir de la teoría de la explotación, la cual a su vez está fundamentada en esta teoría.

### **3.1. Enfoque de las Capacidades de A. Sen**

Según el paradigma de desarrollo humano las personas a lo largo de la vida desarrollan tres tipos de capacidades:

*“Las innatas, que se definen antes del nacimiento; las internas, que son anteriores pero acrecentadas por medio de la socialización, la educación, la capacitación y el entrenamiento, entre otros aspectos; y las combinadas, que son la aplicación de ambas capacidades en la sociedad, o sea para el beneficio personal o colectivo” (Nussbaum y Sen citados en PNUD, 2013a:1).*

En la medida que las personas posean estos tres tipos de capacidades entonces tendrán libertad, pues serán capaces de realizar más cosas, esto se considera un camino para alcanzar el bienestar y la calidad de vida humana.

Sen definió las capacidades de una persona como el conjunto de posibles funcionamientos de los que él o ella pudiesen disfrutar, y argumentó que se debía enfocar la



atención en la distribución de esas capacidades (Barros et al., 2008). En este sentido las capacidades permiten al ser humano tener acceso a la educación, nutrición, vivienda, a diversos servicios básicos que pueden agruparse como oportunidades básicas, estas oportunidades aparecen en cualquier ciclo de la vida de las personas, por lo cual no se establece una edad para la cual existan mayores o menores oportunidades desde esta perspectiva.

La igualdad de oportunidades prevalecería en una situación en donde la distribución de un resultado de interés es independiente de las circunstancias. La igualdad de oportunidades nivela el terreno de juego y todos tienen, en principio, el potencial de alcanzar los resultados de su elección (Roemer citado en Barros et al., 2008).

En términos de desigualdad, Sen propone evaluar las diferencias entre los individuos a partir de las distintas oportunidades reales que poseen y la posibilidad que tienen de convertir los bienes materiales en instrumentos que amplíen las oportunidades y capacidades.

### **3.2. Indicadores para medir la desigualdad**

Para medir la desigualdad vía ingresos existen diversos indicadores, los cuales se pueden definir en cuatro categorías: medidas estadísticas, coeficiente de GINI y curva de Lorenz, indicadores basados en funciones de utilidad e indicadores basados en la entropía. Dentro de las medidas estadísticas se encuentran rango de variación, desviación media relativa, varianza, coeficiente de variación y varianza de los logaritmos. El coeficiente de GINI no cumple con el principio de descomposición, por tanto es indiferente su uso en esta investigación; los indicadores basados en funciones de utilidad son el índice de Dalton y el índice de Atkinson; y dentro de los indicadores basados en la entropía se encuentran el índice de Theil, el cual cumple con el principio de descomposición aditiva y con el axioma fuerte de transferencia (Mancero, 2003).

### 3.3. El índice de Theil

Theil construyó su índice a partir del concepto de entropía, el cual corresponde a una medida de incertidumbre o desorden, derivó una medida de desigualdad de los ingresos de una determinada población. La medida conocida como índice de Theil, posee propiedades de descomposición que enriquece el análisis multivariado de la desigualdad de los ingresos (Altimir & Piñera, 1979).

La formulación del índice de Theil parte del coeficiente de entropía de la distribución de ingresos dada una determinada población:

$$H(y) = - \sum_{u=1}^N y_u \text{Log } y_u \quad (1)$$

Observando la ecuación (1),  $N$  es el número de individuos de la población e  $y_u$  es la participación del individuo  $u$ -ésimo en el ingreso total. Este coeficiente fluctúa entre 0 y  $\text{Log } N$ , ambos extremos corresponden a perfecta desigualdad y perfecta igualdad, respectivamente (Altimir & Piñera, 1979).

Con dicho coeficiente de entropía, Theil resta el propio valor máximo del coeficiente y así lo convierte en medida de desigualdad.

$$T = \text{Log } N - H(y) = \sum_{u=1}^N y_u \text{Log } \frac{y_u}{n_u} = \sum_{u=1}^N y_u \text{Log } \frac{y_u}{1/N} \quad (2)$$

Esta expresión (2) se conoce como el índice de desigualdad de Theil, donde  $n_u$  representa la participación de la  $u$ -ésima unidad en la población total y corresponde a  $1/N$  para cada individuo; este índice fluctúa entre 0, para perfecta igualdad, y  $\text{Log } N$  para el caso de perfecta desigualdad (Altimir & Piñera, 1979).

Para resolver el problema de invariación del índice con respecto al tamaño de la población, el cual representa un inconveniente para la comparación del grado de desigualdad en la distribución del ingreso entre poblaciones de distinto tamaño; este inconveniente se soluciona estandarizando el índice, dividiendo el valor que este toma por el logaritmo natural del tamaño de la población respectiva (Altimir & Piñera, 1979):

$$T^* = \frac{T}{\text{Log } N} \quad (3)$$

De tal forma que el valor efectivo de cada índice de Theil, queda expresado como proporción de su propio valor máximo.

El índice posee grandes ventajas entre otros índices de desigualdad, debido a su propiedad de descomposición. Theil (1972) demuestra que si la población se particiona en G grupos, de manera que cada uno de los individuos que la constituyen pertenezca a uno y solo uno de estos grupos, el índice de Theil puede desagregarse en dos componentes (Altimir & Piñera, 1979):

- i. Un primer componente (B) representa el aporte a la desigualdad total de la desigualdad entre los promedios de ingresos de los distintos grupos.
- ii. Un segundo componente (W) representa el aporte a la desigualdad total de las desigualdades en el interior de cada uno de los grupos.

$$T = \sum_{g=1}^G y_g \text{Log} \frac{y_g}{n_g} + \sum_{g=1}^G y_g \sum_{u \in S_g} \frac{y_{gu}}{y_g} \text{Log} \frac{y_{gu}/y_g}{1/N_g} \quad (4)$$

Tomando de referencia la expresión (4), si la población N se divide en G grupos excluyentes entre sí  $S_g$ , dentro de los cuales no existe o no se considera variabilidad en el ingreso, entonces el campo de variación del índice de Theil disminuye. Esta disminución del campo de variación, impuesta por la existencia de grupos dentro de los cuales no se considera la variabilidad de ingreso, es particularmente importante debido a que en la mayoría de los estudios empíricos la población se obtiene a partir de la expansión de una muestra

aplicando a cada observación muestral su respectivo coeficiente de expansión, generando así, grupos en la población dentro de los cuales no existe variación en el ingreso (Altimir & Piñera, 1979).

Por lo tanto de esta forma se formulan los componentes del índice de Theil:

$$T = B_g + W_g \quad (5)$$

$$B_g = \sum_{g=1}^G Y_g \text{Log} \frac{Y_g}{n_g} \quad (6)$$

$$W_g = \sum_{g=1}^G Y_g \sum_u \varepsilon_{s_g} \frac{Y_{gu}}{Y_g} \text{Log} \frac{Y_{gu}/Y_g}{1/N_g} \quad (7)$$

La expresión (5) corresponde al índice de Theil con el desglose de ambos componentes, los cuales se encuentran en la expresión (6) y (7), el componente B corresponde a la parte explicada de la desigualdad total y el segundo componente de estas expresiones W corresponde a la parte no explicada de la desigualdad total por la participación de G grupos. Este último término corresponde a un promedio ponderado de medidas de desigualdad de Theil computadas dentro de cada uno de los grupos, en que las ponderaciones corresponden a las participaciones de los grupos en el ingreso total (Altimir & Piñera, 1979).

Esta descomposición del índice de Theil lo hace atractivo para su aplicación debido a la riqueza en su análisis de la desigualdad de los ingresos. Consecuentemente se puede fragmentar la muestra de acuerdo con una o más variables clasificatorias –graduadas o no– y la descomposición de la desigualdad total permiten derivar medidas de la contribución o efecto sobre la desigualdad de ingresos atribuible a cada una de las variables utilizadas para fragmentar la población (Altimir & Piñera, 1979).

#### **4. Análisis teórico de la concentración del empleo, la movilidad laboral y movilidad salarial.**

##### **4.1. Movilidad Laboral**

Antes de abordar específicamente la movilidad laboral, debe plantearse el concepto del cual se deriva, este es la movilidad social. El fenómeno de la movilidad social puede definirse como *“el desplazamiento en un espacio-temporalidad social, usualmente se estima como la constatación de un cambio de posición de la unidad de análisis en la estructura socio-ocupacional y de ingresos”* (Uthoff, 1983). En esta investigación interesa analizar e identificar el cambio de posición de los salarios de los empleados de acuerdo a la actividad económica donde están empleados.

Existen diversas dimensiones desde las cuales puede abordarse el fenómeno de la movilidad social, en el presente trabajo interesa analizarla a partir del enfoque de la movilidad ocupacional la cual también puede plantearse como movilidad laboral.

La movilidad laboral *“en sentido amplio se entiende como el conjunto de cambios en la ubicación y condiciones laborales de la PEA que ocurren en el mercado del trabajo. Estos cambios pueden tomar diferentes formas o modalidades”* (Sandoval, 2008).

De acuerdo a Boado (1996) en la región de América Latina las oportunidades ocupacionales en los mercados de trabajo tienen características disimiles y las diferencias en las remuneraciones dependen en gran medida de la movilidad de la mano de obra.

La distinción entre las diferentes oportunidades ocupacionales permite identificar también la existencia de rentas económicas que se generan por el tipo de inserción de ciertas actividades económicas en la estructura del mercado. Estas rentas se distribuyen entre los trabajadores contribuyendo a incrementar sus remuneraciones, bajo ciertas condiciones internas del mercado de trabajo (Boado, 1996).

La movilidad laboral puede clasificarse en dos grandes grupos de acuerdo a las causas que la generan: movilidad causada por factores endógenos y movilidad causada por factores exógenos (Sandoval, 2008).

La movilidad laboral asociada con causas endógenas hace referencia a la causada por la dinámica propia de la economía, cuando se crean o se destruyen empleos debido a la creación o liquidación de las empresas; también se produce este tipo de movilidad por el cambio en las tecnologías, cambios de composición del producto nacional y por muchos otros vectores de cambio. Dentro del sector público esta movilidad ocurre cuando los trabajadores voluntariamente dejan sus trabajos.

La movilidad laboral asociada con causas exógenas aparece únicamente en el sector público y ocurre cuando los trabajadores son movidos de sus empleos por decisiones de carácter administrativo, independientemente sean justificables o no.

El grupo bajo el cual se analizará la movilidad laboral en el presente estudio es la movilidad de tipo endógeno, pues se asume como supuesto que los trabajadores se movilizan hacia las regiones donde existe mayor creación de empresas y mayor concentración de estas. Existe también la movilidad laboral de tipo exógeno, esta ocurre principalmente en el mercado laboral del sector público cuando por decisiones administrativas y no por voluntad del trabajador, se modifican las estructuras laborales de las instituciones (Sandoval, 2008). Sin embargo para los fines de la investigación no interesa identificar este tipo de movilidad.

Otro aspecto importante sobre la movilidad laboral que se debe destacar es el factor educativo, Boado (1996) plantea que un factor determinante para la movilidad laboral es la educación, la educación puede convertirse en un vehículo para la movilidad ocupacional, esto asigna a los determinantes de las oportunidades educacionales y a su efecto en las remuneraciones de los trabajadores un papel fundamental.

## 4.2. Movilidad Salarial

Un concepto derivado de la movilidad laboral es la movilidad salarial. La movilidad salarial puede definirse como: *“el reflejo de una sociedad que garantiza igualdad de oportunidad a sus miembros. Una sociedad con movilidad social es una en que la cuna es destino, y la gente puede ganar o perder en función de sus méritos y esfuerzo”*. (PNUD, 2013a)

El punto de partida del análisis de la movilidad de ingresos es la existencia de información sobre la distribución de la renta para una misma población en dos periodos diferentes. El análisis de la movilidad de ingreso posee sus dificultades metodológicas así como de interpretación, el propio concepto es relativo pues se suelen utilizar distintas aproximaciones para su estudio, puede analizarse a través de la movilidad absoluta o relativa, estructural o de intercambio, del conjunto de la distribución o de los extremos (Ayala y Sastre, 2002).

Es necesario aclarar que lo relevante no es la magnitud del movimiento sino la posición que ocupa el individuo comparada con la inicial. La movilidad salarial puede relacionarse con la desigualdad, ya que en la medida que el movimiento le permita ubicarse en estratos superiores de ingresos puede tener mayores oportunidades de mejorar las condiciones de trabajo, lo importante es identificar qué grupos presentan una mayor inestabilidad de ingresos en el tiempo.

Para medir la movilidad salarial se han creado distintos métodos utilizados para estimar indicadores, cada uno con diferentes propiedades con las cuales se pretende capturar el movimiento de los salarios para las distribuciones que se pretenden evaluar.

Entre los distintos métodos interesa evaluar la movilidad salarial a través de las transiciones entre estados en la escala de ingresos. Este método puede realizarse mediante la construcción de matrices de transición.

#### 4.2.1. Matriz de transición

“En su versión más básica, una matriz de transición se define como una matriz cuadrada ( $P_{n \times n}$ ), donde  $n$  es el percentil seleccionado y cuyos coeficientes ( $P_{ij}$ ) serían las probabilidades de pertenecer en la distribución final a percentiles distintos del inicial” (Ayala y Sastre, 2002:113).

$$P_{ij} : Pr (y_i \in D_{ly} / x_i \in D_{jx}) \quad (8)$$

Donde  $D_{ly}$  y  $D_{jx}$  representan diferentes percentiles en las distribuciones final e inicial, respectivamente.

Es decir que la matriz de transición pone en relación la distribución de los hogares según clases (percentiles) de los gastos en el año  $t$  con la distribución de los mismos en el año  $t + k$ . (Herrera, 1999:7 citado en Duarte, S. et al., 2013)

Las matrices de transición son las herramientas que permiten construir los indicadores de movilidad, entre los más básicos a utilizarse son los movimientos entre percentiles, de manera que la transición de una posición a otra ayuda a realizar el análisis sobre el bienestar de los individuos.

#### 4.2.2. Índice de Shorrocks e Índice de Bartholomew

Los dos indicadores más utilizados que se calculan a partir de la matriz de transición son el índice de Shorrocks y el índice de Bartholomew, el primero involucra únicamente a la traza de la matriz y el número de estados que posee la matriz de transición (Ayala y Sastre, 2002).

El índice de Shorrocks utiliza la diagonal de la matriz de transición, este índice se define de acuerdo a los siguientes términos:



$$M(P) = \frac{n - tr(P)}{n - 1} \quad (9)$$

Dónde,

$n$  = es el número de percentiles que contiene la matriz.

$tr$  = es la traza de la matriz, esta se obtiene sumando todos los elementos de la diagonal principal de la matriz.

El índice de Shorrocks muestra la probabilidad de permanecer en el mismo estado de renta. Si el individuo sigue en el mismo percentil de renta el índice tomaría el valor cero; mientras que si el índice toma un valor cercano a uno la probabilidad que el individuo cambie a otro estado es mayor (Ayala y Sastre, 2002).

El otro indicador, el índice de Bartholomew promedia los movimientos fuera de la diagonal, es preciso recalcar que la diagonal representa las posiciones iniciales de los individuos, por lo tanto, este índice muestra las transiciones hacia estratos de renta distintos del inicial (Ayala y Sastre, 2002:114).

Si el índice tiene un valor mayor indica que la movilidad es mayor, por lo tanto el valor de cero estaría indicando ausencia de movilidad. El índice se define de acuerdo a los siguientes términos:

$$BI = \sum_{i=1}^n \cdot \sum_{j=1}^n p_i p_j |i - j| \quad (10)$$

Dónde,

$p_i$  = es el porcentaje de los individuos en cada percentil  $i$  en la distribución inicial

$p_j$  = es el porcentaje que corresponde a cada percentil en la distribución final

$n$  = el número de percentiles

### 4.2.3. Distribución ergódica

La distribución ergódica es un indicador de movilidad a largo plazo que utiliza las probabilidades obtenidas de la matriz de transición. Estas probabilidades forman una cadena de distribución ergódica.

La cadena ergódica es aquella que en el largo plazo su distribución se convierte en un estado estacionario, sabiendo que su distribución inicial no lo era (Duarte, S. et al., 2013). Su forma es la siguiente:

$$\pi = \lim_{n \rightarrow \infty} p_{ij}^n \quad (11)$$

### 4.3. Concentración del empleo

La concentración del mercado de trabajo en ciertas regiones puede abordarse desde los aportes de la Nueva Economía Urbana, con la cual la formación y evolución del tamaño de las ciudades se explica a través de todas las variables que se encuentran directamente afectadas por las condiciones del entorno y donde la formación y desarrollo de núcleos urbanos cumplen un rol fundamental. Este enfoque de Nueva Economía Urbana identifica los subcentros en los territorios, los subcentros se entienden como una concentración de puestos de trabajo que pueden afectar las condiciones de densidad de población y el empleo que se encuentra a su alrededor (Gallo et al., 2010).

Los criterios para determinar la concentración del empleo en los territorios pueden hacer referencia a la concentración de variables meramente demográficas y a variables económicas en el territorio; puede determinarse utilizando como indicador la densidad laboral.

Avendaño (2008) aclara lo siguiente:

*“Las concentraciones de empleo existen en determinados puntos localizados en las ciudades, y su número depende de variables tan diferentes en su origen (endógeno, exógeno) como en sus efectos, las cuales van desde el ordenamiento territorial dispuesto administrativamente, por ejemplo estructuras urbanas simples o áreas metropolitanas, hasta la estructura, productiva, social y de infraestructura particular” (Avendaño,2008:16-17).*

En el presente trabajo se elabora el índice de concentración laboral (ICL), elaborado en el estudio del MINEC (2005); este índice permite comparar la concentración de la fuerza de trabajo de sectores económicos distintos entre departamentos.

El ICL se establece como:

$$ICL = \alpha \frac{CIIU_{ij}}{\sum_{j=1}^m CIIU_i} + (1 - \alpha) \frac{CIIU_{ij}}{\sum_{i=1}^n CIIU_j}$$

Dónde,

$CIIU_{ij}$  : Número de personas que trabajan en la actividad económica “i” en el departamento “j”

$\sum_{j=1}^m CIIU_i$  : Total de personas a nivel nacional que se dedican a la actividad “i”

$\sum_{i=1}^n CIIU_j$  : Número total de trabajadores del departamento “j”

$\alpha$  : Ponderador que toma un valor entre 0 y 1 que refleja la importancia que tiene cada fracción en el índice

## CAPITULO II: ANALISIS EMPIRICO

### 1. Análisis del factor educativo

#### 1.1. Escolaridad promedio por actividad económica.

Como primer elemento para poder analizar el impacto del factor educativo, se hará uso de los años de escolaridad promedio de los sectores que se han escogido, lo cual permite observar la evolución de dicha variable a lo largo de los años de estudio, los resultados de estos cálculos se han consolidado y presentado en las tablas 3 y 4 y en el gráfico 3.

Tabla 3. Años de educación promedio de los empleados por actividad económica.  
El Salvador, 2000-2005.

| Actividad Económica                | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Agropecuario</b>                | 2.8  | 4.5  | 4.9  | 4.6  | 4.7  | 4.6  |
| <b>Manufactura</b>                 | 4.8  | 4.6  | 4.5  | 4.7  | 4.8  | 4.6  |
| <b>Construcción</b>                | 4.1  | 4.5  | 4.6  | 5.9  | 4.4  | 4.6  |
| <b>Financiero</b>                  | 5.0  | 4.5  | 4.6  | 3.6  | 5.8  | 3.4  |
| <b>Comercio</b>                    | 4.6  | 4.5  | 4.4  | 4.7  | 4.7  | 4.8  |
| <b>Transporte y Comunicaciones</b> | 5.4  | 4.3  | 4.6  | 4.3  | 4.6  | 4.9  |
| <b>Electricidad</b>                | 6.1  | 3.8  | 4.5  | 6.0  | 3.8  | 4.6  |
| <b>Administración</b>              | 6.3  | 4.6  | 4.8  | 4.5  | 5.0  | 4.3  |

Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

Tabla 4. Años de educación promedio de los empleados por actividad económica.  
El Salvador, 2005-2012.

| Actividad Económica                | 2006 | 2007 | 2008 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Agropecuario</b>                | 5.3  | 5.4  | 5.3  | 5.3  | 6.2  | 6.3  |
| <b>Manufactura</b>                 | 5.5  | 5.4  | 5.3  | 5.5  | 6.3  | 6.3  |
| <b>Construcción</b>                | 5.3  | 5.6  | 5.4  | 5.4  | 6.1  | 6.5  |
| <b>Financiero</b>                  | 5.0  | 6.9  | 4.5  | 6.5  | 5.9  | 6.4  |
| <b>Comercio</b>                    | 5.6  | 5.7  | 5.6  | 5.4  | 6.2  | 6.3  |
| <b>Transporte y Comunicaciones</b> | 5.5  | 5.4  | 5.5  | 5.1  | 6.4  | 6.1  |
| <b>Electricidad</b>                | 5.3  | 6.1  | 5.5  | 5.1  | 6.9  | 4.9  |
| <b>Administración</b>              | 5.6  | 5.1  | 5.1  | 5.4  | 6.0  | 6.1  |

Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

La primera actividad económica de análisis es la agropecuaria, en la cual para el año 2000 los trabajadores poseen un promedio de 2.8 años de educación, luego se mantiene en un promedio de 4.6 con pocas variaciones, en el año 2006 aumenta hasta los 5.3 años de educación promedio, mientras que en el año 2011 alcanza los 6.2 años finalizando con un promedio de 6.3 para el año 2012.

Las personas que se encuentran trabajando en el sector manufactura para el año 2000 poseen un promedio de 4.8 años de educación, el cual se mantiene prácticamente sin modificaciones, hasta el año 2006 donde alcanza 5.5 años y finaliza con un promedio de 6.3 años para el año 2012.

La actividad económica de construcción posee trabajadores con un promedio de 4.1 años de educación para el año 2000, aumenta constantemente en el periodo 2001-2003, reflejando un promedio de 5.9 para el año 2003, luego disminuye hasta el año 2006 donde llega a 5.3 años de educación promedio, para el año 2012 se presentan 6.5 años de educación promedio.

La actividad económica financiera, es una actividad particular ya que como se observa en la gráfica posee altos y bajos en los años de estudio, para el año 2000 posee 5.0 años de educación promedio, luego tiene variaciones que van desde 3.4 en su valor más bajo hasta 6.9 en su valor más alto, hasta finalizar en el año 2012 con un promedio de 6.4 años de educación promedio.

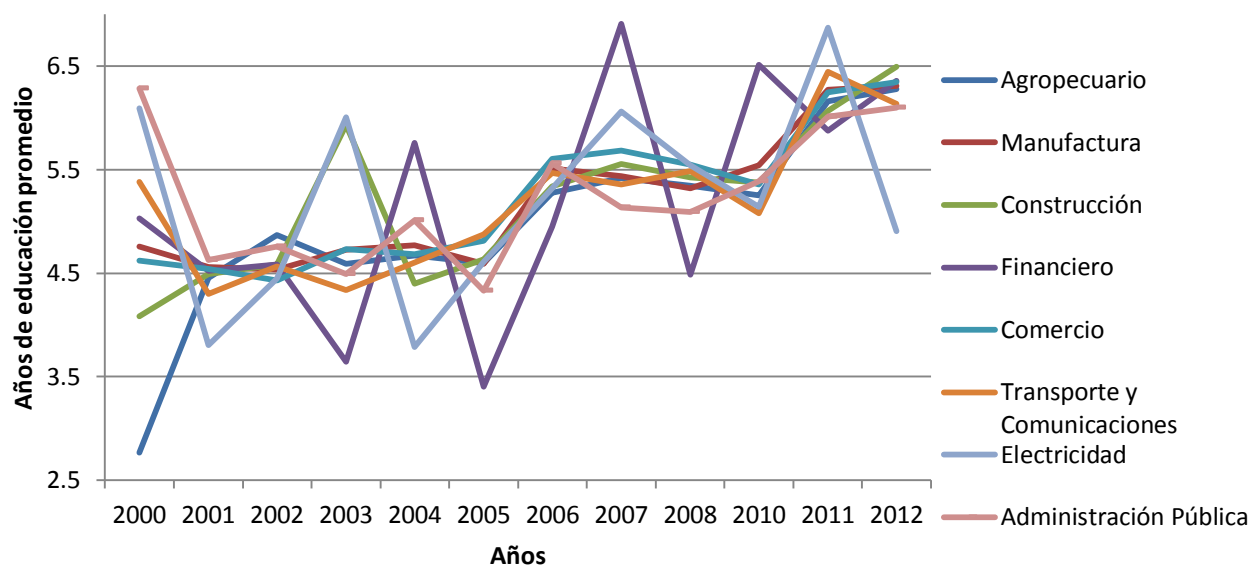
La actividad económica de comercio posee trabajadores con un promedio de 4.6 años estudiados para el año 2000, continua sin mayores cambios hasta el año 2006 donde alcanza un promedio de 5.6 años, varía levemente a lo largo de los siguientes años, con un aumento sustancial en el año 2011 hasta un promedio de 6.2 y en el año 2012 refleja un valor de 6.3 años de educación.

La actividad económica de transporte y comunicaciones posee trabajadores con un promedio de 5.4 años de educación para el año 2000, luego experimenta una baja hasta que en el año 2006 sube nuevamente reflejando un promedio de 5.5 años, manteniéndose sin muchas modificaciones en los años siguientes eventualmente en el año 2012 se encuentra en un promedio de 6.1 años de educación.

La actividad económica de electricidad posee uno de los promedios más altos de años de educación para el año 2000, con un valor de 6.1, sin embargo cae para el siguiente año y tiene variaciones a lo largo del periodo de estudio, el promedio de años de educación para el año 2012 es de 4.9, lo que revela la particularidad de que finaliza con un menor promedio que el inicial durante el periodo de estudio.

Finalmente el sector de administración pública para el año 2000 posee trabajadores con un promedio de 6.3 años de educación para luego bajar en el siguiente año a 4.6, al igual que las demás actividades no demuestra un aumento constante ya que para ciertos años disminuye el promedio, finalmente en el año 2012 existe un promedio de 6.1 años de educación, haciendo que al igual que el sector de electricidad finalice con un promedio menor que el inicial.

Gráfico 3. Años de educación promedio de los empleados por actividad económica.  
El Salvador, 2000-2012.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

Realizando un análisis general del gráfico 3 se observa una tendencia creciente en los años de educación promedio en la mayoría de actividades, exceptuando electricidad así como administración pública; sin embargo, se observa que administración pública mantiene los valores más altos a lo largo del periodo de estudio. Otras actividades que presentan valores superiores en años de educación promedio son el financiero, así como electricidad; mientras que la actividad agropecuaria es la que presenta los menores valores, el máximo valor se encuentra en la actividad financiera para el año 2007 y el menor valor se encuentra en el sector agropecuario en el año 2000.

Un aspecto interesante con respecto a los años de escolaridad promedio de las diversas actividades resalta cuando se realiza la comparación de estos con el promedio nacional de 7 años mencionado anteriormente en antecedentes, en el gráfico se observa de una manera muy clara que ninguna logra llegar a ese promedio, lo que esto significa es que a pesar de que estas actividades se consideran de mucha importancia en la actividad económica, no cuentan con las personas mejor preparadas.

De igual manera se muestra la existencia de dos etapas en las cuales se evidencia un cambio en los años promedios de educación para todas las actividades económicas, los cuales son los años 2006 y 2011 en los que se observa un aumento promedio en los años de educación para todas las actividades. Esto puede corresponder a las distintos programas educativos implementados por los gobiernos, que reforzaron aspectos tales como la accesibilidad, la permanencia y la calidad de la educación, entre estas políticas se puede destacar el Plan Nacional de Educación 2021 implementado por el gobierno de Elías Antonio Saca durante el periodo 2004-2009, así como los programas de alimentación escolar y entrega gratuita de uniformes y útiles escolares implementado por el gobierno de Mauricio Funes durante el periodo 2009-2014.

## 2. Análisis de los salarios promedio nominales

### 2.1. Análisis de los salarios promedio nominales por actividad económica.

Otro elemento necesario para llevar a cabo el estudio, es observar como los salarios promedios nominales de los sectores estudiados, recibidos por la última actividad realizada, han evolucionado a lo largo del tiempo. Esto permitirá observar qué sectores son los mejores remunerados y a la vez constatar si son estos los que presentan niveles elevados de educación, los resultados de estos cálculos se ha consolidado y presentado en las tablas 5 y 6 y en el gráfico 4.

Tabla 5. Salarios promedio nominales por empleados por actividad económica, USD.

El Salvador, 2000-2005.

| Actividad Económica         | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Agropecuario                | 13.80  | 28.96  | 12.16  | 29.07  | 14.19  | 31.09  |
| Manufactura                 | 40.30  | 105.92 | 62.02  | 62.95  | 71.91  | 99.83  |
| Construcción                | 59.64  | 89.81  | 71.97  | 52.19  | 62.71  | 94.05  |
| Financiero                  | 582.48 | 340.49 | 313.96 | 324.84 | 238.07 | 321.73 |
| Comercio                    | 27.97  | 126.39 | 26.29  | 113.61 | 29.16  | 119.10 |
| Transporte y Comunicaciones | 55.19  | 136.15 | 77.04  | 122.51 | 77.88  | 116.83 |
| Electricidad                | 284.29 | 405.36 | 357.11 | 290.49 | 374.90 | 338.12 |
| Administración Pública      | 339.41 | 380.59 | 406.23 | 367.26 | 369.72 | 392.52 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM



Tabla 6. Salarios promedio nominales por empleados por actividad económica, USD.

El Salvador, 2006-20012.

| Actividad Económica                | 2006   | 2007   | 2008   | 2010   | 2011   | 2012   |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Agropecuario</b>                | 37.19  | 36.45  | 38.52  | 36.59  | 37.02  | 45.84  |
| <b>Manufactura</b>                 | 113.93 | 111.73 | 106.67 | 108.64 | 115.29 | 120.51 |
| <b>Construcción</b>                | 80.24  | 84.97  | 94.08  | 86.51  | 81.26  | 87.51  |
| <b>Financiero</b>                  | 321.09 | 378.32 | 392.95 | 329.47 | 343.31 | 330.37 |
| <b>Comercio</b>                    | 110.47 | 119.71 | 111.72 | 120.75 | 97.23  | 109.69 |
| <b>Transporte y Comunicaciones</b> | 104.90 | 128.85 | 113.64 | 135.51 | 131.71 | 149.66 |
| <b>Electricidad</b>                | 426.78 | 446.36 | 463.30 | 303.00 | 353.59 | 432.25 |
| <b>Administración Pública</b>      | 380.23 | 417.63 | 446.34 | 424.65 | 419.42 | 411.21 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

La primera actividad económica de análisis que se presenta en el gráfico 4 es la agropecuaria que a pesar de tener altas y bajas a lo largo del periodo de estudio aumenta su salario promedio en el largo plazo, pasa de tener un salario nominal promedio de \$13.80 para el año 2000 a casi triplicar su promedio hasta llegar a \$45.84 para el año 2012, teniendo dos etapas de crecimiento, el periodo 2004-2006 y el periodo 2010-2012.

La actividad de manufactura para el año 2000 presentó un salario nominal promedio de \$40.30, en el año 2001 tuvo un aumento significativo alcanzando un salario nominal promedio de \$105.92, para bajar nuevamente en el año 2002, presenta un crecimiento constante en el periodo 2003-2006, que se interrumpe en el año 2007, para luego continuar con un crecimiento constante en el periodo 2008-2012, reflejando en el año 2012 un salario nominal promedio de \$120.51 siendo este su valor más alto.

La actividad económica de construcción presentó un salario nominal promedio de \$59.64, aumentando en el año siguiente alcanzando un salario nominal promedio de \$89.81, experimentó una caída en el año 2003 con un valor de \$52.19; durante el periodo 2005-2012 refleja un comportamiento muy dinámico con altas y bajas sucesivas, manteniéndose siempre en un rango de 80 a 94 dólares aproximadamente, teniendo para el último año de estudio un promedio de \$87.51.

La actividad financiera es una de las tres actividades que presentan mejores salarios nominales a lo largo de todos los años de estudios, sin embargo presenta un comportamiento variado, Este sector presenta la particularidad de poseer un salario nominal promedio menor que el inicial, pasando de ser \$582.48 para el año 2000 a ser \$330.37 para el año 2012, la disminución más marcada que se muestra es la que se da del año 2000 al 2001, en el que se reduce hasta un 40%, además presenta periodos en los que se mantiene constante, tal es el caso del lapso 2001-2003 y 2010-2012. Se demuestra un detrimento en el nivel salarial que han tenido los empleados de esta actividad.

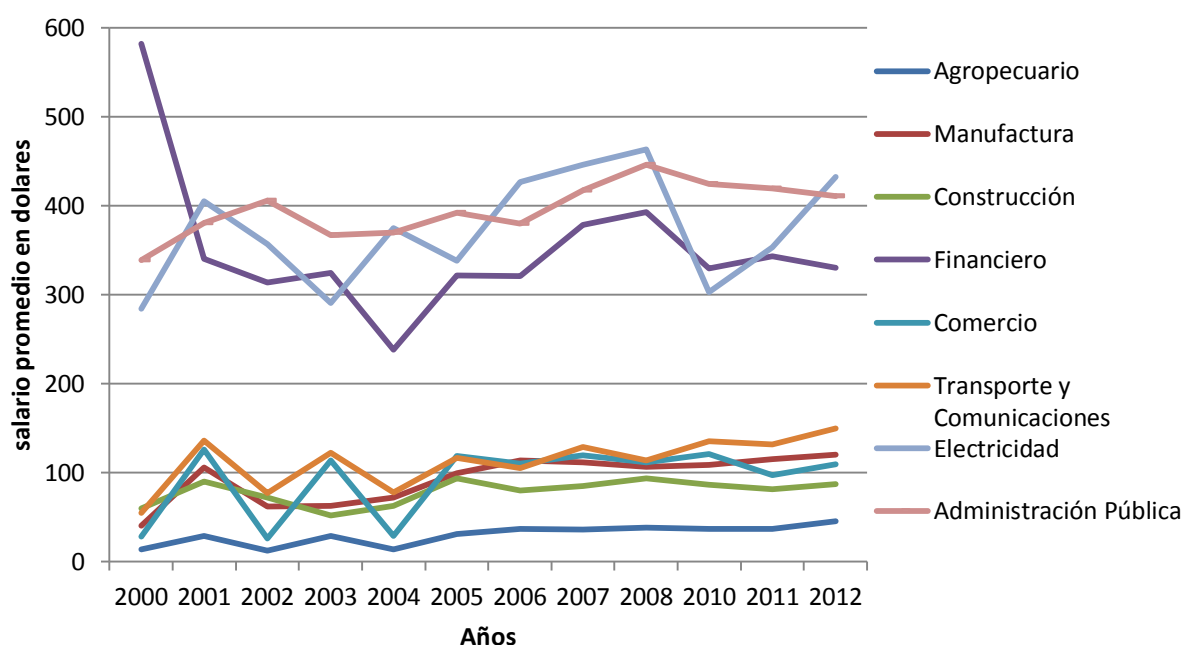
El salario nominal promedio de la actividad comercial presenta un comportamiento irregular durante el periodo 2000-2004, presenta altos y bajos durante los primeros años, no es hasta el año 2005 donde presenta un comportamiento constante oscilando su valor entre \$90 a \$120 dólares, finalizando en el 2012 con un salario nominal promedio de \$109.69.

La actividad de transporte y comunicaciones presenta un comportamiento similar al de las demás actividades, aumenta y disminuye sucesivamente durante los años, a lo largo del periodo de estudio presenta un aumento general pasando de \$55.19 en el año 2000 a \$112.49 en el año 2012, en los últimos tres años es donde presenta una tendencia constante permaneciendo por encima de los \$130.00, presentando su máximo valor en el año 2012 con un salario nominal promedio de \$149.66.

La actividad económica de electricidad presenta salarios nominales promedios superiores a los de las demás actividades a lo largo de todo el periodo de estudio, al igual que los demás sectores se puede ver un aumento general en los salarios, para el año 2000 presenta un salario nominal promedio de \$284.29, aumentando drásticamente para el año 2001 con un promedio de \$405.36, luego de experimentar ciertas variaciones presenta un periodo de aumentos constantes 2005-2008, reflejando su máximo valor en el año 2008 con un salario promedio de \$463.30, finalizando con \$432.25 para el año 2012.

Finalmente la actividad administración pública presenta un comportamiento similar al de las demás actividades, al igual que la actividad electricidad y la actividad financiera, presenta salarios promedios elevados empezando el periodo de estudio con un valor de \$339.41, experimenta aumentos en los siguientes dos años reflejando un salario nominal promedio de \$406.23 para el año 2002, durante el periodo 2003-2008 presenta un aumento constante, pasando de un salario nominal promedio de 367.26 a uno de \$446.34 siendo este último año donde presenta su valor máximo, finaliza el periodo de estudio con un promedio de \$411.21.

Gráfico 4. Salario Promedio nominal por Actividad Económica, en USD.  
El Salvador, 2000-2012.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

En un análisis general del gráfico 4, en el que se consideran todas las actividades, se muestra que presentaron un aumento general en los salarios promedios y que exceptuando ciertos años todos los sectores presentaron un aumento, se evidencia una división en dos grupos de salarios, un primer grupo donde se encuentran las actividades agropecuaria, transporte y comunicaciones, comercio, manufactura y construcción; los cuales en su conjunto presentan salarios que van desde los \$12.16 como valor mínimo, que corresponde al sector agropecuario en el año 2002; hasta un valor máximo \$149.66 que corresponde al sector transporte y comunicaciones en el año 2012.

En el otro grupo se encuentran las actividades que a lo largo de todos los años de estudio presentaron salarios notablemente elevados y superiores a los del resto de actividades, en este grupo se encuentran administración pública, financiera y electricidad, con un valor mínimo de \$324.84 correspondiente al sector financiero en el año 2003 hasta un valor máximo de \$463.30 correspondiente a la actividad electricidad en el año 2008.

El que estas actividades presenten salarios promedios elevados sirve para apreciar la existencia de una relación entre años de educación promedio y la remuneración que es posible alcanzar, ya que estas actividades muestran los mejores salarios nominales promedios así como los mayores niveles de años de educación promedio. Paralelamente se aprecia que aquellas actividades que reflejan los menores salarios nominales promedios poseen también los menores niveles de años de educación promedio, siendo un claro ejemplo de esto la actividad agropecuaria, la cual presentan los menores niveles de salarios promedios y de años de educación promedio.

Es necesario aclarar que la valoración que poseen los años de estudio en las distintas ramas no es proporcional, es decir obtener un nivel académico de bachillerato en la actividad agropecuaria no es igual a lograrlo en la actividad financiera, en el sentido de la remuneración que es posible obtener, lo que muestra que más allá de la educación existen factores como la características propias de la estructura productiva que afectan la remuneración.

## **2.2. Análisis de los salarios promedio nominales por nivel educativo**

Otro elemento importante para el análisis del presente trabajo es observar la diferencia en los niveles de salarios nominales promedios por nivel educativo, aclarando que para este análisis no se tomó en cuenta la actividad económica en la que se encuentre el trabajador. Para los propósitos de análisis se calcularon los salarios promedios de 4 niveles de estudio siendo estos sin educación, educación básica, educación media y educación superior, los resultados de estos cálculos se han consolidado y presentado en las tablas 7 y 8 y el gráfico 5.

Tabla 7. Salarios promedio nominales por empleados por nivel educativo, USD.

El Salvador. 2000-2006.

| Nivel educativo    | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sin Educación      | 62.65  | 190.51 | 136.53 | 131.40 | 136.59 | 146.81 |
| Educación Básica   | 91.13  | 197.75 | 137.70 | 135.70 | 143.50 | 153.07 |
| Educación Media    | 197.92 | 179.10 | 151.18 | 114.65 | 140.42 | 151.02 |
| Educación Superior | 422.21 | 171.81 | 152.18 | 127.91 | 137.83 | 135.38 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

Tabla 8. Salarios promedio nominales por empleados por nivel educativo, USD.

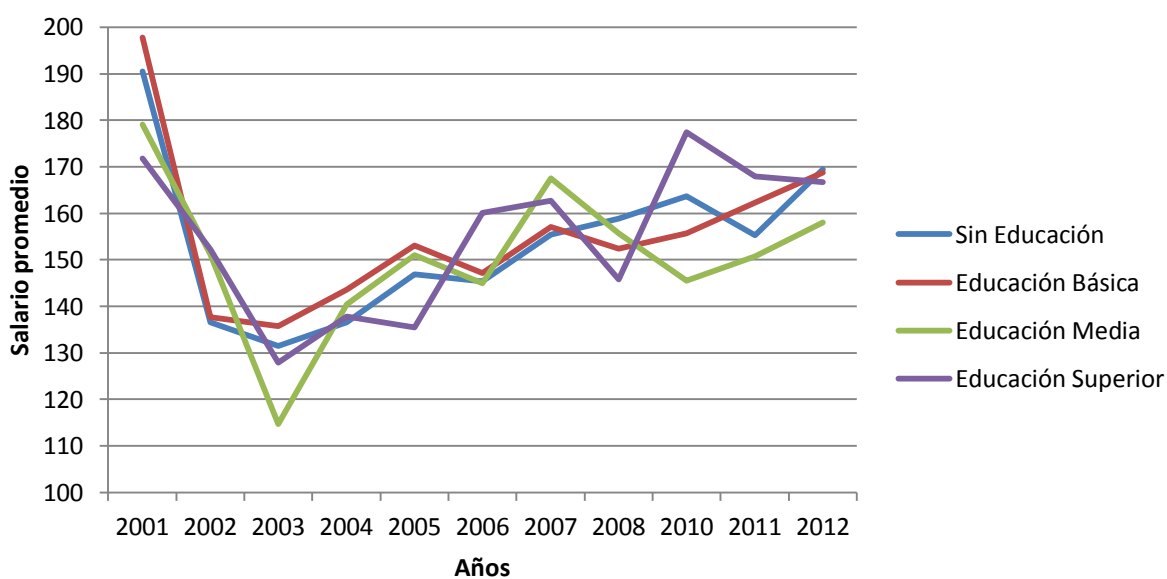
El Salvador. 2006-2012.

| Nivel educativo    | 2006   | 2007   | 2008   | 2010   | 2011   | 2012   |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sin Educación      | 145.34 | 155.44 | 158.89 | 163.60 | 155.29 | 169.42 |
| Educación Básica   | 147.10 | 157.08 | 152.30 | 155.64 | 162.30 | 168.76 |
| Educación Media    | 144.89 | 167.44 | 155.70 | 145.49 | 150.73 | 158.07 |
| Educación Superior | 160.03 | 162.74 | 145.83 | 177.43 | 167.91 | 166.62 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

Gráfico 5. Salario promedio por nivel educativo, USD.

El Salvador, 2000-2012



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

El gráfico 5 permite observar la evolución de los salarios promedios por nivel educativo, en primer lugar se encuentran aquellas personas que no poseen ningún nivel de educación, el cual para el primer año de estudio presenta un promedio de \$62.65, siendo este su mínimo valor, presenta su máximo valor en el año siguiente con \$190.51, después del cual cae para luego en el periodo 2003-2005 experimentar un aumento, alcanzando un promedio de \$146.81 en el año 2005, disminuye levemente en el año 2006, pero en el periodo 2007-2010 experimenta un aumento constante, alcanzando un salario nominal promedio de \$163.60 en este último, disminuye levemente en el año 2011 y termina con un promedio de \$169.42 para el año 2012.

El siguiente nivel educativo es el de educación básica el cual para el año 2000 presenta, como se observa en el gráfico 5, un salario promedio de \$91.13 para luego alcanzar su valor máximo en el siguiente año con \$197.75, eventualmente sigue un comportamiento dinámico de altos y bajos pero sin mucha variación, experimenta en el periodo 2008-2012 un aumento constante que culmina finalmente con un salario promedio de \$168.75.

El nivel de educación media presenta un comportamiento dinámico al presentar altas y bajas leves a lo largos de los años, sin embargo es uno de los dos niveles que en el largo plazo presenta una disminución, pasando de un promedio de 197.96 dólares para el año 2000, siendo este su máximo valor, a uno de 158.07 dólares, en el periodo 2001-2003 experimenta una disminución notable, presentando su menor valor en el año 2003 con 114.64 dólares.

Por último se encuentra el nivel superior, que comparte la característica con el nivel medio de finalizar el periodo de estudio con un promedio menor que el inicial, pasando de \$422.21 en el año 2000, año en el que también presenta su máximo, a un promedio de \$166.62, presenta su mínimo en el año 2003 con \$127.91, en el periodo 2001-2003 experimenta una disminución, que acaba en el año 2004, a pesar de la brecha elevada entre el primer y último año, el periodo de estudio presenta un comportamiento constante.

A manera de síntesis este análisis demuestra que si bien no se presenta una diferencia muy marcada entre los cuatro niveles educativos, los salarios promedio de aquellos individuos que poseen educación superior son mayores, prueba de esto es que de los 12 años que se han considerado, el nivel educativo superior presenta salarios promedios mayores en 5 de estos años.

De acuerdo a los datos de todo el periodo de estudio el salario promedio para los empleados con nivel de educación superior es de \$177.73, seguido del nivel de educación media que presenta un salario promedio de \$154.72, en tercer lugar está el salario promedio para los empleados de nivel educativo básico con un valor de \$150.17 y los empleados sin educación presentan un salario de \$146.04, si se tomara este último salario como un salario base se puede apreciar que el salario de las personas con educación básica es 1.03 veces el salario de las personas sin educación, el salario de las personas con educación media es 1.06 veces el salario de las personas sin educación y finalmente el salario de las personas con educación superior es 1.27 veces el de las personas sin educación.

La información que presentan estos datos junto a lo descubierto en los análisis anteriores, en el que se demostraba que aquellas actividades productivas con mayores salarios eran también los sectores con mayores niveles de años de escolaridad promedio, permite establecer que durante los primeros años de estudio existe una relación entre educación y salarios.

Sin embargo el gráfico permite observar una particularidad en el último año pues se observa una tendencia a la equiparación de los salarios de 3 niveles educativos siendo estos, el de aquellas personas que no poseen educación, educación básica y educación superior. Esto demuestra que actualmente no existe una tendencia marcada en la diferenciación de los salarios entre las personas de altos niveles de escolaridad y aquellas de bajos niveles de escolaridad, aportando elementos que muestran que si bien la escolaridad explica una parte de la remuneración, otra parte es explicada por características propias de la estructura productiva del país.

### **3. Análisis de la desigualdad en el empleo por actividad económica**

#### **3.1. Índice de Theil por actividad económica**

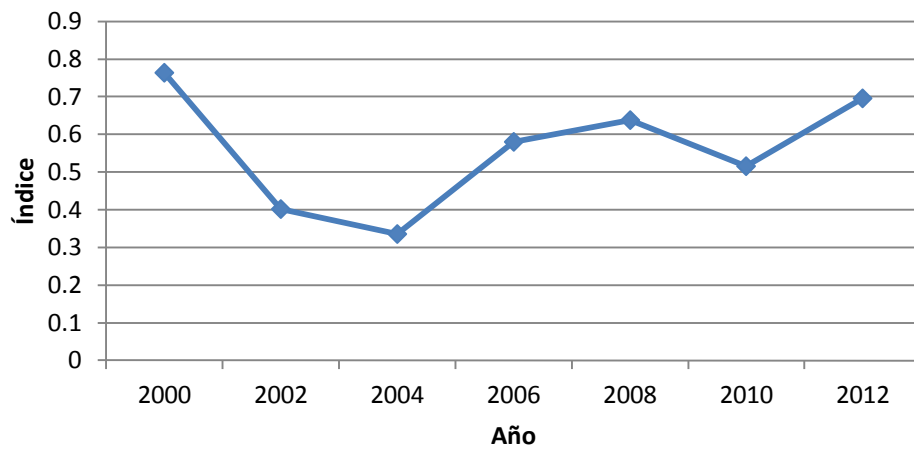
El índice de Theil sirve como un instrumento para poder analizar la desigualdad existente en la distribución del ingreso en una población dada, dicho índice puede tomar valores que se mueven en el rango de cero a uno, cuando el valor del índice se acerca a cero significa que existe una perfecta distribución del ingreso, de manera contraria si se acerca a uno significa que existe una distribución totalmente desigual del ingreso. El índice se calcula estableciendo una relación entre ingreso y población, en el presente trabajo se hizo uso de salario nominales y se consideró a las personas mayores de dieciocho años que formaban parte de las actividades catalogadas en la CIIU para calcularlo, además se calculó dicho índice para cada actividad económica, se realizó el cálculo cada dos años iniciando en el año 2000 y finalizando en el año 2012, los resultados de estos cálculos se han consolidado en el anexo 2.

#### **Construcción**

Al observar los datos calculados en el gráfico 6 para dicha actividad, se observa que para el año inicial existe un índice del 0.76 representando un alto nivel de desigualdad, se refleja una disminución en el periodo 2000-2004, con una disminución drástica en el año 2002 reduciendo dicho valor casi por la mitad con 0.40, presenta su valor más bajo en el año 2004 con 0.33 lo que refleja una mejoría en la distribución del salario, sin embargo aumenta en el periodo 2006-2008, con una disminución en el año 2010, para luego experimentar un aumento el año 2012 con un índice de 0.69, demostrando que para dicha actividad económica la desigualdad de los salarios se mantuvo casi igual a lo largo de los 12 años.



Gráfico 6. Índice de Theil de salario por empleados, actividad Construcción.  
El Salvador, 2000-2012

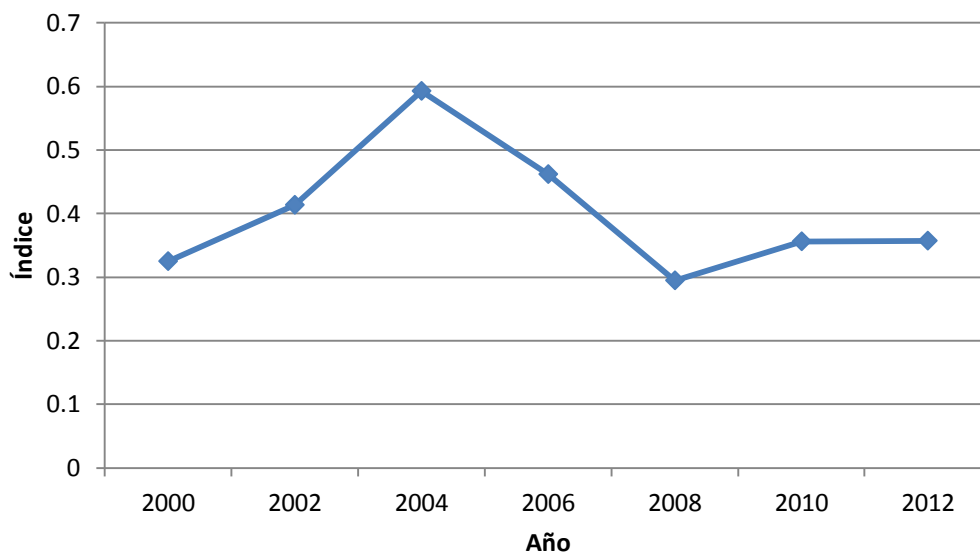


Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

### Agropecuario

Como se observa en el gráfico 7 presenta un índice con un valor de 0.32 para el año 2000, presenta un aumento en los siguientes dos años obteniendo su máximo valor en el año 2004 con un índice de 0.59, sufre una disminución en el periodo 2006-2008, con un valor de 0.29 para este último, luego durante el periodo 2008-2012 aumenta finalizando con un valor de 0.39, esto significa que en el largo plazo existió una desmejora en la distribución del salario para la actividad económica, es decir hubo una tendencia a la diferencia de los salarios, esto aunado al hecho que es la actividad que presenta los menores salarios nominales promedios, afectando de esta manera a la población que empleada en ésta.

Gráfico 7. Índice de Theil de salario por empleados, actividad agropecuaria.  
El Salvador, 2000-2012

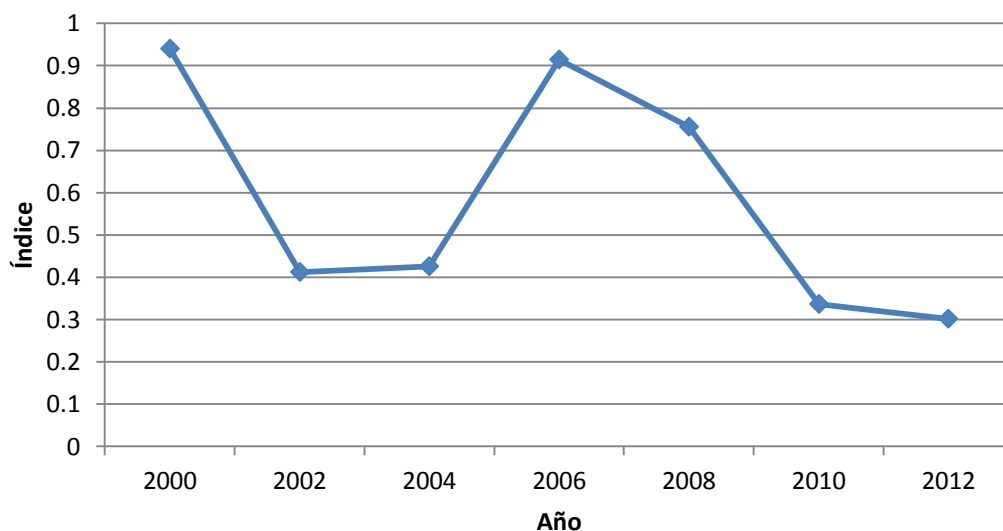


Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

## Manufactura

Los datos calculados para esta actividad se muestran en el gráfico 8, en el cual se refleja que para el primer año de análisis la actividad manufactura presentó un índice de 0.94, siendo este su máximo valor, demostrando un alto nivel de desigualdad en la distribución del salario nominal, para los siguientes años presenta una baja considerable hasta alcanzar un valor de 0.45, dicha disminución se ve interrumpida con un repunte en el año 2006 con un valor de 0.91, en el periodo 2006-2012 existe una disminución constante finalizando el periodo de estudio con un valor de 0.30, siendo este su mínimo valor. De manera general para dicha actividad se ve una disminución en el índice, lo que refleja que hubo una mejoría en la distribución del salario nominal, es decir una tendencia a la equiparación de los salarios entre las personas empleadas en la actividad.

Gráfico 8. Índice de Theil de salario por empleados, actividad manufactura.  
El Salvador, 2000-2012

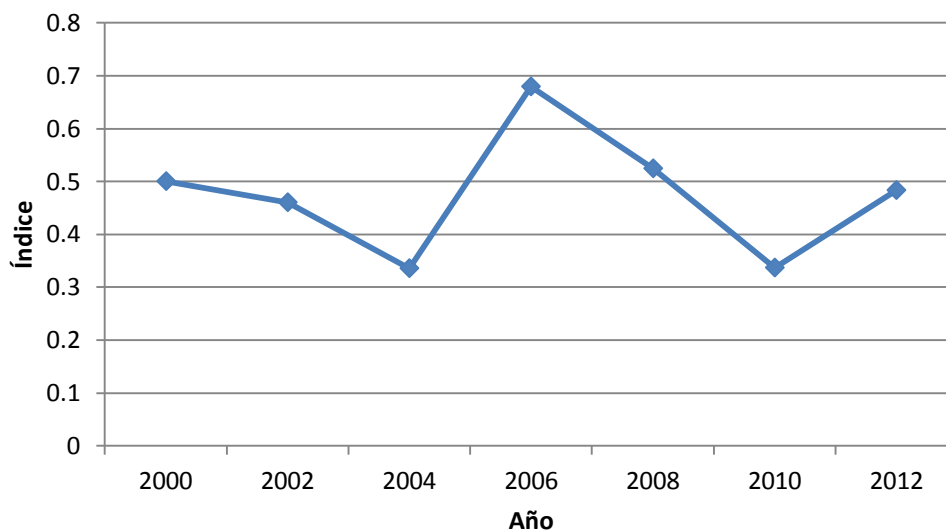


Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

## Financiero

Para el primer año de estudio, como se ve reflejado en el gráfico 9, el índice presenta un valor de 0.50, presenta una disminución en el periodo 2002-2004 con un valor de 0.33 en este último, luego para el año 2006 refleja su máximo valor con un índice de 0.67, seguido por una disminución en el periodo 2006-2010, con un valor de 0.33 en el 2010, en el último año vuelve a aumentar, terminando el periodo de estudio con un valor de 0.48. De manera general se observa que hubo una disminución en el índice de Theil, lo que significa que existe una mejoría en la distribución así como una tendencia a la equiparación de los salarios nominales dentro de la actividad, a esto se suma el hecho que esta actividad refleja los mejores salarios nominales promedios.

Gráfico 9. Índice de Theil de salario por empleados, actividad financiera.  
El Salvador, 2000-2012



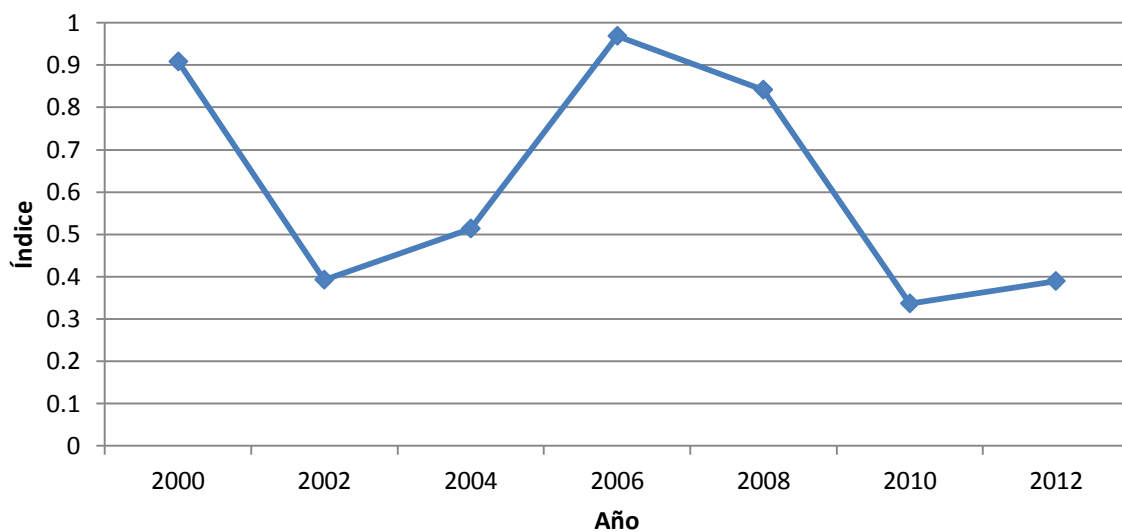
Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

## Comercio

Como se observa en el gráfico 10 dicha actividad presenta un índice con un valor de 0.90 para el primer año, para el siguiente año presenta una disminución de más del 50% llegando a un valor de 0.39, sin embargo después de este presenta un aumento constante, durante el periodo 2004-2006 año en el que alcanza un valor de 0.96 siendo este su valor más alto, luego de esto presenta una disminución constante durante el periodo 2008-2010 hasta finalizar con un leve aumento en el año 2012 con un valor de 0.38. De manera general se observa una disminución en el índice de Theil, lo que significa que existe una mejoría en la distribución, demostrando de igual manera un proceso de igualación de los salarios nominales dentro de la actividad.

Gráfico 10. Índice de Theil de salario por empleados, actividad comercio.

El Salvador, 2000-2012



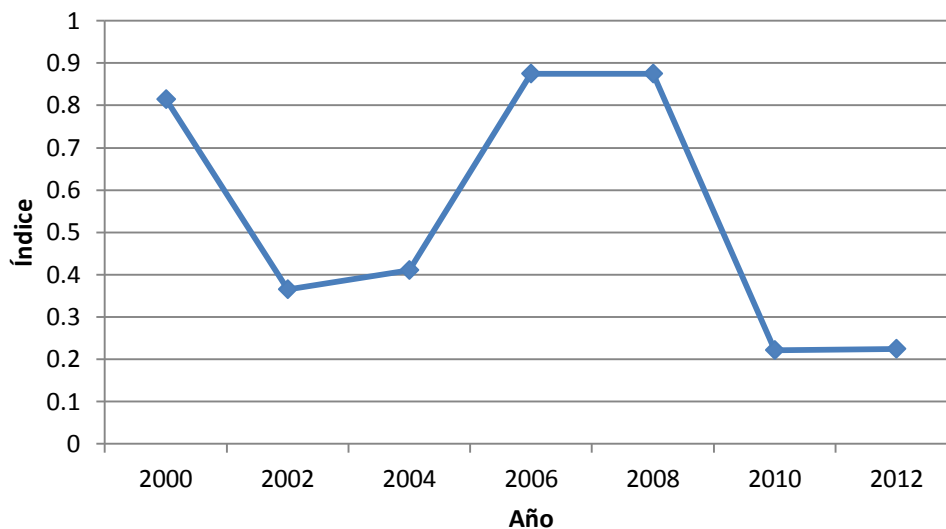
Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

### Transporte y comunicaciones

Para el primer año de análisis, como se refleja en el gráfico 11, el índice de Theil presenta un valor de 0.81, para el siguiente año el valor cae en más del 50% hasta 0.36, sin embargo experimenta un aumento en el periodo 2002-2006, con un valor de 0.87 en el año 2006 siendo este su máximo valor, manteniéndose en ese valor para el siguiente año, después presenta una disminución hasta un valor de 0.22 para los últimos dos años de estudio. De manera general se observa una disminución en el índice de Theil, lo que significa una mejora en la distribución, así como un proceso de equiparación de los salarios nominales dentro de la actividad.

Gráfico 11. Índice de Theil de salario por empleados, actividad transporte y comunicación.

El Salvador, 2000-2012

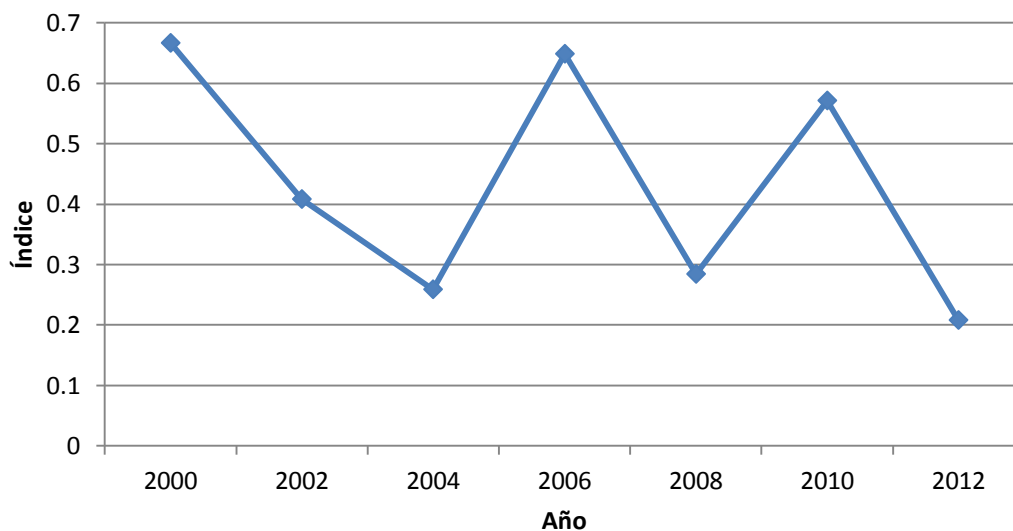


Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

### Electricidad

Para el año 2000, como se refleja en el gráfico 12, el índice de Theil presenta un valor de 0.66, siendo este el valor más alto del periodo de estudio, en el periodo 2002-2004 presenta una disminución llegando a un valor de 0.25, para los siguientes cuatro años presenta un comportamiento de altas y bajas sucesivas, hasta finalizar en el año 2012 con un valor de 0.20, siendo este su valor más bajo, demostrando que al igual que los demás sectores, hubo una disminución en el índice de Theil, mejorando la distribución, así como demostrando un proceso de equiparación de los salarios nominales dentro de la actividad. Un aspecto a recalcar dentro de la actividad de electricidad es que posee la menor cantidad de trabajadores reportados por lo que la desigualdad pierde un poco de importancia.

Gráfico 12. Índice de Theil de salario por empleados, actividad electricidad.  
El Salvador, 2000-2012.



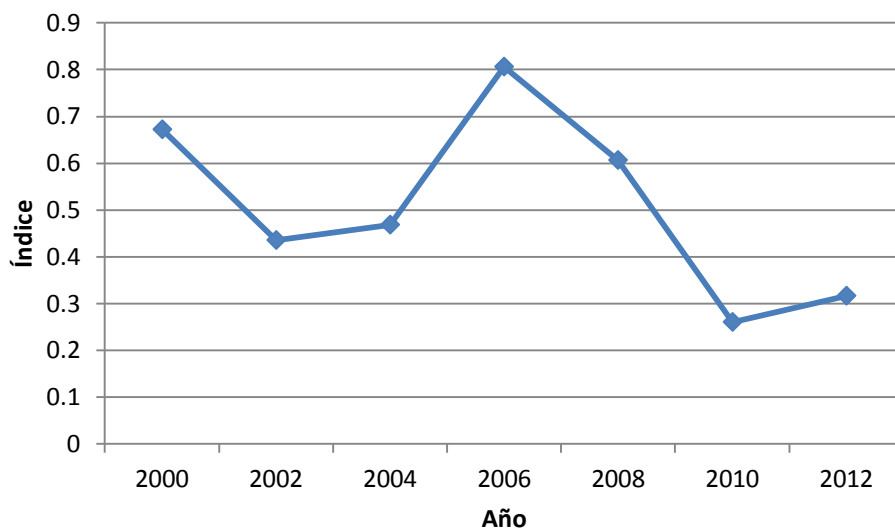
Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

### **Administración pública**

Para el año 2000, como se refleja en el gráfico 13, el índice de Theil presenta un valor de 0.67, para el siguiente año presenta una disminución llegando a 0.43, sin embargo en los años 2004 y 2006 aumenta sucesivamente, alcanzando su máximo valor en este último con un índice de 0.86, disminuye en el periodo 2006-2010 reflejando un valor de 0.26, siendo este su menor valor, termina el periodo de estudio con un índice de 0.31. De manera general se observa que para esta actividad el índice de Theil se reduce en el periodo de estudio, lo que significa que existe una mejora en la distribución así como un proceso de equiparación de los salarios nominales dentro de la actividad.

Gráfico 13. Índice de Theil de salario por empleados, actividad administración pública.

El Salvador, 2000-2012



Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

En un análisis que engloba todas las actividades se puede observar una disminución del índice de Theil para la mayoría de estos, la actividad que presentó el peor comportamiento comparando el momento inicial con el final fue la actividad agropecuaria ya que fue la única que experimentó un aumento de dicho índice, denotando una desmejora en la distribución de los salarios nominales. La actividad que presentó un mejor comportamiento fue la manufactura ya que disminuyó drásticamente su índice durante los años de estudio, mejorando así la distribución del salario. Se debe recalcar que esta actividad presenta bajos salarios nominales promedios, por lo que no se puede concluir que las personas que integran esta actividad hayan experimentado una mejora en su calidad de vida.

Otro aspecto interesante de análisis es que para la mayoría de actividades como construcción, manufactura, financiera, comercio, transporte y comunicación y Administración pública se evidencia que durante el periodo 2000-2004 hubo una disminución en los valores del índice de Theil, pero sin embargo para el año 2006 presentaron un repunte el cual puede ser explicado por la crisis económica mundial de dicho periodo así como fenómenos naturales que impactaron en la economía Salvadoreña, luego de este repunte la mayoría de actividades siguieron un comportamiento de disminución.



Si se realiza un análisis del cálculo de los promedios se observa que la actividad que presentó el mayor valor promedio fue la actividad de comercio, es decir es la actividad más desigual en la distribución de los salarios nominales, como contraparte se encuentra la actividad agropecuaria, la cual posee el menor promedio del índice de Theil, demostrando que es la actividad menos desigual en la distribución de los salarios nominales, recordando una vez más que esta es la actividad con los menores salarios nominales.

Otro elemento importante a recalcar en este tema, es que para profundizar en el análisis de la desigualdad habría que ponderar las distribuciones del salario, para poder identificar y conocer quienes se quedan con una mayor parte de los salarios, sin embargo no es un tema que se haya abordado a lo largo de esta investigación.

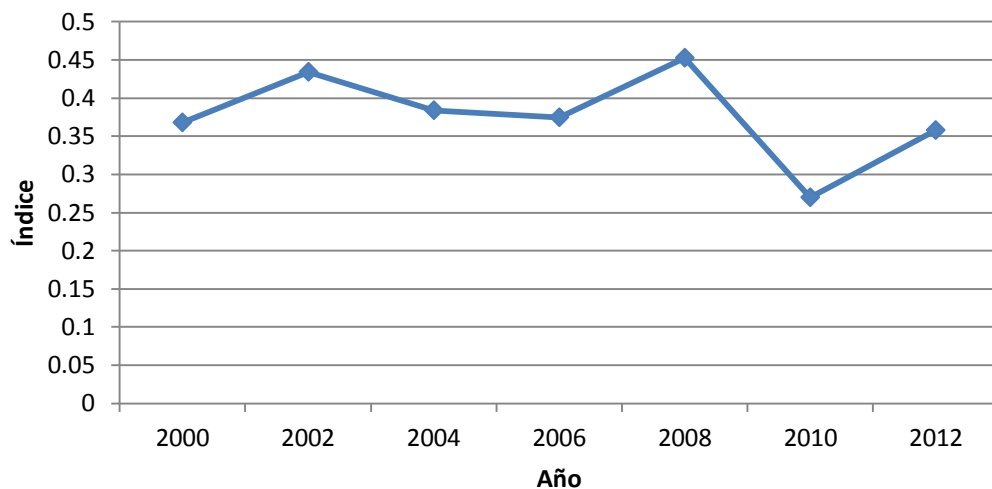
### **3.2. Índice de Theil por nivel educativo**

De igual manera es necesario analizar la distribución de los salarios nominales que existe dentro de los niveles educativos elegidos para el análisis, para lo cual se calculó el índice de Theil para los cuatro niveles que se han estudiado. Dichos datos están consolidados en el Anexo 3.

En primer lugar se encuentran aquellas personas sin ningún nivel educativo, cuyos datos se ven reflejados en el gráfico 14, para los cuales en el año 2000 se presenta un índice de Theil de 0.36, sufre un aumento en el siguiente año mostrando un valor de 0.43, para luego presentar un descenso en los dos años siguientes es decir 2004 y 2006, con un valor de 0.37 para este último, para el siguiente año presenta un aumento con un índice de 0.45 y finaliza el periodo de estudio con un valor de 0.35. El índice no experimentó una mayor variación a lo largo del periodo de estudio, demostrando así que no ha existido cambio en la desigualdad en la distribución de los salarios nominales para aquellas personas pertenecientes a este nivel

Gráfico 14. Índice de Theil de salario por empleados, sin educación.

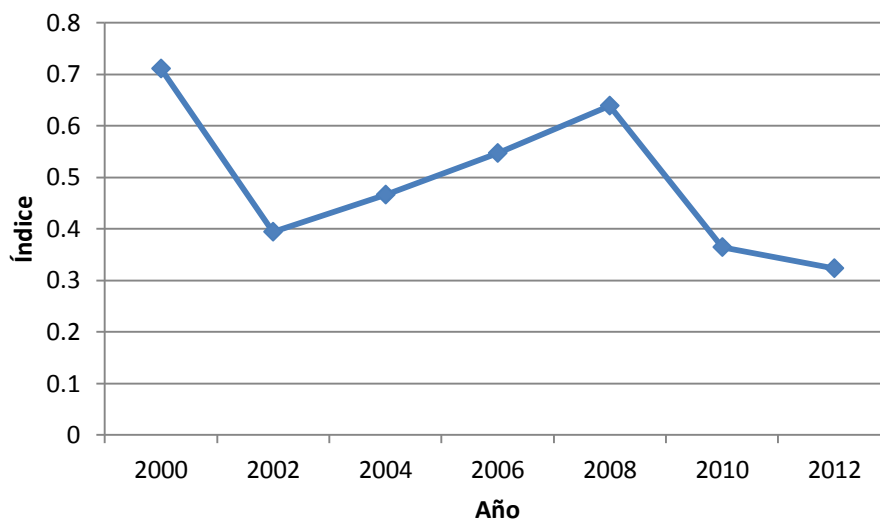
El Salvador, 2000-2012



Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

Para el nivel de educación básica, cuyos datos se ven reflejados en el gráfico 15, en el año 2000 el índice de Theil refleja un valor de 0.71, para el siguiente año experimenta una disminución reflejando un valor de 0.39, para el periodo 2004-2008 presenta un aumento constante con un valor de 0.63 para este último, siendo este su máximo valor, luego presenta una disminución constante en el periodo 2010-2012, donde se observa un valor de 0.32. Se puede observar una disminución notable del índice de Theil a lo largo del periodo de estudio, lo que significa que hay una disminución en la desigualdad de la distribución, así como un proceso de equiparación de los salarios nominales dentro de este nivel educativo.

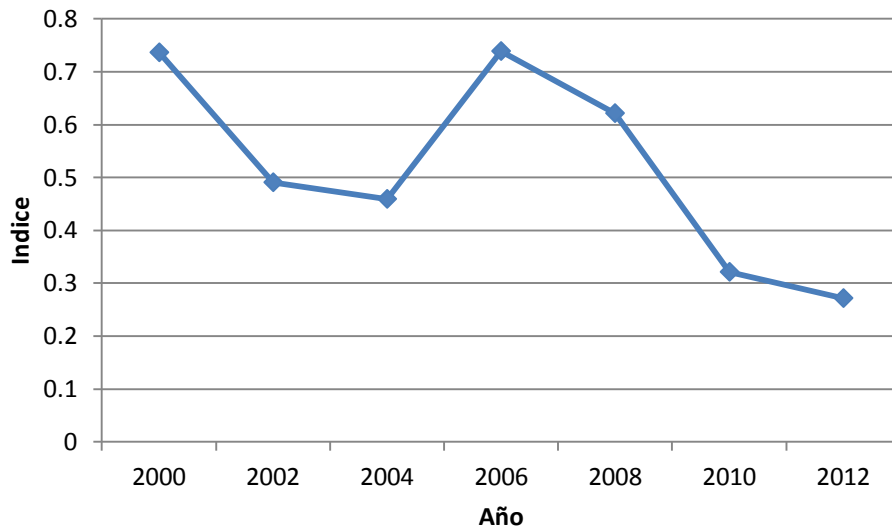
Gráfico 15. Índice de Theil de salario por empleados, educación básica.  
El Salvador, 2000-2012



Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

El nivel de educación media, gráfico 16, posee para el año 2000 un valor de 0.73, el cual para los siguientes dos años disminuye reflejando un valor de 0.45, hasta que en el año 2008 presenta un aumento elevado llegando a un valor de 0.73, en el periodo 2008-2012 presenta un descenso constante hasta finalizar en el año 2012 con un valor de 0.27. Se observa una disminución en el índice de Theil para el periodo de estudio lo que significa que existe una mejora en la distribución de los salarios nominales, así como un proceso a la igualación de estos dentro del nivel educativo.

Gráfico 16. Índice de Theil de salario por empleados, educación media.  
El Salvador, 2000-2012

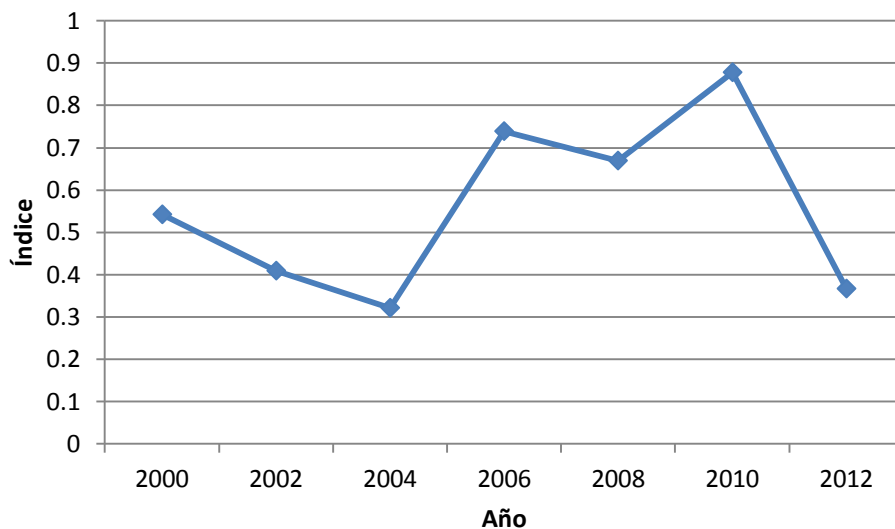


Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

El nivel educativo superior el índice de Theil, como se refleja en el gráfico 17, representa un valor de 0.54 para el año 2000, seguido de dos años de disminución alcanzando su mínimo nivel en el año 2004 con 0.32, en la gráfica se puede observar un aumento en el periodo 2004-2010 con un valor 0.87, año en el que presenta su valor máximo, para luego disminuir drásticamente en el año 2012 donde tiene un valor de 0.36. Se puede observar una disminución general en el índice de Theil, lo que significa que existe una disminución en la desigualdad de la distribución de los salarios nominales así como un proceso de equiparación de los salarios, dentro del sector.

Gráfico 17. Índice de Theil de salario por empleados, educación superior.

El Salvador, 2000-2012



Fuente: Elaboración propia en base a EHPM.

A manera de síntesis se observa que para los niveles de educación media y educación superior existe una disminución durante el periodo 2000-2004 pero el índice de Theil experimenta un aumento en el año 2006 el cual puede ser explicado por la crisis económica mundial de dicho periodo así como fenómenos naturales que impactaron en la economía Salvadoreña, luego de esto siguen un comportamiento dinámico hasta disminuir en el último año de estudio.

Se aprecia que en todos los niveles educativos existe una disminución del índice de Theil, es decir, existe una mejor distribución de los salarios nominales para cada uno de los niveles, se debe recalcar además que junto a la mejor distribución de los salarios existe una tendencia a la equiparación de estos. Lo anterior es congruente con los datos obtenidos al calcular dicho índice por actividad económica; es necesario realizar la aclaración que a pesar de existir una disminución del índice esto no significa que las personas mejoren su calidad de vida. De igual manera se observó un aumento en los salarios promedios de la mayoría de actividades así como de los años de escolaridad promedio, apoyando la teoría que a mayor educación mejores salarios, es decir existen mayores salarios y menor desigualdad en la distribución de estos.

#### 4. Concentración laboral

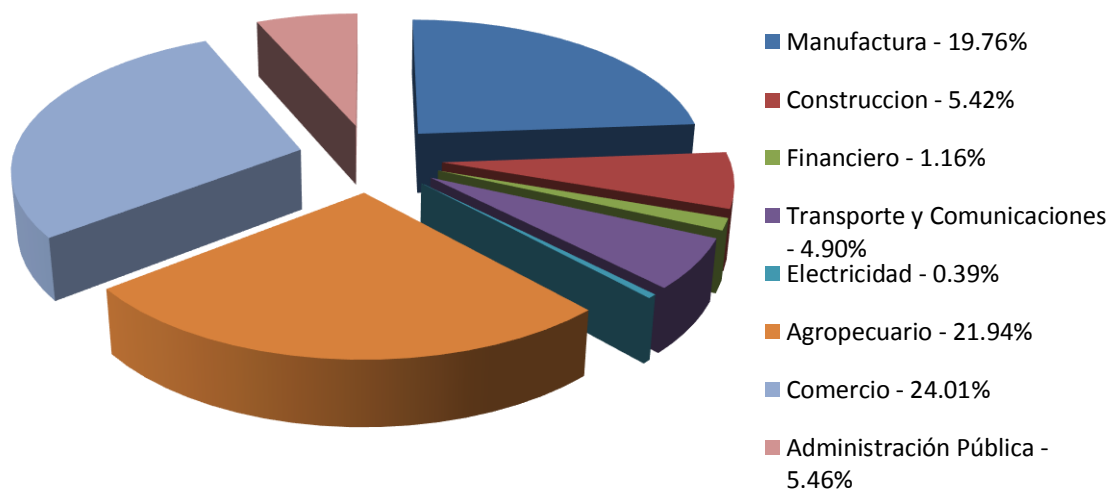
El índice de concentración laboral sirve para identificar en qué sectores económicos se encuentra más concentrada la fuerza laboral, además este índice permite que puedan compararse los distintos sectores económicos de acuerdo a cada departamento del país.

##### 4.1. Relación de los empleados por actividad económica con respecto a la PEA

La PEA para el año 2000 fue de 2, 496,365 personas; de las 8 actividades económicas analizadas las ramas de comercio, agricultura y manufactura son las que presentan un porcentaje mayor de empleados con respecto a la PEA para ese año.

La rama de comercio presenta un porcentaje del 24% de la PEA con 599,469 personas empleadas; seguida de la rama de agricultura con un porcentaje del 21.9% con 547, 774 de personas empleadas; en tercer lugar se encuentra la rama de manufactura con un 19.7% de la PEA con 493,346 empleados. Esto puede observarse en el siguiente gráfico y tabla

Gráfico 18. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA  
El Salvador, 2000



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

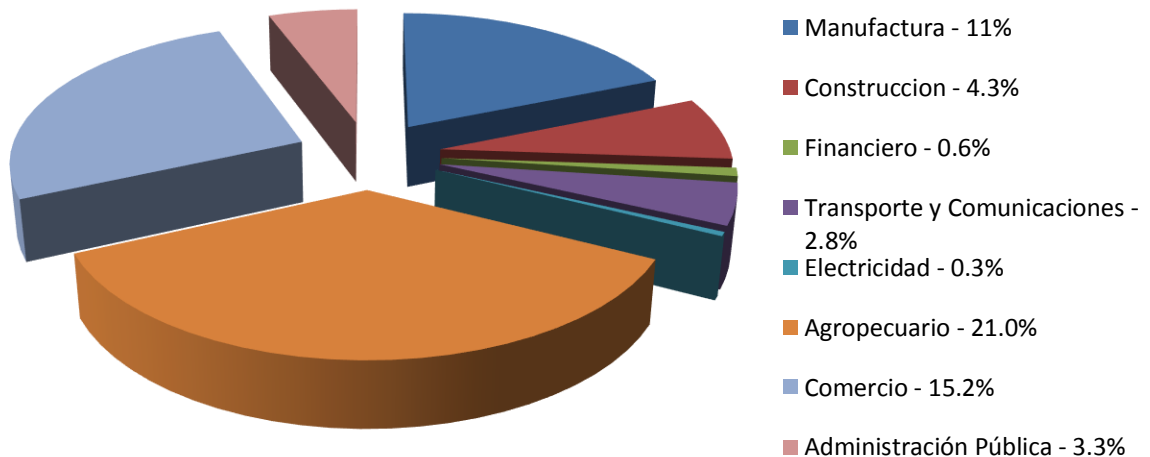
Tabla 9. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA  
El Salvador, 2000

| Actividad económica                | Empleados por Actividad Económica | Porcentaje de la PEA |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <b>Manufactura</b>                 | 493,346                           | 19.76%               |
| <b>Construcción</b>                | 135,415                           | 5.42%                |
| <b>Financiero</b>                  | 29,009                            | 1.16%                |
| <b>Transporte y comunicaciones</b> | 122,307                           | 4.90%                |
| <b>Electricidad</b>                | 9,769                             | 0.39%                |
| <b>Agricultura</b>                 | 547,774                           | 21.94%               |
| <b>Comercio</b>                    | 599,469                           | 24.01%               |
| <b>Administración Pública</b>      | 136,232                           | 5.46%                |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

De acuerdo al gráfico 19 y la tabla 10 para el año 2012 la PEA fue de 2, 724,754 personas; de las 8 actividades económicas analizadas al igual que para el año 2000 las ramas de agricultura, comercio y manufactura son las que presentan un porcentaje mayor de empleados con respecto a la PEA para ese año.

Gráfico 19. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA  
El Salvador, 2012



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

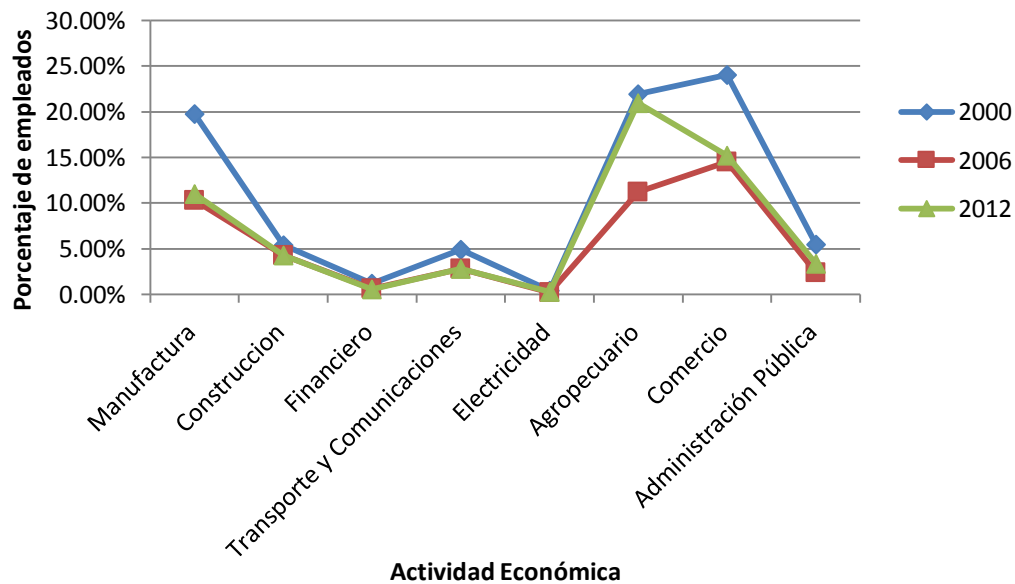
Tabla 10. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA  
El Salvador, 2012

| Actividad económica                | Población por Actividad Económica | Porcentaje de la PEA |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <b>Manufactura</b>                 | 298,933                           | 10.97%               |
| <b>Construcción</b>                | 116,351                           | 4.27%                |
| <b>Financiero</b>                  | 15,430                            | 0.57%                |
| <b>Transporte y comunicaciones</b> | 76,256                            | 2.80%                |
| <b>Electricidad</b>                | 7,590                             | 0.28%                |
| <b>Agricultura</b>                 | 571,950                           | 20.99%               |
| <b>Comercio</b>                    | 413,736                           | 15.18%               |
| <b>Administración Pública</b>      | 90,906                            | 3.34%                |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

La rama de Agricultura tiene el porcentaje más alto con un valor del 21% de la PEA en la cual se encuentran 571,950 personas empleadas; en segundo lugar está la rama de comercio con un porcentaje del 15.2% con 413,736 de personas empleadas y en tercer lugar se encuentra la rama de manufactura con un 11% de la PEA con 298,933 empleados.

Gráfico 20. Porcentaje de empleados por actividad económica con respecto a la PEA  
El Salvador, 2000, 2006 y 2012



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

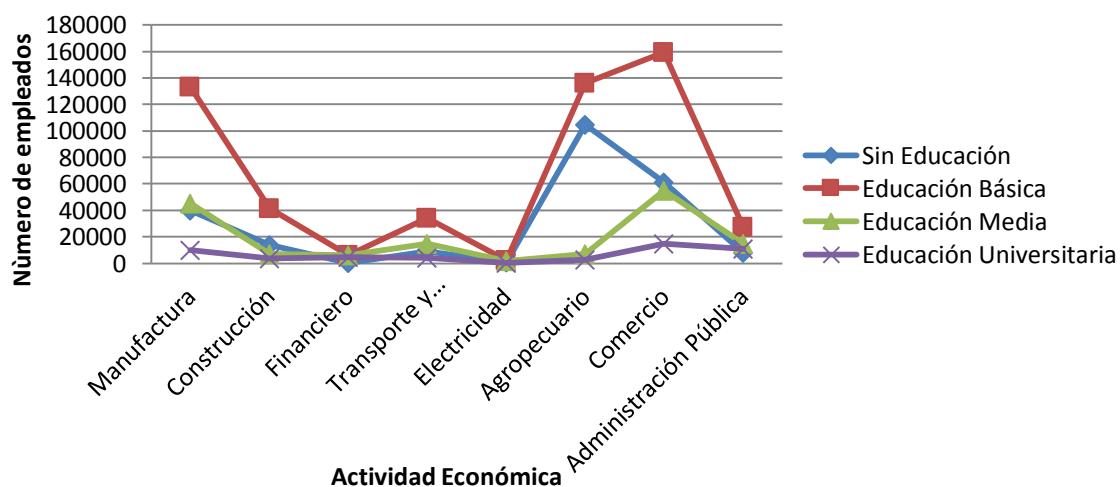


Como puede observarse en el gráfico 20 el porcentaje de población empleada con respecto a la PEA de cada año de manera general en los ocho sectores es menor para el año 2012 que para el año 2006 y 2000; es decir que el nivel de empleo generado en todos los sectores económicos estudiados ha disminuido. Los sectores de comercio y manufactura son los que mayor variación han presentado, el sector comercio en el año 2000 mantenía un 24.01%, en el año 2006 un 14.54% y en 2012 presentó un 15.18% de la PEA total; mientras que la manufactura presentaba un 19.76% en el año 2000, pasando a un 10.32% en 2006 y finalmente en 2012 a tener un 10.97%.

#### 4.2. Concentración de los empleados por nivel educativo para cada tipo de actividad económica

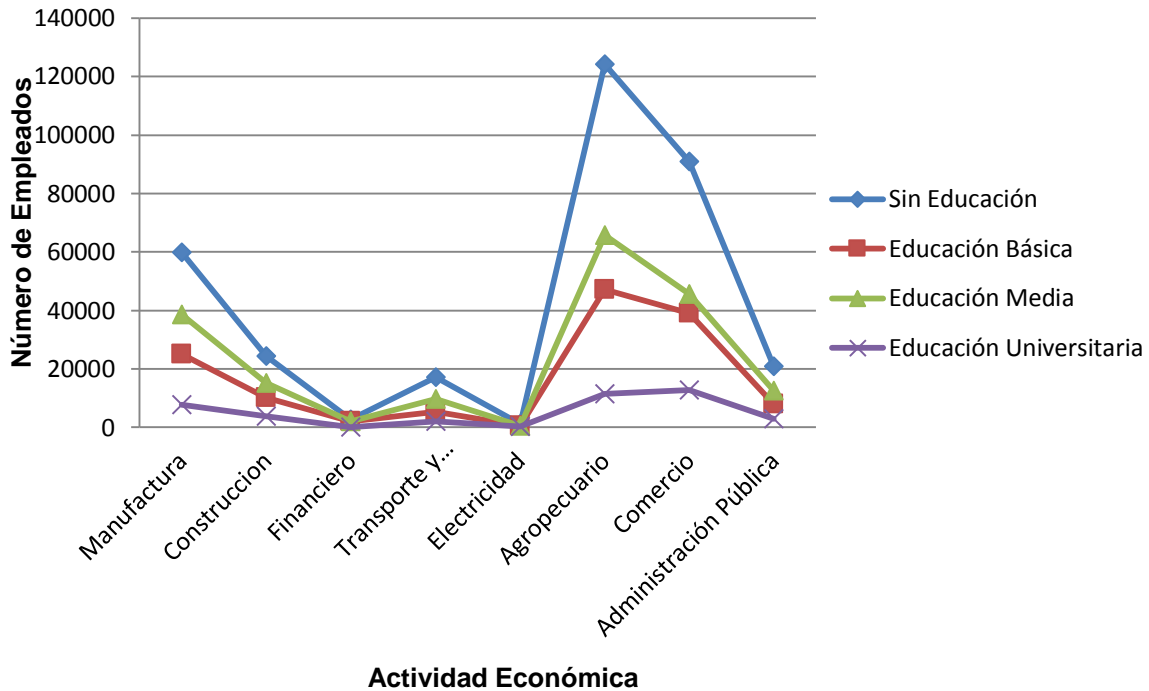
De acuerdo a los gráficos 21 y 22 puede observarse que en el año 2000 se observa que el mayor número de personas empleadas en cada sector económico posee un nivel de educación básica, seguido de los empleados sin educación, en tercer lugar empleados con educación media y finalmente en menor número las personas con educación universitaria. Mientras que para el año 2012 el mayor número de personas empleadas no posee educación, seguido por los empleados con educación básica, luego están los empleados con educación media y finalmente los empleados con nivel educativo universitario.

Gráfico 21. Empleados por actividad económica y nivel educativo  
El Salvador, 2000



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

Gráfico 22. Empleados por actividad económica y nivel educativo.  
El Salvador, 2012



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

Comparando el año 2000 con el 2012 es relevante mencionar que existe una disminución considerable en el número de empleados con educación básica principalmente en los sectores de manufactura, agropecuario y comercio. Además se observa que la educación universitaria en los dos años de estudio ha presentado un crecimiento proporcional por sector.

Puede observarse también que para todos los sectores económicos se ha dado un aumento del nivel de personas empleadas sin educación, especialmente en la manufactura, el sector agropecuario y el comercio; es decir que estos tres sectores han demandado factor humano menos educado, aunque los empleados con otros niveles educativos como educación media y básica también han sido demandados en menor proporción Sin embargo de acuerdo a los apartados anteriores los sectores agropecuario, comercio y manufactura han experimentado aumentos en los salarios nominales, por ejemplo, el sector comercio

demanda más empleados sin educación y posee mejores salarios que otros sectores como el financiero que podrían demandar empleados con mejor formación educativa pero no lo hacen pues para este sector en particular el número de empleados para los cuatro niveles educativos tiende a tener la misma participación.

Mientras que el número de personas empleadas con nivel de educación media han aumentado en el sector agropecuario. Por otro lado el número de personas empleadas que posee nivel de educación superior se mantiene constante en los dos años estudiados.

#### **4.3. Índice de concentración por departamento y actividad económica.**

El índice de concentración laboral se ha calculado para las 8 ramas de estudio a nivel departamental desde el año 2000 hasta el 2012. Los resultados por cada año se muestran a partir del Anexo 6 hasta el Anexo 17. En este apartado se presentan los resultados para los años 2000, 2006 y 2012 para poder identificar el comportamiento de la concentración de empleados en el mercado laboral a lo largo del período de estudio.

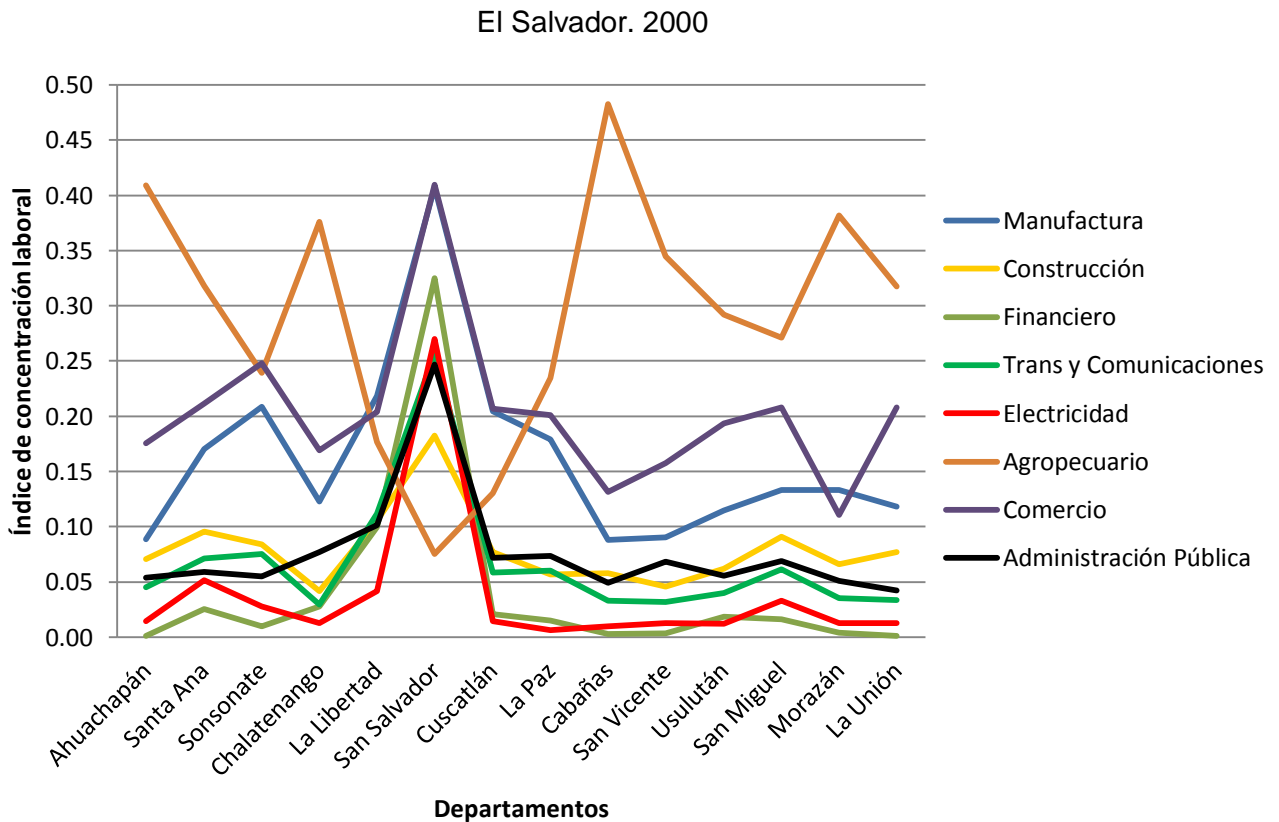
Para este estudio se han tomado en cuenta un número total de empleados de 2, 074,362 a nivel nacional correspondientes a las ocho actividades económicas analizadas para el año 2000. Los departamentos de San Salvador y La Libertad son los que presentan una mayor concentración de trabajadores; el primero cuenta con el 32% del total de empleados de estas ramas mientras que La Libertad registra el 11 %.

En el año 2006, el total de empleados para los sectores económicos estudiados es de 1, 512,581 a nivel nacional; el departamento de San Salvador presenta el 33% de estos empleados y La Libertad el 11%. San Salvador tiene 504,786 personas empleadas para el total de las ramas estudiadas y La Libertad tiene 171,612 personas.

Para el año 2012, el total de empleados correspondientes a las actividades económicas analizadas es de 1, 593,095 de personas; San Salvador representa un 29.67% del total de empleados de estas ramas y La Libertad registra el 11.68%. La variación entre estos años (2000-2006-2012) no ha sido mayor, demostrando así que el empleo y la actividad económica se concentra en estos departamentos pues la estructura demográfica y económica no ha cambiado a lo largo de este tiempo.

El índice de concentración laboral se ha elaborado para las ocho actividades económicas que se están estudiando a nivel departamental. Es relevante identificar las actividades productivas en la cual cada uno de los departamentos tiene mayor concentración de empleo, los resultados se muestran a continuación.

Gráfico 23. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica.



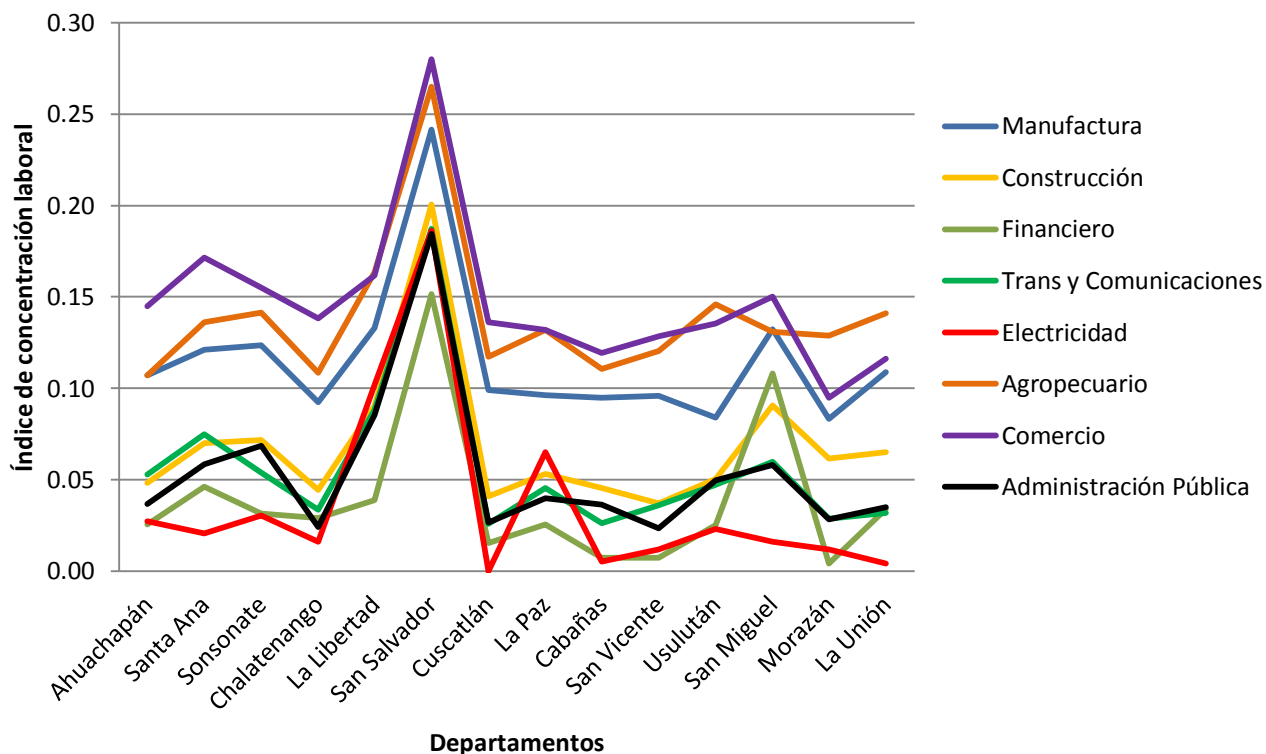
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

De manera general para el año 2000 en cada departamento a excepción de San Salvador la actividad económica con un ICL más alto es la agropecuaria, seguida del comercio y en tercer lugar la manufactura; mientras, que los tres sectores económicos que representan los menores ICL son el financiero, electricidad y transporte y comunicaciones. Luego de estos sectores manufactura y construcción también reflejan ICL bajos.

El departamento con mayor ICL en la rama Agropecuaria es Cabañas con un ICL de 0.48, seguido por Ahuachapán con 0.41 y Morazán con un ICL de 0.38; para la actividad de comercio, San Salvador tiene el ICL más alto, 0.41; luego se encuentra Sonsonate con 0.25 y en tercer lugar San Miguel y La Unión tienen ambos un ICL de 0.21. En la manufactura el departamento de San Salvador tiene un ICL de 0.41, seguido por La Libertad con 0.22 y Sonsonate 0.21.

Gráfico 24. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica.

El Salvador. 2006



Fuente: elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Para el año 2006 se observa que en todos los departamentos menos para Usulután la actividad económica con mayor ICL es comercio, luego se encuentra el sector agropecuario y en tercer lugar manufactura. Los sectores con menores ICL son electricidad, el sector financiero, administración pública, transporte y comunicaciones y finalmente construcción. Sin embargo es importante resaltar que el ICL para el sector financiero a pesar de ser de los más bajos ha presentado aumentos significativos para los departamentos de Santa Ana y San Miguel, los cuales tienen ICL mayores en 2006 que en el año 2000.

El departamento con mayor ICL para comercio es San Salvador con 0.28, luego se encuentra Santa Ana con 0.17 y en tercer lugar La Libertad con un ICL de 0.16; para el sector agropecuario los departamentos con mayor ICL son San Salvador con 0.27, La Libertad con un ICL de 0.16 y Usulután con 0.15; en el caso del sector manufactura San Salvador tiene un ICL de 0.24, San Miguel de 0.13 al igual que La Libertad y en tercer lugar Sonsonate con un ICL de 0.12 al igual que Santa Ana.

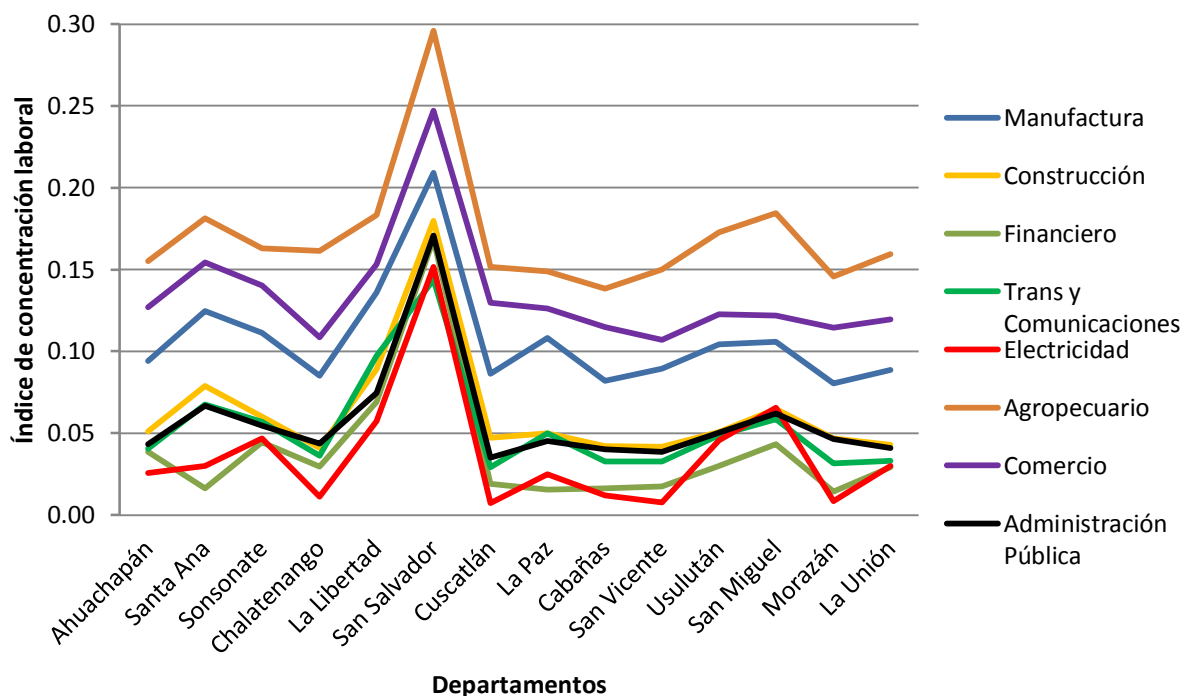
Mientras que para el año 2012 puede observarse claramente que para los 14 departamentos también las actividades económicas de manufactura, el sector agropecuario y comercio son las que tienen un ICL más alto. Así como las de menores ICL también son para este año el sector financiero, seguido de electricidad y finalmente transporte y comunicaciones.

San Salvador es el departamento con mayor concentración laboral para las tres actividades económicas; en la actividad económica agropecuaria San Salvador tiene un ICL de 0.30, en comercio presenta un ICL de 0.25 y manufactura de 0.21.

En la rama agropecuaria los departamentos de San Miguel y La Libertad tienen el segundo ICL más alto, siendo para ambos de 0.18; en comercio La Libertad también comparte el mismo valor de un ICL de 0.15 con Santa Ana.; para la manufactura luego de San Salvador, La Libertad también tiene el segundo ICL más alto de 0.13 y luego Santa Ana con un ICL de 0.12.

Gráfico 25. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica.

El Salvador, 2012



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM

## 5. Movilidad Salarial per cápita por actividad económica

Para el análisis de la movilidad salarial se utilizó como instrumento la matriz de transición, el índice de Shorrocks, el índice de Bartholomew y la distribución ergódica. Para el estudio de la movilidad salarial nominal solamente se tomó en cuenta seis sectores o actividades económicas: agropecuaria, manufactura, construcción, comercio, transporte y comunicación y administración pública; esto es debido por falta de observaciones en los demás sectores. Además los datos se dividieron en dos periodos, el primer periodo va desde el 2000 al 2006 y el segundo periodo desde el 2006 hasta el 2012; cabe aclarar que la distribución ergódica solamente se calculó para el primer periodo debido a que es el periodo que tiene más información.

Anteriormente se analizaron los salarios medios por actividad económica, ahora con las matrices de transición se conocerá el porcentaje de transiciones que obtienen un salario menor o mayor al salario medio de la actividad, además se sabrá si las transiciones se han movilizad

o no de un estado a otro; donde el primer estado indica el porcentaje de los salarios medios nominales más bajos o en otras palabras los menores niveles salariales y el quinto estado indica los salarios medios nominales más altos; es decir que el primer estado es el peor y el quinto el mejor. Cabe mencionar que para el análisis de las matrices de transición se ha hecho referencia a los resultados del primero y quinto estado, la lectura de los demás estados sigue el mismo patrón.

Para el cálculo de las matrices de transición se utilizó el salario nominal por habitante empleado en cada actividad económica y el número de personas empleadas en cada actividad económica; es apropiado aclarar que una transición es un determinado departamento en un año específico, por lo tanto el número de transiciones se obtiene del producto entre el número de departamentos en El Salvador y el número de años de un periodo específico (ver anexos del 18 al 29).

## **Agropecuario**

Iniciando el análisis de movilidad salarial con el sector agropecuario, se puede apreciar en la matriz de transición 1 lo ocurrido en este sector para el periodo 2000 al 2006, para el primer estado donde hubo 19 transiciones no se mantuvo ninguna en dicho estado; es decir, que ninguna se sitúa por debajo del 70.17% del salario medio del sector agropecuario.

El 45.5% transitó al segundo estado que posee un intervalo del 70.18% al 86.44% del salario medio del sector agropecuario. El 27.3% transitó del primer estado al tercer estado, el cual posee un intervalo del 86.45% al 99.04% del salario medio del sector agropecuario y solamente el 27.2% logró mejorar sus condiciones salariales al transitar del primer estado al cuarto estado, el cual posee un intervalo del 99.05% al 115.61% del salario medio del sector agropecuario.

Siguiendo el análisis del mismo periodo pero respecto al quinto estado, ocurrieron 19 transiciones, de las cuales el 50% de las transiciones se mantienen arriba del 99% del salario



medio del sector; mientras el 50% restante disminuyó gravemente sus niveles salariales al obtener menos del 99% del salario medio.

El 37.5% transitó del quinto al cuarto estado; el 6% transitó del quinto al tercer estado; otro 18.8% transitó del quinto al segundo estado y el 25% de las transiciones transitó del quinto estado al primer estado, estando así en una peor situación salarial. Como resultado el 50% de las transiciones se encuentran por debajo del 99.05% de la media salarial del sector agropecuario en este periodo.

Siguiendo el análisis en la misma matriz, la distribución ergódica manifiesta que el 58% de las transiciones se mantendrán por debajo del 99% del salario medio en el largo plazo, mientras el 42% restante se mantendrá arriba del 99% del salario medio, por lo tanto se puede concluir que hay divergencia hacia el salario medio nominal del sector agropecuario y por tanto no habría homogeneidad en el largo plazo.

Matriz de transición 1. Salario por empleado en sector agropecuario.  
El Salvador, 2000-2006

|                              | <b>0-70.17%</b> | <b>70.18%-86.44%</b> | <b>86.45%-99.04%</b> | <b>99.05%-115.61%</b> | <b>115.62%-∞</b> |
|------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>19</b>                    | <b>0.000</b>    | 0.455                | 0.273                | 0.272                 | 0.000            |
| <b>20</b>                    | 0.200           | <b>0.200</b>         | 0.300                | 0.050                 | 0.250            |
| <b>20</b>                    | 0.158           | 0.105                | <b>0.263</b>         | 0.158                 | 0.316            |
| <b>20</b>                    | 0.056           | 0.222                | 0.222                | <b>0.278</b>          | 0.222            |
| <b>19</b>                    | 0.250           | 0.188                | 0.062                | 0.375                 | <b>0.125</b>     |
| <b>98</b>                    |                 |                      |                      |                       |                  |
| <b>Distribución ergódica</b> | <b>0.14</b>     | <b>0.22</b>          | <b>0.22</b>          | <b>0.22</b>           | <b>0.20</b>      |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

En la matriz de transición 2 se puede observar lo ocurrido para el mismo sector pero en el periodo 2006 al 2012. Analizando desde el primer estado, el cual posee 17 transiciones, el 47.1% de ellas no pudo mejorar sus niveles salariales y se mantuvo en el primer estado, obteniendo salarios por debajo del 52% del salario medio del sector; sin embargo, el 29% de las transiciones logró mejorar sus condiciones salariales al obtener salarios arriba del 99% del salario medio y pasar al quinto estado.

En el caso del quinto estado donde se encuentran 17 transiciones, el 50% se ha mantenido en el quinto estado, en donde hay una mejor situación salarial, el 18.8% transitó del quinto al cuarto estado, el 12.5% transitó del quinto al tercer estado donde el intervalo ronda entre el 92% al 99% del salario medio del sector, otro 12.5% desmejoró gravemente su situación salarial al pasar del quinto al segundo estado, a un intervalo del 52.07% al 92.52% del salario medio del sector y el 6.2% de las transiciones se movilizaron del quinto al primer estado, por lo que ahora reciben menos del 52.06% del salario medio del sector, siendo este el peor estado de todos.

Matriz de transición 2. Salario por empleado en sector agropecuario.  
El Salvador, 2006 - 2012

|           | <b>0-52.06%</b> | <b>52.07%-92.52%</b> | <b>92.53%-99.04%</b> | <b>99.05%-121.61%</b> | <b>121.62%-∞</b> |
|-----------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>17</b> | <b>0.471</b>    | 0.176                | 0.059                | 0.235                 | 0.059            |
| <b>17</b> | 0.077           | <b>0.308</b>         | 0.462                | 0.077                 | 0.077            |
| <b>16</b> | 0.000           | 0.250                | <b>0.125</b>         | 0.375                 | 0.250            |
| <b>17</b> | 0.000           | 0.313                | 0.313                | <b>0.313</b>          | 0.063            |
| <b>17</b> | 0.062           | 0.125                | 0.125                | 0.188                 | <b>0.500</b>     |
| <b>84</b> |                 |                      |                      |                       |                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

## **Manufactura**

Observando la matriz de transición 3 se puede apreciar lo ocurrido en el sector manufactura en el periodo 2000 a 2006; en el primer estado sucedieron 19 transiciones de las cuales ninguna se mantuvo en dicho estado donde están aquellas que tienen menos del 64.76% del salario medio de este sector, un 28.6% transitó del primer al segundo estado que posee un intervalo del 64.77% al 89.68% del salario medio de este sector, un 14.3% transitó del primer al cuarto estado en el que se encuentra un intervalo del 100.01% al 109.81% del salario medio de este sector y el 57.1% pasó del primero al quinto estado obteniendo así una mejora considerable en el nivel salarial, colocándose arriba del 109.81% del salario medio de este sector en este periodo.

Ahora en el caso del quinto estado ocurrieron 19 transiciones de las cuales el 23.5% se mantuvo en éste, donde hay mejores niveles salariales, el 11.8% bajo del quinto estado al cuarto estado, el 41.2% se movilizó del quinto al tercer estado en donde el intervalo es del 89.69% al 100% del salario medio de esta actividad, un segundo 11.8% transitó del quinto al segundo estado y el 11.8% restante disminuyó sus condiciones salariales del quinto al primer estado.

Analizando la distribución ergódica para manufactura en este periodo el 55% de las transiciones se mantendrá al largo plazo por debajo del 100% del salario medio nominal de este sector y el 45% restante se mantendrá al largo plazo arriba del 100% del salario medio nominal. De tal modo habría divergencia hacia el salario medio nominal de este sector y no existiera un proceso de homogeneidad salarial en el largo plazo.

Matriz de transición 3. Salario por empleado en sector manufactura.

El Salvador, 2000-2006

**0-64.76%**    **64.77%-89.68%**    **89.69%-100%**    **100.01%-109.81%**    **109.82%-∞**

|                              |              |              |              |              |              |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>19</b>                    | <b>0.000</b> | 0.286        | 0.000        | 0.143        | 0.571        |
| <b>20</b>                    | 0.100        | <b>0.100</b> | 0.250        | 0.400        | 0.150        |
| <b>20</b>                    | 0.200        | 0.250        | <b>0.100</b> | 0.200        | 0.250        |
| <b>20</b>                    | 0.150        | 0.200        | 0.300        | <b>0.300</b> | 0.050        |
| <b>19</b>                    | 0.118        | 0.118        | 0.412        | 0.118        | <b>0.235</b> |
| <b>98</b>                    |              |              |              |              |              |
| <b>Distribución ergódica</b> | <b>0.13</b>  | <b>0.19</b>  | <b>0.23</b>  | <b>0.24</b>  | <b>0.22</b>  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

En el caso del segundo periodo para el sector manufactura se analiza a través de la matriz de transición 4, donde se puede apreciar que en el primer estado ocurrieron 17 transiciones, de las cuales el 38% se mantuvo en el primer estado, es decir, por debajo del 41.14% del salario medio nominal de este sector, un 23% transitó del primer al segundo estado que posee un intervalo del 41.15% al 73.72% del salario medio, un 8% transitó del primer al cuarto estado entre un intervalo del 97% y el 106.38% del salario medio nominal y el 31% restante transitó del primero al quinto estado, por lo que el nivel salarial de las personas mejoró sustancialmente.

Analizando la misma matriz, pero ahora desde lo ocurrido en el quinto estado donde sucedieron 17 transiciones, de las cuales el 47% de ellas se mantuvo en el mismo estado donde hay mejores niveles salariales, el 10% transitó del quinto al cuarto que posee un intervalo del 97% al 106.38% del salario medio, el 40% disminuyó su nivel salarial al bajar del quinto al tercer estado, el cual posee un intervalo del 73.73% al 96.99% del salario medio y apenas un 3% desmejoró su situación salarial al transitar del quinto al primer estado obteniendo menos del 41.14% del salario medio.

Matriz de transición 4. Salario por empleado en sector manufactura.

El Salvador, 2006-2012

|           | 0-41.14%     | 41.15%-73.72% | 73.73%-96.99% | 97%-106.38%  | 106.39%-∞    |
|-----------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>17</b> | <b>0.385</b> | 0.231         | 0.000         | 0.077        | 0.308        |
| <b>17</b> | 0.250        | <b>0.250</b>  | 0.250         | 0.000        | 0.250        |
| <b>16</b> | 0.000        | 0.000         | <b>0.500</b>  | 0.417        | 0.083        |
| <b>17</b> | 0.000        | 0.000         | 0.143         | <b>0.143</b> | 0.714        |
| <b>17</b> | 0.033        | 0.000         | 0.400         | 0.100        | <b>0.467</b> |
| <b>84</b> |              |               |               |              |              |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Se puede analizar que para la actividad económica de manufactura la movilidad salarial entre estados por parte de las transiciones fue poca para el segundo periodo, pues el porcentaje de transiciones que se mantuvieron en el mismo estado son mayores en la traza de la matriz del segundo periodo que en la del primero.

## Construcción

Apreciando la matriz de transición 5 se puede observar lo ocurrido en el sector construcción en el periodo del 2000 al 2006, donde el primer estado tuvo 19 transiciones y ninguna de ellas se mantuvo en este estado, un 11.1% transitó del primer al segundo estado que posee un intervalo entre del 65.94% al 84.03% del salario medio de este sector, un 22.2% transitó del primer al tercer estado que posee un intervalo del 84.04% al 96.33% del salario medio de este sector y el 66.7% restante de las transiciones se encuentran obteniendo arriba de un 96.34% del salario medio de este sector, por lo que han mejorado sus condiciones de vida.

En el caso del quinto sector, solamente el 18.2% de las 19 transiciones ocurridas se mantienen en el mismo sector sin movilidad alguna, el 45.5% transitó del quinto al cuarto estado,

el 36.3% de las transiciones se movilizaron a un intervalo del 65.95% al 96.33% del salario medio de este sector y afortunadamente nadie desmejoró su situación al punto de llegar al primer estado y tener menos del 65.94% del salario medio de este sector.

Analizando ahora la distribución ergódica el 44% de las transiciones se mantendrán al largo por debajo del 96% del salario medio nominal de este sector y el 56% restante se mantendrá arriba del 96% del salario medio nominal del sector. Concluyendo así que existe convergencia hacia el salario medio nominal de este sector y esto llevaría un proceso de homogeneidad en el largo plazo.

Matriz de transición 5. Salario por empleado en sector construcción.

El Salvador, 2000-2006

|                              | <b>0-65.94%</b> | <b>65.95%-84.03%</b> | <b>84.04%-96.33%</b> | <b>96.34%-119.40%</b> | <b>119.41%-∞</b> |
|------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>19</b>                    | <b>0.000</b>    | 0.111                | 0.222                | 0.333                 | 0.334            |
| <b>20</b>                    | 0.100           | <b>0.200</b>         | 0.200                | 0.500                 | 0.000            |
| <b>20</b>                    | 0.158           | 0.000                | <b>0.105</b>         | 0.579                 | 0.158            |
| <b>20</b>                    | 0.200           | 0.114                | 0.257                | <b>0.343</b>          | 0.086            |
| <b>19</b>                    | 0.000           | 0.09                 | 0.273                | 0.455                 | <b>0.182</b>     |
| <b>98</b>                    |                 |                      |                      |                       |                  |
| <b>Distribución ergódica</b> | <b>0.13</b>     | <b>0.09</b>          | <b>0.22</b>          | <b>0.42</b>           | <b>0.14</b>      |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Ahora analizando la matriz de transición 6, en la cual se expresa lo sucedido en el sector construcción en el segundo periodo de 2006 al 2012, se demuestra que para el primer estado ocurrieron 17 transiciones, de las cuales el 60% se mantuvo en el primer estado y no hubo movilidad alguna, el 5% transitó del primer al segundo estado que posee un intervalo del 57.37% al 81.87% del salario medio de este sector, el 20% transitó del primer al cuarto estado que posee un intervalo del 95.48% al 114.94% del salario medio de este sector y el 15% restante mejoró su situación llegando al quinto estado con ingreso arriba del 114.95% del salario medio de este sector.

Siguiendo con el análisis de la matriz, el quinto estado posee 17 transiciones, de las cuales el 47.7% se mantuvo en el mismo estado, el 31.6% transitó del quinto al cuarto estado, el 15.8% el desmejoró su situación salarial al transitar del quinto al tercer estado y apenas un 5.2% empeoró su situación hasta llegar al primer estado y tener salarios por debajo del 57.36% del salario medio de este sector.

Matriz de transición 6. Salario por empleado en sector construcción.  
El Salvador, 2006-2012

|           | <b>0-57.36%</b> | <b>57.37%-81.87%</b> | <b>81.88%-95.47%</b> | <b>95.48%-114.94%</b> | <b>114.95%-∞</b> |
|-----------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>17</b> | <b>0.600</b>    | 0.050                | 0.000                | 0.200                 | 0.150            |
| <b>17</b> | 0.000           | <b>0.000</b>         | 0.500                | 0.500                 | 0.000            |
| <b>16</b> | 0.000           | 0.000                | <b>0.545</b>         | 0.364                 | 0.091            |
| <b>17</b> | 0.000           | 0.111                | 0.333                | <b>0.389</b>          | 0.167            |
| <b>17</b> | 0.052           | 0.000                | 0.158                | 0.316                 | <b>0.474</b>     |
| <b>84</b> |                 |                      |                      |                       |                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

En el caso del sector construcción para el primer periodo hubo mayor movilidad entre estados que en el segundo periodo, pues para el periodo de 2006 a 2012 el porcentaje de transiciones que se mantuvieron en el mismo estado aumentó ampliamente a comparación del primero.

## Comercio

Analizando la matriz de transición 7 se puede apreciar las transiciones ocurridas en el periodo 2000 al 2006 para el sector comercio. En el caso del primer estado obtuvo 19 transiciones, de las cuales ninguna de ellas se mantuvo en el primer estado, el 20% de ellas mejoró sus condiciones al movilizarse del primer al segundo estado, otro 20% logró movilizarse del primer al tercer estado, colocándose en un intervalo del 81.27% al 97.62% del salario medio de este sector. Sin embargo el 60% de las transiciones logró mejorar sus condiciones salariales notoriamente al obtener salarios arriba del 97% del salario medio del sector.

Ahora con el quinto estado, el cual posee 19 transiciones, el 18.1% de ellas se mantuvo en el mismo estado donde existen mejores niveles salariales, el 36.4% transitó del quinto al cuarto estado y el 45.5% restante transitó al tercer estado; cabe mencionar que ninguna transición correspondiente al quinto estado desmejoró su situación salarial gravemente a tal punto de obtener un ingreso menor al 81.62% del salario medio de este sector.

Siguiendo con el análisis de esta matriz, en el caso de la distribución ergódica el 48% de las transiciones al largo plazo se mantendrá por debajo del 97% salario medio nominal del sector comercio y el 52% restante se mantendrá arriba del 97% del salario medio nominal de este sector. Concluyendo así que si existe una convergencia hacia los salarios medios de este sector, debido a que un poco más de la mitad de las transiciones se ubicarán arriba del salario medio y esto ocasionaría homogeneidad en el largo plazo.

Matriz de transición 7. Salario por empleado en sector comercio.

El Salvador, 2000-2006

|                              | <b>0-45.25%</b> | <b>45.26%-81.62%</b> | <b>81.27%-97.62%</b> | <b>97.63%-116.56%</b> | <b>116.57%-∞</b> |
|------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>19</b>                    | <b>0.000</b>    | 0.200                | 0.200                | 0.200                 | 0.400            |
| <b>20</b>                    | 0.000           | <b>0.167</b>         | 0.250                | 0.417                 | 0.167            |
| <b>20</b>                    | 0.042           | 0.167                | <b>0.125</b>         | 0.542                 | 0.125            |
| <b>20</b>                    | 0.156           | 0.125                | 0.344                | <b>0.313</b>          | 0.063            |
| <b>19</b>                    | 0.000           | 0.000                | 0.455                | 0.364                 | <b>0.181</b>     |
| <b>98</b>                    |                 |                      |                      |                       |                  |
| <b>Distribución ergódica</b> | <b>0.07</b>     | <b>0.13</b>          | <b>0.28</b>          | <b>0.39</b>           | <b>0.13</b>      |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

En la matriz de transición 8 se puede apreciar lo sucedido en el periodo 2006 al 2012, en el primer estado ocurrieron 17 transiciones, de las cuales el 35.2% aún se mantienen en ese estado, un 41.2% transitó del primer al segundo estado que posee un intervalo del 44.08% al 71.52% del salario medio de este sector, un 5.9% transitó del primer al tercer estado con un intervalo del 71.53% al 94.66% del salario medio de este sector, un 11.8% transitó del primer al cuarto estado



que posee un intervalo del 94.67% al 109.93% del salario medio de este sector y apenas un 5.9% de las transiciones del primer estado pudo mejorar su ingreso al quinto estado, donde tendrían un ingreso arriba del 109.94% del salario medio de este sector.

Siguiendo con el análisis de la matriz, se aprecia que en el quinto estado ocurrieron 17 transiciones, de las cuales el 50% de ellas se mantuvieron en ese estado, un 17% transitó del quinto al cuarto estado que posee un intervalo del 94.67% al 109.93% del salario medio de este sector y el 33% transitó del quinto al tercer estado que posee un intervalo del 71.53% al 94.66% del salario medio de este sector.

Matriz de transición 8. Salario por empleado en sector comercio.

El Salvador, 2006-2012.

|           | <b>0-44.07%</b> | <b>44.08%-71.52%</b> | <b>71.53%-94.66%</b> | <b>94.67%-109.93%</b> | <b>109.94%-∞</b> |
|-----------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>17</b> | <b>0.352</b>    | 0.412                | 0.059                | 0.118                 | 0.059            |
| <b>17</b> | 0.176           | <b>0.412</b>         | 0.118                | 0.176                 | 0.118            |
| <b>16</b> | 0.000           | 0.000                | <b>0.400</b>         | 0.400                 | 0.200            |
| <b>17</b> | 0.000           | 0.000                | 0.286                | <b>0.429</b>          | 0.286            |
| <b>17</b> | 0.000           | 0.000                | 0.333                | 0.167                 | <b>0.500</b>     |
| <b>84</b> |                 |                      |                      |                       |                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de dato de EHPM.

El sector comercio posee poca movilidad para el segundo periodo analizado, se puede apreciar en la matriz de transición 8 los elevados porcentajes de transiciones que se mantuvieron en su estado inicial.

## Transporte y comunicaciones

Apreciando la matriz de transición 9, presenta lo ocurrido en el periodo del 2000 al 2006 en la actividad económica transporte y comunicación. En el primer estado ocurrieron 19 transiciones de las cuales solamente el 16.7% se mantuvo en este mismo estado, un 8.3% transitó del primer al segundo estado que posee un intervalo del 61.93% al 80.08% del salario medio de esta actividad, un 33.3% transitó del primer al tercer estado el cual posee un intervalo del 80.09% al

99.42% del salario medio de esta actividad, un segundo 8.4% transitó del primer al cuarto estado con un intervalo del 99.43% al 127.82% del salario medio de esta actividad y el 33.3% restante mejoró su condición salarial al estar arriba del 127.83% del salario medio de esta actividad.

En el caso del quinto estado ocurrieron 19 transiciones de las cuales solamente el 15.8% de ellas se mantuvieron en dicho estado, un 5.3% desmejoró su situación salarial al transitar del quinto al cuarto estado, un 10.5% transitó del quinto al tercer estado y el 68.4% de las transiciones desmejoró gravemente su situación salarial al ubicarse por debajo del 80.09% del salario medio de esta actividad.

Analizando lo ocurrido con la distribución ergódica, el 58% de las transiciones al largo plazo se mantendrán por debajo del 99% del salario medio nominal de este sector, mientras el 42% restante de las transiciones se mantendrán arriba del 99% del salario medio nominal de este sector. Concluyendo de este modo que existe una divergencia hacia los salarios medios nominales para el sector transporte y comunicaciones, por tanto no habría homogeneidad en el largo plazo.

Matriz de transición 9. Salario por empleado en sector transporte y comunicaciones.

El Salvador, 2000-2006

|           | <b>0-61.92%</b> | <b>61.93%-80.08%</b> | <b>80.09%-99.42%</b> | <b>99.43%-127.82%</b> | <b>127.83%-<br/>∞</b> |
|-----------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>19</b> | <b>0.167</b>    | 0.083                | 0.333                | 0.084                 | 0.333                 |
| <b>20</b> | 0.100           | <b>0.000</b>         | 0.450                | 0.150                 | 0.300                 |
| <b>20</b> | 0.000           | 0.375                | <b>0.188</b>         | 0.313                 | 0.125                 |
| <b>20</b> | 0.176           | 0.118                | 0.118                | <b>0.412</b>          | 0.176                 |
| <b>19</b> | 0.316           | 0.368                | 0.105                | 0.053                 | <b>0.158</b>          |
| <b>98</b> | <b>0.15</b>     | <b>0.20</b>          | <b>0.23</b>          | <b>0.21</b>           | <b>0.21</b>           |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

En la siguiente matriz de transición se puede apreciar lo ocurrido para el periodo 2006 al 2012 en esta actividad económica, el primer estado tuvo 17 transiciones de las cuales el 17.6% se mantuvo en ese mismo estado, el 24% se movilizó del primer al segundo estado que posee un intervalo del 31.33% al 72.89% del salario medio de esta actividad, el 11.8% transitó del primer al tercer estado con intervalo del 72.90% al 90.19% del salario medio de esta actividad, el 29.5% transitó del primer al cuarto estado que posee un intervalo 90.20% al 111.25% y el 17.6% restante se movilizó del primer al quinto estado, logrando obtener salarios arriba del 111.26% del salario medio de esta actividad.

Ahora analizando el quinto estado donde ocurrieron 17 transiciones, el 38.4% de ellas se mantuvieron en este mismo estado, el 15.4% bajo del quinto al cuarto estado que posee un intervalo del 90.2% al 111.25% del salario medio de esta actividad, el 30.8% bajo del quinto al tercer estado en un intervalo del 72.90% al 90.19% del salario medio de este actividad y el 15.4% restante posee salarios por debajo del 72.90% del salario medio de esta actividad.

Matriz de transición 10. Salario por empleado en sector transporte y comunicaciones.  
El Salvador, 2006-2012

|           | <b>0-31.32%</b> | <b>31.33%-<br/>72.89%</b> | <b>72.90%-<br/>90.19%</b> | <b>90.20%-<br/>111.25%</b> | <b>111.26%-∞</b> |
|-----------|-----------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------|
| <b>17</b> | <b>0.176</b>    | 0.235                     | 0.118                     | 0.295                      | 0.176            |
| <b>17</b> | 0.188           | <b>0.188</b>              | 0.500                     | 0.063                      | 0.063            |
| <b>16</b> | 0.385           | 0.231                     | <b>0.000</b>              | 0.231                      | 0.154            |
| <b>17</b> | 0.273           | 0.091                     | 0.091                     | <b>0.182</b>               | 0.364            |
| <b>17</b> | 0.077           | 0.077                     | 0.308                     | 0.154                      | <b>0.384</b>     |
| <b>84</b> |                 |                           |                           |                            |                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

## Administración pública

Observando la matriz de transición 11 se puede apreciar lo ocurrido para el sector administración pública para el periodo 2000 al 2006; en el primer estado hay 19 transiciones de

las cuales ninguna se mantuvo en este estado, el 12.5% transitó del primer al segundo estado en un intervalo del 79.85% al 87.17% del salario medio de esta actividad, un segundo 12.5% se movilizó del primer al tercer estado que posee un intervalo del 87.18% al 98.17% del salario medio de esta actividad, un 37.5% mejoró su situación transitando del primer al cuarto sector que posee un intervalo del 98.18% al 106.36% del salario medio y el 37.5% restante se movilizó del primer al quinto estado con ingreso arriba del 106.37% del salario medio de esta actividad.

Ahora lo sucedido en el quinto estado donde ocurrieron 19 transiciones de las cuales solamente el 16.7% se mantuvo en ese estado, el 22.2% bajó del quinto al cuarto estado, otro 22.2% se movilizó del quinto al tercer estado, un segundo 16.7% bajó del quinto al segundo estado y el 22.2% restante bajó sus condiciones salariales del quinto al primer estado.

Analizando la distribución ergódica, el 56% de las transiciones se mantendrán en el largo plazo por debajo del 98% del salario medio nominal de este sector y el 44% restante se mantendrá arriba del 98% del salario medio nominal de la administración pública. Concluyendo que no existe convergencia hacia los salarios medios en la administración pública y por tanto no habría homogeneidad en el largo plazo.

Matriz de transición 11. Ingreso per cápita del sector administración pública.

El Salvador, 2000-2006

|           | <b>0-79.84%</b> | <b>79.85%-87.17%</b> | <b>87.18%-98.17%</b> | <b>98.18%-106.36%</b> | <b>106.37%-∞</b> |
|-----------|-----------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| <b>19</b> | <b>0.000</b>    | 0.125                | 0.125                | 0.375                 | 0.375            |
| <b>20</b> | 0.263           | <b>0.053</b>         | 0.053                | 0.263                 | 0.368            |
| <b>20</b> | 0.105           | 0.316                | <b>0.316</b>         | 0.211                 | 0.053            |
| <b>20</b> | 0.150           | 0.100                | 0.400                | <b>0.200</b>          | 0.150            |
| <b>19</b> | 0.222           | 0.167                | 0.222                | 0.222                 | <b>0.167</b>     |
| <b>98</b> | <b>0.15</b>     | <b>0.16</b>          | <b>0.25</b>          | <b>0.24</b>           | <b>0.20</b>      |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

En la matriz de transición 12 se sigue con el análisis de lo ocurrido en la administración pública, para el periodo 2006 al 2012. En el primer estado sucedieron 17 transiciones de las cuales el 29.4% se mantuvo en dicho estado, el 17.6% transitó del primer al segundo estado que posee un intervalo del 72.64% al 91.96% del salario medio de esta actividad, otro 17.6% transitó del primer al tercer estado con un intervalo del 91.97% al 103.66% del salario medio de esta actividad, un 23.5% mejoró al moverse del primer al cuarto estado que posee un intervalo del 96.76% al 103.66% del salario medio de esta actividad y el 11.8% restante logró movilizarse del primer al quinto estado, en donde se encuentran los mejores niveles salariales.

En el quinto estado tuvo 17 transiciones de las cuales el 38.5% se mantuvo en éste donde se encuentran los mejores niveles salariales, un 15.3% transitó del quinto al cuarto estado, el 7.7% transitó del quinto al tercer estado, el 30.8% se movilizó del quinto al segundo estado y el 7.7% restante bajó del quinto al primer estado, es decir el de peores niveles salariales.

Matriz de transición 12. Salario por empleado en sector administración pública.

El Salvador, 2006 - 2012

|           | <b>0-72.63%</b> | <b>72.64%-<br/>91.96%</b> | <b>91.97%-<br/>96.75%</b> | <b>96.76%-<br/>103.66%</b> | <b>103.67%-∞</b> |
|-----------|-----------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------|
| <b>17</b> | <b>0.294</b>    | 0.176                     | 0.176                     | 0.235                      | 0.118            |
| <b>17</b> | 0.071           | <b>0.071</b>              | 0.286                     | 0.286                      | 0.286            |
| <b>16</b> | 0.083           | 0.250                     | <b>0.167</b>              | 0.250                      | 0.250            |
| <b>17</b> | 0.071           | 0.143                     | 0.357                     | <b>0.286</b>               | 0.143            |
| <b>17</b> | 0.077           | 0.308                     | 0.077                     | 0.153                      | <b>0.385</b>     |
| <b>84</b> |                 |                           |                           |                            |                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Luego de haber descrito lo sucedido en las matrices de transiciones del sector administración pública, se puede notar que las transiciones para ambos periodos han tenido mucha movilidad de un estado a otro, pues los porcentajes de transiciones que se han mantenido en los mismos niveles han sido bajos.

Al realizar el análisis con los indicadores de movilidad salarial para cada actividad económica estudiada, se obtiene que tanto para el primer periodo (2000-2006) como para el segundo periodo (2006-2012) existe movilidad en los diferentes estados que se presentan en la matriz de transición. Sin embargo, las transiciones del segundo periodo definido poseen una menor movilidad frente a las transiciones del primer periodo. De manera general, las personas que se encontraban en un estado determinado en el primer periodo fue más probable moverse de un estado a otro, que para otra persona del mismo estado pero de otro periodo.

### 5.1. Índice de Shorrocks y Bartholomew

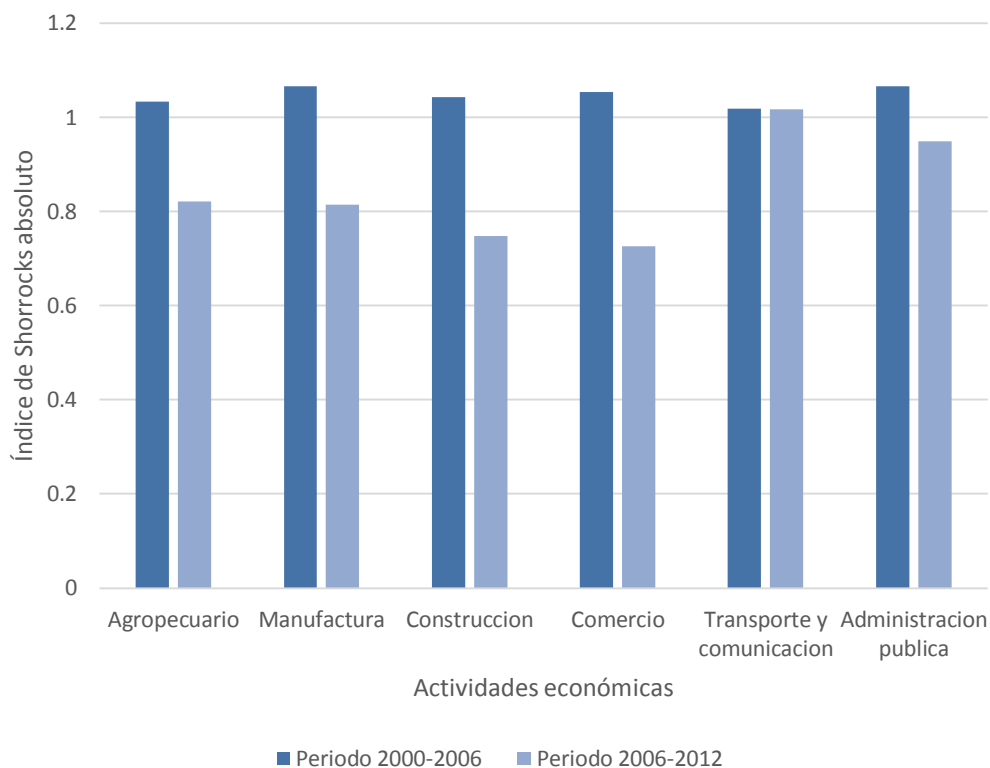
Siguiendo con el análisis de la movilidad salarial, se realizó el índice de Shorrocks con el fin de diagnosticar si la traza principal de las matrices de transición presentó inmovilidad o movilidad para cada actividad económica, tomando en cuenta tanto los que mejoraron y empeoraron su situación. Además de obtener el valor absoluto del índice, se efectuó también el índice relativo con tal de tener una mejor lectura comparativa de éste, los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 11. Índice de Shorrocks.  
El Salvador, 2000 - 2012

| Actividad Económica              | Periodo 2000-2006 |             | Periodo 2006-2012 |             |
|----------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
|                                  | Valor             | Valor       | Valor             | Valor       |
|                                  | Absoluto          | Relativo    | Absoluto          | Relativo    |
| <b>Agropecuario</b>              | 1.033516082       | 0.969319896 | 0.821054864       | 0.807013665 |
| <b>Manufactura</b>               | 1.066176471       | 0.999951605 | 0.813965201       | 0.800045245 |
| <b>Construcción</b>              | 1.042515379       | 0.977760208 | 0.747993089       | 0.735201349 |
| <b>Comercio</b>                  | 1.053503788       | 0.988066078 | 0.726680672       | 0.714253405 |
| <b>Transporte y comunicación</b> | 1.019043473       | 0.955746243 | 1.017398961       | 1           |
| <b>Administración pública</b>    | 1.06622807        | 1           | 0.949364361       | 0.933128888 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Gráfico 26. Índice de Shorrocks absoluto por actividad económica.  
El Salvador, 2000 – 2012



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Al analizar la tabla anterior se puede concluir, en el caso del índice absoluto, que la traza principal de las matrices de transición fue mayor en el primer periodo en comparación a lo ocurrido en el segundo periodo. En el gráfico 26 se puede observar que el sector que presenta menor variación en el índice entre ambos periodos fue transporte y comunicaciones y el sector que presentó mayor variación en el índice entre ambos periodos fue comercio.

Ahora analizando el índice relativo se concluye que para el primer periodo, el sector que mayor movilidad tuvo en la diagonal principal fue administración pública y el de menor movilidad tuvo fue transporte y comunicaciones, en el segundo periodo el que mayor movilidad tuvo fue transporte y comunicaciones y el que menor movilidad tuvo fue comercio.

El índice de Bartholomew analiza la movilidad entre estados de los movimientos que ocurren fuera de la traza principal de las matrices de transición y mientras mayor sea el índice, mayor es la movilidad entre estados. En el caso del índice absoluto se puede analizar que la movilidad de los complementos de la traza principal de las matrices de transición fue mayor para el segundo periodo en todos los sectores estudiados, excepto en los sectores de administración pública y transporte y comunicaciones, para los cuales fue mayor su movilidad en el primer periodo.

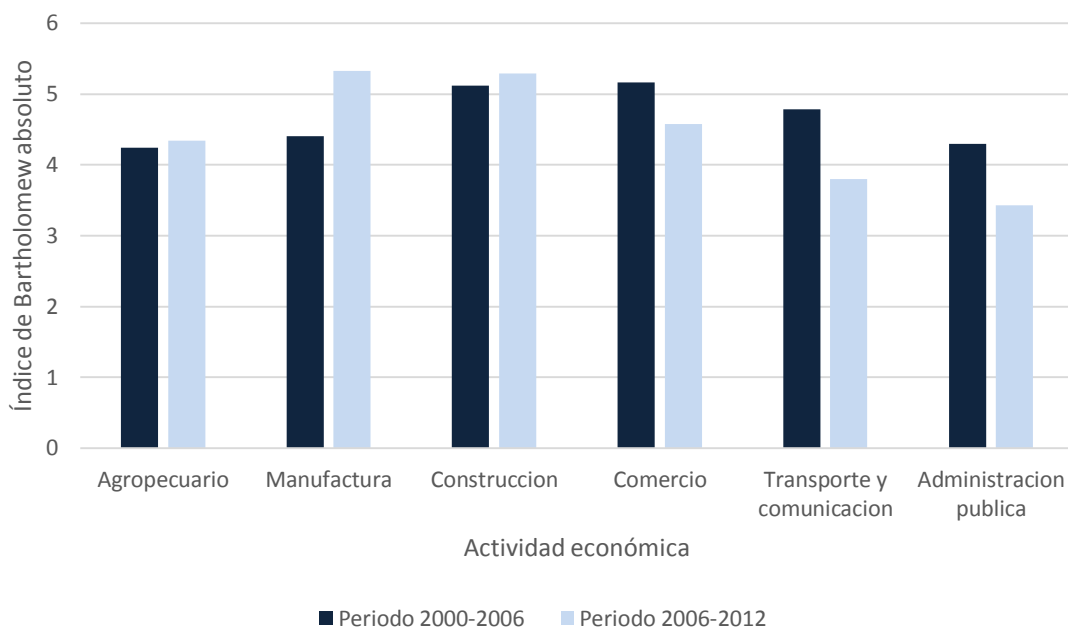
Tabla 12. Índice de Bartholomew.  
El Salvador, 2000 - 2012

| <b>Actividad Económica</b>           | <b>Periodo 2000-2006</b> |                 | <b>Periodo 2006-2012</b> |                 |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
|                                      | <i>Valor</i>             | <i>Valor</i>    | <i>Valor</i>             | <i>Valor</i>    |
|                                      | <i>Absoluto</i>          | <i>Relativo</i> | <i>Absoluto</i>          | <i>Relativo</i> |
| <b>Agropecuario</b>                  | 4.242724615              | 0.822124821     | 4.341742081              | 0.81570132      |
| <b>Manufactura</b>                   | 4.405882353              | 0.85374036      | 5.322710623              | 1               |
| <b>Construcción</b>                  | 5.114036607              | 0.990961425     | 5.289367358              | 0.993735661     |
| <b>Comercio</b>                      | 5.160681818              | 1               | 4.577703081              | 0.860032304     |
| <b>Transporte y<br/>comunicación</b> | 4.782791538              | 0.926775125     | 3.80096668               | 0.714103574     |
| <b>Administración<br/>publica</b>    | 4.295438596              | 0.832339359     | 3.426158156              | 0.643686723     |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.



Gráfico 27. Índice de Bartholomew absoluto por actividad económica.  
 OEl Salvador, 2000 - 2012



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Al analizar el índice de Bartholomew gráficamente, ver gráfico 27, se puede observar que el sector que ha tenido mayor variación en el índice entre ambos periodos ha sido el sector transporte y comunicación, cabe aclarar que el índice del segundo periodo fue menor por lo que hay menor movilidad; y del lado opuesto quien posee menor variación en el índice entre ambos periodos es el sector agropecuario.

En el caso del índice relativo en el primer periodo el que tuvo menor movilidad frente a los demás sectores fue el agropecuario y el que más movilidad tuvo fue el sector comercio; en el segundo periodo el sector que tuvo menor movilidad fue la administración pública y el que tuvo mayor movilidad fue manufactura.

## CONCLUSIONES

Del análisis efectuado en la presente investigación, se concluye lo siguiente:

Se detectó para los años estudiados que las actividades económicas con mayores salarios nominales promedios son las que poseen los mayores años promedios de educación y la situación contraria representa menores años de escolaridad promedio. Un claro ejemplo a lo anterior es el sector agropecuario, que posee los menores niveles tanto de educación como de salarios nominales promedios.

De acuerdo a los datos de todo el periodo de estudio puede establecerse la relación existente entre educación y salarios, es una relación directa; es decir a mayor nivel de educación se presentan mayores niveles de salario. Así, el salario promedio para los empleados con nivel de educación superior es de \$177.73, seguido del nivel de educación media que presenta un salario promedio de \$154.72, en tercer lugar está el salario promedio para los empleados de nivel educativo básico con un valor de \$150.17 y finalmente los empleados sin educación presentan un salario de \$146.04.

En cuanto a la relación del nivel salarial promedio de los sectores y la concentración de empleados en el mercado laboral, se obtuvo que para el caso del sector financiero y electricidad, los cuales poseen niveles de salarios superiores al resto de actividades, son al mismo tiempo los sectores con menores índices de concentración laboral; mientras que los sectores con mayores índices de concentración laboral que son el sector agropecuario, comercio y manufactura son a la vez los que poseen menores niveles de salario promedio.

De acuerdo a todos los resultados obtenidos del índice de Theil de salarios por empleados se muestra de manera general que para la mayoría de actividades económicas estudiadas, excepto la actividad agropecuaria y para los distintos niveles de educación, el nivel de desigualdad de distribución de los salarios nominales por empleados ha disminuido, pues los salarios nominales para los sectores estudiados

han aumentado favoreciendo así la distribución equitativa y un proceso de equiparación de los salarios nominales entre la población.

La actividad económica que presentó el mayor promedio con respecto al índice de Theil fue la actividad comercio; lo que significa que fue la actividad con mayor desigualdad en la distribución de los salarios nominales, de manera contraria la actividad que presentó el menor promedio fue la actividad agropecuaria, es decir que es la actividad con la distribución más equitativa del salario nominal. Se debe recalcar que aunque la actividad agropecuaria reflejó el menor promedio del índice de Theil, es también el sector con los menores salarios promedios, es decir puede haber una disminución de la desigualdad pero esto no significa necesariamente que se encuentran en mejor situación.

La actividad económica que menor variación experimentó fue el sector agropecuario, cabe destacar que esta variación fue al alza, lo que significa que la desigualdad en ese sector aumentó en el periodo de estudio. De manera paralela la actividad económica que mayor variación experimentó fue la actividad de manufactura, pasando de un índice de 0.94 a 0.30 en el periodo de estudio, lo que significa que para dicha actividad económica se experimentó una disminución en la desigualdad, favoreciendo así la distribución de los salarios nominales.

Se observa que las personas empleadas en el nivel de educación superior poseen un mayor valor del índice, es decir, que para dicho nivel existió mayor desigualdad en la distribución de los salarios nominales. Por otra parte el nivel de educación que presentó el menor valor del índice fue el nivel sin educación, lo que significa que para los empleados sin educación existe una distribución de los salarios menos desigual, es decir que la masa salarial se distribuyó entre un mayor número de personas. El índice para el nivel sin educación presentó una disminución en su valor a lo largo del periodo estudiado, es decir existe una mejoría en la distribución de los salarios nominales para estas personas.

Se puede establecer que el índice de Theil disminuyó para todos los niveles educativos, lo cual significa que existe una tendencia a que exista menor desigualdad de los salarios nominales. El nivel educativo que mayor variación reflejó fue el nivel de educación media, que experimentó una disminución del valor del índice de Theil pasando de 0.73 en el año 2000 a 0.27 en el año 2012, es decir se experimentó una disminución en la desigualdad de la distribución de los salarios nominales por empleado, favoreciendo un proceso de igualación de los salarios nominales.

Los resultados del ICL muestran que los sectores económicos que presentan mayor valor en su índice no son los sectores que tienen mejores salarios, ni los que tienen mayores niveles educativos. Por ejemplo el sector comercio a lo largo de todo el periodo estudiado es uno de los sectores con menores niveles salariales nominales y es también uno de los que presenta mayores ICL para todos los departamentos del país, lo mismo podría decirse para el sector de la manufactura y para el agropecuario. Esto muestra que la absorción de la fuerza laboral obedece a factores propios de cada sector que no necesariamente corresponden a la educación o al nivel salarial que ofrece el sector.

Además el dinamismo económico, demográfico, cultural, entre otros factores de cada territorio pueden influir en la concentración de la fuerza laboral, tal es el caso para los departamentos de Santa Ana, Sonsonate, San Salvador, La Libertad, La Paz y San Miguel que son los que presentan mayores ICL para los distintos sectores económicos estudiados.

En referencia al análisis de las matrices de transición se establece que el quinto estado es aquel donde se encuentran los mejores niveles salariales nominales, a pesar de esto, pertenecer a este estado no se traduce en una mejor calidad de vida; como es el ejemplo del sector agropecuario, el cual presenta una alta movilidad salarial pero es uno de los sectores con salarios nominales promedios más bajos que hay en El Salvador. Por lo tanto una alta movilidad salarial en un sector con niveles

salariales bajos es irrelevante, no garantiza igualdad de oportunidades para todas personas empleadas en un mismo sector.

Se ha logrado determinar por medio del índice de Shorrocks y de Bartholomew cuáles son las actividades económicas con mayor movilidad salarial, en el caso de Shorrocks ya se mencionó que la actividad económica con mayor movilidad salarial en el primer periodo (2000-2006) es administración pública. Es relevante mencionar que este sector es uno de los que presentan mayor nivel de salarios promedio, también es un sector con ICL bajo y con un índice de Theil que a lo largo del periodo estudiado ha disminuido, indicando así una mejora en la distribución del salario. Si bien es cierto, es el sector con mayor movilidad, no significa que el movimiento beneficie las condiciones salariales de las personas, pues las transiciones han mejorado para un estado pero han desmejorado para otro.

Para el segundo periodo 2006-2012, el sector de mayor movilidad de acuerdo a Shorrocks es transporte y comunicaciones, este sector es uno de los que poseen menores salarios promedios y menores niveles promedios de educación, también es un sector con un ICL elevado y con un índice de Theil que a partir del año 2008 ha disminuido, lo que indica que su distribución de ingresos ha mejorado para los últimos años. La matriz de transición para este sector en el segundo periodo indica que más del 40% de las transiciones se encuentra con un salario arriba del 90.2% del salario medio de esta actividad.

De acuerdo al índice de Bartholomew la actividad económica con mayor movilidad en el primer periodo fue el sector comercio, se ubica entre los sectores con menores niveles de salarios promedios y menor nivel de escolaridad además posee un ICL entre los más altos. De igual forma a partir del año 2006 puede observarse que hay una disminución del índice de Theil, indicando así una mejora en la distribución del ingreso de los empleados para esta actividad. La matriz de transición indicó en esta rama que para el primer estado el 40% de las transiciones mejoró su condición al transitar hasta el quinto estado mientras que en el quinto estado ninguna transición

desmejoró su situación, nadie obtuvo un salario menor al 81.62% del salario medio de este sector. Puede observarse que todas las transiciones han transitado al estado cuarto y quinto obteniendo así mejores condiciones salariales para este sector.

En el segundo periodo el sector con mayor movilidad fue manufactura, este sector se encuentra en el grupo de actividades que presenta niveles de salario promedio y de escolaridad promedio menores, el ICL para este sector está entre los mayores de manera que es un sector con gran concentración de empleados y niveles de salarios menores; el índice de Theil para este sector también disminuye a partir del año 2006 demostrando así una mejora en la distribución de los ingresos. La matriz de transición para este sector en el segundo periodo indica que más del 50% de las transiciones se encuentra con un salario arriba del 73.73% del salario medio de esta actividad.

Se definió con el vector ergódico que las únicas actividades económicas que convergen en el largo plazo hacia el salario medio son el comercio y construcción, mientras el sector agropecuario, manufactura, transporte y comunicaciones y administración pública se encuentran en un proceso de heterogeneidad en el largo plazo, debido a la divergencia existente hacia los salarios medios. Esto concluye que las personas que se encuentren empleadas en los sectores comercio y construcción tienen más posibilidades de seguir percibiendo salarios nominales que rondan al salario medio en el largo plazo, que las personas empleadas en los otros sectores analizados.

A lo largo de la investigación se puede evidenciar que la brecha entre los empleados con educación superior y educación media ha ido equiparándose, es decir cada vez es menor. En este punto se muestra que el acceso a la educación superior no está asegurando los rendimientos esperados.

Además El Salvador aún carece de políticas que hagan extensiva la educación superior, hasta hace pocos años la educación media ha sido incluida dentro de los

programas educativos. Esto demuestra que aunque la educación superior sea importante para ampliar las oportunidades de las personas, el país aún está enfocado impulsar políticas que amplíen la cobertura y la calidad de la educación, hacen faltan medidas que se ocupen de la pertinencia de la educación con el mercado laboral y especialmente de medidas que permitan el acceso a la educación superior.

## BIBLIOGRAFIA

- Altimir, O. & Piñera, S., (1979). Análisis de descomposición: una generalización del método de Theil. N°48 ed. s.l.:Impresa 0716-0046.
- Almanza, A. S., “Desarrollo y desigualdad social”, México, Instituto de investigaciones económicas / UNAM.
- Aparicio, P. (2009), “Educación y jóvenes en contextos de desigualdad socioeconómica: Tendencias y perspectivas en América Latina”, archivos analíticos de políticas educativas, vol. 17, No. 12.
- Aquino, L. et al. (2012), Multiplicadores de la Producción y el Empleo Informe de Resultados para El Salvador, en Documentos Ocasionales. No. 2012-01 Banco Central de Reserva de El Salvador.
- Arias, R., Cortez, G., Rivas, R. Soto, R. (2012) Análisis de la Desigualdad socioeconómica en los espacios urbano y rural en El Salvador entre los años 1993 y 2010. Tesis de Licenciatura. El Salvador, Facultad de ciencias económicas y empresariales, Universidad Centro Americana José Simeón Cañas.
- Barros, R. et al., (2008). “Midiendo la Desigualdad de Oportunidades en América Latina y el Caribe”. Banco Mundial [En línea]. Whashington, disponible en: [http://siteresources.worldbank.org/LACINSPANISHEXT/Resources/Book\\_IOH.pdf](http://siteresources.worldbank.org/LACINSPANISHEXT/Resources/Book_IOH.pdf) [Accesado el día 16 de Abril de 2014]
- Beyer, H. (2000) “Educación y desigualdad de ingresos: una nueva mirada”, Chile, Centro de estudios públicos.
- Calero, J. “La incidencia de la educación sobre los ingresos y sobre el riesgo de la pobreza” Buenos Aires, Sistema de información de tendencias educativas en América latina.
- Callejas. C, et al., (2003) Relación entre las remuneraciones y el nivel educativo de las personas del área Metropolitana de San Salvador de la Industria Manufacturera. Tesis de Licenciatura. El Salvador, Facultad de ciencias económicas y empresariales, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.



- Cardona, M. et al., (2007). “Capital Humano: una mirada desde la educación y la experiencia laboral”. [En línea]. Abril 2007, Medellín, Universidad EAFIT, disponible en: <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/article/view/1287>  
[Accesado el día 16 de Abril de 2014]
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010), La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir [En línea]. Disponible en: [http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/39710/100604\\_2010-114-SES.33-3\\_La\\_hora\\_de\\_la\\_igualdad\\_doc\\_completo.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/39710/100604_2010-114-SES.33-3_La_hora_de_la_igualdad_doc_completo.pdf)
- Crespín, E. O., (2011). Desigualdad Salarial y Rendimientos (2004-2008), San Salvador: UFG Editores.
- Duarte, S. et al., (2013) Convergencia, polarización y movilidad en El Salvador 1963 – 2011. Tesis de Licenciatura. El Salvador, Facultad de ciencias económicas y empresariales, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
- De ferranti, D., Perry, G., Ferreira, F., Walton, Michael (2003) “desigualdad en América latina y el Caribe: ¿ruptura con la historia?”, México, banco mundial.
- Franco, R. (2007). “Estratificación y movilidad social en América Latina. Transformaciones estructurales de un cuarto de siglo” [En línea] Primera edición, Santiago de Chile, Naciones Unidas, disponible en: [http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/29870/Presentacion\\_LibroEstratificacion.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/29870/Presentacion_LibroEstratificacion.pdf)
- Gallo, C.M, Miranda, R.A., Rodríguez, E.,(2008) Análisis de la desigualdad del ingreso desde una perspectiva estructural. Tesis de Licenciatura. El Salvador, Facultad de ciencias económicas y empresariales, Universidad Centro Americana, José Simeón Cañas
- Galindo, V. A., (2002). La Educación Popular en Morazán, El Salvador, durante la guerra civil de 1981 a 1992: ¿parte de una estrategia de supervivencia?, Berlín: s.n.
- J. Heckman, J. L. a. E. T., (2003). Fifty years of Mincer earnings regressions. N° 9732 ed. s.l.:NBER.
- Martínez. J (2013) Ideas economías 1500-1750, cátedra de la materia: Historia del análisis económico, El Salvador, Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas”.

- Marx, K, (1991) El capital: tomo I. Vol I, II y III, México, Siglo XXI
- Merlo, J. J., (2009). "Retornos a la educación durante una depresión económica. Evidencia empírica para la Argentina". s.l.:s.n.
- Ministerio de Economía (2005). Concentración laboral en actividades productivas por departamento (excluyendo al sector agropecuario). El Salvador, Ministerio de Economía
- Monge, A. y A. Rodríguez, (2009) Crecimiento económico en El Salvador. Pennsylvania.
- Monroy, G. y R. Pedroza, (2009). "Perspectiva de la teoría del capital humano acerca de la relación entre educación y desarrollo económico, tiempo de educar" en REDALYC [En línea], No. 10. Julio-Diciembre 2009, Universidad Autónoma del Estado de México, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31112987002> [Accesado el día 16 de Abril de 2014]
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), (2007). "Capital Humano, cómo influye en su vida lo que usted sabe" [En línea]. Ediciones Castillo, México, disponible en: [http://www.crdp.cl/biblioteca/humano/Capital\\_Humano\\_y\\_Calidad\\_de\\_Vida-OECD.pdf](http://www.crdp.cl/biblioteca/humano/Capital_Humano_y_Calidad_de_Vida-OECD.pdf) [Accesado el día 16 de Abril de 2014]
- ONU, CEPAL, AECID (2010), Mercado laboral y dialogo social en el salvador, Santiago de Chile, Publicación de las naciones Unidas.
- PNUD (2008). Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2007 – 2008. El empleo en uno de los pueblos más trabajadores del mundo [En línea]. Disponible en: [http://www.pnud.org/sv/2007/component?option=com\\_docman/task/cat\\_view/gid,166/dir,DESC/order,date/Itemid,56/limit,10/limitstart,10/](http://www.pnud.org/sv/2007/component?option=com_docman/task/cat_view/gid,166/dir,DESC/order,date/Itemid,56/limit,10/limitstart,10/) [Accesado el día 15 de Marzo de 2014]
- PNUD (2013a). Informe sobre Desarrollo Humano El Salvador 2013. Imaginar un nuevo país. Hacerlo posible [En línea]. Disponible en: [http://issuu.com/pnudsv/docs/informe\\_pnud\\_idhes-2013\\_fce38dfc79c902](http://issuu.com/pnudsv/docs/informe_pnud_idhes-2013_fce38dfc79c902) [Accesado el día 15 de Marzo de 2014]
- PNUD, (2013b). Informe sobre Desarrollo Humano 2013 deja importantes lecciones para El Salvador. [En línea] Available at: <http://www.pnud.org/sv/2007/content/view/1566/168/> [Último acceso: 23 marzo 2014].

- PNUD (2013). Humanidad dividida: cómo hacer frente a la desigualdad en los países en desarrollo [En línea]. Disponible en: [http://www.undp.org.ar/docs/prensa/Spanish\\_web\\_low.pdf](http://www.undp.org.ar/docs/prensa/Spanish_web_low.pdf)
- RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural Pobreza), (2014), “Empleo de Calidad y Territorio” en Pobreza y Desigualdad Informe Latinoamericano 2013 [En línea] Santiago de Chile, disponible en: [http://informelatinoamericano.org/wp-content/uploads/2014/03/2013-INFORME-LATINOAMERICANO-COMPLETO\\_baja.pdf](http://informelatinoamericano.org/wp-content/uploads/2014/03/2013-INFORME-LATINOAMERICANO-COMPLETO_baja.pdf)
- Rodríguez, F. et al., (2012) Pobreza, desigualdad y desarrollo: Conceptos y aplicaciones, Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. Cuernavaca, México
- Ruiz Durán, Clemente. (1998). El reto de la educación superior en la sociedad del conocimiento. México: ANUIES.
- Salamanca, L. (2010). “Estimación de la tasa de retorno a la Educación” en Formación y Empleo [En línea] No. 1, 2010, El Salvador, FEDISAL, disponible en: <http://www.youblisher.com/p/125517-BoletinFyE-2010-I/> [Accesado el día 15 de Marzo de 2014].
- Sandoval, G. (2008). Modelo para regular la movilidad laboral, Colombia. Documento de trabajo.
- Truco, D., (2012), Educación en América Latina: ¿Más equidad o desigualdad?, Revista Humanum [pagina web], Consultado 25 de mayo de 2014, <http://www.revistahumanum.org/blog/educacion-en-america-latina-mas-equidad-o-desigualdad/>
- UNESCO, (2008), Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Caracas: I. Gazzola, Ana Lúcia, ed. II. Didriksson, Axel, ed.

## ANEXOS

### ANEXO 1. Compendio metodológico

#### Resumen de pasos aplicados en la base metodológica

1. Las secciones utilizadas de la EHPM fueron la sección 00, 01, 02 y 04.
2. La Sección 00 denominada número de miembros fuera del hogar se utilizó para filtrar la información de la encuesta por departamento; mientras que la sección 01 que se refiere a las características sociodemográficas, se utilizó para filtrar los datos de acuerdo a la edad de las personas.
3. La sección 02 presenta las características de la educación, de esta sección se utilizaron las preguntas siguientes: ¿Cuál fue el último nivel estudiado y grado que aprobó en dicho nivel? y ¿Qué título o diploma obtuvo en el nivel más alto que aprobó?, el número para cada pregunta en la encuesta ha variado en algunos años. Estas preguntas se utilizaron para calcular el nivel de estudio alcanzado por los empleados en los sectores económicos estudiados y el año de escolaridad promedio.
4. En la sección 04, que contiene la información del empleo e ingreso, se utilizaron las preguntas: ¿A qué se dedica la empresa o institución en la cual trabaja? y ¿Cuál es el sueldo o salario que recibió en el último periodo por su actividad principal?, de igual forma para ambas preguntas han cambiado los números en algunos años. Esta información permitió filtrar el número de empleados, nivel de estudio y salarios promedio por actividad económica.
5. Se utilizó la Clasificación de Actividades Económicas de El Salvador (CLAEES) con base a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, CIIU, revisión 3.1 para los años de 2000-2008 y a partir del año 2010 al 2012 se utilizó la

revisión 4.0. Esta clasificación se utilizó para filtrar todos los datos relacionados a los sectores económicos.

6. Para cada año se han cruzado las bases para obtener los niveles de empleo por sector económico, por nivel de estudio y por departamento; los salarios promedio por sector económico, por nivel de estudio y por departamento y el grado de escolaridad alcanzado también por sector económico, por nivel de estudio y por departamento.
7. No se presenta ningún dato para el año 2009, pues se tuvieron dificultades para filtrar la información relacionada a la actividad a la que se dedica la empresa con la variable último nivel estudiado, al ser esta información relevante para realizar todos los análisis necesarios se decidió no incluir este año.

### **Resumen de pasos aplicados para la obtención de la matriz de transición**

1. Para iniciar el cálculo de la matriz de transición se establecieron los parámetros deseados para filtrar los datos de la EHPM, dichos parámetros son: número de personas empleadas mayores de 18 años en las actividades económicas de estudio y el ingreso de su actividad principal; sin embargo, para efectuar un mejor análisis de los datos se dividió en dos las serie, por lo que se tuvieron dos periodos, el primero del 2000 al 2006 y el segundo del 2006 al 2012, excepto el año 2009 pues no es posible establecer los parámetros debido a problemas con la base de datos.
2. Luego de esto se construyen dos matrices, una de ingresos totales por habitante y otra por el número de personas empleadas en las distintas actividades económicas, luego de haber construido las matrices se pasa a construir una matriz de ingreso per cápita o participación relativa.
3. Se procede a obtener el número de transiciones, el cual se calcula de la multiplicación del número de departamentos por el número de años de cada determinado periodo;

posteriormente el número de transiciones se divide entre cinco para tener una distribución quintil, luego se ordenan de menor a mayor los valores de la matriz de participación relativa y se dividen en cinco grupos.

4. Al estar ordenados y agrupados en quintiles, lo siguiente a calcular son los intervalos para establecer los cinco estados, el rango del primer intervalo va desde cero hasta el último dato del primer quintil, el rango del segundo intervalo va desde el último dato del primer quintil hasta el último dato del segundo quintil, el rango del tercer intervalo va desde el último dato del segundo quintil hasta el último dato del tercer quintil, el rango del cuarto intervalo va desde el último dato del tercer quintil hasta el último dato del cuarto quintil y el rango del quinto intervalo va desde el último dato del cuarto quintil hasta infinito.
  
5. Luego se procede a clasificar cada transición según el estado al que pertenezca, para luego agruparlos en una matriz llamada conteo de transiciones la cual sirve para contar los movimientos de las transiciones, luego se suman el número de movimientos de cada estado y los resultados se consolidan en la matriz de transición.

ANEXO 2. Índice de Theil de salarios por empleados por actividad económica. El Salvador. 2000-2012  
Gráfico 6-13

| <b>Actividad Económica</b>         | <b>2000</b> | <b>2002</b> | <b>2004</b> | <b>2006</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2012</b> |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Agropecuario</b>                | 0.324       | 0.413       | 0.592       | 0.461       | 0.295       | 0.356       | 0.357       |
| <b>Manufactura</b>                 | 0.940       | 0.412       | 0.425       | 0.914       | 0.755       | 0.336       | 0.301       |
| <b>Construcción</b>                | 0.763       | 0.401       | 0.335       | 0.580       | 0.637       | 0.516       | 0.696       |
| <b>Financiero</b>                  | 0.501       | 0.460       | 0.335       | 0.680       | 0.524       | 0.337       | 0.483       |
| <b>Comercio</b>                    | 0.908       | 0.392       | 0.513       | 0.969       | 0.842       | 0.336       | 0.389       |
| <b>Transporte y Comunicaciones</b> | 0.815       | 0.365       | 0.410       | 0.874       | 0.875       | 0.221       | 0.225       |
| <b>Electricidad</b>                | 0.667       | 0.408       | 0.259       | 0.649       | 0.284       | 0.571       | 0.208       |
| <b>Administración Pública</b>      | 0.672       | 0.436       | 0.469       | 0.807       | 0.606       | 0.260       | 0.316       |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 3. Índice de Theil de salarios por empleados por nivel educativo. El Salvador. 2000-2012  
Gráfico 14-17

| <b>Nivel Educativo</b>         | <b>2000</b> | <b>2002</b> | <b>2004</b> | <b>2006</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2012</b> |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Sin Educación</b>           | 0.368       | 0.434       | 0.384       | 0.375       | 0.453       | 0.270       | 0.358       |
| <b>Educación Básica</b>        | 0.710       | 0.394       | 0.466       | 0.547       | 0.639       | 0.364       | 0.324       |
| <b>Educación Media</b>         | 0.737       | 0.490       | 0.459       | 0.739       | 0.621       | 0.321       | 0.272       |
| <b>Educación Universitaria</b> | 0.542       | 0.408       | 0.321       | 0.739       | 0.669       | 1.138       | 0.366       |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 4. Empleados por actividad económica y nivel educativo. El Salvador. 2000  
Gráfico 22

| Actividad Económica                | Sin Educación | Educación Básica | Educación Media | Educación Universitaria |
|------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------------|
| <b>Manufactura</b>                 | 39,801        | 133,243          | 45,445          | 10,029                  |
| <b>Construcción</b>                | 13,945        | 41,243           | 7,133           | 3,468                   |
| <b>Financiero</b>                  | 346           | 6,265            | 6,034           | 4,381                   |
| <b>Transporte y Comunicaciones</b> | 9,003         | 34,223           | 14,844          | 4,332                   |
| <b>Electricidad</b>                | 807           | 2,271            | 1,908           | 374                     |
| <b>Agropecuario</b>                | 104,864       | 136,121          | 6,830           | 2,476                   |
| <b>Comercio</b>                    | 61,018        | 159,591          | 54,806          | 14,696                  |
| <b>Administración Pública</b>      | 7,755         | 27,393           | 14,904          | 11,038                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 5. Empleados por actividad económica y nivel educativo. El Salvador. 2012  
Gráfico 23

| Actividad Económica                | Sin Educación | Educación Básica | Educación Media | Educación Universitaria |
|------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------------|
| <b>Manufactura</b>                 | 59,799        | 25,080           | 38,568          | 7,797                   |
| <b>Construcción</b>                | 24,402        | 10,228           | 15,212          | 3,788                   |
| <b>Financiero</b>                  | 2,629         | 2,137            | 2,010           | 160                     |
| <b>Transporte y Comunicaciones</b> | 17,144        | 5,437            | 9,764           | 1,994                   |
| <b>Electricidad</b>                | 1,155         | 516              | 650             | 352                     |
| <b>Agropecuario</b>                | 124,133       | 47,110           | 65,842          | 11,517                  |
| <b>Comercio</b>                    | 90,852        | 38,974           | 45,529          | 12,690                  |
| <b>Administración Pública</b>      | 20,992        | 8,061            | 12,668          | 2,843                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM



ANEXO 6. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica. El Salvador. 2000  
Gráfico 23

| Departamentos       | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|---------------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| <b>Ahuachapán</b>   | 0.09        | 0.07         | 0.00       | 0.05                        | 0.01         | 0.41         | 0.18     | 0.05                   |
| <b>Santa Ana</b>    | 0.17        | 0.10         | 0.03       | 0.07                        | 0.05         | 0.32         | 0.21     | 0.06                   |
| <b>Sonsonate</b>    | 0.21        | 0.08         | 0.01       | 0.08                        | 0.03         | 0.24         | 0.25     | 0.06                   |
| <b>Chalatenango</b> | 0.12        | 0.04         | 0.03       | 0.03                        | 0.01         | 0.38         | 0.17     | 0.08                   |
| <b>La Libertad</b>  | 0.22        | 0.11         | 0.10       | 0.11                        | 0.04         | 0.18         | 0.20     | 0.10                   |
| <b>San Salvador</b> | 0.41        | 0.18         | 0.33       | 0.26                        | 0.27         | 0.08         | 0.41     | 0.25                   |
| <b>Cuscatlán</b>    | 0.20        | 0.08         | 0.02       | 0.06                        | 0.01         | 0.13         | 0.21     | 0.07                   |
| <b>La Paz</b>       | 0.18        | 0.06         | 0.01       | 0.06                        | 0.01         | 0.23         | 0.20     | 0.07                   |
| <b>Cabañas</b>      | 0.09        | 0.06         | 0.00       | 0.03                        | 0.01         | 0.48         | 0.13     | 0.05                   |
| <b>San Vicente</b>  | 0.09        | 0.05         | 0.00       | 0.03                        | 0.01         | 0.34         | 0.16     | 0.07                   |
| <b>Usulután</b>     | 0.11        | 0.06         | 0.02       | 0.04                        | 0.01         | 0.29         | 0.19     | 0.06                   |
| <b>San Miguel</b>   | 0.13        | 0.09         | 0.02       | 0.06                        | 0.03         | 0.27         | 0.21     | 0.07                   |
| <b>Morazán</b>      | 0.13        | 0.07         | 0.00       | 0.04                        | 0.01         | 0.38         | 0.11     | 0.05                   |
| <b>La Unión</b>     | 0.12        | 0.08         | 0.00       | 0.03                        | 0.01         | 0.32         | 0.21     | 0.04                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 7. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica. El Salvador. 2001

| Departamento        | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|---------------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| <b>Ahuachapán</b>   | 0.10        | 0.10         | 0.01       | 0.05                        | 0.04         | 0.13         | 0.15     | 0.05                   |
| <b>Santa Ana</b>    | 0.12        | 0.11         | 0.06       | 0.06                        | 0.06         | 0.15         | 0.18     | 0.05                   |
| <b>Sonsonate</b>    | 0.11        | 0.11         | 0.03       | 0.06                        | 0.03         | 0.13         | 0.16     | 0.05                   |
| <b>Chalatenango</b> | 0.08        | 0.08         | 0.02       | 0.04                        | 0.01         | 0.13         | 0.13     | 0.03                   |
| <b>La Libertad</b>  | 0.13        | 0.13         | 0.04       | 0.08                        | 0.02         | 0.16         | 0.18     | 0.09                   |
| <b>San Salvador</b> | 0.26        | 0.25         | 0.16       | 0.22                        | 0.18         | 0.26         | 0.29     | 0.19                   |
| <b>Cuscatlán</b>    | 0.08        | 0.08         | 0.01       | 0.04                        | 0.03         | 0.12         | 0.14     | 0.04                   |
| <b>La Paz</b>       | 0.10        | 0.10         | 0.05       | 0.04                        | 0.02         | 0.13         | 0.12     | 0.04                   |
| <b>Cabañas</b>      | 0.08        | 0.08         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.13         | 0.13     | 0.04                   |
| <b>San Vicente</b>  | 0.10        | 0.09         | 0.02       | 0.03                        | 0.02         | 0.13         | 0.12     | 0.03                   |
| <b>Usulután</b>     | 0.10        | 0.10         | 0.02       | 0.06                        | 0.03         | 0.14         | 0.15     | 0.04                   |
| <b>San Miguel</b>   | 0.11        | 0.11         | 0.07       | 0.04                        | 0.02         | 0.15         | 0.19     | 0.06                   |
| <b>Morazán</b>      | 0.09        | 0.09         | 0.02       | 0.04                        | 0.01         | 0.11         | 0.14     | 0.03                   |
| <b>La Unión</b>     | 0.09        | 0.09         | 0.03       | 0.04                        | 0.04         | 0.14         | 0.14     | 0.04                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 8. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica. El Salvador. 2002

| Departamento        | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|---------------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| <b>Ahuachapán</b>   | 0.10        | 0.06         | 0.02       | 0.04                        | 0.02         | 0.15         | 0.15     | 0.03                   |
| <b>Santa Ana</b>    | 0.12        | 0.07         | 0.07       | 0.07                        | 0.04         | 0.19         | 0.17     | 0.06                   |
| <b>Sonsonate</b>    | 0.10        | 0.05         | 0.02       | 0.06                        | 0.03         | 0.16         | 0.18     | 0.05                   |
| <b>Chalatenango</b> | 0.08        | 0.04         | 0.02       | 0.03                        | 0.02         | 0.14         | 0.14     | 0.04                   |
| <b>La Libertad</b>  | 0.13        | 0.09         | 0.06       | 0.08                        | 0.04         | 0.18         | 0.20     | 0.06                   |
| <b>San Salvador</b> | 0.24        | 0.19         | 0.15       | 0.18                        | 0.17         | 0.29         | 0.31     | 0.21                   |
| <b>Cuscatlán</b>    | 0.10        | 0.05         | 0.01       | 0.03                        | 0.02         | 0.14         | 0.15     | 0.03                   |
| <b>La Paz</b>       | 0.08        | 0.04         | 0.02       | 0.04                        | 0.04         | 0.15         | 0.17     | 0.04                   |
| <b>Cabañas</b>      | 0.09        | 0.03         | 0.01       | 0.03                        | 0.01         | 0.14         | 0.15     | 0.03                   |
| <b>San Vicente</b>  | 0.10        | 0.03         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.11         | 0.16     | 0.03                   |
| <b>Usulután</b>     | 0.09        | 0.05         | 0.04       | 0.05                        | 0.04         | 0.14         | 0.17     | 0.05                   |
| <b>San Miguel</b>   | 0.12        | 0.07         | 0.06       | 0.05                        | 0.04         | 0.17         | 0.17     | 0.06                   |
| <b>Morazán</b>      | 0.09        | 0.04         | 0.02       | 0.05                        | 0.02         | 0.13         | 0.16     | 0.03                   |
| <b>La Unión</b>     | 0.10        | 0.07         | 0.02       | 0.04                        | 0.01         | 0.14         | 0.15     | 0.04                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 9. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica. El Salvador. 2003

| <b>Departamento</b> | <b>Manufactura</b> | <b>Construcción</b> | <b>Financiero</b> | <b>Transporte y Comunicaciones</b> | <b>Electricidad</b> | <b>Agropecuario</b> | <b>Comercio</b> | <b>Administración Pública</b> |
|---------------------|--------------------|---------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| <b>Ahuachapán</b>   | 0.13               | 0.08                | 0.04              | 0.04                               | 0.03                | 0.11                | 0.13            | 0.03                          |
| <b>Santa Ana</b>    | 0.13               | 0.10                | 0.04              | 0.06                               | 0.05                | 0.14                | 0.16            | 0.07                          |
| <b>Sonsonate</b>    | 0.13               | 0.10                | 0.03              | 0.05                               | 0.02                | 0.13                | 0.15            | 0.06                          |
| <b>Chalatenango</b> | 0.12               | 0.07                | 0.02              | 0.03                               | 0.01                | 0.09                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>La Libertad</b>  | 0.15               | 0.11                | 0.05              | 0.09                               | 0.06                | 0.15                | 0.17            | 0.08                          |
| <b>San Salvador</b> | 0.27               | 0.24                | 0.17              | 0.18                               | 0.25                | 0.26                | 0.28            | 0.18                          |
| <b>Cuscatlán</b>    | 0.11               | 0.07                | 0.02              | 0.04                               | 0.01                | 0.11                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>La Paz</b>       | 0.10               | 0.09                | 0.03              | 0.04                               | 0.02                | 0.12                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>Cabañas</b>      | 0.10               | 0.08                | 0.01              | 0.03                               | 0.01                | 0.09                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>San Vicente</b>  | 0.10               | 0.08                | 0.01              | 0.03                               | 0.01                | 0.10                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>Usulután</b>     | 0.11               | 0.09                | 0.02              | 0.04                               | 0.03                | 0.12                | 0.13            | 0.04                          |
| <b>San Miguel</b>   | 0.12               | 0.10                | 0.05              | 0.06                               | 0.00                | 0.12                | 0.14            | 0.06                          |
| <b>Morazán</b>      | 0.10               | 0.06                | 0.02              | 0.03                               | 0.02                | 0.11                | 0.13            | 0.03                          |
| <b>La Unión</b>     | 0.11               | 0.08                | 0.02              | 0.04                               | 0.00                | 0.12                | 0.14            | 0.03                          |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 10. Índice de concentración laboral por departamento y actividad económica. El Salvador. 2004

| <b>Departamento</b> | <b>Manufactura</b> | <b>Construcción</b> | <b>Financiero</b> | <b>Transporte y Comunicaciones</b> | <b>Electricidad</b> | <b>Agropecuario</b> | <b>Comercio</b> | <b>Administración Pública</b> |
|---------------------|--------------------|---------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| <b>Ahuachapán</b>   | 0.15               | 0.06                | 0.03              | 0.05                               | 0.03                | 0.12                | 0.12            | 0.05                          |
| <b>Santa Ana</b>    | 0.13               | 0.07                | 0.06              | 0.07                               | 0.07                | 0.14                | 0.18            | 0.05                          |
| <b>Sonsonate</b>    | 0.14               | 0.06                | 0.01              | 0.06                               | 0.01                | 0.13                | 0.16            | 0.06                          |
| <b>Chalatenango</b> | 0.11               | 0.05                | 0.01              | 0.03                               | 0.02                | 0.13                | 0.12            | 0.04                          |
| <b>La Libertad</b>  | 0.16               | 0.08                | 0.10              | 0.07                               | 0.10                | 0.15                | 0.17            | 0.07                          |
| <b>San Salvador</b> | 0.28               | 0.22                | 0.14              | 0.20                               | 0.12                | 0.28                | 0.25            | 0.21                          |
| <b>Cuscatlán</b>    | 0.13               | 0.05                | 0.02              | 0.03                               | 0.03                | 0.11                | 0.13            | 0.03                          |
| <b>La Paz</b>       | 0.13               | 0.06                | 0.01              | 0.04                               | 0.04                | 0.12                | 0.14            | 0.03                          |
| <b>Cabañas</b>      | 0.13               | 0.04                | 0.02              | 0.03                               | 0.01                | 0.10                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>San Vicente</b>  | 0.12               | 0.04                | 0.01              | 0.05                               | 0.02                | 0.11                | 0.14            | 0.02                          |
| <b>Usulután</b>     | 0.13               | 0.05                | 0.04              | 0.05                               | 0.01                | 0.13                | 0.13            | 0.04                          |
| <b>San Miguel</b>   | 0.16               | 0.06                | 0.07              | 0.06                               | 0.03                | 0.13                | 0.16            | 0.05                          |
| <b>Morazán</b>      | 0.12               | 0.03                | 0.00              | 0.03                               | 0.01                | 0.12                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>La Unión</b>     | 0.14               | 0.07                | 0.02              | 0.03                               | 0.02                | 0.12                | 0.13            | 0.03                          |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 11. Índice de Concentración Laboral por Departamento y Actividad Económica. El Salvador. 2005

| Departamento | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|--------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| Ahuachapán   | 0.11        | 0.06         | 0.03       | 0.04                        | 0.02         | 0.15         | 0.12     | 0.05                   |
| Santa Ana    | 0.12        | 0.07         | 0.04       | 0.06                        | 0.04         | 0.16         | 0.16     | 0.06                   |
| Sonsonate    | 0.12        | 0.07         | 0.03       | 0.05                        | 0.03         | 0.15         | 0.12     | 0.06                   |
| Chalatenango | 0.09        | 0.03         | 0.01       | 0.04                        | 0.01         | 0.14         | 0.11     | 0.03                   |
| La Libertad  | 0.13        | 0.09         | 0.08       | 0.10                        | 0.04         | 0.18         | 0.16     | 0.06                   |
| San Salvador | 0.25        | 0.22         | 0.20       | 0.18                        | 0.17         | 0.28         | 0.27     | 0.20                   |
| Cuscatlán    | 0.10        | 0.05         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.14         | 0.10     | 0.03                   |
| La Paz       | 0.11        | 0.04         | 0.01       | 0.05                        | 0.04         | 0.13         | 0.13     | 0.04                   |
| Cabañas      | 0.10        | 0.04         | 0.01       | 0.04                        | 0.01         | 0.12         | 0.11     | 0.03                   |
| San Vicente  | 0.09        | 0.03         | 0.02       | 0.02                        | 0.00         | 0.13         | 0.13     | 0.04                   |
| Usulután     | 0.11        | 0.05         | 0.00       | 0.06                        | 0.02         | 0.15         | 0.11     | 0.05                   |
| San Miguel   | 0.11        | 0.05         | 0.05       | 0.06                        | 0.09         | 0.16         | 0.16     | 0.05                   |
| Morazán      | 0.10        | 0.04         | 0.02       | 0.02                        | 0.00         | 0.13         | 0.12     | 0.03                   |
| La Unión     | 0.07        | 0.07         | 0.01       | 0.04                        | 0.04         | 0.13         | 0.13     | 0.04                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 12. Índice de Concentración Laboral por Departamento y Actividad Económica. El Salvador. 2006  
Gráfico 24

| Departamento | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|--------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| Ahuachapán   | 0.11        | 0.05         | 0.03       | 0.05                        | 0.03         | 0.11         | 0.14     | 0.04                   |
| Santa Ana    | 0.12        | 0.07         | 0.05       | 0.07                        | 0.02         | 0.14         | 0.17     | 0.06                   |
| Sonsonate    | 0.12        | 0.07         | 0.03       | 0.05                        | 0.03         | 0.14         | 0.15     | 0.07                   |
| Chalatenango | 0.09        | 0.04         | 0.03       | 0.03                        | 0.02         | 0.11         | 0.14     | 0.02                   |
| La Libertad  | 0.13        | 0.09         | 0.04       | 0.09                        | 0.10         | 0.16         | 0.16     | 0.09                   |
| San Salvador | 0.24        | 0.20         | 0.15       | 0.19                        | 0.19         | 0.27         | 0.28     | 0.18                   |
| Cuscatlán    | 0.10        | 0.04         | 0.02       | 0.03                        | 0.00         | 0.12         | 0.14     | 0.03                   |
| La Paz       | 0.10        | 0.05         | 0.03       | 0.05                        | 0.07         | 0.13         | 0.13     | 0.04                   |
| Cabañas      | 0.09        | 0.05         | 0.01       | 0.03                        | 0.01         | 0.11         | 0.12     | 0.04                   |
| San Vicente  | 0.10        | 0.04         | 0.01       | 0.04                        | 0.01         | 0.12         | 0.13     | 0.02                   |
| Usulután     | 0.08        | 0.05         | 0.03       | 0.05                        | 0.02         | 0.15         | 0.14     | 0.05                   |
| San Miguel   | 0.13        | 0.09         | 0.11       | 0.06                        | 0.02         | 0.13         | 0.15     | 0.06                   |
| Morazán      | 0.08        | 0.06         | 0.00       | 0.03                        | 0.01         | 0.13         | 0.09     | 0.03                   |
| La Unión     | 0.11        | 0.07         | 0.03       | 0.03                        | 0.00         | 0.14         | 0.12     | 0.04                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 13. Índice de Concentración Laboral por Departamento y Actividad Económica. El Salvador. 2007

| Departamento        | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|---------------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| <b>Ahuachapán</b>   | 0.10        | 0.07         | 0.03       | 0.05                        | 0.02         | 0.12         | 0.14     | 0.05                   |
| <b>Santa Ana</b>    | 0.12        | 0.09         | 0.02       | 0.06                        | 0.07         | 0.15         | 0.15     | 0.06                   |
| <b>Sonsonate</b>    | 0.12        | 0.05         | 0.02       | 0.05                        | 0.06         | 0.12         | 0.15     | 0.06                   |
| <b>Chalatenango</b> | 0.10        | 0.03         | 0.03       | 0.03                        | 0.02         | 0.12         | 0.13     | 0.04                   |
| <b>La Libertad</b>  | 0.14        | 0.10         | 0.10       | 0.08                        | 0.07         | 0.16         | 0.17     | 0.07                   |
| <b>San Salvador</b> | 0.23        | 0.19         | 0.18       | 0.18                        | 0.18         | 0.23         | 0.24     | 0.16                   |
| <b>Cuscatlán</b>    | 0.09        | 0.05         | 0.02       | 0.04                        | 0.03         | 0.13         | 0.12     | 0.04                   |
| <b>La Paz</b>       | 0.11        | 0.06         | 0.02       | 0.04                        | 0.01         | 0.12         | 0.13     | 0.05                   |
| <b>Cabañas</b>      | 0.09        | 0.05         | 0.01       | 0.04                        | 0.01         | 0.10         | 0.12     | 0.04                   |
| <b>San Vicente</b>  | 0.10        | 0.05         | 0.01       | 0.05                        | 0.01         | 0.11         | 0.11     | 0.03                   |
| <b>Usulután</b>     | 0.11        | 0.07         | 0.02       | 0.04                        | 0.03         | 0.13         | 0.13     | 0.04                   |
| <b>San Miguel</b>   | 0.12        | 0.06         | 0.03       | 0.05                        | 0.01         | 0.14         | 0.13     | 0.06                   |
| <b>Morazán</b>      | 0.08        | 0.04         | 0.02       | 0.04                        | 0.01         | 0.13         | 0.12     | 0.03                   |
| <b>La Unión</b>     | 0.10        | 0.05         | 0.02       | 0.04                        | 0.00         | 0.12         | 0.12     | 0.06                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM



ANEXO 14. Índice de Concentración Laboral por Departamento y Actividad Económica. El Salvador. 2008

| Departamento | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|--------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| Ahuachapán   | 0.11        | 0.08         | 0.02       | 0.04                        | 0.02         | 0.15         | 0.12     | 0.04                   |
| Santa Ana    | 0.11        | 0.06         | 0.04       | 0.06                        | 0.08         | 0.18         | 0.14     | 0.07                   |
| Sonsonate    | 0.10        | 0.07         | 0.04       | 0.04                        | 0.03         | 0.16         | 0.15     | 0.07                   |
| Chalatenango | 0.09        | 0.05         | 0.01       | 0.04                        | 0.01         | 0.15         | 0.11     | 0.02                   |
| La Libertad  | 0.13        | 0.08         | 0.07       | 0.06                        | 0.05         | 0.19         | 0.16     | 0.06                   |
| San Salvador | 0.23        | 0.17         | 0.14       | 0.16                        | 0.08         | 0.28         | 0.25     | 0.17                   |
| Cuscatlán    | 0.10        | 0.07         | 0.01       | 0.06                        | 0.01         | 0.13         | 0.12     | 0.04                   |
| La Paz       | 0.10        | 0.06         | 0.05       | 0.06                        | 0.03         | 0.16         | 0.11     | 0.05                   |
| Cabañas      | 0.08        | 0.04         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.14         | 0.13     | 0.03                   |
| San Vicente  | 0.10        | 0.05         | 0.01       | 0.03                        | 0.02         | 0.15         | 0.11     | 0.05                   |
| Usulután     | 0.12        | 0.06         | 0.02       | 0.05                        | 0.05         | 0.14         | 0.13     | 0.03                   |
| San Miguel   | 0.12        | 0.07         | 0.05       | 0.06                        | 0.06         | 0.16         | 0.13     | 0.05                   |
| Morazán      | 0.09        | 0.05         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.14         | 0.11     | 0.05                   |
| La Unión     | 0.10        | 0.04         | 0.04       | 0.05                        | 0.06         | 0.13         | 0.12     | 0.02                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 15. Índice de Concentración Laboral por Departamento y Actividad Económica. El Salvador. 2010

| <b>Departamento</b> | <b>Manufactura</b> | <b>Construcción</b> | <b>Financiero</b> | <b>Transporte y Comunicaciones</b> | <b>Electricidad</b> | <b>Agropecuario</b> | <b>Comercio</b> | <b>Administración Pública</b> |
|---------------------|--------------------|---------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| <b>Ahuachapán</b>   | 0.08               | 0.06                | 0.04              | 0.06                               | 0.02                | 0.16                | 0.14            | 0.05                          |
| <b>Santa Ana</b>    | 0.13               | 0.08                | 0.03              | 0.07                               | 0.06                | 0.18                | 0.15            | 0.07                          |
| <b>Sonsonate</b>    | 0.11               | 0.05                | 0.05              | 0.05                               | 0.03                | 0.17                | 0.14            | 0.06                          |
| <b>Chalatenango</b> | 0.08               | 0.05                | 0.03              | 0.05                               | 0.02                | 0.15                | 0.12            | 0.04                          |
| <b>La Libertad</b>  | 0.13               | 0.08                | 0.04              | 0.07                               | 0.04                | 0.20                | 0.18            | 0.08                          |
| <b>San Salvador</b> | 0.22               | 0.20                | 0.17              | 0.15                               | 0.24                | 0.28                | 0.26            | 0.14                          |
| <b>Cuscatlán</b>    | 0.09               | 0.05                | 0.01              | 0.03                               | 0.02                | 0.15                | 0.13            | 0.05                          |
| <b>La Paz</b>       | 0.10               | 0.05                | 0.02              | 0.04                               | 0.02                | 0.16                | 0.14            | 0.06                          |
| <b>Cabañas</b>      | 0.09               | 0.04                | 0.02              | 0.03                               | 0.01                | 0.14                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>San Vicente</b>  | 0.07               | 0.05                | 0.01              | 0.02                               | 0.01                | 0.16                | 0.12            | 0.03                          |
| <b>Usulután</b>     | 0.09               | 0.05                | 0.05              | 0.05                               | 0.01                | 0.17                | 0.14            | 0.07                          |
| <b>San Miguel</b>   | 0.11               | 0.06                | 0.04              | 0.05                               | 0.02                | 0.18                | 0.15            | 0.04                          |
| <b>Morazán</b>      | 0.08               | 0.04                | 0.02              | 0.03                               | 0.01                | 0.14                | 0.13            | 0.02                          |
| <b>La Unión</b>     | 0.09               | 0.05                | 0.02              | 0.05                               | 0.02                | 0.15                | 0.13            | 0.03                          |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 16. Índice de Concentración Laboral por Departamento y Actividad Económica. El Salvador. 2011

| Departamento | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|--------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| Ahuachapán   | 0.32        | 0.05         | 0.02       | 0.04                        | 0.02         | 0.16         | 0.14     | 0.13                   |
| Santa Ana    | 0.31        | 0.08         | 0.08       | 0.08                        | 0.02         | 0.19         | 0.14     | 0.15                   |
| Sonsonate    | 0.32        | 0.06         | 0.06       | 0.06                        | 0.04         | 0.18         | 0.14     | 0.14                   |
| Chalatenango | 0.29        | 0.05         | 0.02       | 0.04                        | 0.05         | 0.15         | 0.13     | 0.13                   |
| La Libertad  | 0.36        | 0.10         | 0.08       | 0.08                        | 0.06         | 0.18         | 0.17     | 0.16                   |
| San Salvador | 0.41        | 0.14         | 0.12       | 0.17                        | 0.11         | 0.28         | 0.25     | 0.27                   |
| Cuscatlán    | 0.29        | 0.05         | 0.02       | 0.04                        | 0.02         | 0.15         | 0.14     | 0.14                   |
| La Paz       | 0.32        | 0.06         | 0.04       | 0.04                        | 0.02         | 0.17         | 0.15     | 0.15                   |
| Cabañas      | 0.33        | 0.04         | 0.02       | 0.03                        | 0.02         | 0.15         | 0.12     | 0.12                   |
| San Vicente  | 0.29        | 0.05         | 0.01       | 0.03                        | 0.01         | 0.14         | 0.13     | 0.13                   |
| Usulután     | 0.30        | 0.06         | 0.01       | 0.04                        | 0.05         | 0.17         | 0.15     | 0.15                   |
| San Miguel   | 0.33        | 0.06         | 0.04       | 0.07                        | 0.06         | 0.17         | 0.17     | 0.16                   |
| Morazán      | 0.28        | 0.04         | 0.02       | 0.03                        | 0.02         | 0.15         | 0.13     | 0.13                   |
| La Unión     | 0.31        | 0.05         | 0.02       | 0.04                        | 0.04         | 0.16         | 0.15     | 0.14                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

ANEXO 17. Índice de Concentración Laboral por Departamento y Actividad Económica. El Salvador. 2012  
Gráfico 25

| Departamento | Manufactura | Construcción | Financiero | Transporte y Comunicaciones | Electricidad | Agropecuario | Comercio | Administración Pública |
|--------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------|----------|------------------------|
| Ahuachapán   | 0.09        | 0.05         | 0.04       | 0.04                        | 0.03         | 0.16         | 0.13     | 0.04                   |
| Santa Ana    | 0.12        | 0.08         | 0.02       | 0.07                        | 0.03         | 0.18         | 0.15     | 0.07                   |
| Sonsonate    | 0.11        | 0.06         | 0.04       | 0.06                        | 0.05         | 0.16         | 0.14     | 0.05                   |
| Chalatenango | 0.09        | 0.04         | 0.03       | 0.04                        | 0.01         | 0.16         | 0.11     | 0.04                   |
| La Libertad  | 0.14        | 0.09         | 0.07       | 0.10                        | 0.06         | 0.18         | 0.15     | 0.07                   |
| San Salvador | 0.21        | 0.18         | 0.17       | 0.14                        | 0.15         | 0.30         | 0.25     | 0.17                   |
| Cuscatlán    | 0.09        | 0.05         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.15         | 0.13     | 0.04                   |
| La Paz       | 0.11        | 0.05         | 0.02       | 0.05                        | 0.02         | 0.15         | 0.13     | 0.05                   |
| Cabañas      | 0.08        | 0.04         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.14         | 0.11     | 0.04                   |
| San Vicente  | 0.09        | 0.04         | 0.02       | 0.03                        | 0.01         | 0.15         | 0.11     | 0.04                   |
| Usulután     | 0.10        | 0.05         | 0.03       | 0.05                        | 0.05         | 0.17         | 0.12     | 0.05                   |
| San Miguel   | 0.11        | 0.06         | 0.04       | 0.06                        | 0.07         | 0.18         | 0.12     | 0.06                   |
| Morazán      | 0.08        | 0.05         | 0.01       | 0.03                        | 0.01         | 0.15         | 0.11     | 0.05                   |
| La Unión     | 0.09        | 0.04         | 0.03       | 0.03                        | 0.03         | 0.16         | 0.12     | 0.04                   |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM

Anexo 18. Salarios totales por habitantes empleados en sector agropecuario a nivel departamental, USD.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 1 y 2

|                     | <b>Salarios por habitantes empleados en sector agropecuario</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                     | <b>2000</b>   | <b>2001</b> | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>2004</b> | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> |
| <b>Nacional</b>     | 8244306   | 4718004     | 6178309     | 4969510     | 6199565     | 7028616     | 6222031     | 3900743     | 5340670     | 7164595     | 7983332     | 10051764    |
| <b>Ahuachapán</b>   | 502433  | 191673      | 325005      | 193407      | 219285      | 456806      | 657836      | 396396      | 363867      | 348356      | 442056      | 440264      |
| <b>Santa Ana</b>    | 1243088   | 457051      | 554947      | 487223      | 452369      | 531904      | 1352377     | 668221      | 744578      | 572544      | 661979      | 865596      |
| <b>Sonsonate</b>    | 1035335   | 214891      | 396425      | 454573      | 269452      | 562055      | 1035277     | 350821      | 711398      | 505407      | 552332      | 670411      |
| <b>Chalatenango</b> | 196427  | 159261      | 164326      | 103620      | 200421      | 172342      | 99567       | 128899      | 141472      | 289383      | 304336      | 359421      |
| <b>La Libertad</b>  | 1173931   | 401509      | 673777      | 565446      | 586089      | 740740      | 1044652     | 754428      | 946352      | 348356      | 1014690     | 1004044     |
| <b>San Salvador</b> | 1718732   | 2007673     | 2150115     | 1564509     | 2720490     | 2490312     | 648200      | 448249      | 754159      | 2220926     | 2065581     | 3061943     |
| <b>Cuscatlán</b>    | 140732  | 176877      | 213584      | 125806      | 179049      | 245362      | 81187       | 133663      | 118410      | 345482      | 286021      | 865051      |
| <b>La Paz</b>       | 449296  | 170337      | 320276      | 223480      | 273850      | 321979      | 233817      | 207857      | 272094      | 421103      | 498447      | 344722      |
| <b>Cabañas</b>      | 84137   | 85976       | 124662      | 108225      | 74486       | 128776      | 30420       | 38760       | 69510       | 157553      | 227560      | 212795      |
| <b>San Vicente</b>  | 219765  | 91094       | 119198      | 104482      | 128131      | 136404      | 139505      | 92330       | 83360       | 236217      | 172423      | 256167      |
| <b>Usulután</b>     | 523301  | 223528      | 274041      | 305769      | 361619      | 399886      | 408239      | 258654      | 408109      | 566924      | 582426      | 574532      |
| <b>San Miguel</b>   | 633714  | 266171      | 456264      | 335836      | 284202      | 392577      | 276039      | 307677      | 460219      | 610765      | 564687      | 793527      |
| <b>Morazán</b>      | 164592  | 123899      | 188801      | 131181      | 244698      | 215955      | 87020       | 63720       | 147925      | 218729      | 255858      | 220133      |
| <b>La Unión</b>     | 158822  | 148065      | 216888      | 265954      | 205424      | 233519      | 127897      | 51069       | 119218      | 322849      | 354939      | 383158      |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la EHPM.

Anexo 19. Número de personas empleadas en sector agropecuario a nivel departamental.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 1 y 2

|                     | Número de personas empleadas en sector agropecuario |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |        |
|---------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 2000  | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007   | 2008   | 2010   | 2011   | 2012   |
| <b>Nacional</b>     | 547,774   | 410,252 | 512,737 | 388,934 | 406,983 | 480,917 | 323,046 | 267358 | 320416 | 543877 | 543376 | 571950 |
| <b>Ahuachapán</b>   | 50,627  | 19,526  | 23,315  | 18,226  | 18,510  | 25,566  | 30,304  | 21094  | 26648  | 26325  | 28188  | 26581  |
| <b>Santa Ana</b>    | 73,006  | 37,126  | 50,587  | 35,717  | 34,373  | 42,510  | 47,248  | 30782  | 33666  | 49207  | 51130  | 53799  |
| <b>Sonsonate</b>    | 44,182  | 26,724  | 35,330  | 27,174  | 27,525  | 35,438  | 24,354  | 16568  | 27282  | 40478  | 40631  | 38570  |
| <b>Chalatenango</b> | 32,745  | 12,628  | 14,398  | 9,660   | 13,617  | 14,260  | 15,377  | 15841  | 21012  | 17840  | 18587  | 20101  |
| <b>La Libertad</b>  | 49,331  | 43,945  | 57,528  | 43,738  | 43,579  | 55,781  | 37,406  | 22857  | 34676  | 65256  | 61669  | 63452  |
| <b>San Salvador</b> | 42,462  | 133,026 | 172,943 | 132,249 | 144,589 | 159,875 | 16,060  | 16441  | 22363  | 154314 | 153450 | 176108 |
| <b>Cuscatlán</b>    | 12,812  | 13,260  | 15,855  | 11,391  | 11,765  | 14,964  | 12,423  | 16349  | 13565  | 19995  | 20054  | 20815  |
| <b>La Paz</b>       | 29,034  | 17,660  | 22,873  | 18,388  | 17,950  | 19,707  | 16,607  | 16562  | 17296  | 30676  | 31580  | 25627  |
| <b>Cabañas</b>      | 28,267  | 9,508   | 10,671  | 7,046   | 7,296   | 9,245   | 13,503  | 14397  | 14858  | 12090  | 13057  | 12534  |
| <b>San Vicente</b>  | 24,972  | 11,288  | 10,738  | 9,057   | 9,360   | 10,796  | 13,911  | 12184  | 15662  | 16112  | 13642  | 15350  |
| <b>Usulután</b>     | 41,504  | 22,770  | 24,430  | 20,642  | 21,274  | 25,194  | 21,401  | 20140  | 26146  | 33870  | 33820  | 33868  |
| <b>San Miguel</b>   | 53,480  | 34,554  | 41,311  | 27,924  | 29,744  | 36,103  | 34,739  | 27677  | 28108  | 41798  | 39550  | 45785  |
| <b>Morazán</b>      | 30,136  | 9,891   | 12,118  | 9,932   | 10,169  | 12,781  | 17,204  | 18042  | 17442  | 13653  | 15453  | 16146  |
| <b>La Unión</b>     | 35,216  | 18,346  | 20,640  | 17,790  | 17,232  | 18,697  | 22,509  | 18424  | 21692  | 22263  | 22565  | 23214  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Anexo 20. Salarios totales por habitantes empleados en sector manufactura a nivel departamental, USD.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 3 y 4

|                     | <b>Salarios por habitantes empleados en sector manufactura</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                     | <b>2000</b>  | <b>2001</b> | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>2004</b> | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> |
| <b>Nacional</b>     | 33858539   | 19742577    | 18546862    | 17079736    | 32249984    | 18888556    | 25797137    | 23608397    | 24826326    | 17708969    | 18198196    | 21002524    |
| <b>Ahuachapán</b>   | 228302   | 839522      | 820089      | 1195674     | 1802610     | 949038      | 336275      | 656062      | 357941      | 777803      | 1220078     | 865983      |
| <b>Santa Ana</b>    | 2268602  | 2175782     | 1462400     | 1592220     | 2611716     | 1411268     | 1001289     | 1435127     | 1901396     | 1665082     | 1953339     | 2189344     |
| <b>Sonsonate</b>    | 1546725  | 1134044     | 1322001     | 1307424     | 2204706     | 1245435     | 2678232     | 1242556     | 1219008     | 1265882     | 1289045     | 1267653     |
| <b>Chalatenango</b> | 143761   | 583558      | 627796      | 533053      | 748615      | 540284      | 151877      | 167942      | 88821       | 593509      | 515661      | 623697      |
| <b>La Libertad</b>  | 5579153  | 2617309     | 2056209     | 2279290     | 3226364     | 2139392     | 3814424     | 3758475     | 5618393     | 2003195     | 2258263     | 2430002     |
| <b>San Salvador</b> | 19958913   | 5820945     | 6342375     | 5306062     | 11382888    | 6930347     | 15825282    | 13784340    | 11747033    | 5384655     | 4933826     | 5877368     |
| <b>Cuscatlán</b>    | 1001661  | 532974      | 434651      | 361389      | 929491      | 581349      | 390057      | 516082      | 667637      | 751437      | 664295      | 1048628     |
| <b>La Paz</b>       | 1031820  | 640982      | 704393      | 549058      | 1242522     | 869469      | 748153      | 704552      | 992824      | 1096454     | 1050906     | 1316719     |
| <b>Cabañas</b>      | 89989  | 542142      | 386290      | 255221      | 695256      | 417339      | 48038       | 54749       | 90297       | 480526      | 488414      | 519677      |
| <b>San Vicente</b>  | 293567   | 489707      | 610284      | 404130      | 868308      | 400166      | 115865      | 188346      | 199501      | 362021      | 6935        | 667513      |
| <b>Usulután</b>     | 374579   | 1183064     | 1133940     | 759645      | 1643416     | 1032212     | 135680      | 291430      | 579302      | 995121      | 1082359     | 1247501     |
| <b>San Miguel</b>   | 1144855  | 1548725     | 1448349     | 1428432     | 2689995     | 1123420     | 465927      | 566184      | 963470      | 1205348     | 1440335     | 1541050     |
| <b>Morazán</b>      | 18811  | 770396      | 470407      | 340385      | 819538      | 567945      | 9463        | 34754       | 160592      | 471649      | 540918      | 506807      |
| <b>La Unión</b>     | 177801   | 863427      | 727679      | 767752      | 1384559     | 680892      | 76574       | 207800      | 240113      | 656288      | 753823      | 900584      |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Anexo 21. Número de personas empleadas en sector manufactura a nivel departamental.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 3 y 4

|                     | Numero personas empleadas en sector manufactura |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 2000  | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2010   | 2011   | 2012   |
| <b>Nacional</b>     | 493346  | 295494 | 299925 | 394179 | 449157 | 323229 | 296691 | 272837 | 302788 | 280306 | 282073 | 298933 |
| <b>Ahuachapán</b>   | 10809   | 14172  | 13685  | 20792  | 24024  | 16735  | 8197   | 9916   | 9640   | 11658  | 15264  | 14194  |
| <b>Santa Ana</b>    | 38188   | 26054  | 27015  | 33796  | 34765  | 28220  | 25065  | 27488  | 29404  | 28570  | 24028  | 29829  |
| <b>Sonsonate</b>    | 37803   | 20932  | 20162  | 29053  | 31208  | 25150  | 23673  | 22645  | 21226  | 20884  | 20736  | 22187  |
| <b>Chalatenango</b> | 10605   | 7742   | 7959   | 12060  | 11688  | 8780   | 4536   | 5532   | 6586   | 8770   | 9408   | 9656   |
| <b>La Libertad</b>  | 59214   | 31671  | 34339  | 45351  | 48520  | 35678  | 41702  | 40829  | 39936  | 34083  | 36086  | 36850  |
| <b>San Salvador</b> | 218126  | 105073 | 99983  | 136593 | 155706 | 109095 | 134239 | 97759  | 111184 | 81249  | 77890  | 84400  |
| <b>Cuscatlán</b>    | 19894   | 8010   | 10157  | 12332  | 13556  | 10046  | 8325   | 11051  | 12720  | 10944  | 10046  | 10669  |
| <b>La Paz</b>       | 21862   | 12688  | 11103  | 15676  | 18921  | 15761  | 15442  | 15842  | 19848  | 15687  | 16067  | 16371  |
| <b>Cabañas</b>      | 5143  | 5842   | 6198   | 7379   | 9226   | 7077   | 2139   | 2089   | 3250   | 7047   | 7319   | 6937   |
| <b>San Vicente</b>  | 6500  | 7980   | 8611   | 9326   | 11012  | 7279   | 3730   | 3965   | 6484   | 6331   | 7454   | 8478   |
| <b>Usulután</b>     | 16068   | 14394  | 14906  | 19047  | 21257  | 17327  | 7775   | 10748  | 14352  | 15120  | 16524  | 17675  |
| <b>San Miguel</b>   | 25758   | 21630  | 24320  | 26860  | 38375  | 23226  | 11440  | 12397  | 15939  | 21291  | 21644  | 21931  |
| <b>Morazán</b>      | 10432   | 7450   | 8482   | 8914   | 10367  | 8795   | 2759   | 5652   | 4760   | 7329   | 7614   | 8184   |
| <b>La Unión</b>     | 12944   | 11856  | 13005  | 17000  | 20532  | 10060  | 7669   | 6924   | 7459   | 11343  | 11993  | 11572  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.



Anexo 22. Salarios totales por habitantes empleados en sector construcción a nivel departamental, USD.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 5 y 6

|                     | <b>Ingreso por habitantes empleados en sector construcción</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                     | <b>2000</b>  | <b>2001</b> | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>2004</b> | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> |
| <b>Nacional</b>     | 11,445,044   | 8,559,660   | 8,014,083   | 12,796,914  | 7,729,162   | 10,012,413  | 8,325,969   | 8,356,256   | 8,303,141   | 9,032,365   | 7,071,837   | 6,915,226   |
| <b>Ahuachapán</b>   | 271,994  | 380,537     | 345,791     | 493,320     | 309,143     | 712,553     | 298,723     | 227,468     | 419,781     | 523,476     | 336,287     | 375,458     |
| <b>Santa Ana</b>    | 695,643  | 548,617     | 778,901     | 1,014,100   | 998,434     | 734,354     | 451,449     | 857,444     | 462,628     | 738,045     | 659,617     | 907,187     |
| <b>Sonsonate</b>    | 677,142  | 543,825     | 603,576     | 895,613     | 492,106     | 1,000,429   | 690,946     | 534,130     | 473,807     | 387,137     | 506,739     | 444,361     |
| <b>Chalatenango</b> | 94,157   | 211,816     | 124,144     | 364,146     | 293,331     | 148,636     | 87,914      | 164,915     | 193,055     | 227,253     | 245,374     | 310,907     |
| <b>La Libertad</b>  | 2,305,133  | 1,082,606   | 957,303     | 1,144,205   | 931,257     | 1,241,728   | 1,445,114   | 1,451,323   | 1,504,662   | 997,715     | 1,023,970   | 14,618      |
| <b>San Salvador</b> | 5,319,917  | 3,289,045   | 2,641,283   | 5,134,894   | 2,217,989   | 3,312,399   | 3,396,503   | 3,827,862   | 3,528,621   | 3,560,416   | 1,730,009   | 2,172,965   |
| <b>Cuscatlán</b>    | 278,131  | 183,256     | 256,684     | 299,798     | 171,516     | 402,846     | 280,746     | 199,742     | 193,636     | 420,078     | 335,537     | 247,555     |
| <b>La Paz</b>       | 306,053  | 312,674     | 255,392     | 559,095     | 435,381     | 314,481     | 275,092     | 139,623     | 221,069     | 428,583     | 338,367     | 348,099     |
| <b>Cabañas</b>      | 122,361  | 150,703     | 131,641     | 249,503     | 179,937     | 231,134     | 66,580      | 51,061      | 81,380      | 189,792     | 178,997     | 215,512     |
| <b>San Vicente</b>  | 218,031  | 188,595     | 114,018     | 361,240     | 225,533     | 109,579     | 133,702     | 133,807     | 102,721     | 225,183     | 293,779     | 237,717     |
| <b>Usulután</b>     | 228,669  | 855,023     | 311,736     | 485,532     | 337,514     | 582,775     | 238,973     | 230,687     | 161,688     | 390,367     | 352,642     | 512,709     |
| <b>San Miguel</b>   | 638,416  | 354,013     | 558,109     | 1,042,973   | 472,729     | 601,001     | 731,853     | 258,708     | 567,711     | 482,557     | 543,891     | 554,642     |
| <b>Morazán</b>      | 122,111  | 187,991     | 336,977     | 228,253     | 126,824     | 170,762     | 77,487      | 100,142     | 167,140     | 190,977     | 261,806     | 255,883     |
| <b>La Unión</b>     | 167,288  | 270,959     | 598,529     | 524,242     | 537,468     | 449,737     | 150,885     | 179,346     | 225,241     | 270,786     | 264,823     | 317,614     |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Anexo 23. Número de personas empleadas en sector construcción a nivel departamental.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 5 y 6

|                     | Numero de personas empleadas en sector construccion |         |         |         |         |         |         |         |        |         |         |         |
|---------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|
|                     | 2000  | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008   | 2010    | 2011    | 2012    |
| <b>Nacional</b>     | 135,415   | 108,495 | 109,248 | 257,257 | 132,950 | 130,318 | 123,392 | 100,486 | 99,543 | 119,923 | 109,116 | 116,351 |
| <b>Ahuachapán</b>   | 6,501   | 5,150   | 5,770   | 12,058  | 6382    | 6,557   | 4,228   | 4,155   | 5,381  | 6,551   | 5,621   | 5,502   |
| <b>Santa Ana</b>    | 13,373  | 7,820   | 9,459   | 22,372  | 11048   | 10,721  | 10,309  | 9,956   | 6,996  | 11,030  | 10,637  | 11,606  |
| <b>Sonsonate</b>    | 10,250  | 7,644   | 6,358   | 18,189  | 8142    | 10,522  | 9,082   | 7,174   | 6,528  | 7,288   | 7,654   | 7,876   |
| <b>Chalatenango</b> | 2,928   | 3,013   | 2,852   | 7,041   | 4196    | 2,342   | 2,631   | 2,807   | 4,306  | 4,156   | 4,334   | 3,576   |
| <b>La Libertad</b>  | 16,611  | 11,940  | 13,527  | 27,011  | 12934   | 15,173  | 15,957  | 10,297  | 13,234 | 13,547  | 15,498  | 14,096  |
| <b>San Salvador</b> | 40,198  | 37,457  | 36,196  | 91,037  | 49401   | 48,855  | 42,069  | 34,373  | 30,901 | 39,439  | 26,279  | 35,235  |
| <b>Cuscatlán</b>    | 5,958   | 2,990   | 3,850   | 7,155   | 3949    | 3,853   | 3,583   | 4,624   | 3,554  | 4,264   | 4,620   | 4,418   |
| <b>La Paz</b>       | 5,244   | 5,016   | 3,837   | 12,196  | 6272    | 4,131   | 5,620   | 4,807   | 4,620  | 6,166   | 6,572   | 5,401   |
| <b>Cabañas</b>      | 2,909   | 2,273   | 1,749   | 5,689   | 2407    | 2,330   | 1,953   | 1,802   | 1,841  | 2,705   | 2,649   | 2,907   |
| <b>San Vicente</b>  | 2,750   | 2,394   | 2,357   | 6,344   | 3154    | 2,404   | 2,420   | 2,344   | 2,189  | 3,472   | 3,887   | 3,160   |
| <b>Usulután</b>     | 6,338   | 5,994   | 5,285   | 12,775  | 6271    | 5,712   | 6,111   | 6,372   | 3,927  | 5,618   | 6,527   | 5,955   |
| <b>San Miguel</b>   | 11,552  | 8,646   | 8,529   | 18,966  | 9227    | 7,672   | 11,361  | 6,231   | 8,606  | 8,277   | 7,301   | 8,701   |
| <b>Morazán</b>      | 4,291   | 3,470   | 3,134   | 5,484   | 2401    | 3,005   | 2,406   | 2,240   | 3,765  | 2,894   | 2,999   | 3,754   |
| <b>La Unión</b>     | 6,512   | 4,688   | 6,345   | 10,940  | 7166    | 7,041   | 5,662   | 3,304   | 3,695  | 4,516   | 4,538   | 4,164   |

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Anexo 24. Salarios totales por habitantes empleados en sector comercio a nivel departamental, USD.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 7 y 8

| Salarios por habitantes empleados en sector comercio |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | 2000       | 2001       | 2002       | 2003       | 2004       | 2005       | 2006       |            | 2008       | 2010       | 2011       | 2012       |
| <b>Nacional</b>                                      | 25,735,609 | 13,895,039 | 14,678,340 | 12,656,696 | 13,248,837 | 11,715,194 | 19,356,934 | 16,570,124 | 17,179,817 | 14,165,031 | 17,155,483 | 14,478,127 |
| <b>Ahuachapán</b>                                    | 386,841    | 710,995    | 656,762    | 582,782    | 514,016    | 429,157    | 245,059    | 325,360    | 261,944    | 455,443    | 843,736    | 712,686    |
| <b>Santa Ana</b>                                     | 1,240,951  | 1,053,856  | 1,112,983  | 1,239,762  | 883,161    | 1,372,840  | 1,032,055  | 1,051,061  | 1,212,166  | 892,580    | 1,304,117  | 1,151,379  |
| <b>Sonsonate</b>                                     | 959,930    | 796,971    | 1,026,872  | 787,420    | 1,122,978  | 798,526    | 701,139    | 951,202    | 703,237    | 1,099,804  | 1,212,657  | 1,030,017  |
| <b>Chalatenango</b>                                  | 293,839    | 500,009    | 352,757    | 354,544    | 181,563    | 132,699    | 155,121    | 190,294    | 211,283    | 964,829    | 597,283    | 505,824    |
| <b>La Libertad</b>                                   | 5,315,695  | 1,859,741  | 1,690,525  | 1,315,179  | 1,172,504  | 1,368,350  | 2,563,453  | 2,722,750  | 3,026,497  | 1,580,872  | 1,930,427  | 1,860,027  |
| <b>San Salvador</b>                                  | 13,910,109 | 4,734,875  | 4,872,697  | 3,713,956  | 5,237,336  | 4,562,023  | 12,282,828 | 8,346,153  | 9,098,208  | 4,204,175  | 4,900,816  | 4,727,100  |
| <b>Cuscatlán</b>                                     | 567,189    | 420,808    | 572,654    | 399,164    | 568,194    | 573,603    | 202,150    | 288,154    | 278,507    | 558,589    | 587,680    | 527,307    |
| <b>La Paz</b>  | 332,339    | 443,940    | 741,983    | 516,483    | 653,690    | 294,862    | 277,038    | 261,388    | 324,101    | 614,079    | 1,205,535  | 560,934    |
| <b>Cabañas</b>                                       | 106,212    | 438,647    | 243,295    | 362,174    | 208,469    | 219,211    | 123,356    | 102,794    | 145,807    | 421,429    | 356,432    | 388,485    |
| <b>San Vicente</b>                                   | 243,422    | 238,668    | 292,772    | 563,460    | 310,673    | 299,688    | 124,855    | 147,563    | 150,725    | 366,573    | 434,321    | 349,859    |
| <b>Usulután</b>                                      | 335,114    | 792,824    | 816,926    | 785,798    | 509,311    | 272,307    | 579,435    | 520,990    | 310,931    | 895,314    | 1,044,793  | 704,706    |
| <b>San Miguel</b>                                    | 1,523,895  | 969,128    | 1,138,009  | 1,002,391  | 633,277    | 605,795    | 812,440    | 1,311,944  | 1,005,042  | 983,645    | 1,411,063  | 841,417    |
| <b>Morazán</b>                                       | 178,953    | 491,012    | 483,318    | 468,307    | 697,089    | 160,510    | 36,626     | 70,680     | 92,924     | 564,257    | 550,318    | 479,199    |
| <b>La Unión</b>                                      | 341,120    | 443,565    | 676,788    | 565,275    | 556,576    | 625,623    | 221,380    | 279,790    | 358,445    | 563,444    | 776,306    | 639,188    |

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Anexo 25. Número de personas empleadas en sector comercio a nivel departamental.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 7 y 8

|                     | Número de personas empleadas en sector comercio |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                     | 2000  | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2010    | 2011    | 2012    |
| <b>Nacional</b>     | 599,469   | 482,517 | 567,415 | 454,442 | 451,746 | 422,291 | 417,940 | 364,243 | 381,669 | 448,344 | 454,222 | 413,736 |
| <b>Ahuachapán</b>   | 21,919  | 23,070  | 23,587  | 22,116  | 19020   | 19,723  | 13,161  | 14,156  | 13,205  | 22,296  | 23,317  | 20,548  |
| <b>Santa Ana</b>    | 49,388  | 44,896  | 48,540  | 41,072  | 47675   | 41,154  | 34,534  | 38,669  | 37,653  | 38,845  | 36,988  | 41,683  |
| <b>Sonsonate</b>    | 46,418  | 33,802  | 41,258  | 32,747  | 36273   | 26,067  | 33,450  | 32,590  | 27,905  | 32,232  | 30,328  | 30,795  |
| <b>Chalatenango</b> | 14,817  | 13,293  | 15,100  | 12,663  | 12567   | 10,936  | 8,194   | 7,874   | 8,591   | 14,056  | 15,512  | 13,014  |
| <b>La Libertad</b>  | 58,144  | 52,438  | 64,687  | 51,787  | 52301   | 48,803  | 46,001  | 42,981  | 41,458  | 56,195  | 53,191  | 47,551  |
| <b>San Salvador</b> | 242,519   | 161,315 | 192,951 | 153,559 | 138538  | 141,072 | 181,668 | 125,140 | 141,670 | 131,112 | 127,560 | 122,558 |
| <b>Cuscatlán</b>    | 20,474  | 14,990  | 16,583  | 12,717  | 13896   | 11,120  | 11,621  | 12,099  | 13,077  | 16,876  | 17,727  | 17,055  |
| <b>La Paz</b>       | 25,128  | 15,882  | 26,265  | 19,248  | 21148   | 18,786  | 14,897  | 14,242  | 18,310  | 24,829  | 26,579  | 20,528  |
| <b>Cabañas</b>      | 7,743   | 9,854   | 11,103  | 9,602   | 8709    | 8,001   | 6,501   | 6,080   | 6,689   | 9,911   | 10,145  | 10,099  |
| <b>San Vicente</b>  | 11,496  | 10,762  | 14,936  | 10,767  | 12499   | 11,298  | 7,470   | 7,186   | 8,674   | 11,800  | 12,384  | 10,610  |
| <b>Usulután</b>     | 27,754  | 24,737  | 30,449  | 21,939  | 21250   | 18,649  | 17,921  | 20,822  | 16,946  | 26,545  | 28,710  | 22,588  |
| <b>San Miguel</b>   | 41,652  | 44,522  | 43,085  | 33,192  | 37575   | 36,102  | 23,897  | 22,185  | 28,214  | 32,796  | 37,802  | 27,905  |
| <b>Morazán</b>      | 8,769   | 13,227  | 15,468  | 12,093  | 10254   | 11,102  | 5,533   | 5,666   | 6,658   | 12,011  | 12,970  | 12,230  |
| <b>La Unión</b>     | 23,248  | 19,729  | 23,403  | 20,940  | 20041   | 19,478  | 13,092  | 14,553  | 12,619  | 18,840  | 21,009  | 16,572  |

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Anexo 26. Salarios totales por habitantes empleados en sector transporte y comunicación a nivel departamental, USD.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 9 y 10

|                     | <b>Ingreso por habitantes empleados en sector transporte y comunicación</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                     | <b>2000</b>   | <b>2001</b> | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>2004</b> | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> |
| <b>Nacional</b>     | 9306096   | 7695446     | 5642092     | 6310340     | 6324295     | 7433660     | 7578237     | 8370120     | 7850640     | 6894431     | 21497933    | 7330769     |
| <b>Ahuachapán</b>   | 129247  | 309299      | 295306      | 188202      | 301891      | 297733      | 281469      | 183640      | 158012      | 537709      | 564623      | 364079      |
| <b>Santa Ana</b>    | 468360  | 938547      | 414691      | 759992      | 444993      | 562396      | 339951      | 434267      | 740832      | 608783      | 1018872     | 851301      |
| <b>Sonsonate</b>    | 851778  | 585347      | 312899      | 391755      | 393780      | 552946      | 607461      | 438829      | 626853      | 597261      | 488501      | 600799      |
| <b>Chalatenango</b> | 168939  | 144086      | 255562      | 139694      | 181815      | 523555      | 41412       | 40038       | 20444       | 458059      | 284723      | 266217      |
| <b>La Libertad</b>  | 1510615   | 842173      | 646690      | 585555      | 536046      | 740094      | 749429      | 1301452     | 1838167     | 779471      | 7147        | 983258      |
| <b>San Salvador</b> | 5095724   | 2153642     | 1762139     | 1955857     | 2141753     | 2868684     | 4739308     | 4899474     | 3762183     | 1535528     | 2355053     | 1666130     |
| <b>Cuscatlán</b>    | 228546  | 603345      | 82468       | 278293      | 154661      | 151232      | 30938       | 49398       | 163638      | 176775      | 4800057     | 412729      |
| <b>La Paz</b>       | 205504  | 236822      | 232402      | 606817      | 258072      | 528162      | 114269      | 106074      | 176978      | 272050      | 295184      | 264418      |
| <b>Cabañas</b>      | 99461   | 237563      | 93611       | 90663       | 125808      | 114856      | 35051       | 35918       | 15348       | 180966      | 9899275     | 239449      |
| <b>San Vicente</b>  | 65950   | 224279      | 98812       | 127215      | 161749      | 165976      | 36146       | 45989       | 38333       | 92260       | 274788      | 310370      |
| <b>Usulután</b>     | 185998  | 387304      | 373588      | 175740      | 277710      | 326089      | 146995      | 204159      | 10429       | 716515      | 400279      | 463957      |
| <b>San Miguel</b>   | 122248  | 496270      | 409565      | 562768      | 614979      | 290247      | 235998      | 417266      | 102203      | 394599      | 745038      | 440875      |
| <b>Morazán</b>      | 92716   | 280376      | 313974      | 215548      | 430496      | 75112       | 77154       | 84914       | 81352       | 195179      | 184072      | 202510      |
| <b>La Unión</b>     | 81009   | 256392      | 350385      | 232242      | 300542      | 236580      | 142656      | 128703      | 115868      | 349276      | 180321      | 264678      |

Fuente: elaboración a partir de datos de EHPM.

Anexo 27. Número de personas empleadas en sector transporte y comunicación a nivel departamental.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 9 Y 10

|                     | <b>Numero de personas empleadas en sector transporte y comunicación</b> |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                     | <b>2000</b>   | <b>2001</b> | <b>2002</b> | <b>2003</b> | <b>2004</b> | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> |
| <b>Nacional</b>     | 122,307   | 93,731      | 76,332      | 79,913      | 92,364      | 88,796      | 80,502      | 72296       | 74276       | 73633       | 13949       | 76256       |
| <b>Ahuachapán</b>   | 3,999   | 4,274       | 3,035       | 3,849       | 4582        | 3,435       | 3,068       | 2479        | 1977        | 4695        | 455         | 3516        |
| <b>Santa Ana</b>    | 9,422   | 7,050       | 7,205       | 7,106       | 8252        | 7,266       | 3,246       | 4125        | 4984        | 7775        | 2111        | 7450        |
| <b>Sonsonate</b>    | 8,758   | 6,542       | 5,923       | 5,533       | 6495        | 5,679       | 5,565       | 5017        | 6442        | 5324        | 1508        | 5748        |
| <b>Chalatenango</b> | 2,031   | 3,041       | 2,055       | 2,286       | 2547        | 3,012       | 1,148       | 1357        | 1210        | 3693        | 577         | 2651        |
| <b>La Libertad</b>  | 16,575  | 9,759       | 8,800       | 10,403      | 9508        | 12,863      | 8,204       | 11402       | 12268       | 7914        | 1984        | 11341       |
| <b>San Salvador</b> | 51,959  | 36,285      | 24,797      | 25,883      | 33162       | 27,684      | 39,885      | 31520       | 27858       | 19293       | 3343        | 19538       |
| <b>Cuscatlán</b>    | 4,390   | 3,190       | 1,953       | 2,720       | 2517        | 2,515       | 1,589       | 1512        | 2124        | 2544        | 400         | 2257        |
| <b>La Paz</b>       | 5,342   | 3,602       | 2,906       | 3,388       | 3775        | 4,739       | 3,891       | 3062        | 3528        | 3313        | 874         | 4351        |
| <b>Cabañas</b>      | 1,644   | 1,825       | 1,491       | 1,562       | 1485        | 2,296       | 949         | 938         | 1310        | 1757        | 349         | 1955        |
| <b>San Vicente</b>  | 1,888   | 2,084       | 1,757       | 1,828       | 2952        | 1,433       | 1,159       | 1239        | 1170        | 1532        | 256         | 2128        |
| <b>Usulután</b>     | 3,908   | 5,359       | 4,521       | 3,519       | 4618        | 5,287       | 3,751       | 2044        | 2552        | 4903        | 220         | 4516        |
| <b>San Miguel</b>   | 7,408   | 5,094       | 5,192       | 6,282       | 7254        | 7,042       | 5,489       | 4912        | 4430        | 4960        | 1007        | 6012        |
| <b>Morazán</b>      | 2,223   | 2,410       | 3,022       | 1,764       | 2072        | 1,640       | 964         | 1202        | 864         | 2080        | 470         | 2150        |
| <b>La Unión</b>     | 2,760   | 3,216       | 3,675       | 3,790       | 3145        | 3,905       | 1,594       | 1487        | 3559        | 3850        | 395         | 2643        |

Fuente: elaboración a partir de datos de EHPM.

Anexo 28. Salarios totales por habitantes empleados en sector administración pública a nivel departamental, USD.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 11 y 12

|                     | Ingreso por habitantes empleados en el sector administracion publica |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|---------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                     | 2000   | 2001       | 2002       | 2003       | 2004       | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | 2010       | 2011       | 2012       |
| <b>Nacional</b>     | 54,698,390   | 27,783,716 | 29,270,004 | 27,444,013 | 26,955,757 | 29,987,748 | 33,317,517 | 28,530,864 | 36,017,557 | 30,920,419 | 35,421,479 | 37,140,513 |
| <b>Ahuachapán</b>   | 1,424,353  | 1,451,888  | 878,999    | 1,118,993  | 1,383,696  | 1,489,606  | 1,706,854  | 1,701,529  | 1,482,867  | 1,730,305  | 1,417,243  | 1,787,808  |
| <b>Santa Ana</b>    | 2,750,456  | 2,366,469  | 2,778,561  | 3,090,977  | 2,123,128  | 1,902,844  | 1,558,359  | 2,373,935  | 2,909,561  | 2,802,796  | 3,482,661  | 3,993,392  |
| <b>Sonsonate</b>    | 2,211,945  | 1,890,960  | 1,966,191  | 2,199,365  | 2,209,021  | 2,478,411  | 1,695,850  | 1,715,643  | 1,575,068  | 2,431,797  | 2,440,806  | 2,311,282  |
| <b>Chalatenango</b> | 1,750,682  | 698,119    | 886,948    | 719,807    | 971,568    | 702,894    | 622,149    | 793,902    | 475,727    | 1,178,561  | 1,072,912  | 1,502,134  |
| <b>La Libertad</b>  | 7,472,612  | 3,343,366  | 2,067,944  | 3,474,699  | 2,882,991  | 2,577,914  | 2,757,353  | 2,956,825  | 6,117,721  | 4,514,859  | 3,612,424  | 3,967,243  |
| <b>San Salvador</b> | 26,280,154   | 8,494,948  | 10,260,501 | 8,590,893  | 10,361,669 | 10,488,279 | 19,448,226 | 13,091,583 | 17,194,012 | 7,782,426  | 11,181,887 | 10,461,102 |
| <b>Cuscatlán</b>    | 1,832,603  | 966,005    | 775,447    | 644,480    | 1,033,122  | 884,352    | 463,711    | 913,411    | 1,069,067  | 1,614,327  | 1,264,484  | 986,920    |
| <b>La Paz</b>       | 1,986,688  | 1,735,725  | 1,076,697  | 1,060,268  | 1,029,127  | 1,233,448  | 656,193    | 850,786    | 1,266,152  | 1,734,676  | 2,049,860  | 2,324,276  |
| <b>Cabañas</b>      | 749,929  | 562,832    | 1,076,697  | 494,317    | 439,994    | 690,317    | 184,566    | 349,225    | 273,880    | 625,187    | 846,951    | 1,009,375  |
| <b>San Vicente</b>  | 1,380,033  | 467,773    | 721,587    | 698,203    | 304,639    | 664,516    | 525,589    | 843,627    | 299,216    | 940,691    | 1,237,359  | 960,888    |
| <b>Usulután</b>     | 1,718,699  | 1,629,295  | 1,765,599  | 1,666,390  | 1,243,716  | 1,643,709  | 1,060,077  | 760,270    | 981,804    | 2,360,806  | 2,265,834  | 2,023,399  |
| <b>San Miguel</b>   | 2,973,741  | 2,528,636  | 3,445,061  | 2,189,908  | 1,670,284  | 2,225,185  | 2,066,395  | 1,450,533  | 1,597,805  | 1,544,378  | 2,412,558  | 2,998,993  |
| <b>Morazán</b>      | 1,087,049  | 462,163    | 554,872    | 546,652    | 640,433    | 781,638    | 371,531    | 399,362    | 380,339    | 630,919    | 1,040,104  | 1,416,682  |
| <b>La Unión</b>     | 1,079,444  | 1,185,535  | 1,014,901  | 949,063    | 662,369    | 2,224,636  | 200,664    | 330,232    | 394,338    | 1,028,693  | 1,096,396  | 1,397,019  |

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EHPM.

Anexo 29. Número de personas empleadas en sector administración pública a nivel departamental.

El Salvador, 2000 – 2012.

Matriz de transición 11 y 12

|                     | Número de personas empleadas en sector administracion publica |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 2000  | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2010   | 2011   | 2012   |
| <b>Nacional</b>     | 136,232   | 77,916 | 74,948 | 73,271 | 73,202 | 80,134 | 67,971 | 66,916 | 71,863 | 72,708 | 83,843 | 90,906 |
| <b>Ahuachapán</b>   | 4,967   | 3,840  | 2,819  | 2,809  | 3919   | 4,120  | 4,794  | 5,495  | 3,818  | 3,955  | 3,396  | 4,128  |
| <b>Santa Ana</b>    | 8,304   | 5,838  | 6,028  | 7,786  | 5548   | 6,165  | 4,164  | 4,502  | 6,425  | 6,857  | 7,312  | 8,363  |
| <b>Sonsonate</b>    | 6,742   | 5,082  | 5,319  | 5,543  | 5753   | 6,539  | 4,777  | 3,921  | 4,165  | 5,446  | 6,562  | 6,152  |
| <b>Chalatenango</b> | 5,418   | 1,716  | 2,300  | 2,190  | 2626   | 1,934  | 1,683  | 1,820  | 1,341  | 2,947  | 2,911  | 3,466  |
| <b>La Libertad</b>  | 15,962  | 9,877  | 6,444  | 8,958  | 7975   | 7,415  | 6,610  | 7,341  | 10,640 | 9,267  | 8,972  | 9,895  |
| <b>San Salvador</b> | 54,580  | 27,024 | 27,942 | 23,632 | 28179  | 29,347 | 29,297 | 27,269 | 30,223 | 18,633 | 25,532 | 27,075 |
| <b>Cuscatlán</b>    | 5,578   | 2,950  | 2,023  | 2,052  | 2251   | 1,876  | 1,567  | 3,090  | 3,252  | 3,704  | 2,818  | 2,940  |
| <b>La Paz</b>       | 6,772   | 3,529  | 3,335  | 2,776  | 2129   | 3,781  | 2,056  | 2,792  | 2,718  | 4,912  | 5,081  | 4,341  |
| <b>Cabañas</b>      | 2,469   | 1,960  | 1,437  | 1,536  | 1386   | 1,616  | 563    | 823    | 719    | 1,502  | 2,072  | 2,564  |
| <b>San Vicente</b>  | 4,124   | 1,896  | 1,858  | 1,959  | 949    | 2,178  | 1,972  | 2,056  | 1,005  | 1,957  | 2,438  | 2,690  |
| <b>Usulután</b>     | 5,656   | 3,393  | 4,381  | 3,662  | 3367   | 4,109  | 3,753  | 2,678  | 2,525  | 5,947  | 5,366  | 5,169  |
| <b>San Miguel</b>   | 8,770   | 5,912  | 6,601  | 6,026  | 5314   | 5,710  | 4,565  | 4,239  | 3,022  | 3,652  | 6,091  | 7,176  |
| <b>Morazán</b>      | 3,322   | 2,117  | 1,590  | 1,817  | 1680   | 2,101  | 1,425  | 890    | 1,083  | 1,523  | 2,495  | 3,391  |
| <b>La Unión</b>     | 3,568   | 2,782  | 2,871  | 2,525  | 2126   | 3,243  | 745    | 1,172  | 927    | 2,406  | 2,797  | 3,556  |

Fuente: elaboración propia a partir de datos de EHPM.