



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA DE ECONOMÍA



#### “MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL EN LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY, AÑO 2011”.

TESIS DE GRADO PREVIA A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
ECONOMISTA.

**AUTORAS:**

MARÍA AUGUSTA CRESPO MUÑOZ  
JENNY STEFANÍA TINOCO RÍOS.

**DIRECTOR:**

ECO. SANTIAGO POZO RODRÍGUEZ

CUENCA – ECUADOR

2013 – 2014



## RESUMEN

El bienestar social es el conjunto de sentimientos de satisfacción tanto materiales como inmateriales, los cuales producen en los individuos una serie de condiciones que no pueden ser generados únicamente por el nivel de renta, sino que también se encuentran vinculados con otras condiciones con son: salud, educación, servicios, vivienda, etc.

El interés de varios especialistas por encontrar una adecuada medición ha estado presente por varios siglos, los problemas relacionados con el bienestar constituyen un reto constante para quienes estudian la ciencia social.

El bienestar social es un concepto abierto que ha sido definido de múltiples formas es por ello que este trabajo contiene criterios para una adecuada definición y medición cuantitativa a través de indicadores objetivos.

En este documento se realizó la medición del Bienestar Social para los diferentes cantones de la provincia del Azuay utilizando la metodología de distancias DP2, las áreas con las que se ha trabajado son: educación, salud, vivienda, económico y demográfico.

Los resultados a los que se ha llegado es que de los 15 cantones que conforman la provincia del Azuay, 2 son los cantones que presentan un mayor índice de bienestar: Sevilla de Oro y Cuenca, 8 son los cantones que se encuentran con un nivel medio de bienestar: Camilo Ponce Enríquez, San Fernando, Guachapala, Sigsig, Gualaceo, El Pan, Paute y Santa Isabel y los cantones que registran un nivel de bienestar relativo bajo son: Chordeleg, Nabón, Oña, Girón y Pucará .

**PALABRAS CLAVES:** Bienestar social, Indicadores sociales, Políticas sociales, DP2, Indicadores objetivos, Indicadores sintéticos, Distancia de Frechet.



## ABSTRACT

The social well-being is the group of feelings of satisfaction so much materials as immaterial, which take place in the individuals a series of conditions that they cannot only be generated by the rent level, but rather they are also linked with other conditions with they are: health, education, services, housing, etc.

The interest of several specialists to find an appropriate mensuration has been present for several centuries; the problems related with the well-being constitute a constant challenge for those who study the social science.

The social well-being is an open concept that has been defined in multiple ways it is for it that this work contains approaches for an appropriate definition and quantitative mensuration through objective indicators.

In this document was carried out the mensuration of the Social Well-being for the different cantons of the county of the Azuay using the methodology of distances DP2, the areas with those that one has worked are: education, health, housing, economic and demographic.

The results to those that you has arrived are that of the 15 cantons that conform the county of the Azuay, 2 are the cantons that present a bigger index of well-being: Sevilla de Oro and Cuenca, 8 are the cantons that meet with a half level of well-being: Camilo Ponce Enríquez, San Fernando, Guachapala, Sigsig, Gualaceo, El Pan, Paute and Santa Isabel and the cantons that register a level of relative well-being under they are: Chordeleg, Nabón, Oña, Girón and Pucará.

**KEY WORDS:** Social well-being, Social Indicators, Social Policies, DP2, Objective Indicators, Synthetic Indicators, Frechet's Distance.



## ÍNDICE

PORTADA.....	1
RESUMEN .....	2
ABSTRACT .....	3
ÍNDICE .....	4
ÍNDICE DE FIGURAS .....	7
ÍNDICE DE TABLAS .....	8
AGRADECIMIENTO.....	13
DEDICATORIA.....	14
INTRODUCCIÓN .....	16
CAPÍTULO I: .....	19
BIENESTAR SOCIAL.....	19
1. COMPONENTES HISTÓRICOS Y TEÓRICOS .....	20
1.1 ASPECTOS HISTÓRICOS.....	20
1.2 CONCEPTOS GENERALES DEL BIENESTAR SOCIAL.....	22
1.3 DISTINTAS CONCEPTUALIZACIONES TEÓRICAS - FILOSÓFICAS SOBRE EL BIENESTAR.....	26
1.3.1 ESTADO DE BIENESTAR. ....	27
1.3.2 EL LIBERALISMO IGUALITARIO. ....	30
1.3.3 ENFOQUE DE LAS NECESIDADES HUMANAS. ....	31
1.3.4 ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES. ....	32
1.4 EVIDENCIA EMPÍRICA. ....	33
1.5 POLÍTICA SOCIAL EN EL ECUADOR. ....	36



1.5.1 ANTECEDENTES.....	36
1.5.2 DEFINICIÓN DE LAS POLÍTICAS SOCIALES.....	42
1.5.3 CARACTERÍSTICAS DE LAS POLÍTICAS SOCIALES ACTUALES.....	42
CAPÍTULO II:.....	46
ENFOQUES UTILIZADOS EN LA MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL ..	46
2. ENFOQUES PARA LA MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL.....	47
2.1 MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL A TRAVÉS DEL ENFOQUE ECONÓMICO.....	47
2.1.1 EL PIB COMO MEDIDA DE BIENESTAR.....	49
2.1.2 EL ÍNDICE DE BIENESTAR ECONÓMICO SUSTENTABLE.....	50
2.2 MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL A TRAVÉS DEL ENFOQUE BASADO EN LAS FUNCIONES DE UTILIDAD.....	50
2.3 MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL A TRAVÉS DEL ENFOQUE BASADO EN LOS INDICADORES SOCIALES.....	55
2.3.2 INDICADORES OBJETIVOS DE BIENESTAR SOCIAL.....	60
2.4 INDICADORES SINTÉTICOS DE BIENESTAR.....	61
2.4.1 HIPÓTESIS DEL INDICADOR SINTÉTICO.....	63
2.4.2 PROPIEDADES DEL INDICADOR SINTÉTICO.....	63
2.5 MÉTODOS DE AGREGACIÓN.....	64
2.5.1 MÉTODO DE LOS PUNTOS DE CORRESPONDENCIA.....	65
2.5.2 ÍNDICE DEL NIVEL DE VIDA DE DREWNOWSKI Y SCOTT.....	65
2.5.3 MÉTODOS BASADOS EN TÉCNICAS ECONOMETRICAS.....	66
2.5.4 MÉTODOS BASADOS EN LAS TÉCNICAS DEL ANÁLISIS FACTORIAL O COMPONENTES.....	68



2.5.5 MÉTODOS DE DISTANCIA.....	69
2.6 DISTANCIA DP2.....	71
2.7 CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LA SELECCIÓN DE INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL. ....	74
CAPÍTULO III: .....	83
MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL .....	83
3.1 FUENTES DISPONIBLES DE INFORMACIÓN .....	84
3.2 ELECCIÓN DE LAS ÁREAS, PARCELAS O DOMINIOS.....	84
3.2.1 SELECCIÓN DE INDICADORES.....	87
3.2.1.1 Educación.....	88
3.2.1.2 Salud. ....	89
3.2.1.3 Vivienda.....	90
3.2.1.4 Económico.....	91
3.2.1.5 Demográfico. ....	92
3.3 ÍNDICE DE BIENESTAR SOCIAL .....	92
3.3.1 INDICADOR SINTÉTICO POR COMPONENTE. ....	96
CAPÍTULO IV: .....	107
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	107
CONCLUSIONES .....	108
RECOMENDACIONES.....	112
BIBLIOGRAFÍA.....	113
ANEXOS .....	119



## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Criterios de selección de indicadores Objetivos para la medición del Bienestar Social según la OCDE.....	76
FIGURA 2: Áreas seleccionadas para el cálculo del Bienestar Social .....	87
FIGURA 3: : Bienestar Social en los cantones del Azuay .....	94
FIGURA 4: Índice de Bienestar Social de los cantones de la Provincia del Azuay. ....	95
FIGURA 5: Índice de Bienestar Social. Componente educación.....	97
FIGURA 6: Índice de Bienestar Social. Componente salud. ....	99
FIGURA 7: Índice de Bienestar Social. Componente vivienda .....	101
FIGURA 8: Índice de Bienestar Social. Componente económico.....	103
FIGURA 9: Índice de Bienestar Social. Componente demográfico .....	105



---

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Características del Indicador Objetivo de Bienestar.....	60
TABLA II: Campos e Indicadores, propuesta de la OCDE (2002) .....	78
TABLA III: Dimensiones y variables de los índices propuestos por el PNUD... ..	80
TABLA IV: Indicadores Sintéticos de Bienestar Social en los Cantones de la Provincia del Azuay .....	93





UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, MARÍA AUGUSTA CRESPO MUÑOZ, autora de la tesis "MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL EN LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY, AÑO 2011", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de ECONOMISTA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 07 de Febrero del 2014



María Augusta Crespo Muñoz  
0302028733

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316  
e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103  
Cuenca - Ecuador



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, JENNY STEFANÍA TINOCO RÍOS, autora de la tesis "MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL EN LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY, AÑO 2011", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de ECONOMISTA. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 07 de Febrero del 2014



Jenny Stefania Tinoco Rios  
0705640258

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316  
e-mail cdjby@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103  
Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Fundada en 1867

Yo, MARÍA AUGUSTA CRESPO MUÑOZ, autora de la tesis "MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL EN LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY, AÑO 2011", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 07 de Febrero del 2014

  
María Augusta Crespo Muñoz  
0302028733

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316  
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103  
Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Fundada en 1867

Yo, Yo, JENNY STEFANÍA TINOCO RÍOS, autora de la tesis “MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL EN LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY, AÑO 2011”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presenta investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 07 de Febrero del 2014



Jenny Stefania Tinoco Ríos  
0705640258

---

*Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999*

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316  
e-mail [cdjbv@ucuenca.edu.ec](mailto:cdjbv@ucuenca.edu.ec) casilla No. 1103  
Cuenca - Ecuador



## AGRADECIMIENTO

Estas líneas expresan nuestro más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda y apoyo han colaborado en la realización de la presente tesis.

Primeramente a la Universidad de Cuenca por darnos la oportunidad de estudiar para llegar a ser unas buenas profesionales.

A todos nuestros maestros que hemos tenido a lo largo de nuestra carrera por los conocimientos que nos transmitieron.

Un sincero agradecimiento a nuestro Director de tesis, el Economista Santiago Pozo Rodríguez por su apoyo y dedicación de tiempo ya que con nosotras compartió sus conocimientos y sobre todo su amistad.

A nuestro Director de carrera, el Economista Juan Pablo Sarmiento por creer en nosotras y habernos brindado la oportunidad de realizar nuestra tesis profesional.

A nuestras queridas compañeras y amigas Lourdes y Nataly quienes han estado presentes en toda esta etapa.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de nuestras familias y amigos.

A todos uds. Muchas gracias.

María Augusta



Jenny

## DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quien supo guiarme por un buen camino, darme fuerzas y no desmayar ante los problemas que se me presentaban.

A mis queridos padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor en los momentos difíciles.

A mis hermanos por estar acompañándome en todo momento.

A mi esposo por motivarme y darme la mano cuando yo más lo necesitaba.

Y sobre todo a la luz de mis ojos, mi pequeña María Paz .

Para todos ustedes con mucho cariño.

María Augusta



## DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este momento y protegerme en cada momento.

A mis padres, Vicente y Flor, quienes han sido el pilar fundamental de mi vida, por todos sus buenos consejos, sus valores, su motivación, su comprensión y sobre todo por su amor y por haberme siempre apoyado, muchas gracias.

A mis queridos hermanos Edwin, Susana, Ronald y Roberth, por ser mis mejores amigos, por su ayuda incondicional.

A las personas que constantemente me han brindado su apoyo para llegar a cumplir esta meta, a mis buenas amigas, Lourdes, Magu y Naty, gracias por su amistad, y de manera especial a mi querido esposo, Xavier, quien siempre ha estado pendiente de mí, desde el primer momento, ayudándome y apoyándome, muchas gracias por lo que día a día haces por mí.

Jenny



## INTRODUCCIÓN

El objetivo de toda sociedad es alcanzar el mayor nivel de bienestar, tanto a nivel general como a nivel individual. Por ello los problemas relacionados con el Bienestar Social han constituido un reto permanente para los estudiosos de la Ciencia Social, quienes han tratado de encontrar cuales son los condicionantes y los principales factores al igual que las posibles medidas que puedan afectar el bienestar de una determinada sociedad.

A nivel internacional se han realizado varios estudios sobre el bienestar social a través de grandes enfoques desde diversas perspectivas, los cuales se han ido desarrollando al transcurrir el tiempo ya que han sido objetos de continuas aportaciones teóricas, estos métodos son: el enfoque de las funciones de utilidad, el enfoque contable y el enfoque de indicadores sociales.

Todos estos métodos se han encontrado con la seria dificultad de poder medir con exactitud el bienestar, debido a la gran duda que se tiene al momento de precisar el bienestar, puesto que no se ha podido definir exactamente al bienestar social. Algunos autores manifiestan que es el compendio de elementos objetivos de naturaleza económica o sociales como la renta, salud educación etc. y elementos subjetivos siendo estos últimos elementos de difícil medición ya que están relacionados con percepciones de los individuos.

Pero una definición aceptada por muchos es aquella que manifiesta que bienestar social es “el nivel alcanzado en la satisfacción de las necesidades básicas fundamentales de la sociedad, que se expresan en los niveles de educación, salud, alimentación, seguridad social, vivienda, entre otros”

Para Tinbergen (1991) el término bienestar social es un sinónimo de utilidad o satisfacción, mientras que Amartya Sen lo asocia al “valor ético o a la calidad del estado de los asuntos de la sociedad” (Sen, 1991). En cambio Slottje (1991) argumenta que la noción de calidad de vida deriva de un conjunto de atributos medibles, que pueden ser ponderados por medio de alguna métrica.





Desde el punto de vista de la política económica, las estrategias y medidas económicas que aplica el Estado están encaminadas a alcanzar resultados socio-económicos previamente establecidos, siendo su fin último lograr el bienestar de la población del país, por ello se hace necesario una medida que nos permita realizar comparaciones entre territorios, si bien esta medida no vendrá expresada en términos absolutos sí lo hará en términos relativos.

Mientras que desde el punto de vista económico, se considera que habrá mayor bienestar cuando mayores sean los ingresos obtenidos por el individuo y el nivel de consumo que este pueda generar, se deduce que a mayor dotación o cantidad de bienes disponibles mayor bienestar generará. En este sentido a mayor dotación de educación o medios para la salud, provocará un aumento en los niveles de bienestar. De esto es lo que se asocia al crecimiento económico con bienestar.

Sin embargo, es necesario realizar una aproximación a la medición del nivel de bienestar, con el objeto de llevar a cabo las acciones pertinentes, que aumenten el bienestar de aquellos individuos que no alcancen niveles óptimos. Asimismo, nos servirá como una guía para analizar si ciertas políticas públicas han surtido efecto y ello nos permitirá tomar acciones para potenciar los aspectos que no están cumpliendo las expectativas.

Para las sociedades modernas, es indispensable disponer de instrumentos capaces de medir los impactos que las medidas de política social puedan tener sobre el Bienestar Social y de servir de guía para el seguimiento de tales políticas a través del tiempo y del espacio. Y este es el objetivo de nuestra investigación realizar una aproximación a la medición del Bienestar en la Provincia del Azuay, en donde nos permita en términos relativos, conocer los niveles de bienestar en los diferentes cantones que conforman la provincia y así analizar si se estarán generando las políticas adecuadas para poder corregir los posibles desequilibrios existentes y proceder a una mayor equidad que aumente el nivel de bienestar en su conjunto.



Para la consecución de este objetivo se realizará a través de un indicador sintético cuyos fundamentos metodológicos y procedimiento de cálculo se presentarán en el desarrollo de la tesis.

La ordenación de este trabajo es el siguiente:

Tras esta introducción, se intenta definir el concepto de Bienestar Social (BS) al igual que se explicará las distintas corrientes filosóficas sobre el bienestar (1). Seguidamente se hace referencia a los diversos enfoques seguidos para la medición del BS (2): enfoque económico (2.1); enfoque a través de las funciones de utilidad (2.2) y el enfoque a través de los indicadores sociales (3). Así como también las distintas posibilidades en la selección de variables e indicadores para la consecución del índice. En el capítulo (3) se desarrollará el cálculo del índice de Bienestar Social. Finalmente en el apartado 4 se desarrollaran las conclusiones y recomendaciones de la investigación.



# **CAPÍTULO I:**

# **BIENESTAR SOCIAL**



## 1. COMPONENTES HISTÓRICOS Y TEÓRICOS

### 1.1 ASPECTOS HISTÓRICOS.

“El bienestar social ha sido un tema objeto de estudio de la ciencia económica desde sus orígenes, desarrollada por los grandes economistas de los siglos XVII y XIX, pero se reconocen grandes avances de estos estudios a partir del siglo XX por los economistas británicos Pigou y Edgeworth y el economista italiano Pareto”<sup>1</sup>.

A partir de la obra “The Economics of Welfare” de Arthur C. Pigou (1920), comienza la realización de muchos más estudios sobre el “Bienestar Social”, en donde se relacionaba el bienestar de la sociedad con el nivel de ingresos que poseen.

Después de éste, todos los estudios realizados, relacionaban el bienestar con el crecimiento y el desarrollo, ya que su interpretación era que si el PIB de cada país incrementaba mejoraría el bienestar de su población. A mediados de la década de los 60 se pone de manifiesto la preocupación por el mejoramiento del bienestar social, por lo que las políticas sociales que se establecían procuraban mejorar la calidad de vida de las personas.

“Amartya Sen dio solidez teórica a una nueva forma de abordar los análisis de desigualdad, desplazando la tradicional concepción económica del bienestar social, identificada con la posesión de renta o bienes materiales, hacia otras muchas variables importantes para la realización vital de los individuos, entre las que se encuentran la salud, renta, educación, entre otras; Sen afirma que el término bienestar social alude a la calidad del estado de los asuntos de la sociedad y que, tal como es empleado en la literatura por economistas pioneros

---

<sup>1</sup> Sánchez María Ángeles, Rodríguez Noelina: “El bienestar social en los municipios Andaluces en 1999”.



de la moderna economía del bienestar, como Bergson o Samuelson, se refiere a la “buena calidad” del “estado social”<sup>2</sup>.

Luego de que Amartya Sen presentó en las conferencias Tanner de 1979, el concepto de Bienestar obtuvo gran solidez teórica desplazando en gran medida al concepto económico, aquello se justificaba en que el logro del Bienestar incluiría las realizaciones personales, y la libertad para concretarlas estaría dada por las capacidades propias de los individuos. Es en este sentido que los bienes y recursos serían solamente el medio para alcanzar los funcionamientos de las personas.

La popularización del término del Bienestar Social procede del término inglés “Social Welfare” que a su vez procede del término alemán “wohlfart” cuyo significado etimológico es “tener buen viaje”, implicando la idea de viajar cómodamente por el camino de la vida.

“A mediados de la década de los años 60 se pone de manifiesto la preocupación por estudiar la calidad de vida de las personas. Por tal motivo en los años 70 la Organización de la Naciones Unidas (ONU) inició la construcción de los indicadores sociales como una forma alternativa al sistema que anteriormente se venía utilizando de indicadores económicos para medir el bienestar social”<sup>3</sup>.

Por su parte la OCDE crea un Grupo de Trabajo en el año 1971 para el estudio e implantación del Programa de Indicadores sociales, grupo que materializa sus aportaciones en diversas publicaciones, a lo largo de los años, finalizando en 1982 con “La lista OCDE de los indicadores sociales”. En este trabajo se nos dice que “después de la declaración de que el crecimiento no es un fin en

---

<sup>2</sup> Rodríguez José Antonio: “Medición del bienestar social en las regiones de Chile en 2007”.

<sup>3</sup> Actis Di Pasquale Eugenio. BIENESTAR SOCIAL: Un análisis teórico y metodológico como base para la medición de la dinámica histórica en la Argentina.



sí mismo sino un medio de crear mejores condiciones de vida, hecha en 1970, los gobiernos de los países de la OCDE han lanzado un programa de trabajos tendentes a poner a punto nuevos instrumentos susceptibles de completar los indicadores económicos para la medida del bienestar social en dominios tales como la salud, la vida en el trabajo y el ocio así como la seguridad financiera y personal.

## **1.2 CONCEPTOS GENERALES DEL BIENESTAR SOCIAL.**

El bienestar social es un concepto muy importante que ha sido definido de variadas formas en la teoría económica y social, En la década de los 60 comenzó su investigación de una forma más rigurosa.

A los diferentes autores de los estudios sobre Bienestar Social, les resulta difícil pero no es tarea imposible llegar a definir en una expresión concreta de lo que implica el bienestar ya que lo definen como los sentimientos de satisfacción que producen en los individuos y colectividades una serie de condiciones materiales, como el nivel de ingresos, equipamiento de la vivienda, acceso a la educación, salud, etc. Por esta razón, las propuestas para su medición han resultado múltiples, influenciadas por las estadísticas existentes y la unidad de análisis seleccionada.

El concepto de bienestar social implica aspectos como estados de ánimos o características psicológicas de los humanos, características subjetivas que hacen que la medición del bienestar resulte compleja. Bienestar Social es un término que va más allá de la abundancia de bienes y servicios a la que tiene acceso la población.



La noción de bienestar es identificada de diferentes formas: calidad de vida, estándar de vida, bienestar social, capacidades, felicidad, entre otras aunque indistintamente encierran diferencias sutiles. (Pifferrer,G. y Alfonso J.C.,2009)<sup>4</sup>

Actualmente, el término “bienestar” es utilizado, por algunos autores para relatar una suerte de estado personal caracterizado por la consecución de un alto grado de satisfacción basado, principalmente, en la adquisición y posesión de los bienes y servicios propios de la sociedad de consumo.

Hernández Sampieri (1991:276) nos dice que: “la función de la medición del bienestar, es establecer una correspondencia entre el mundo real y el mundo conceptual”. Filosóficamente, el concepto de bienestar y de los elementos que lo componen ha sido objeto de importantes variaciones a lo largo del tiempo, ya desde la antigüedad. La idea aristotélica señala que “la vida mejor, tanto para el individuo en particular como para las ciudades en común, es la que está acompañada de virtud dotada de recursos suficientes como para poder participar en las acciones virtuosas.”

Para Aristóteles, el bienestar expresado como la “vida mejor”, se encuentra en la posesión de tres clases de bienes: en primer lugar los recursos externos, asimilables a los actuales bienes materiales. En segundo lugar, los bienes del cuerpo (intercambiable directamente con la idea moderna de salud) y en tercer lugar, los bienes del alma, es importante saber que Aristóteles da total prioridad a estos últimos porque “el alma es más valiosa que la propiedad y que el cuerpo”. Por lo tanto, la felicidad superior radica en la actividad contemplativa del hombre, posible dentro de una llamada “vida buena”, en la que el placer es mero acompañante, y los recursos materiales (el bienestar material) son medios y no fines.

---

<sup>4</sup> Rodríguez Zahily : “Competencias para la Medición Del Bienestar Social de las Familias: El caso de la Provincia de Cienfuegos”. 2011.



Amartya Sen, premio Nobel de Economía en 1998, aportó algunos aspectos a la discusión conceptual y estructural del bienestar y presenta dos elementos implicados en el concepto, que conforman la principal idea que sobre el bienestar individual se tiene en la actualidad, tanto desde el punto de vista filosófico como el psicológico. En primer lugar, asocia el bienestar a tener una “buena posición” (el bienestar material) y, por otro lado, la separa del concepto “estar bien” o tener “bienestar” (el bienestar individual, psicológico). La primera conceptualización se refiere a la capacidad de disposición de los bienes materiales. La segunda define un estado interno y psicológico susceptible de ser alcanzado por el propio esfuerzo personal.

“Graaff (1967) sostuvo que el “Bienestar es algo en cierto modo identificable como un estado de ánimo y que los elementos del bienestar son estados de conciencia”<sup>5</sup>.

“Se define también al Bienestar Social, como el conjunto de sentimientos de satisfacción material e inmaterial que producen en las personas y en las colectividades una serie de condiciones que no pueden reducirse únicamente al nivel de renta, sino que incluyen otras dimensiones importantes de la existencia humana como la salud, educación, nivel de estudios, servicios, infraestructuras, vivienda, seguridad, entorno, etc. (Fundación Argenteria, 1995)”<sup>6</sup>.

Moix indica que el concepto de Bienestar Social está en conexión con los problemas sociales de la sociedad, por ello indicó que los grupos políticos tienen la obligación de proveer mayor atención a las necesidades más apremiantes de los ciudadanos menos afortunados, con cargo a fondos públicos y mediante los correspondientes sistemas de protección.

---

<sup>5</sup> Indicador sintético de Bienestar Municipal de Andalucía.

<sup>6</sup> Chasco Coro, Sánchez Beatriz: “Medición del bienestar social de los municipios de Extremadura”





Siguiendo a Moix (1986) el término Welfare tiene una dimensión individual y otra social. La primera hace referencia a los requisitos básicos, necesarios para el bienestar del ser humano en general, incluyendo los elementos relativos al mínimo de salud y prosperidad económica, indispensables para él. Así, Welfare apunta a la idea de un determinado mínimo nivel de vida, de modo que cualquier fallo en alcanzar dicho nivel habrá de ser considerado como una clara deficiencia en la consecución de ese bienestar básico. En su dimensión social se refiere a las necesidades de las personas relativas al establecimiento de un orden social compartido que “impulse, fomente y potencie el logro por parte de los ciudadanos de su propio bienestar personal lo que constituye, en definitiva, lo característico y más definitorio del bienestar social” (Moix, 1986:27).

Por su parte, Wilensky y Lebeaux (1958) definen el Bienestar Social “como aquellos programas, agencias, e instituciones organizados formalmente y patrocinados socialmente que funcionan para mantener o mejorar las condiciones económicas, la salud o la competencia interpersonal de algunas partes o de todas las de una población”.

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE), de Madrid, en cambio define el concepto de bienestar social como “igualdad de oportunidades extendida a todos los bienes, materiales e inmateriales, que se consideran socialmente deseables”. Según el INE de España, solo será posible aproximarse a esta realidad mediante el estudio de las condiciones de vida de la población, a través de distintos campos de preocupación social: población, familia, educación, trabajo, renta, distribución y consumo, protección social, salud, entorno físico, cultura y ocio, y cohesión y participación social<sup>7</sup>.

El seminario taxonómico del Colegio de Licenciados en Ciencias Políticas y Sociología (1987) entiende el Bienestar Social como un valor social que expresa lo ideal, lo deseable, la forma en que las personas tienen de entender

---

<sup>7</sup> Chasco C. e Hernández I. “Medición del bienestar social microterritorial”. (Instituto L. R. Klein - UAM).



su naturaleza y las relaciones con los demás; también como un área de actividades, de aspectos prácticos y organizativos que tienen que ver con los agentes sociales, las instituciones u organizaciones formales y los programas, prestaciones y servicios que desarrollan.

Así, Bienestar Social se configura como un valor socialmente compartido que establece como finalidad que todos los miembros de la sociedad deben disponer de los medios precisos para satisfacer aquellas demandas comúnmente aceptadas como necesidades.

Chasco Coro y Beatriz Sánchez en su documento Medición del bienestar social en los municipios de Extremadura señalan que Bernardo Pena afirma que lo importante no es llegar a una definición absoluta y definitiva de este concepto, sino obtener una definición “útil” que permita la toma de decisiones y el conocimiento aproximado de la situación real de un territorio.

### **1.3 DISTINTAS CONCEPTUALIZACIONES TEÓRICAS - FILOSÓFICAS SOBRE EL BIENESTAR.**

La carencia de un acuerdo sobre la definición del bienestar ha generado el surgimiento de distintas corrientes de pensamiento. En el habla inglesa existen dos palabras asociadas a las principales vertientes, que en el uso común son sinónimas pero que en la discusión filosófica adquieren significados distintos: welfare y wellbeing.

Siguiendo a Nussbaum y Sen (1996), el welfare se refiere al sistema de asistencia social que dio origen al estado benefactor en el mundo occidental. Este abarca las teorías que plantean como elemento primordial la satisfacción



de necesidades o placer utilitaristas y por otro aquellos que afirman que los bienes, mercancías o recursos que controla una persona son lo importante<sup>8</sup>.

En cambio en significado del wellbeing, está asociado más con la condición de persona, denominado por varios autores como “bienestar ampliamente definido”, este término está más relacionado con aspectos como capacidades, oportunidades, ventajas y otros elementos que no son posibles de cuantificar.

Entonces para analizar el Bienestar Social es muy importante tener en cuenta que el significado del término varía dependiendo de las corrientes de pensamiento utilizadas. A continuación se desarrolla las principales corrientes de pensamiento que son: La economía del Bienestar, el liberalismo igualitario, el enfoque de las necesidades humanas y el enfoque de las capacidades.

### **1.3.1 ESTADO DE BIENESTAR.**

Esta rama del pensamiento económico se formó con base al utilitarismo benthamiano y parte del supuesto de la economía neoclásica. Tiene sus orígenes principalmente en la “Vieja Escuela” de Pareto (1896 y 1906) y Pigou (1920).

El debate se abrió a partir de que en el 1932 Lionel Robbins argumentó la imposibilidad científica de establecer las diferencias de utilidad entre individuos lo que hacía impracticable la comparación interpersonal de bienestar, resurgiendo así la posición de Pareto. Nace entonces la “Nueva Economía de

---

<sup>8</sup> Eugenio Actis Di Pasquale. BIENESTAR SOCIAL: Un análisis teórico y metodológico como base para la medición de la dinámica histórica en la Argentina. 2008.



Bienestar”, de la mano de Bergson (1938), quien propone una Función de Bienestar Social<sup>9</sup>.

Estado del Bienestar o Estado Providencia (en inglés The Welfare State) es un concepto de las ciencias políticas y económicas con el que se designa a una propuesta política o modelo general del Estado y de la organización social, según la cual el Estado provee ciertos servicios o garantías sociales a la totalidad de los habitantes de un país<sup>10</sup>.

El concepto de Estado de bienestar entonces se apoya en el proyecto social de brindar una mejor calidad de vida en la población. La conceptualización de Estado de bienestar corresponde a lo que denominamos provisión y satisfacción de las necesidades consideradas básicas de carácter económico, educativo, sanitario, etc.

Dadas las supuestas características pluralistas de estas sociedades, la aspiración del Estado de bienestar plantea mayor complejidad de índole política, económica y ética. Así el cúmulo de problemas se extiende para el interés de las diversas disciplinas, debiéndose ceñir nuestro análisis a los ámbitos de la ética y de la sociología donde atender, específicamente, a los asuntos de la libertad y de la alienación posibles en estas sociedades.

Teóricamente, una vez que la sociedad decide qué es lo justo y cuanto redistribuir, la política debe encaminarse hacia definiciones sobre el nivel de intervención estatal en esta redistribución. Como ha sido definido teóricamente en líneas anteriores, el Estado de bienestar (EB) tiene entonces dos funciones básicas: redistribución y reproducción. Para ello debe intervenir en la lógica del mercado para:

---

<sup>9</sup> Actis Di Pasquale Eugenio. Asociación argentina de historia económica. Universidad nacional de tres de Febrero. Bienestar Social: un análisis teórico y metodológico como base para la medición de la dinámica histórica en Argentina.

<sup>10</sup> Wikipedia.



- Desmercantilizar, redistribuir y articular dinámicas de empleo y movilidad social (Esping Andersen, 1995).
- Generar capital humano o fuerza de trabajo; tarea que es realizada básicamente en los hogares y el Estado complementa.
- Mantener un nivel mínimo de calidad de vida de las personas, para crear capacidad de respuesta independiente de los ciclos económicos; factor relacionado con el nivel de gasto social y la atención a las personas que se considera más pobres o vulnerables ante recesiones<sup>11</sup>.

### **Tipos de estado del bienestar.**

Según la clasificación de Lebeaux y Wilensky, caracterizan al bienestar en:

1. Residual. La concepción residual considera que las instancias proveedoras de bienestar deben actuar tan sólo en el caso de insuficiencia de las “estructuras normales” con ese fin. Reclama del Estado una mínima intromisión en los asuntos del bienestar social, sosteniendo que son la familia y el mercado las “estructuras normales” referidas. Sólo en el caso de insuficiencia de estos mecanismos debe el Estado erigirse en garante del cumplimiento mínimo de estas asistencias. Los méritos del ciudadano resultan el principal criterio de conformación de su bienestar y no la necesidad.

2. Institucional. Observa los servicios como constituyentes básicos y constantes de las sociedades desde el Estado. Alienta una mayor cobertura de los servicios por parte del Estado.

Titmus distingue tres formas de Estado de bienestar: a) residual; b) logro personal-cumplimiento laboral y c) institucional redistributivo. La segunda forma, novedosa respecto a la anterior clasificación, se perfila como la atención a las necesidades sociales desde el punto de vista de la productividad y del

---

<sup>11</sup> Vásconez R. Alison. Regímenes de bienestar y debate sobre política social en Ecuador.



rendimiento. A demás añade que es necesario apreciar, adecuadamente, tres categorías de bienestar de cuya distinción cabría reconocer las variedades y matices que, en sus políticas, abordarían los diversos Estados. Así señala: a) bienestar social; b) fiscal; y c) ocupacional. La primera de estas categorías de bienestar atañe a los servicios sociales, la segunda a los subsidios y desgravaciones y la tercera, por último, a las retribuciones y derechos derivados de la actividad laboral. Cabe deducir, pues, que Titmus incorpora un nuevo criterio en su segunda clasificación. Si en la primera que hemos revisado, era el del papel del Estado en la provisión del bienestar ahora es el aspecto particular de bienestar que debe garantizarse.

En el estudio de Regímenes de Bienestar en América Latina de Juliana Martínez Franzoni, identifica tres dimensiones que permiten operacionalizar los regímenes de bienestar en América Latina. Identifica tres tipos de Bienestar según el papel del Estado y su grado de familiarización del manejo de riesgos: Estatal - Proteccionista, estatal – productivista y familiarista.

En este estudio identifica a nuestro país dentro del tipo de bienestar Familiarista en donde se presenta una autonomía entre la disponibilidad de trabajo femenino no remunerado basado en la división sexual del trabajo (Orloff, 1993).

### **1.3.2 EL LIBERALISMO IGUALITARIO.**

Dentro de esta corriente se pueden citar los trabajos de John Rawls publicado en 1971, denominado “*A Theory of Justice*”, en este trabajo se propone la igualdad de bienes primarios (*primary goods*), definidos como los bienes que se pueden suponer deseables para todo ser humano racional.

Otro de los estudios relacionado con esta corriente es el de Ronald Dworkin, que considera a la libertad civil como centro de la cuestión argumentando que



solo con el ejercicio de la misma, se manifiesta su valor moral, manifestando que para que ello sea posible se deben de poseer ciertos recursos personales o intransferibles tales como la salud y talento que implica capacidades físicas y mentales, así como también recursos impersonales o transferibles como el dinero, la tierra, las viviendas <sup>12</sup>.

### 1.3.3 ENFOQUE DE LAS NECESIDADES HUMANAS.

En este enfoque se puede clasificar en dos corrientes: La primera que propone un enfoque objetivo y universal y el segundo enfoque el escandinavo del bienestar.

El primer enfoque es el desarrollado por Paul Streeten (1981) y Len Doyal e Ian Gough (1991). Streeten en su obra *“First Things First: Meeting Basic Human Needs in Developing World”*, en este estudio considera que lo más importante dentro del concepto de necesidades básicas es el recordatorio de que el objetivo de los esfuerzos a favor del desarrollo es proporcionar a todos los seres humanos la oportunidad de vivir una vida plena, a través del pleno desarrollo físico mental y social.

En la otra línea de pensamiento propuesta por Max Neef, en su trabajo *“Desarrollo a Escala Humana”* presentado en 1986. Este documento tiene como objetivo constituirse en una filosofía del desarrollo a partir de la realidad latinoamericana. En este trabajo se plantean tres objetivos.

- a) Satisfacer las necesidades humanas fundamentales.
- b) Generar niveles crecientes de autodependencia y,

---

<sup>12</sup> Actis Di Pasquale Eugenio. Asociación argentina de historia económica. Universidad nacional de tres de Febrero. Bienestar Social: un análisis teórico y metodológico como base para la medición de la dinámica histórica en Argentina.



- c) Articular orgánicamente a los seres humanos con la naturaleza.

Max Neef, plantea que la calidad de vida dependerá de las posibilidades que tengan las personas para satisfacer sus necesidades humanas fundamentales. Manifiesta que las personas son seres con necesidades múltiples e interdependientes. Estas necesidades deben entenderse como un sistema en el que las mismas se interrelacionan e interactúan.

#### **1.3.4 ENFOQUE DE LAS CAPACIDADES.**

Este enfoque fue desarrollado por Amartya Sen, en sus estudios el evalúa y valora el bienestar y la obtención de libertad de una persona. Para Sen lo importante en el individuo no es su nivel de ingresos, los bienes o recursos que posee o accede, ni tampoco la satisfacción de necesidades básicas.

Sen (1985) en su estudio plantea el estudio de las capacidades humanas que se refiere a “las posibilidades que un individuo pueda vivir por mucho más tiempo, salvar la mortalidad evitable, estar bien nutridos, ser capaces de leer, de escribir y de comunicarse; de participar de las hazañas literarias y científicas”.

Para evaluar el bienestar individual, Sen considera que los recursos disponibles no proporcionan suficiente información porque su aprovechamiento varía según circunstancias personales como la edad o la salud, y socio-culturales como la educación o el capital social<sup>13</sup>.

El enfoque de las capacidades defiende que el nivel de bienestar depende del conjunto disponible de capacidades para funcionar y, por este motivo, Sen

---

<sup>13</sup> Cejudo Córdoba Rafael. “Capacidades y Libertad. Una Aproximación a la Teoría”. Universidad de Córdoba. España.





utiliza un concepto de bienestar en estrecha conexión con la noción ética de vida buena, a diferencia de lo que sucede en las teorías económicas estándar del desarrollo y del bienestar.

El Bienestar Humano consiste en desarrollar las capacidades de las personas. Entonces, es posible hablar de desarrollo cuando, las personas son capaces de hacer más cosas, no cuando estas son capaces de comprar más bienes o servicios.

#### **1.4 EVIDENCIA EMPÍRICA.**

A nivel internacional, se han realizado diversos estudios sobre la medición del bienestar social, para lo cual se han utilizado distintos enfoques, que han ido evolucionando con el tiempo, estos enfoques son: el enfoque de las funciones de utilidad, el enfoque contable y el enfoque de los indicadores sociales.

Las investigaciones que detallaremos a continuación son aquellos que se han levantado utilizando el enfoque de los indicadores sociales, mediante la utilización de la metodología de distancia  $P_2$  ( $DP_2$ ), construida por J. Bernardo Pena Trapero, para medir distancias.

Uno de estos estudios fue realizado por Chasco Coro y Sánchez Beatriz, hecho para medir el Bienestar Social de los municipios de Extremadura, el cual buscaba realizar comparaciones entre los niveles de Bienestar Social de un conjunto de municipios y su evolución en periodos de tiempo. Para el cálculo del índice se utilizó el indicador sintético de  $DP_2$ , en donde de un total de 20 indicadores o variables municipales, los componentes de mayor peso resultaron ser el nivel Socioeconómico y Accesibilidad, siendo la de menor importancia las variables de Oferta de Servicios y Participación Social. El nivel de Bienestar social de los municipios de Extremadura es, al menos 25% inferior a la media municipal de España.



Otro estudio realizado para medir el bienestar en las regiones de Chile fue hecho por José Antonio Rodríguez Martín, en el cual se tomó como año base el 2007, para el mismo se tomó como aportación propia a un amplio número de indicadores sociales, y se utilizó como fuente de información el compendio estadístico de varios años. Se aplicó el método del indicador sintético multidimensional DP2 de Pena Trapero.

A partir de 21 variables seleccionadas previamente y referidas a las trece áreas temáticas propuestas por el INE, se ha calculado el indicador en trece regiones de Chile, en donde se evidenció que las variables con mayor relación con el bienestar fueron Ingreso promedio per cápita, número de camas hospitalarias por cada 1000 habitantes, número de automóviles por cada 1000 habitantes e ingresos mínimos al igual que ingresos, salud, entorno físico seguridad social fueron las variables que han registrado un mayor peso relativo en la determinación del bienestar social de Chile.

Con este estudio, mediante el indicador  $DP_2$  se pudo evidenciar las disparidades territoriales en las regiones de Chile, además que es de gran ayuda ya que permite establecer políticas sociales para mejorar el nivel de bienestar.

Otro de los estudios sobre la medición de bienestar es el desarrollado en la Universidad de Cienfuegos, en donde se utilizó esta metodología para medir el bienestar y se concluye que este es un método óptimo para aplicar el enfoque de los indicadores sociales, en donde se demostró que la mayoría de la población de los municipios de Cienfuegos perciben un bienestar medio seguido por un bajo bienestar y pocos son los municipios que poseen un bienestar alto.

Después de haber realizado la interacción de variables por medio del método DP2, se concluyó que en el municipio de Cienfuegos la mayoría de municipios presentan un bienestar medio, en donde las variables que mayor importancia



tienen para explicar el bienestar en las familias cienfuegueras han sido: capacidad adquisitiva, distribución del ingreso, consumo y acumulación, empleo y calidad de vida laboral, dimensión de la vivienda y medio ambiente.

Se puede mencionar así mismo el estudio realizado para medir el bienestar social en los municipios Andaluces, en donde se presentó una propuesta en los 769 municipios andaluces en 1999 con el indicador sintético  $DP_2$  de Pena Trapero, en donde las variables de ingreso – consumo son las que presentan mayor correlación con el bienestar, además con el indicador  $DP_2$  se pudo verificar la existencia de elevadas disparidades territoriales en Andalucía en cuanto al bienestar social.

Sin duda alguna en la mayoría de estudios que se plantea este método para analizar el bienestar social, concuerdan que las variables a escogerse van a depender de la realidad económica en el que se desarrolla cada país.

De acuerdo con Comin (2004), existen cuatro grupos de variables que deberían incluirse en una medición multidimensional consistente con el enfoque de las capacidades de Amartya Sen, estas son: i) Acceso a recursos, ii) Indicadores de bienestar subjetivo y emocional, iii) Capacidades individuales, como educación y salud, y iv) Capacidades sociales, como cohesión social, participación política, etc. Claramente, una medición multidimensional en ese sentido sería sumamente demandante en términos de recopilación de información<sup>14</sup>.

Como resultado del análisis efectuado por los autores Mazaira Rodríguez Zahily, Becerra Lois Francisco Ángel y Alonso Hernández Irán asumen que el Bienestar Social es la integración de un conjunto de condiciones objetivas como el tener acceso a una buena educación, salud, una vivienda confortable,

---

<sup>14</sup> AMORES Leime Cesar Anibal. Pobreza Monetaria vs. Proxy Means Testing: ¿Son medidas de bienestar diferentes?.



un buen empleo que proporcione determinados ingresos para satisfacer las necesidades básicas fundamentales, disfrutar de un medioambiente adecuado, es equidad, es justicia social y la percepción que sobre aquellas tengan, ya sean satisfacciones o insatisfacciones, aptitudes, aspiraciones y decepciones. “En febrero del 2008, el presidente francés Sarkozy encargó la creación de una comisión para identificar los límites del PIB en cuanto a su capacidad para reflejar el verdadero estado de la ciudadanía francesa en lo referido a su calidad de vida, en un intento de que los indicadores económicos reflejen algo “tan difícil de medir como el bienestar de los ciudadanos”. En la misma línea de atención mediática por el bienestar también ha sido objeto de cierta atención de los medios el reino de Bután, que ha desarrollado el concepto FIB (Felicidad Interior Bruta) como medida de la calidad de vida de sus ciudadanos en contraposición al PIB, dando un giro a los parámetros al uso para medir el nivel de bienestar e incorporando como indicador el estado general de felicidad de la ciudadanía”<sup>15</sup>.

## **1.5 POLÍTICA SOCIAL EN EL ECUADOR.**

### **1.5.1 ANTECEDENTES.**

Los orígenes de las políticas sociales se remontan a las últimas décadas del siglo XIX en Europa, cuyo objetivo surgió como necesidad de moralizar la economía liberal. En sus inicios, la principal preocupación de la política social ‘anglosajona’ era ayudar a aquellas personas amenazadas por la pobreza como ancianos, vagabundos, enfermos, etc. En cambio la política social ‘latina’, se interesó por las condiciones de la clase trabajadora, identificándose con la política laboral: prohibición del trabajo a los menores de edad, reducción de la jornada laboral, salarios más justos y seguridad en el trabajo.

---

<sup>15</sup> Información aparecida en el diario El País, 27/09/2009.



Durante la década de los años 80 y 90, la política social era asistencialista; es decir estaba centrada en proporcionar asistencia social (*safety nets*) y servicios básicos, esto era insuficiente para lograr desarrollo social.

La política social era considerada “residual” o secundaria en términos de importancia, en donde la financiación hacia proyectos y programas sociales eran ínfimos. A finales de los años noventa las políticas sociales se volvieron a reconsiderar, con una renovada atención a las estrategias de reducción de pobreza.

A comienzos del siglo XXI, ha surgido un consenso respecto a que la política social es parte de las funciones primarias del Estado, y supone mucho más que un limitado conjunto de redes de asistencia y servicios para cubrir los fallos del mercado. Las políticas sociales bien diseñadas e implementadas pueden, promover el empleo y el desarrollo, erradicar la marginación. Constituyen una parte esencial de cualquier Estrategia Nacional de Desarrollo para lograr el bienestar de la sociedad.

En términos generales, las políticas económicas desarrolladas en el país en las últimas dos décadas han tratado de responder a crisis fiscales e inflación, por un lado, y a crisis de falta de capitales y de inversión, por el otro. Las primeras han sido manejadas por políticas de estabilización, sin llegar a programas de cambio estructural. Las segundas no han merecido tratamientos específicos en los programas de gobierno, y más bien se han presentado de manera discontinua y contradictoria entre unos y otros<sup>16</sup>.

La política social está relacionada con el bienestar de las personas a través de la acción social y se considera como objeto de estudio de las ciencias sociales.

---

<sup>16</sup> La construcción de las políticas sociales en Ecuador durante los años ochenta y noventa: sentidos, contextos y resultados.



La política social descansa en los métodos y teorías como de las sociología, historia, economía, derecho, estadística, psicología social, todas estas ciencias entienden y nos ayudan a comprender lo que es el bienestar social.

La política social se enfoca en tres puntos principalmente:

1. El interés por el bienestar social.
2. El análisis de los impactos que las diferentes políticas impregnan en la sociedad.
3. El análisis de la institucionalización, organización e implementación de las políticas.

Con respecto a la maximización del bienestar este objetivo es más integral, más amplio pero también es el que incluye mayor complejidad ya que concierne al bienestar de todos los sectores de una sociedad y no sólo de los pobres. Asimismo, este segundo objetivo busca generar o alcanzar un nivel óptimo de calidad de vida, en vez de limitarse a un piso o nivel mínimo de sobrevivencia. Finalmente, la igualdad tiene que ver con la traducción en actos de una filosofía política cuyas implicaciones, llevadas al límite, tendrían por supuesto consecuencias de más largo alcance". (Marshall, 1975).

El enfoque tradicional de las políticas sociales es el que está centrado en el estudio de los servicios públicos como la salud, educación, vivienda y servicios sociales, pero está surgiendo un nuevo enfoque en el cual se analiza como las políticas sociales afectan la calidad de vida de la población.

Una apreciación general de lo sucedido en los últimos 20 años en términos de comportamientos erráticos en la pobreza, empeoramiento claro en la desigualdad y algunos indicadores de condiciones de vida conduce a la intuición de que las políticas de reducción de la pobreza son instrumentos débiles debido por lo menos a cuatro tipos de factores: i) la inconsistencia y debilidad estatal para la definición de principios y políticas; ii) la construcción de



modalidades de desarrollo en torno al eje económico y el carácter subsidiario de las políticas sociales; iii) la incapacidad de manejo global de las situaciones de crisis en las que mediarían tanto presiones corporativas como grupos de poder; y iv) la poca efectividad interna del sistema institucional para su diseño y ejecución.

El diseño de políticas sociales óptimas requiere entender las necesidades de la población desde diferentes perspectivas. Los objetivos de la política social son aumentar el bienestar de los ciudadanos, desarrollar el capital humano, fomentar el empleo y mejorar la cohesión social. Por lo tanto, las necesidades y riesgos de las poblaciones, así como las dinámicas del mercado de trabajo y las fuentes de conflicto, deben ser identificadas para poder determinar los objetivos prioritarios del desarrollo social.<sup>17</sup>

En Ecuador, la política social se ha instrumentalizado a través de la combinación de dos estrategias de intervención:

1. Entrega de beneficios sociales universales permanentes –como los servicios de educación, salud– (acciones sectoriales) y,
2. Programas de asistencia social específicos, focalizada en los más pobres (transferencias monetarias, en especie y/o servicios)<sup>18</sup>.

En Ecuador se presentan distintos momentos en la construcción de agendas de política social que se relacionan con el modelo económico y de desarrollo en general. En este contexto, algunos de los interrogantes de la investigación pretendieron dar cuenta de cómo se articulan o no ambas dimensiones; cómo el Estado ecuatoriano ha promovido el desarrollo humano y en qué niveles se observan logros en términos equitativos y de alcance a sectores más amplios de la población.

---

<sup>17</sup> Ortiz Isabel. POLÍTICA SOCIAL. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Organización de Naciones Unidas ONU.

<sup>18</sup> Naranjo Bonilla Mariana. Ecuador: reseña de los principales programas sociales y lecciones aprendidas, 2000-2006.



Los ejes de la política social - seguridad social, educación de niveles básicos y desarrollo rural van de la mano de elevadas inversiones en infraestructura y énfasis en la consolidación del sistema de planificación en el nivel central, sin gran preocupación en el financiamiento de estas inversiones.

Más adelante, a partir de 1984, la liberalización económica y el cambio de modelo productivo sí traerán consigo cambios en la orientación de políticas, en especial en educación y trabajo. Se implementó la economía social de mercado en donde se limita la participación del Estado en el quehacer económico a regulaciones básicas.

Entre las décadas de los años ochenta, se da un cambio de dirección y vuelta al modelo social demócrata a un modelo económico neoliberal. En esta época se da especial interés a la protección infantil, se plantea un régimen de bienestar con intervenciones de alcance nacional, los proyectos ejecutados tienen una cobertura universal y los accesos básicos se encontraban bajo un esquema de manejo centralizado.

A inicios de los años noventa, en la educación y la salud se mantienen intervenciones generales universales en educación básica y en prevención que coexisten con proyectos de “modernización” con sentidos casi totalmente opuestos. Parte de este proceso, teniendo como telón de fondo la austeridad fiscal, fue la tendencia hacia programas y acciones regionalizadas, no para complementar sino para sustituir aquellas de carácter nacional.

A partir de la década de los años noventa. Las políticas sociales de esta época han constituido un conjunto de prestaciones que de alguna manera han intentado responder a tres objetivos: el de cohesión social o mejor dicho amortiguamiento de probables conflictos sociales, el de cumplimiento con algunas condicionalidades/recomendaciones de la cooperación internacional; y el de mantenimiento de índices mínimos de bienestar frente al ajuste





económico (el gasto social ha tenido un carácter procíclico – mayor cuando hay mejores condiciones fiscales – suavizado en los últimos años gracias a movilización y procesos de abogacía por parte de ciertos grupos de la sociedad civil, las ONG y la cooperación)<sup>19</sup>.

En cambio entre los años de 1996 y 1998, se establecen políticas de autoidentificación de los pobres. La seguridad social entra en auge, se proponen administradoras de fondos de pensiones, paquete de presentaciones de tipo “popular”: viviendas, alimentos, material escolar que convierte a los pobres en “identificables”. Las política tiene una característica asistencialista y a la vez restrictiva.

Entre los años de 1998 al 2000 se consolida un modelo de protección social y vulnerabilidad. Se plantean además propuestas basadas en mediciones a través de cálculos de líneas y metas de reducción de pobreza anteriormente poco trabajadas. Se plasma la atención a grupos “vulnerables” englobando a los niños y mujeres; en el ámbito de la educación se ayuda con becas escolares. El Ministerio de Bienestar Social se convierte en instrumento para constitución de redes clientelares. A demás este periodo estuvo caracterizado por una profundización de la flexibilización laboral. Otra de las políticas predominantes fue la creación del bono de desarrollo humano, subvención que fue creada para justificar la reducción del subsidio al gas, más tarde se consideraría una política de focalización.

En el gobierno actual la característica principal de las políticas planteadas a estado focalizada en tres puntos específicamente: el primero el de la ampliación de capacidades, segundo la Inclusión Socio-Económica y la tercera es la de dar Garantías Sociales Básicas, siendo sus objetivos la creación de oportunidades económicas al igual que la Creación de oportunidades sociales,

---

<sup>19</sup> CEPAL - SERIE Políticas sociales



garantizando derechos económicos y sociales básicos y protección social de grupos vulnerables y excluidos.

### **1.5.2 DEFINICIÓN DE LAS POLÍTICAS SOCIALES.**

Existen diversas definiciones de políticas sociales

- Conjunto de medidas destinadas a elevar el nivel de vida de la gran mayoría de la población, mediante la distribución equitativa de los beneficios sociales actuales y futuros del desarrollo económico. (Saavedra, 1968).
- Acciones y normas que tienen que ver con el bienestar de los individuos y grupos, los niveles de vida, las oportunidades de desarrollo individual y colectivo, etc. también podría incluir aspectos que se refieren a la estructura de la sociedad (Salazar y Valdrini, 1988).
- Conjunto de medidas que el estado pone en práctica con el fin de estructurar la sociedad en forma más justa, mediante la creación y desarrollo de servicios sociales no inmediatamente rentables (educación, salud, vivienda, seguridad social, atención a grupos especiales, etc.) y también a través de disposiciones que tienden a aliviar o mejorar la situación social de los económicamente débiles y jurídicamente desprotegidos. El alcance de la expresión, en cuanto al contenido y práctica, está estrechamente relacionado a los conceptos de Bienestar Social, Desarrollo Social y últimamente la política social se vincula también a todo lo concerniente con la calidad de vida (Ander Egg, 1990).

### **1.5.3 CARACTERÍSTICAS DE LAS POLÍTICAS SOCIALES ACTUALES.**

El objetivo de la política social es construir una sociedad justa, equitativa e incluyente, respetuosa de la diversidad, con servicios concebidos bajo



principios éticos, que generen protección y seguridad social para las contingencias, fomenten el desarrollo de capacidades, generen espacios e infraestructura digna para el buen vivir y que potencien las oportunidades económicas para lograr una vida digna e independiente como individuos, familia y sociedad.

La nueva Política Social se basa en la solidaridad, la universalidad y la gratuidad en servicios sociales y se orienta a reducir las brechas bajo el principio de equidad. Genera corresponsabilidades, construye ciudadanía, respeta y promueve el tejido social y las capacidades organizativas hasta la total inclusión social y económica de todos quienes han estado antiguamente excluidos.

Esta nueva política vincula lo social con lo económico ya que no solo se centra en el consumo y redistribución también apuntan al modo de producción y distribución. Es el Estado quien ejerce la rectoría pero actúa desconcentrada y descentralizadamente en las regiones, defendiendo el interés público y construyendo ciudadanía.

En el actual Gobierno de la Revolución Ciudadana se ha destinado grandes presupuestos hacia el área social especialmente a las áreas de salud y educación, sin embargo aún quedan varios campos por mejorar ya que en nuestro país todavía persiste la pobreza, inequidad, desigualdad y falta de acceso a servicios de calidad. La atención prioritaria a estas rupturas permitirá construir un país de justicia y oportunidades para todos los habitantes.

La pobreza y la desigualdad tienen un carácter multidimensional, que refleja el nivel de bienestar de una sociedad. Según el mapa de pobreza y desigualdad del Ecuador, la incidencia de pobreza en la provincia del Azuay es menor al 30% y la incidencia de extrema pobreza es menor al 8%. La inversión del país en el área social pasó de 96 dólares por persona invertidas en el año 2003 a 395 dólares por persona en el año 2011.



Por el lado institucional, el presupuesto del Ministerio de Educación ha crecido de USD 1.095 millones en el año 2006 a USD 2.540 millones en el año 2011, el presupuesto del Ministerio de Salud se ha triplicado ya que en el año 2006 fue de USD 504 millones y de USD 1.723 millones en el 2011, el del Ministerio de Inclusión Económica y Social se ha cuadruplicado, fue de USD 287 millones en el 2006 y de USD 1.185 millones en el 2011, el correspondiente al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda pasó de USD 83 millones en el año 2006 a USD 216 millones en el año 2011.

El sistema de protección social está orientado a reducir la vulnerabilidad de la población y mejorar su calidad de vida, especialmente para los más desprotegidos. El bono de desarrollo humano es uno de los instrumentos claves de política social, su cobertura está dirigida hacia los más vulnerables, es decir, adultos mayores y personas con discapacidad.

## **Políticas sociales por sectores**

### **Sector Educación**

- Universalizar la cobertura de servicios educativos.
- Mejorar progresivamente la calidad de la educación en todos los niveles y modalidades.
- Fortalecer la educación intercultural bilingüe así como la interculturalización del sistema educativo.

### **Sector Salud.**

- Garantizar la atención integral de salud gratuita y oportuna para los usuarios en cada ciclo de vida.
- Fortalecer la prevención, el control y la vigilancia de la enfermedad.
- Fomentar entornos saludables, promoviendo prácticas de vida saludable en la población y manteniendo estricta vigilancia de los productos de consumo humano.



### **Sector Hábitat.**

- Garantizar el acceso universal a un hábitat seguro y saludable y a una vivienda adecuada y digna.

### **Sector Inclusión Económica y Social.**

- Promover la cohesión y la inclusión social y económica con enfoque de género, intercultural e intergeneracional para generar condiciones de equidad.
- Impulsar la protección social integral de la población a lo largo de la vida con principios de igualdad, justicia y dignidad.
- Implementar estrategias y acciones que reduzcan la pobreza, protejan el consumo de hogares, desarrollen capacidades y generen activos productivos.
- Desarrollar y fomentar la economía popular y solidaria.
- Contribuir al mejoramiento de la situación nutricional y a la reducción progresiva e inter-generacional de la malnutrición.
- Garantizar el acceso, calidad, calidez, participación y la incorporación de enfoques transversales en la garantía de derechos y en la dotación de los servicios públicos de manera eficiente y oportuna.

### **Sector Migración.**

La SENAMI ha identificado las siguientes políticas para el sector migración:

- Proteger y promover los derechos de los ecuatorianos en el exterior y de los extranjeros en el Ecuador y de sus diversas formas de familia.
- Recuperar las capacidades de las personas migrantes para su desarrollo humano y para el desarrollo del país.
- Impulsar una política migratoria integral, basada en promoción de los derechos humanos.



# **CAPÍTULO II:**

# **ENFOQUES UTILIZADOS EN LA MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL**



## 2. ENFOQUES PARA LA MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL.

En lo referente a la medición del Bienestar Social, básicamente se han usado tres grandes métodos o enfoques<sup>20</sup>:

1. Enfoque económico
2. Enfoque basado en las funciones de utilidad
3. Enfoque a través de los indicadores sociales

### 2.1 MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL A TRAVÉS DEL ENFOQUE ECONÓMICO.

Las ideas dominantes en los países occidentales después de la posguerra de que el crecimiento económico = desarrollo = bienestar, empezaron a partir de los años setenta del pasado siglo como consecuencia, en parte, del nivel alcanzado de crecimiento. Por ello ha existido una gran discrepancia sobre la medida del Bienestar Social a través del enfoque económico, ya que este enfoque se basa en la identificación del bienestar con la riqueza, se utiliza el siguiente razonamiento: “Si soy más rico soy más feliz” y como la riqueza se puede cuantificar, se podría usar esta cuantificación para medir el grado de felicidad y con ello el nivel de bienestar. Bajo esta lógica, se utiliza el PIB, la Renta Nacional, la Renta Per-cápita y otro grupo de indicadores representativos de la riqueza que son de fácil acceso.

Sin embargo, existen varias críticas con respecto a este enfoque, una de ellas es que en el concepto de bienestar intervienen no sólo elementos objetivos,

---

<sup>20</sup> No obstante en la literatura se menciona la existencia de tres enfoques más, producto de la fusión de los principales métodos; dichos enfoques son: en método de “la medición de la desigualdad de la renta” que surge como combinación del enfoque económico con el de las funciones de utilidad, el enfoque de la contabilidad social, resultante de la fusión del económico con el de los indicadores sociales.



sino también, aspectos subjetivos, que no se puede cuantificar en términos monetarios.

Otra de las críticas a este enfoque es que los indicadores económicos como el Producto Nacional Bruto, son indicadores de producción y de actividad mas no de bienestar, estos indicadores no recogen todos los aspectos del bienestar social ya que carecen de indicadores subjetivos que midan las satisfacciones o insatisfacciones de los individuos en torno a su bienestar<sup>21</sup>.

Shumacher, critica con su afirmación: “El economista moderno está acostumbrado a medir el nivel de vida por medio del consumo anual, suponiendo siempre que un hombre que consume más está en mejores condiciones que otro que consume menos. Entonces dado que el consumo es meramente un medio para el bienestar humano, el fin sería la obtención de un máximo de bienestar con un mínimo de consumo”<sup>22</sup>.

Por lo tanto, después de haber descrito en qué consiste este método, llegamos a la conclusión de que no es un método idóneo para realizar la medición del bienestar de la población, debido a que no todos los elementos que componen el bienestar están ligados intrínsecamente con los ingresos percibidos ya que también influyen otros factores que no son medibles monetariamente.

Para alcanzar el Bienestar Social no es suficiente lograr un crecimiento del Producto Nacional Bruto (PNB), ya que una economía puede tener un alto crecimiento en su PNB y no llegar a un buen estado de desarrollo. Para que una economía pueda alcanzar el Bienestar Social, prioritariamente se debe

---

<sup>21</sup> Rodríguez, Zahily; Becerra, Francisco y Hernández, Irán. (2011) “Propuesta de un procedimiento metodológico para medir el bienestar social de la familia en Cuba. Instituto Tecnológico de Santo Domingo.

<sup>22</sup> Rodríguez, Zahily; Becerra, Francisco y Hernández, Irán. (2011) “Propuesta de un procedimiento metodológico para medir el bienestar social de la familia en Cuba. Instituto Tecnológico de Santo Domingo.





distribuir de manera equitativa los recursos entre todos los miembros de la sociedad, evitando así que se marginen a grupos vulnerables y con ello se reduzcan las desigualdades socioeconómicas y la pobreza.

A continuación se presentarán dos medidas de bienestar que son: el Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Bienestar Económico Sustentable.

### **2.1.1 EL PIB COMO MEDIDA DE BIENESTAR.**

El PIB, es una medida macroeconómica que se utiliza para medir el crecimiento económico de un país, expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de un país durante un tiempo determinado. Éste es un indicador representativo que nos permite medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio.

Entonces en un país siempre se tenderá a maximizar esta variable, ya que mientras mayor sea el PIB y el PIB per cápita, mejor estará la situación de un país, es aquí cuando se interpreta erróneamente esta variable como una medida de bienestar.

Uno de los principales problemas del PIB, como medida de bienestar, es que no se toman en cuenta aspectos de sustentabilidad, ni aspectos de carácter subjetivo.

A demás el PIB, no toma en cuenta la distribución del ingreso. Por ejemplo si los pobladores de un país con igual PIB per cápita que otro pero con una distribución más equitativa del mismo disfrutarán de un mayor bienestar que el segundo.



La medida del PIB también no tiene en cuenta actividades productivas que afectan el bienestar pero que no generan transacciones, por ejemplo trabajos de voluntarios o de amas de casa.

### **2.1.2 EL ÍNDICE DE BIENESTAR ECONÓMICO SUSTENTABLE.**

Este índice fue desarrollado en 1989, por Herman Daly y Jhon Cobb. Este indicador fue creado como alternativo al PIB como indicador económico para la medición del bienestar. Además la implementación de este indicador se debió a la corriente desarrollada por economistas ambientales conocida como la “hipótesis del umbral” en donde se establecía que cuando los sistemas macroeconómicos se expandían más allá de cierto tamaño, el costo de seguir expandiéndose resultaba mayor a los beneficios que esto produzca. Es por eso que este índice se enfoca principalmente en considerar la degradación del medio ambiente y la distribución del ingreso.

El ISEW se calcula a partir de varios indicadores planteados a continuación:

El gasto en consumo, servicios de trabajo doméstico no remunerado, gastos públicos no-defensivos, gastos privado defensivos, formación de capital, degradación ambiental y depreciación de los recursos ambientales<sup>23</sup>.

### **2.2 MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL A TRAVÉS DEL ENFOQUE BASADO EN LAS FUNCIONES DE UTILIDAD.**

Este enfoque consiste en encontrar la función de utilidad colectiva a partir de la agregación de las funciones de utilidad individual, con ello, dicha función de utilidad colectiva sería la función de Bienestar Social. Las funciones de utilidad

---

<sup>23</sup> Un gasto defensivo en palabras de Castañeda (1999), es aquel que no necesariamente implica un incremento en el bienestar si no que se hacen para mantener o no perder el bienestar, así mismo un gasto no defensivo es aquel que lleva a un incremento en el bienestar.



podrían medir teóricamente en escalas ordinales, el bienestar de las personas en cuanto a la satisfacción de sus necesidades.

Al igual que el método anterior, éste también presenta algunas críticas, una de ellas es que no existe una única función de Bienestar Social, sino que ésta depende de la forma en que se realice la transición del bienestar (utilidad) individual al bienestar colectivo (Rodríguez, Zahily 2011).

Otra importante crítica es que este enfoque deja fuera un conjunto de factores que son necesarios tener en cuenta a la hora de medir el Bienestar Social, ya que no solo se debe considerar la riqueza material, sino también la forma en la que se redistribuye esta riqueza.

“En 1938, Bergson propone una función de Bienestar Social similar a las funciones de utilidad individual y en base a esta función construyó unas curvas de indiferencia sociales muy parecidas a las curvas de indiferencia del consumo, empleando en vez de bienes y servicios las curvas de indiferencia individuales”<sup>24</sup>.

Pena Bernardo cita a Samuelson, quien en su obra clásica de “Fundamentos del análisis económico” utiliza estas curvas de indiferencia social para, por analogía con la teoría del consumo, determinar las diferentes políticas que maximizarían el Bienestar Social, dados los recursos económicos disponibles. Esta línea de investigación sería en todo caso teórica, y no aplicable en la práctica. El paso de las utilidades individuales a las colectivas, para construir escalas de preferencia colectivas, quedó definitivamente cerrado por el conocido “Teorema General de la Imposibilidad” del premio Nobel Arrow

---

<sup>24</sup> Pena-Trapero, Bernardo. “La medición del Bienestar Social: una revisión crítica”. Departamento de Estadística Económica, Estructura Económica y Organización Económica Internacional.



(1951), quién intentó construir una escala de preferencias colectiva similar a la individual<sup>25</sup>.

En cambio, el utilitarismo clásico adoptó la inconsistente propuesta de “la mayor felicidad del mayor número de personas”, es decir, la búsqueda del máximo crecimiento (disminución) de la felicidad (infelicidad) para el máximo número de individuos. El concepto de felicidad se representa en economía mediante la utilidad y la infelicidad mediante el concepto de desutilidad, malestar o pérdida social, los cuales constituyen el verdadero fundamento de los estudios sobre teoría económica y bienestar social<sup>26</sup>.

Dagum en 1990, fue quien presentó por primera vez, la relación dual entre las funciones de utilidad y desutilidad. Los principales indicadores de bienestar basados en las funciones de utilidad son:

- **El índice de Dalton.**

Este índice muestra la pérdida de bienestar debida a la desigualdad con respecto a una distribución igualitaria.

$$D = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n U(y_i)}{nU(\mu)} \quad (1)$$

La desventaja que presenta este indicador es que varía con las transformaciones de U, por lo que tiene poca utilidad.

El índice que corrige este problema es:

---

<sup>25</sup> Pena-Trapero, Bernardo. “La medición del Bienestar Social: una revisión crítica”. Departamento de Estadística Económica, Estructura Económica y Organización Económica Internacional.

<sup>26</sup> Dagum Camilo. “Fundamentos de Bienestar Social de medidas de desigualdad en la distribución de la renta”. Universidad de Milán.



- **El índice de Atkinson.**

El índice de Atkinson es una medida de la desigualdad de la renta, basado en la hipótesis del “ingreso igualmente distribuido”.

$$U y = \frac{y^{1-\varepsilon}}{1-\varepsilon} \quad (2)$$

En donde:

$\varepsilon = 0$  implica indiferencia ante la desigualdad. A medida que  $\varepsilon \rightarrow \infty$ , aumenta la importancia de los más pobres.

También existen otros indicadores como el índice de Gini, índice de entropía generalizado.

- **El índice de Theil.**

El índice de Theil es una medida de desigualdad. Sirve para medir y comparar la distribución de la renta.

$$T = \frac{1}{n\mu} \sum_{i=1}^n Y_i \log \frac{Y_i}{\mu} \quad (3)$$

La ventaja que presenta este índice es que cumple con dos requisitos indispensables que son:

- a) Cumple con el axioma de descomposición aditiva, y
- b) Cumple con el axioma “Fuerte de transferencias”.

Por otro lado su desventaja es la arbitrariedad de aplicar una forma logarítmica.



- **El índice de Gini**

El coeficiente de Gini es una medida que normalmente se utiliza para medir la desigualdad en los ingresos, dentro de un país, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual.

El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se considera como con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se interpreta con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno). El índice de Gini no es más que el coeficiente de Gini expresado en porcentaje (multiplicado por 100).

Para calcular el índice de Gini se usa frecuentemente la siguiente ecuación, en la que se necesita acumular los valores de ingresos y población estudiados.

$$G = 1 - \sum_{k=0}^{k=n-1} (X_{k+1} - X_k) (Y_{k+1} + Y_k) \quad (4)$$

Donde, X= proporción acumulada de la población

Y= proporción acumulada del ingreso.

A diferencia de los índices de desigualdad de Theil, Atkinson y entropía generalizado, el índice de Gini cumple el carácter de comparación de utilidad y desutilidad. Las funciones de utilidad y desutilidad de los primeros son utilitaristas, por lo tanto separables respecto de la renta, mientras que las del índice de Gini no lo son.

Con respecto a la renta, las funciones de utilidad y desutilidad de Gini son crecientes. Mientras que las funciones de utilidad y desutilidad de Theil y el índice de entropía generalizado no son funciones monótonas de la renta, ya que exteriorizan un máximo (mínimo) interior.



## **2.3 MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL A TRAVÉS DEL ENFOQUE BASADO EN LOS INDICADORES SOCIALES.**

El enfoque basado en los indicadores sociales inició a principios de los años 60, debido a la separación de la relación de identidad existente entre crecimiento económico y nivel de bienestar. Este enfoque se basa en la medición del bienestar a través de variables no monetarias, pero se puede cuantificar por medio de los indicadores sociales. Es así que los indicadores sociales surgieron como grandes instrumentos del Bienestar Social, pero todo depende del marco teórico que se adopte para saber qué tipo de indicadores se debe utilizar.

Los indicadores sociales nos permiten medir niveles, distribución y cambios en el bienestar social, también nos facultan describir y explicar relaciones existentes entre distintas variables referidas al bienestar de la población. Estos representan situaciones de los aspectos del bienestar social que requieren por parte del poder público una actuación urgente a su vez que constituyen instrumentos claves dentro de las políticas sociales ya que permiten el seguimiento y la evaluación de los programas y proyectos de desarrollo. “Son instrumentos analíticos que permiten mejorar el conocimiento de distintos aspectos de la vida social en los cuales estamos interesados, o acerca de los cambios que están teniendo lugar”<sup>27</sup>.

Términos como satisfacción, felicidad, calidad de vida, u otros, son variables relacionadas con el de bienestar, todos estos términos reflejan de manera concreta y específica los criterios que aportan más peso a lo que las ideas de bienestar supongan en cada contexto. Debido a la gran información que los indicadores sociales nos permiten obtener, se puede generar

---

<sup>27</sup> Véase Naciones Unidas (1975), p. 30.



respuestas a los diversos problemas sociales existentes y poder así tomar decisiones de políticas públicas.

El enfoque de los indicadores sociales como instrumento de medición del Bienestar Social parte de la idea de que éste es un concepto multidimensional que sólo puede abarcarse descomponiéndolo en diversos dominios (áreas) cuya integración debería de cubrir su totalidad. A cada segmento de la descomposición se añade una medida estadística adecuada que sería un indicador social.

Entonces, “la función de los indicadores sociales es la medición del grado y distribución del "bienestar". Este concepto y otros afines como el de "calidad de vida", "condiciones de vida", "desarrollo humano", "ciudadanía", denotan el resultado de la interacción entre las condiciones sociales, políticas, económicas y ecológicas que afectan a individuos y colectividades. Dada la complejidad de estas condiciones, no hay límites a lo que se puede medir. Por ello, la elaboración de indicadores debe partir de una propuesta que defina las dimensiones de mayor interés”<sup>28</sup>.

Un indicador social tiene que satisfacer las diversas exigencias ligadas en general a las funciones a que se destinan. Para que se puedan considerar indicadores sociales, se debe exigir:

- a) “Estar basados en los productos finales o concebidos de forma que describan un resultado final, dejando a otras estadísticas la cuantificación de los factores de los volúmenes de actividad o de los productos intermedios”.
- b) “Formar parte de una parrilla que cubra el conjunto de las preocupaciones sociales”.
- c) “Corresponder estrechamente a la preocupación social a la que se aplica y, además, ser más que una descripción estrecha de un fenómeno social”.

---

28 <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html>.





El bienestar, preocupa a los gobiernos y se establece como una de las razones fundamentales de sus actuaciones, por cuanto un determinado nivel de bienestar de la población sería consecuencia de la aplicación de ciertas políticas, y el mayor o menor grado de bienestar conseguido bastaría para juzgar la capacidad de un gobierno.

De acuerdo a su función los indicadores sociales se consideran como indicadores Normativos de Bienestar; es decir, el indicador social es una estadística de interés normativo directo que facilita la interpretación de las diversas condiciones principales de una sociedad. “Se trata de una medida directa del bienestar pues permite una interpretación positiva o negativa de la situación, dependiendo de la mejora o empeoramiento de acuerdo al valor que tome el indicador”<sup>29</sup>.

### 2.3.1 TIPOLOGÍA DE LOS INDICADORES SOCIALES.

Los indicadores sociales pueden ser:

- De Hechos o de Percepciones
- Cuantitativos o Cualitativos
- Absolutos o Relativos
- Simples o Compuestos
- Intermedios o Finales
- De Eficacia o de Eficiencia

**Los indicadores de hechos o percepciones:** los indicadores de hechos nos proporcionan información cuando intentan mostrar la condición de un fenómeno social o sus cambios en el tiempo como por ejemplo la tasa neta de matrícula

---

<sup>29</sup> Somarriba Arechavala Ma. Noelia. Aproximación a la Medición de la Calidad de Vida Social e Individual en la Europa Comunitaria.



en las escuelas. Cuando un indicador trata manifestar la percepción que tiene una comunidad, o los diferentes grupos e individuos que la constituyen acerca de una condición objetiva (por ejemplo, el nivel de satisfacción de una comunidad con sus escuelas.

**Indicadores cuantitativos y cualitativos:** esto se debe a los métodos de investigación utilizados, los indicadores sociales cuantitativos derivan de métodos que recogen información principalmente en forma numérico o en categorías pre-codificadas, mientras que los indicadores sociales cualitativos proviene mayoritariamente de textos descriptivos sin, o con poca, categorización y sin pre-codificación.

**Indicadores absolutos y relativos:** Los indicadores pueden ser expresados en los términos absolutos en que se realiza la medición (por ejemplo, población total), o derivados mediante un proceso de cálculo que relacione dicha medición con otras magnitudes (por ejemplo, tasa de crecimiento de la población). La expresión de los indicadores en términos relativos facilita la comparación entre países. Los indicadores en números absolutos pueden ser utilizados para construir indicadores específicos aplicables a distintas áreas de interés. Por ejemplo, la población total de un país por sexo y grupos de edad se utiliza como denominador para el cálculo de toda una serie de indicadores de educación<sup>30</sup>.

**Indicadores simples y compuestos (o “índices”):** Los indicadores sociales simples son síntesis, series o selecciones de datos básicos que se usan para analizar algún aspecto determinado de las condiciones de vida; las cifras resultantes se refieren a una sola variable. En cambio, los indicadores compuestos (o “índices”), representan tendencias en el bienestar o los servicios sociales que incluyen diversos aspectos. Para recolectar los indicadores compuestos, hay que utilizar una combinación ponderada de indicadores de los

---

<sup>30</sup> Cecchini Simone. Indicadores Sociales en América Latina y el Caribe. División de Estadística y Proyecciones Económicas. Santiago de Chile, septiembre del 2005.



factores subyacentes; por lo tanto, la cifra resultante de esta combinación se refiere a más de una variable.

### **Indicadores intermedios y finales**

Se podría definir a los indicadores intermedios o finales como aquellos indicadores que contribuyen para la consecución de un determinado objetivo. Existen indicadores intermedios de “factor causal”, tales como el gasto público en salud, que actúa como prerrequisitos para lograr el objetivo, y de “producto”, como por ejemplo el promedio de personas que son atendidas en los hospitales de manera gratuita.

Mientras que los indicadores finales son aquellos que miden el efecto de una intervención en el bienestar de los individuos. Estos indicadores así mismo se dividen en “indicadores de resultado” e “indicadores de impacto”. Un ejemplo dentro de los indicadores de resultado puede ser la tasa neta de matrícula, mientras que la alfabetización sería un ejemplo de indicador de resultado.

### **Indicadores de eficacia y eficiencia**

Este tipo de indicadores son usualmente usados en la evaluación de programas y proyectos. Es así que los indicadores de eficacia miden el grado en que una política o programa social es capaz de alcanzar las metas y objetivos planteados, tomando como punto principal de análisis el tiempo previsto y la calidad esperada, pero sin tener en cuenta los costos. Mientras que los indicadores de eficiencia, a su vez, miden la relación existente entre los productos obtenidos y los costos que estos implican<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Para un mayor detalle de la tipología de indicadores sociales, se puede consultar a Cecchini, Simone en su estudio “Indicadores sociales en América Latina y el Caribe”. (2005).



### 2.3.2 INDICADORES OBJETIVOS DE BIENESTAR SOCIAL.

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los principales rasgos que caracterizan a los indicadores objetivos de Bienestar Social:

**TABLA 1: Características del Indicador Objetivo de Bienestar**

Rasgos característicos del indicador objetivo de Bienestar Social
Es un indicador neutral
Es un indicador multidimensional cuantitativo
Es un indicador sintético
Es un indicador de distancias
Es un indicador referenciado a un territorio
No es un indicador subjetivo de felicidad
No es un indicador de crecimiento económico
No es un Compendio de indicadores sociales

**Fuente:** Coro Chasco e Inve Hernández.

**Elaboración:** Propia.

- Un indicador objetivo es un indicador neutral que permite medir el Bienestar Social en un territorio a través de diferentes variables elaboradas por diversos organismos.
- Es un indicador multidimensional cuantitativo del bienestar social, basado en un conjunto de bienes, servicios oportunidades y otros atributos relacionados con el desarrollo físico, social y económico que describen las características de una colectividad en un espacio geográfico<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> Hernández Asencio. Medición del Bienestar Social provincial a través de Indicadores Objetivos. Instituto L.R Klein-Dpto. de Economía Aplicada. Universidad Autónoma de Madrid.



- Es un indicador sintético, que se obtiene mediante la combinación de una gran cantidad de variables mediante métodos estadísticos como el método de distancias  $DP_2$  del doctor Pena (1977).
- Es un indicador global que nos da una visión conjunta de la situación territorial.
- Es un indicador referenciado a un territorio y momento temporal.
- De igual manera a continuación detallamos lo que no es un indicador sintético de bienestar.
- No es un indicador subjetivo de felicidad porque no se consideran opiniones individuales recogidas a través de encuestas. Algunos autores aseguran que un análisis del bienestar a través de encuestas provocaría distintas definiciones de bienestar como el número de personas encuestadas, debido a que lo que para unos provocaría mayor bienestar para otros no lo podrá ser.
- No es un indicador de producción o crecimiento económico debido a que no siempre existe una relación directa entre desarrollo económico y bienestar social (Quadrado, 1997)<sup>33</sup>.
- No es un compendio de indicadores sociales, ya que no se establece una lista de manera individual de variables que se consideren explicativas del bienestar social.

## **2.4 INDICADORES SINTÉTICOS DE BIENESTAR.**

Tal y como lo hemos expuesto existen distintos enfoques para calcular el bienestar social, en la investigación que realizaremos utilizaremos el método que se basa en los indicadores sociales, ya que esta metodología nos ofrece

---

<sup>33</sup> I. Hernández y C. Chasco “Medición del bienestar social micro territorial”. (Instituto L.R. Klein – UAM).



una visión más realista de la variable objeto de estudio a demás nos permite realizar comparaciones en las distintas entidades territoriales.

El método que se emplea en la construcción de indicadores sintéticos de bienestar inicia con seleccionar un grupo de indicadores sociales que reflejan aspectos del bienestar, es decir, hay que determinar las áreas más importantes y que indicadores sociales reflejan cada área o parcela. Cuando se tenga la medición de cada parcela se procede a su agregación para poder obtener un indicador sintético que refleje el nivel de bienestar de cada ente territorial.

La medición que realizaremos es de carácter relativo y nos permite establecer una jerarquización, así podemos realizar una comparación entre los distintos cantones. A través de este indicador sintético sabremos qué cantones presentan un mayor nivel de bienestar y cuales un nivel menor.

Las limitaciones de este enfoque de medición del bienestar a través de indicadores sintéticos construidos a partir de un conjunto de indicadores sociales son las siguientes:

- 1. Ambigüedad en cuanto al significado del indicador:** No siempre resulta fácil interpretar los resultados en un único sentido. Dicho de otra forma, un valor nulo de este indicador puede ser interpretado como el valor peor posible, o como el ideal.
- 2. Escasez de datos estadísticos:** La utilización de un sistema de indicadores sociales exige la disponibilidad de información que no suelen suministrar las estadísticas tradicionales. De ahí que sea necesario llevar a cabo, como hacen ciertos países, encuestas periódicas orientadas a ese fin.
- 3. Heterogeneidad de las fuentes:** Este problema se debe a que se carece de una fuente homogénea de datos, debido a que los indicadores



sociales pueden tener diferentes fuentes de datos, lo que provoca que no se puedan efectuar de manera efectiva comparaciones interterritoriales.

**4. Equidistribución territorial:** Es una de las principales características que deben de cumplir los indicadores sociales, puesto que las variables escogidas en el estudio, representen el mismo grado de información en las distintas unidades territoriales.

#### **2.4.1 HIPÓTESIS DEL INDICADOR SINTÉTICO.**

Tal y como sostiene (Pena, 1977), además de los supuestos derivados de los indicadores sintéticos se hace necesario definir otro tipo de hipótesis derivados del estudio en sí.

1. Compleitud: Se supone que el número de los componentes del desarrollo es completo, en el sentido de que están representadas todas las propiedades relacionadas con el objetivo buscado.
2. Bondad de los indicadores simples: Se acepta que los indicadores parciales son buenos en el sentido de que miden adecuadamente los estados en que se encuentra cada componente.
3. Objetividad: Se acepta que la finalidad buscada por el indicador sintético puede ser alcanzado mediante indicadores simples objetivos.

#### **2.4.2 PROPIEDADES DEL INDICADOR SINTÉTICO.**

Un indicador sintético de distancia debe cumplir con ciertas propiedades matemáticas para poderlo considerar como una buena estimación del objetivo a medir; es así que el indicador sintético  $DP_2$  verifica tales propiedades las cuales detallaremos a continuación.



1. Existencia y Determinación: Dada la función matemática que define a la DP2, toma un valor determinado, siempre y cuando la varianza de cada uno de los componentes sea finita y distinta a cero.
2. Monotonía: esto en el sentido de que si se produce una actividad positiva en un determinado indicador permaneciendo el resto constantes el indicador debe de reflejar esa mejoría.
3. Unicidad: El índice debe de ser único ante una situación dada.
4. Invariancia: El índice ha de permanecer invariante ante un cambio de origen o de escala de los componentes.
5. Homogeneidad: en donde la función matemática que define al índice  $I = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$  ha de ser homogénea de grado uno.
6. Transitividad: si (a), (b) y (c) son tres situaciones distintas del objetivo medible por el índice, e  $I(a)$ ,  $I(b)$  e  $I(c)$  son los valores del indicador en esas tres situaciones entonces se debe verificar que:  
$$[I(a) > I(b) > I(c)] \rightarrow [I(a) > I(c)]$$
7. Exhaustividad: El índice calculado debe de aprovechar al máximo y de forma útil toda la información dada por los indicadores simples.

Todas estas condiciones permiten analizar la bondad de los diferentes métodos de agregación al enfrentarlos a las condiciones exigibles.

## 2.5 MÉTODOS DE AGREGACIÓN.

Se han venido aplicando numerosos métodos de agregación para la estimación del bienestar social. Para ello explicaremos de manera breve algunos de estos métodos:





- 2.5.1 Método de los Puntos de Correspondencia.
- 2.5.2 Índice del Nivel de Vida de Drewnowski y Scott.
- 2.5.3 Métodos basados en técnicas econométricas.
- 2.5.4 Métodos basados en las técnicas del Análisis Factorial o Componentes.
- 2.5.5 Métodos de distancia.

A continuación realizaremos una breve explicación.

### **2.5.1 MÉTODO DE LOS PUNTOS DE CORRESPONDENCIA.**

En este método cada indicador parcial viene expresado en sub unidad de medida. De acuerdo a este método se definen los indicadores, luego se construye un gráfico de barras verticales y habrá un punto por cada ámbito a comparar. Después de obtener tales puntos se establece una escala de 0 a 100 para cada indicador parcial, las variaciones en ésta deben hacerse de manera que los puntos queden en igual o aproximada posición que la que tenían antes.

La limitación de este método es la dependencia entre indicadores, también los puntos de correspondencia varían en función del orden en que se comparen los indicadores parciales. Además este método incumple la propiedad de invarianza.

### **2.5.2 ÍNDICE DEL NIVEL DE VIDA DE DREWNOWSKI Y SCOTT.**

Este método diferencia las necesidades fundamentales de las superiores, se descomponen las fundamentales en indicadores parciales que reflejan aspectos cualitativos y cuantitativos. A cada indicador le pertenece un límite



inferior de 0 (satisfacción mínima) y uno superior de 100 (satisfacción completa), esto último sólo se aplica a necesidades fundamentales.

La limitación de éste enfoque es que no elimina la doble información, al tiempo que las ponderaciones son subjetivas y no es invariante a cambios de unidad de los índices simples. La ventaja es que toma en cuenta aspectos cuantitativos al igual que cualitativos.

### **2.5.3 MÉTODOS BASADOS EN TÉCNICAS ECONÓMÉTRICAS.**

A la hora de estimar el bienestar social en función de los indicadores sociales seleccionados, utilizando técnicas econométricas, nos encontramos con el hecho de que la variable dependiente es una variable cualitativa y posiblemente la mayoría de las variables explicativas también lo sean.

Bernardo Pena, en su estudio *“La medición del Bienestar Social: una revisión crítica”*, cita a Van Praag, Frijtears y Ferrer-i.Carbonell (2002), quienes establecen una compleja metodología en su tesis doctoral<sup>34</sup>.

Esta metodología consiste en:

Se comienza, descomponiendo a la variable dependiente, satisfacción general (SG) en varios dominios: satisfacción en el trabajo, satisfacción financiera, satisfacción en la vivienda, satisfacción en el ocio; satisfacción en el entorno (medio ambiente).

---

<sup>34</sup> PENA, BERNARDO.(2009). “La medición del Bienestar Social: una revisión crítica”. Departamento de Estadística Económica, Estructura Económica y Organización Económica Internacional. Universidad de Alcalá. Estudios de Economía Aplicada vol. 27-2.

Así:

$$SG = SG(DS_1, \dots, DS_j)$$

A su vez, cada dominio (DS), se hace depender de un conjunto de variables, algunas de las cuales son de tipo cualitativo; entonces:

$$DS_i = DS_i(X_j) \quad j= 1,2,\dots,J$$

Como quiera que las variables explicativas no sean posiblemente exhaustivas, se incluye una variable ficticia  $z$ ,

$$DS_j = DS_j(x_j, z) \quad j= 1,2,\dots,J$$

La inclusión de de la variable  $z$  trata de corregir el posible sesgo debido a la probable correlación entre los DS y el término de error de la ecuación general (SG).

Entonces el procedimiento de estimación se puede concretar en los siguientes pasos:

- Se estima cada dominio por el método de mínimos cuadrados generalizados, a fin de corregir la heteroscedasticidad.
- Se calculan los residuos de cada ecuación del dominio para construir un valor de  $z$  para cada individuo.
- Se estima la ecuación general de SG en función de los dominios estimados, incluyendo  $z$  como regresor adicional, mediante un Probit ordenado.

Como puede apreciarse, esta aproximación a la medición del Bienestar Social es muy compleja y está diseñada más para el análisis de una unidad territorial dada que para comparaciones entre ellas.

Este método presenta algunas dificultades como:

- Es de difícil interpretación.
- Está sujeta a cierta subjetividad.



- No se corrige la doble información introducida entre los indicadores de cada dominio, y entre los dominios.
- No se tiene en cuenta la multicolinealidad
- No es invariante a cambios de origen o de escala.

#### **2.5.4 MÉTODOS BASADOS EN LAS TÉCNICAS DEL ANÁLISIS FACTORIAL O COMPONENTES.**

El análisis en componentes principales fue desarrollado por Pearson en 1920 (Chatfield y Collins, 1980; Morrison, 1967), y es uno de los procedimientos propios de la estadística descriptiva y del análisis multivariante más utilizados para sintetizar la información contenida en un número elevado de indicadores sobre diversos factores determinantes del nivel de desarrollo, calidad de vida, bienestar<sup>35</sup>.

Al analizar por Componentes Principales sintetizamos la información que se encuentra contenida en un número elevado de indicadores, en un conjunto de componentes o factores llamados componentes principales que se caracterizan por estar incorrelacionados entre sí y recoger la máxima variabilidad del conjunto.

Como medida de la cantidad de información incorporada en un componente se va a utilizar su propia varianza. En el indicador sintético por componentes principales, los pesos de las variables son las correspondientes cargas factoriales en el primer componente principal.

---

<sup>35</sup> Pérez García, Fátima. "Análisis, diseño y comparación de indicadores sintéticos" Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Málaga.



La principal dificultad que presenta esta técnica es que no presenta unicidad en cuanto a los pesos otorgados a las variables ya que, aunque en valor numérico sí son únicos, no lo son en signo. Además no mide disparidades, sólo permite establecer una ordenación de los ámbitos geográficos o temporales estudiados respecto al objeto estudiado (nivel de desarrollo, nivel de bienestar, etc.). De hecho, este tipo de análisis suele completarse con análisis de distancias tales como el análisis de conglomerados o el análisis clúster. Así como también este indicador es un indicador de carácter ordinal y las ponderaciones carecen de una interpretación económica.

### 2.5.5 MÉTODOS DE DISTANCIA.

Entre los diversos métodos se puede distinguir los métodos basados en el método de distancia, en donde se toma la diferencia entre un valor dado de un indicador y otro que se toma como referencia, resolviendo de esta manera el problema de la heterogeneidad de las unidades de medida.

**1. Distancia de Frechet.** Este indicador presenta el problema de que introduce ponderaciones entre los indicadores parciales, no teniendo en cuenta la diferente información que aporta cada uno de ellos, además con este método no se logra eliminar la duplicidad de información existente.

Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$F = \sum_{i=1}^n \frac{d_i}{\sigma_i} ; i = 1, \dots, n$$

Para los  $n$  indicadores parciales, esta distancia sumaría el cociente entre la diferencia desde cada elemento de un indicador parcial al valor máximo del mismo y la desviación típica de los valores de dicho indicador.



2. **Distancia de Mahalanobis.** Esta distancia vendría dada por:

$$DM = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w^{ij} d_i d_j$$

En donde  $w^{ij}$  es el elemento  $ij$ -ésimo de la inversa de la matriz de varianzas y covarianzas de los componentes o indicadores parciales, y  $d_i$ ,  $d_j$  son las diferencias (distancias) entre los elementos  $i$ -ésimo y  $j$ -ésimo al máximo valor del indicador parcial.

Este método al igual que el anterior no logra eliminar la duplicidad de información, pese a que introduce la matriz de varianzas y covarianzas de los indicadores parciales. A demás a pesar de que se produzca una mejora de alguno de los indicadores parciales, permaneciendo el resto constantes, el resultado es negativo.

3. **Distancia de Stone.** Esta es una medida de agregación basada también en el concepto de distancias, que puede aproximarse a la distancia de Mahalanobis. Este método tipifica los datos, que consiste en obtener datos per cápita partiendo de datos brutos, esto se realiza para poder ponderar la información. Este método no logra eliminar el problema de la duplicidad de información.

4. **Distancia de Ivanovic.** Esta distancia coincidirá con la de Frechet, diferenciándose de ésta en que cada sumatorio se pondera por el complementario a la unidad del coeficiente de correlación parcial entre los indicadores parciales. Al introducir éstas ponderaciones se trata de eliminar la dependencia entre los indicadores parciales. La distancia de Frechet puede considerarse un particular caso de la distancia de Ivanovic, que se obtiene cuando hay independencia perfecta entre todos aquellos indicadores parciales. Esta distancia presenta el problema de la unicidad, otra limitación es que no elimina suficientemente la duplicidad de información.



**5. Distancia DP.** Esta distancia busca eliminar la doble información derivada de la dependencia. La DP puede calcularse por etapas, es decir, de forma iterativa, estableciendo la regresión de cada indicador de forma separada, hasta asegurar la convergencia, sumándose los residuos de cada una de ellas.

El problema que presenta esta distancia es que al corregir los datos de la dependencia lineal puede producirse errores derivados de la estimación, a los que se unirían los posibles errores debidos a una defectuosa especificación, especialmente cuando se incumple la hipótesis de linealidad.

También se considera dentro de estos métodos el método de distancia de DP2, dicho método es el que se utilizará para el desarrollo de esta propuesta, se explicará más adelante todo lo concerniente con este método.

## 2.6 DISTANCIA DP2

Se define al método de distancia  $P_2$ , como un indicador sintético global, que agrega la información contenida en un conjunto de indicadores sociales y que está diseñada para realizar comparaciones interesaciales e intertemporales<sup>36</sup>. A través de este indicador se puede integrar información de variables que tienen relación con el nivel de bienestar, el desarrollo sostenible.

### Descripción del procedimiento estadístico.

La función matemática de un indicador sintético se expresa de la siguiente manera:

$$I = F (X_1, X_2 \dots \dots X_n)$$

En donde:

---

<sup>36</sup> Somarriba, Nohelia y Pena B. "Calidad de vida y Bienestar Subjetivo en Europa. (2008)



**I** = Es el indicador sintético.

**n** = Es el número de variables o indicadores parciales que aportan información sobre el bienestar social.

Por ejemplo se podría plantear la tasa de analfabetismo como un indicador parcial de la educación de una determinada región, entonces *I* recogería el bienestar generado por dicho indicador.

Con toda la información recogida se construye una matriz *X* de orden *m* x *n*, en donde *m* es el número de regiones, países o cantones y *n* el número de variables. Entonces el elemento  $X_{ij}$  representará el estado en el que se encuentra la variable *i* en el cantón *j*.

En esta metodología se toma como referencia una región teórica que alcanza los peores valores de las variables objeto de estudio. El indicador DP2 nos dará las distancias de cada región respecto a esa región teórica de referencia.

En la matriz de observaciones *X*, se deberá ingresar con signo negativo (-) a aquellos indicadores parciales que se relacionen negativamente con el bienestar, y los que mantengan una relación positiva se lo hará con signo positivo (+). Esto se realiza con la finalidad de que los aumentos o disminuciones de los valores de cualquier variable se correspondan de igual manera con un aumento o disminución de los niveles de bienestar social.

El indicador de distancia para una zona *j*-ésima es:

$$DP_2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{d_{ij}}{\sigma_i} \quad 1 - R^2_i, i = 1, \dots, 1 \quad R^2_1 = 0$$

Entonces se define como:

$X_{ij}$  = Valor de la variable *i* en la región *j*





$\sigma_i =$  Desviación Típica de variable  $i$ .

$R^2_i =$  Coeficiente de Correlación Lineal

El coeficiente de Correlación elevado al cuadrado, en la regresión  $X_i$ , sobre  $X_{i-1}$ ,  $X_{i-2}$ , que define la proporción de la varianza de  $X_i$  explicada linealmente por las variables sobre  $X_{i-1}$ ,  $X_{i-2}$ ,..... $X_1$

El factor corrector  $(1 - R_{2i})$  evita la duplicidad de información.

El  $d_i$  es la distancia entre dos unidades, con respecto a la  $i$ -ésima variable.

$$d_{ij} = X_{ij} - X_{i(1)}$$

Es la diferencia entre el valor que toma la variable  $i$  en la región  $j$ .

La metodología del indicador sintético de distancia DP2, de Pena Trapero (1977) resuelve de forma idónea los problemas planteados a la hora de elaborar un indicador sintético, entre los cuales merecen ser destacados el de la agregación y el de la ponderación de los indicadores simples<sup>37</sup>.

Con este indicador se pretende tener un estimativo del bienestar cantonal y poder realizar la comparación territorial. Como ya se analizó anteriormente la ventaja de este método es que nos permite resolver la agregación de variables expresadas en distintas medidas, la ponderación arbitraria y la duplicidad de información.

Un aspecto fundamental que hay que tener en cuenta en la elaboración del indicador sintético DP2 es que el resultado va a estar en función del orden de entrada de los componentes.

---

<sup>37</sup> González Yolanda, Zarzosa Pilar. "Cuantificación Regional de las Necesidades de Gasto Relativo en Educación y Sanidad". Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valladolid.



Para ello, se hace necesaria una jerarquización u ordenación de los indicadores parciales en función de la información que cada uno de ellos aporta al indicador sintético. El método de jerarquización seguido es el propuesto por Pena Traperó (1977). Éste se trata de un método iterativo que parte de una situación inicial determinada, por la distancia de Frechet.

$$DP2 = \sum \frac{d_i}{\sigma_i}$$

Se calcula la distancia de Frechet para cada cantón o área geográfica analizada, a continuación se estiman los coeficientes de correlación simple  $r$  entre cada componente y la distancia de Frechet (esto es, entre cada columna de la matriz de observaciones  $X$  y el vector de distancias Frechet) y se ordenan los componentes de mayor a menor, según los valores absolutos del coeficiente de correlación simple.

Seguidamente se calcula el indicador de distancia P2 para cada cantón o área geográfica, denominado DP2(1), incorporando los componentes según el orden obtenido.

## **2.7 CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LA SELECCIÓN DE INDICADORES PARA LA MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL.**

Diferentes organismos han planteado distintas variables para el estudio del bienestar social. A continuación detallaremos algunas opciones para la toma de indicadores planteadas por las distintas entidades.

La OCDE en el 2002, propuso que la selección de variables para la medición del bienestar social se lleve a cabo con dos objetivos. En primer lugar se debe conocer la evolución social de las unidades territoriales y en segundo lugar los resultados de las acciones llevadas a cabo por la sociedad y los gobiernos de



turno. El conocimiento de la evolución social es posible medir a través de los indicadores de contexto social y estado social, mientras que los resultados de la acción política se lo hacen mediante los indicadores de acción o respuesta social.

“Los indicadores de contexto social, son aquellas variables referidas al contexto en el que se elaboran las políticas sociales”<sup>38</sup>. Se trata por ejemplo de variables como porcentaje de personas mayores a 64 años, tasa de fecundidad, tasa de mortalidad, educación, salud, que son indicadores de vital importancia para conocer estructura de la población.

Mientras que los indicadores de estado social, describen situaciones de aquellos aspectos de la situación social que requieren una actuación prioritaria y urgente por parte de los poderes públicos, como la renta, salud, educación, empleo, entorno natural<sup>39</sup>.

En cambio los indicadores de respuesta social, son aquellos que miden la acción de las distintas políticas gubernamentales, éstos se centran exclusivamente en el papel del sector público, se trata de variables como condiciones de trabajo y calidad de empleo, infraestructura, vivienda, entre otras.

Los indicadores de contexto social y estado social suelen ser considerados de forma conjunta como indicadores de estado social.

Los indicadores de acción o respuesta social, se refieren a las acciones concretas llevadas a cabo por las políticas gubernamentales u otro tipo de

---

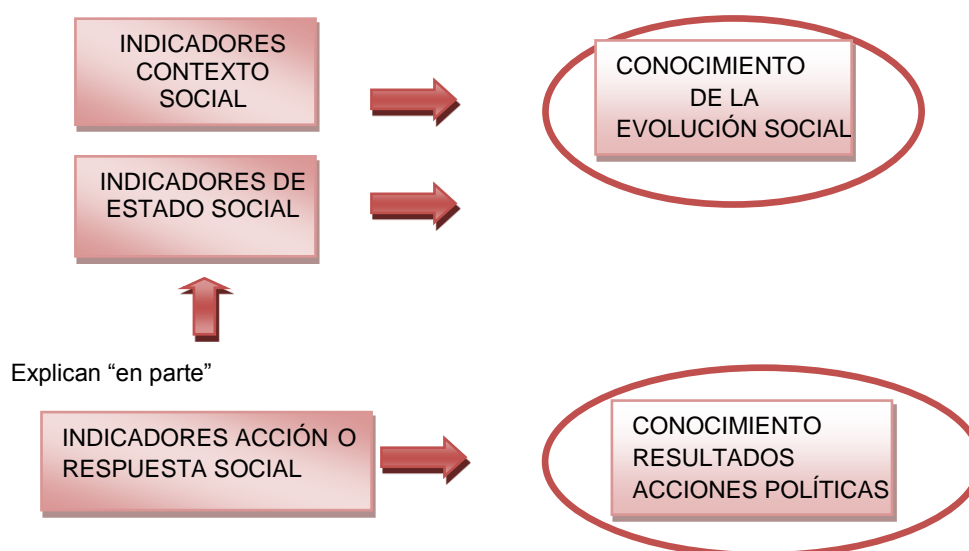
<sup>38</sup> Chasco, Coro y Sánchez, Beatriz. “Medición del Bienestar Social de los Municipios de Extremadura”. Universidad Autónoma de Madrid.

<sup>39</sup> Hernández Asencio. Medición del Bienestar Social provincial a través de Indicadores Objetivos. Instituto L.R Klein-Dpto. de Economía Aplicada. Universidad Autónoma de Madrid.

organizaciones sociales no gubernamentales, aunque dado que los datos sobre las políticas gubernamentales son generalmente más accesibles y de mejor calidad, los indicadores de acción social se centran casi exclusivamente en el papel del sector público.

Estos indicadores son considerados como variables exógenas que explican en parte los indicadores del estado social, éstas variables ponen de manifiesto las actividades que la acción política y social están llevando a cabo para modificar el estado de la sociedad.

**FIGURA 1: Criterios de selección de indicadores Objetivos para la medición del Bienestar Social según la OCDE.**



Otra importante cuestión, es la relativa a la selección de los componentes dominios o dimensiones del bienestar social, esta constituye una de las fases de mayor importancia y no puede dejarse a la improvisación.

“La OCDE (2002), desde hace décadas, clasifica a los campos sociales haciéndolos corresponder con el contexto social y los objetivos más importantes de la política social como la autosuficiencia, equidad, salud y



cohesión social, los cuales están subclasificados en indicadores de estado y acción o respuesta social”<sup>40</sup>.

En primera instancia hay que distinguir, siempre que sea posible, entre el estado social y acciones o respuestas sociales, citando por ejemplo entre salud y servicios sanitarios, nivel educativo y oferta cultural.

Aunque no exista una metodología universalmente aceptada para determinar las áreas y subáreas, la lista publicada por la OCDE es la más seguida por los estudiosos de la temática, “aunque en otros casos los dominios se establecen por los investigadores sobre una base intuitiva o simplemente en función de la información disponible”<sup>41</sup>.

Analizando los estudios sobre el bienestar social, existen fuertes coincidencias en la mayoría de ellos, apareciendo como: educación, salud, trabajo vivienda, tiempo libre y ocio, renta o riqueza, seguridad, entorno físico y entorno social, las principales áreas.

---

<sup>40</sup> Hernández Asencio. Medición del Bienestar Social provincial a través de Indicadores Objetivos. Instituto L.R Klein-Dpto. de Economía Aplicada. Universidad Autónoma de Madrid.

<sup>41</sup> Pena Trapero Bernardo. La medición del Bienestar Social: una revisión crítica. Departamento de Estadística Económica, Estructura Económica y Organización Económica Internacional. Universidad de Alcalá.



En la siguiente tabla, presentamos la propuesta planteada por la OCDE en lo que respecta a las áreas de mayor interés para el estudio del bienestar social

**TABLA II: Campos e Indicadores, propuesta de la OCDE (2002)**

<b>CAMPOS</b>	<b>INDICADORES DE ESTADO</b>	<b>INDICADORES DE ACCIÓN/RESPUESTA</b>
<b>Autosuficiencia</b>	Empleo/paro Hogares/jóvenes sin empleo Madres trabajadoras Edad de jubilación	Políticas de activación, Gasto en educación Educación y cuidados infantiles Logros en la educación Alfabetización Índices de sustitución Presión fiscal
<b>Equidad</b>	Pobreza relativa Desigualdad en los ingresos Empleo poco remunerado Diferencia salarial	Salario mínimo Gasto público/privado social Obtención de prestaciones
<b>Salud</b>	Esperanza de vida Mortalidad infantil Años potenciales de vida perdida Esperanza de vida sin discapacidades Accidentes	Plazas de residencias de mayores Gasto en asistencia médica Infraestructura médica Responsabilidad para financiar la asistencia médica
<b>Cohesión social</b>	Huelgas Consumo y muertes por drogas Suicidio/Crimen Pertenencia a un grupo Elecciones	
<b>Contexto social</b>	Contexto social Ingresos nacionales Índices de fertilidad Nivel de dependencia de las personas mayores Extranjeros y población de origen extranjero Refugiados y solicitantes de asilo Índices de divorcios/familias.	

Fuente y Elaboración: Propuesta de un procedimiento metodológico para medir el bienestar social de la familia en Cuba en base al estudio de la OCDE (2002).

En cambio la ONU (1970-1975) empezó a estudiar el tema de los indicadores social para medir el bienestar con su publicación “Sistema de Estadísticas Sociales y Demográficas” (SESD).

La lista de indicadores sociales que planteó la ONU (1978), abarca aspectos más descriptivos. En el SESD, los indicadores tratan de recoger criterios



mucho más específicos tales que permitan observar los diversos aspectos del bienestar social. La ONU mide los estados finales del bienestar así como también los medios o instrumentos para alcanzarlos<sup>42</sup>.

En la ONU, la clasificación se realiza en cambio por caracteres específicos y por objetivos dentro de cada caracter, pero además este sistema muestra diferencias en la parcelas del bienestar ya que en éste no incluye el medio ambiente ni temas sociales y políticos el sistema de la OCDE si lo considera. En cuanto a los indicadores de percepción este sistema de la ONU los excluye no sin antes reconocer su interés, mientras que en el sistema de la OCDE son excluidos pero por las dificultades prácticas y la imposibilidad de aplicarlo<sup>43</sup>.

Otro de los indicadores sociales planteados por la ONU son los del Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el desarrollo social o los de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Esencialmente el aporte de la ONU, con respecto al planteamiento de indicadores sociales para el estudio del bienestar social, se centra en variables que tienen que ver con: la población, formación de la familia y hogares, aprendizaje y servicios de enseñanza, actividades remuneradas y personas inactivas, distribución del ingreso, consumo y acumulación, seguridad social y servicios de bienestar social, salud, vivienda, seguridad, uso del tiempo, tiempo libre y cultura, estratificación y movilidad sociales.

---

<sup>42</sup> Rodríguez Zahily, Becerra Francisco, Hernández Irán Alonso. BIENESTAR SOCIAL Y DESIGUALDAD DEL INGRESO: DIFERENTES ENFOQUES PARA SU MEDICIÓN. Revista OIDLES - Vol 2, N° 5 (diciembre 2008).

<sup>43</sup> Rodríguez Zahily, Becerra Francisco, Hernández Irán Alonso. BIENESTAR SOCIAL Y DESIGUALDAD DEL INGRESO: DIFERENTES ENFOQUES PARA SU MEDICIÓN. Revista OIDLES - Vol 2, N° 5 (diciembre 2008).



**TABLA III: Dimensiones y variables de los índices propuestos por el PNUD**

	<b>LONGEVIDAD</b>	<b>CONOCIMIENTOS</b>	<b>NIVEL DE VIDA</b>	<b>EXCLUSIÓN SOCIAL</b>
<b>IDH</b>	Esperanza de vida al nacer	Tasa de Alfabetización de adultos	PIBpc en PPA en dolares	.....
		Tasa de Matriculación combinada		
<b>IDG</b>	Esperanza de vida al nacer por sexos	Tasa de Alfabetización de adultos por sexos	PIBpc en PPA en dolares por sexo, calculados según su participación en las rentas del trabajo	.....
		Tasa de Matriculación combinada por sexo		
<b>IPH-1</b>	Probabilidad al nacer de no cumplir los 40 años	Tasa analfabetismo de adultos	% población sin acceso a fuentes de agua potable	.....
			% niños menores de 5 años con peso insuficiente	
<b>IPH-2</b>	Probabilidad al nacer de no cumplir los 60 años	Tasa analfabetismo funcional de adultos	% personas con ingresos por debajo del 50% de la mediana del ingreso familiar disponible	% desempleo de largo

FUENTE Y ELABORACIÓN: Propuesta de un procedimiento metodológico para medir el bienestar social de la familia en Cuba, en base al Informe de Desarrollo Humano 2004 (Zarsosa, 2009).

En otros casos, los dominios se establecen por los investigadores sobre una base intuitiva o lógica o simplemente en función de la información disponible además las variables utilizadas en cada uno de los estudios realizados, van a depender de la realidad económica y social de cada estado. Pero al realizar una comparación en los diferentes estudios relacionados con el tema existen fuertes coincidencias en la mayoría de ellos.

Así, en todos ellos aparecen como dominios básicos, con diferentes denominaciones, los siguientes: educación, salud, trabajo, vivienda, tiempo libre y ocio, renta o riqueza, seguridad, entorno físico, entorno social. Los distintos autores suelen añadir a estos dominios básicos alguno más, según la finalidad perseguida y la disponibilidad de datos.





El Instituto Nacional de Estadísticas de España (INE 1986), integró más dominios al IDH, para realizar un índice sintético de bienestar social, para las provincias españolas que recibió el Índice del Nivel de Vida (INV). El INE agrupa los temas objeto de investigación en ocho campos de preocupación social, tales como: 1) educación, 2) trabajo, 3) distribución y consumo, 4) protección y servicios sociales, 5) salud, 6) viviendas y medio ambiente, 7) cultura y ocio y 8) oportunidades sociales y participación.

Otro de los aspectos relevantes en lo que respecta al estudio del bienestar social como ya se mencionó anteriormente es la selección previa de dominios e indicadores parciales claramente posicionados como “positivos” o “negativos”. Es por esta razón que se debe evitar dominios de interpretación confusa como por ejemplo dominios relacionados con la población, territorio, demografía, nacionalidad, religión, entre otros.

Ejemplos de dominios positivos serían la salud, educación, vivienda, seguridad y por el contrario dominios en negativo serían aspectos como la delincuencia, criminalidad y contaminación.

Lo anteriormente indicado provocó el surgimiento de aportaciones de grandes instituciones que han realizado indicadores sintéticos objetivos de desarrollo. La iniciativa más conocida de indicador sintético objetivo social es el IDH (Indicador de Desarrollo Humano) publicado anualmente por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Este indicador de desarrollo humano está compuesto por tres dominios que son: longevidad (esperanza de vida al nacer), educación (tasa de alfabetización combinada con tasa de matriculación) y nivel de vida (PIB por habitante).

El PNUD también elabora otros índices sintéticos que se centran en los problemas de género y pobreza, todos ellos junto con el IDH se utilizan para justificar el adelanto o retraso de los países y de la sociedad mundial. Estos índices son el Índice de Desarrollo Relativo al Género (IDG), el Índice de



Potenciación de Género (IPG) y los Índices de Pobreza Humana (IPH-1 e IPH-2)<sup>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Citado por Rodríguez Zahily, Becerra Francisco, Hernández Irán Alonso. BIENESTAR SOCIAL Y DESIGUALDAD DEL INGRESO: DIFERENTES ENFOQUES PARA SU MEDICIÓN. Revista OIDLES - Vol 2, Nº 5 (diciembre 2008).



# **CAPÍTULO III:**

# **MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL**



### **3.1 FUENTES DISPONIBLES DE INFORMACIÓN**

Para la realización de nuestro trabajo hemos utilizado como fuente principal de información el cuestionario censal del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) del 2010, siendo esta base la que se adapta a nuestras necesidades de información y tiene un papel muy importante en nuestra selección de indicadores.

Las variables correspondientes a las áreas de salud, educación, vivienda, demografía las hemos obtenido de datos obtenidos del censo, en donde los cálculos serán explicados en anexos.

Los datos utilizados en el área económica lo hemos obtenido de dos fuentes, la primera es la tesis desarrollada en la “Universidad de Cuenca”, denominada “Construcción del indicador de capacidad económica de los hogares de la provincia del Azuay: análisis comparativo en el periodo 2001 y 2010” y la segunda del cuestionario censal del INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) del 2010.

### **3.2 ELECCIÓN DE LAS ÁREAS, PARCELAS O DOMINIOS.**

Durante las últimas tres décadas se han desarrollado diferentes líneas de estudio en lo que respecta a la medición del bienestar, con lo cual se han desarrollado nuevos modelos y teorías empíricas que han intentado explicar la evolución del bienestar territorial.

Se han desarrollado diversos estudios tanto en el campo objetivo como subjetivo. Noelia Somarriba, en su tesis doctoral, manifiesta que dentro de la óptica de medición de calidad de vida, bajo la óptica de los indicadores objetivos, los países escandinavos, más precisamente las encuestas suecas, constituyen los máximos exponentes de esta teoría.



El concepto de bienestar en el que se basan estos autores se fundamenta en indicadores que recogen las condiciones de vida. Dentro de este contexto se han desarrollado diversos estudios en distintos países como es el caso más preciso el de la OCDE.

En la tesis doctoral de Noelia Somarriba encontramos que autores como Galtung y Wirak tienen una visión, la cual se centra en la satisfacción de las necesidades humanas, que son susceptibles de ser desglosadas en aspectos como el nivel de satisfacción, la distribución y estructura de la satisfacción, así como la ecología de la satisfacción de necesidades. Estos autores consideran únicamente los aspectos objetivamente medibles<sup>45</sup>.

Para esta indeterminación de las necesidades humanas surge la teoría desarrollada por Maslow, denominada “Teoría de la Necesidades”. En donde concibe a las necesidades de una persona ordenándolas según una jerarquía. Esta jerarquía ordena a las necesidades desde los niveles más bajos y más básicos, hasta las de niveles más altos. Entonces manifiesta que las necesidades inferiores son prioritarias, y por lo tanto, más importantes que las necesidades superiores de la jerarquía.

Es así que hay distintos puntos de vista para estudiar temas de bienestar y al parecer no existe una metodología generalmente aceptada para determinar las áreas y subáreas que deban implantarse para el estudio del mismo. Se cita el ejemplo de los estudios de la OCDE en donde se ha determinado de forma empírica, los indicadores denominados la “Lista de preocupaciones sociales comunes a la mayoría de los Estados Miembros”. Esta lista ha sido modificada parcialmente, en una publicación posterior (1976), para hacerla más accesible a los no especialistas.

---

<sup>45</sup> Somarriba, Noelia. (2008) “Aproximación a la Medición de la Calidad de Vida Social e Individual en la Europa Comunitaria”. Proyecto de Tesis Doctoral. Universidad de Valladolid.



En otros estudios los investigadores han sido quienes han determinado los dominios sobre una base intuitiva o lógica o simplemente en función de la información disponible.

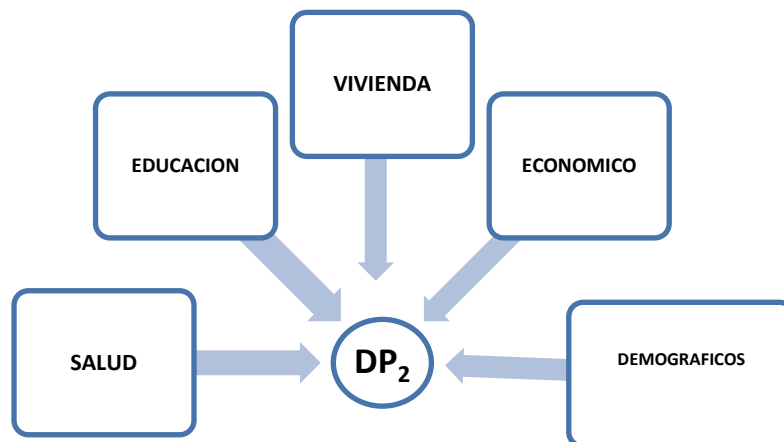
Sin embargo al examinar los distintos estudios en la mayoría de los casos las áreas determinadas para el estudio han coincidido. Es así que en la mayoría de ellos aparecen áreas que tienen que ver con: educación, salud, trabajo, vivienda, tiempo libre y ocio, renta o riqueza, seguridad, entorno físico, entorno social. En el anexo (1), se pondrán a detalle los distintos indicadores utilizados para el cálculo del índice de bienestar en diferentes estudios.

En nuestro caso como ya hemos señalado, el objetivo es elaborar un indicador sintético de bienestar social que permita la comparación entre los diferentes cantones de la provincia del Azuay y el análisis de las disparidades existentes en el 2010.

El primer paso en esta investigación es la selección de las variables e indicadores parciales, como ya se mencionó existe una variedad de criterios para la elección de las variables, dado a que los investigadores se encuentran ante una situación diferente en cada caso debido por ejemplo a los objetivos del estudio, al cumplimiento de hipótesis, limitaciones de las fuentes estadísticas, conocimientos previos y experiencias anteriores, etc. En nuestro caso para el estudio del bienestar social en los cantones de la provincia del Azuay hemos elegido las áreas acoplándonos a la información disponible, información que se basa en los datos recogidos en el Censo de Población y Vivienda efectuado en el 2010.

Se han tomado como áreas de estudio: educación, salud, vivienda, el área económica e indicadores demográficos, no se han podido tomar en cuenta las áreas de tiempo libre, entorno físico o seguridad, por ejemplo, ya que no se cuenta con el levantamiento de datos a nivel cantonal.

**FIGURA 2: Áreas seleccionadas para el cálculo del Bienestar Social**



### 3.2.1 SELECCIÓN DE INDICADORES.

En los capítulos anteriores se ha realizado una revisión de la historia y los diferentes enfoques en la medición y análisis del bienestar social, ello nos han conducido a la elección del enfoque de los indicadores sociales como método idóneo en el objetivo de medir el bienestar social en el Azuay.

Partiendo de que “el bienestar social es el conjunto de sentimientos de satisfacción material e inmaterial que producen en las personas y en las colectividades una serie de condiciones que no pueden reducirse únicamente al nivel de renta, sino que incluyen otras dimensiones importantes de la existencia humana como la salud, educación, nivel de estudios, servicios, infraestructuras, vivienda, seguridad, entorno, etc. (Fundación Argentaria, 1995)”<sup>46</sup>.

Al momento de llevar a cabo la selección de indicadores que nos permita una correcta medición y un adecuado análisis del bienestar social, varias son las consideraciones que se deben tener en cuenta y que pueden

---

<sup>46</sup> Chasco Coro, Beatriz Sánchez: Medición del bienestar social de los municipios de Extremadura. Universidad Autónoma de Madrid. Departamento de Economía Aplicada.



condicionar la elección entre unas u otras fuentes de información. Ya que el objetivo de nuestra tesis es presentar una medida del bienestar social para la provincia del Azuay, es necesario disponer de fuentes de información que nos permitan derivar indicadores que recojan información de carácter objetivo.

En nuestro caso contamos con diferentes indicadores con el objetivo de obtener una medida adecuada de bienestar social. Para seleccionar nuestra batería de indicadores debemos tener presente que las limitaciones de información restringirán nuestra capacidad de selección. Por otro lado, nuestra batería de indicadores estará muy condicionada por nuestro ámbito geográfico, ya que es diferente de la que obtendríamos si el estudio fuera para otro país. Nuestro objetivo es captar una realidad muy concreta y realizar comparaciones entre los distintos cantones de la Provincia del Azuay.

Nuestra batería incluye las variables que se muestran a continuación:

### **3.2.1.1 Educación.**

Los indicadores óptimos dentro de esta área son:

- Tasa de analfabetismo: Población de 15 y más años de edad, que no sabe leer y escribir, expresado como porcentaje de la población de la misma edad que respondieron a la pregunta sabe leer y escribir.
- Escolaridad promedio de la población de 24 y más años de edad: Promedio de los años de estudio efectivamente aprobados por la población de 24 y más años de edad.
- Escolaridad promedio del jefe de hogar: Promedio de los años de estudio efectivamente aprobados por la persona que es reconocida como jefe de hogar.
- Tasa neta de asistencia en educación básica: Población de 5 a 14 años de edad que asiste a establecimientos de enseñanza preescolar,





primaria, educación básica, y secundaria hasta 3er curso, expresado como porcentaje de la población del mismo grupo etario.

- Tasa neta de asistencia en educación primaria: Población de 6 a 11 años de edad que asiste a los niveles de instrucción primaria o su equivalente a los niveles de instrucción de 2do a 7mo año de educación básica, expresado como porcentaje de la población del mismo grupo etario.
- Tasa neta de asistencia en educación secundaria: Población de 12 a 17 años de edad que asiste a los niveles de instrucción secundaria o su equivalente a los niveles de instrucción 8vo, 9no y 10mo año de educación básica y 1ero, 2do, y 3er año de educación media/bachillerato, expresado como porcentaje de la población del mismo grupo etario.
- Tasa neta de asistencia en educación bachillerato: Población de 15 a 17 años de edad que asiste a los niveles de instrucción bachillerato/media o su equivalente a los niveles de instrucción 4to, 5to y 6to curso de secundaria, expresado como porcentaje de la población del mismo grupo etario.
- Tasa neta de asistencia en educación superior: Población de 18 a 24 años de edad que asiste a los niveles de instrucción ciclo post bachillerato y superior, expresado como porcentaje de la población del mismo grupo etario.

### **3.2.1.2 Salud.**

Los indicadores óptimos dentro de esta área son:

- Porcentaje de la población con discapacidad mental: Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad mental.



- Porcentaje de la población con discapacidad psiquiátrica: Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad psiquiátrica.
- Población con discapacidad permanente por más de un año: Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad permanente por más de un año.
- Porcentaje de la población con discapacidad físico – motora: Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad físico-motora.
- Porcentaje de la población con discapacidad visual: Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad visual.
- Porcentaje de la población con discapacidad auditiva: Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad auditiva.
- Porcentaje de embarazo adolescente: Número de nacidos vivos de madres adolescentes en relación al total de nacidos vivos.

### **3.2.1.3 Vivienda**

Los indicadores óptimos dentro de esta área son:

- Hogares que habitan en viviendas propias: Total de hogares que declararon que la unidad habitacional en la que viven es propia, en el momento del levantamiento del censo de población y vivienda.
- Hogares que disponen de servicio higiénico de uso exclusivo: Hogares cuya unidad habitacional cuenta con servicio higiénico o escusado para uso exclusivo de sus miembros.



- Hogares hacinados: Número de hogares que viven en condiciones de hacinamiento; es decir, mantienen un número de personas por pieza de dormitorio relativamente alto  $\pm$  más de tres personas por cuarto destinado exclusivamente para dormir.
- Índice de acceso a servicios públicos básicos: Número de viviendas que tienen acceso a servicios públicos (agua, alcantarillado, recolección de basura y, electricidad), expresado como porcentaje del total de viviendas.

#### **3.2.1.4 Económico**

Los indicadores a utilizarse son los siguientes:

- Tasa bruta de participación: Cociente entre la población económica activa y la población total, expresado como porcentaje.
- Tasa refinada de participación: Cociente entre la población económica activa y la población en edad de trabajar, expresado como porcentaje.
- Tasa de ocupación global: Cociente entre la población ocupada y la población económica activa, expresado como porcentaje.
- Porcentaje de población de 12 y más años de edad ocupada y afiliada o que aporta al seguro social: Personas de 12 y más años de edad, que en la semana de referencia censal declararon estar ocupadas y afiliadas o que aportan al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), expresado como porcentaje de la población de 12 y más años de edad ocupada.
- Indicador de capacidad económica: Tasa de dependencia ponderada por los años de educación que poseen los miembros que forman parte de la mano de obra ocupada o que bien lo han hecho y actualmente reciben una pensión o jubilación, según sea el caso.



### **3.2.1.5 Demográfico.**

Los indicadores a utilizarse son los siguientes:

- Índice de envejecimiento: Número de personas de 65 y más años de edad en relación al total de personas menores de 15 años de edad. Mide el remplazo de niños por adultos mayores.
- Índice de dependencia demográfica: Hace referencia a la cantidad de personas “potencialmente inactivas” por cada 100 personas “potencialmente activas”. Se considera población potencialmente inactiva a los menores de 15 años de edad y mayores de 64 años de edad; y como población potencialmente activas a las personas de 15 a 64 años de edad.

A demás se ha tomado en consideración un aspecto importantísimo en lo que respecta a la demografía, especialmente en la provincia del Azuay, este es la migración, ya que esta es la provincia con el índice más elevado de inmigrantes y consideramos que es un aspecto relevante de analizar.

- Tasa neta de migración interna (por mil habitantes): Efecto neto de la inmigración y la emigración en el crecimiento demográfico de un área específica en un tiempo determinado.

### **3.3 ÍNDICE DE BIENESTAR SOCIAL**

Sobre la base de la información estadística proporcionada por las 27 variables analizadas en Anexos y aplicando la metodología del indicador sintético DP2, con la ayuda del Programa Excel, en la segunda iteración se alcanzaron los resultados recogidos en el tabla IV.

**TABLA IV: Indicadores Sintéticos de Bienestar Social en los Cantones de la Provincia del Azuay**

CANTONES	DP2	POBLACIÓN RELATIVA
SEVILLA DE ORO	34,038	0,83%
CUENCA	32,374	71,00%
PONCE ENRÍQUEZ	28,379	3,09%
SAN FERNANDO	27,262	0,56%
EL PAN	26,473	0,43%
PAUTE	26,424	3,58%
SIGSIG	26,42	3,78%
SANTA ISABEL	25,119	2,58%
GUACHAPALA	24,422	0,48%
GUALACEO	24,356	6,00%
CHORDELEG	23,191	1,77%
OÑA	22,497	0,50%
NABON	21,574	2,23%
GIRON	20,402	1,77%
PUCARA	17,704	1,41%

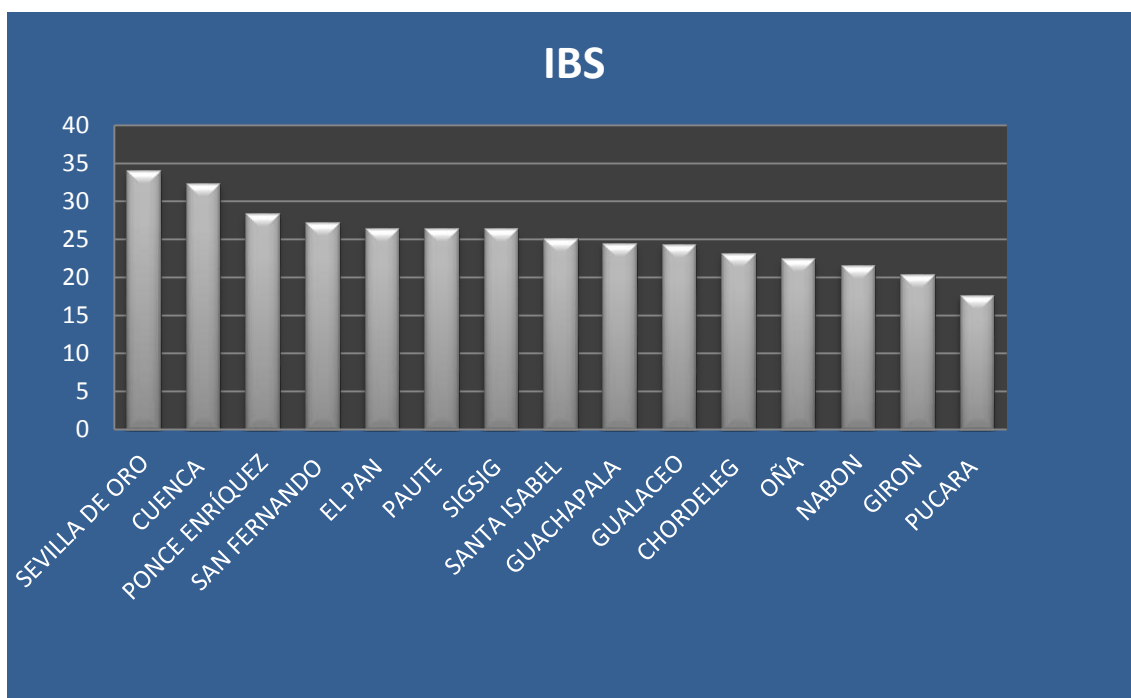
**Fuente:** Varias bases de datos

**Elaboración:** Las Autoras

El cantón de Sevilla de Oro, donde reside el 0.83% de la población de la provincia del Azuay alcanza el mayor nivel de bienestar de la provincia con una distancia de la situación teórica menos deseada de 34.038. En el otro extremo, el cantón Pucará registra el nivel de bienestar más bajo del Azuay, muy cerca de la situación teórica menos deseable o menor en todos los componentes analizados con una distancia de tan sólo 17.704. El amplio intervalo de variación entre la mejor y peor situación (16.334) equivalente casi al doble del valor del indicador sintético en la situación real con menor nivel de bienestar, pone de manifiesto la existencia de elevadas disparidades territoriales en la región en cuanto a bienestar social.

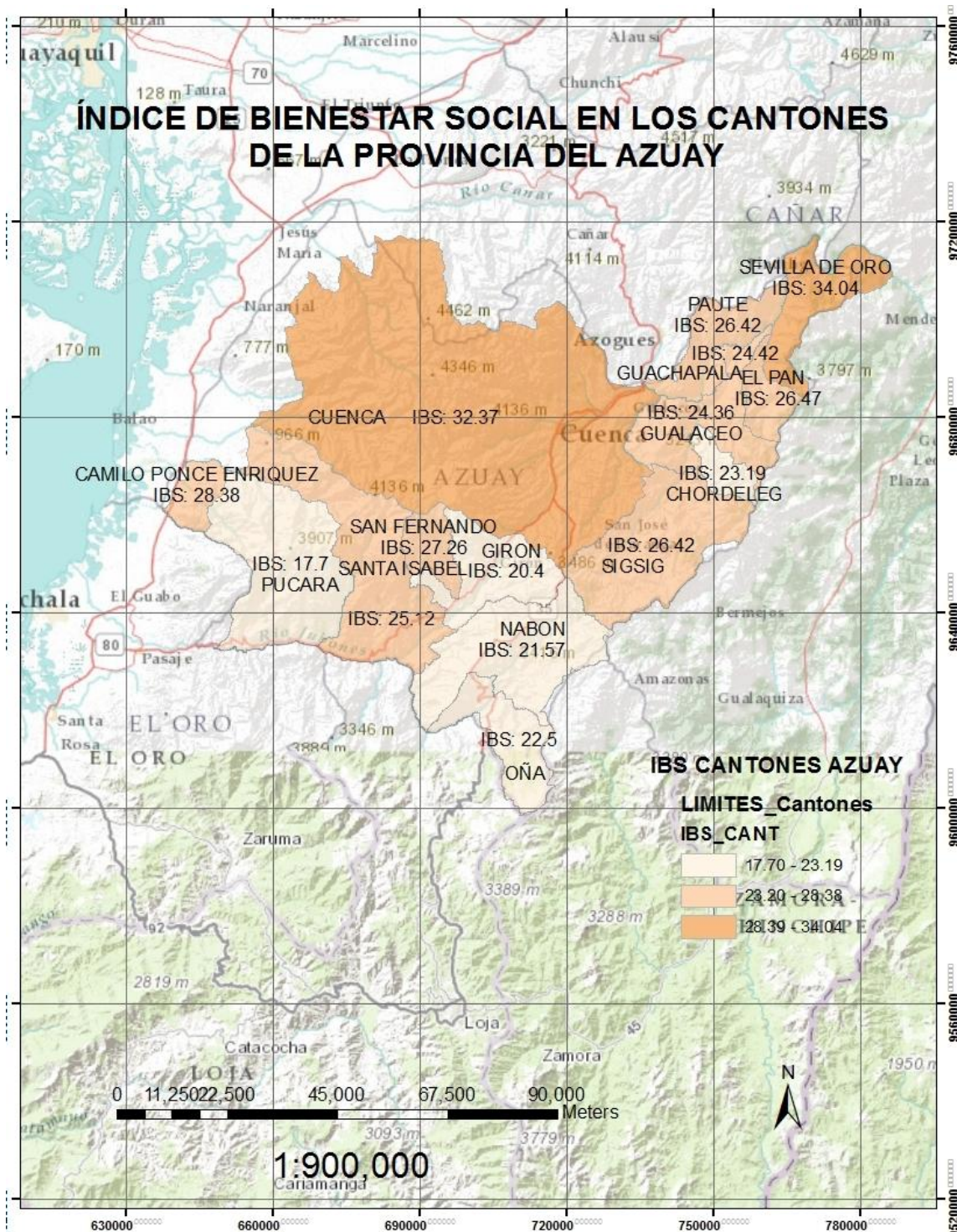
Estas disparidades, se pueden evidenciar considerando el punto más alto de bienestar y el punto más bajo, por que como podemos ver en el siguiente gráfico, la mayor parte de cantones se encontrarían con un bienestar medio, ya que no se denotan variaciones sustanciales dentro de este rango, que abarca desde el Cantón San Fernando hasta el cantón de Chordeleg.

**FIGURA 3: : Bienestar Social en los cantones del Azuay**





**FIGURA 4: Índice de Bienestar Social de los cantones de la Provincia del Azuay.**



En la gráfica anterior, se puede observar la división cantonal en tres segmentos, considerando:



- Bienestar relativamente alto.
- Bienestar relativamente medio.
- Bienestar relativamente bajo.

Del total de 15 cantones que conforman la provincia del Azuay, 2 son los cantones que presentan un mayor índice de bienestar (28.39 – 34.04), siendo estos, Sevilla de Oro y Cuenca; 8 son los cantones que se encuentran con un nivel medio de bienestar (23.20 – 28.38), Camilo Ponce Enríquez, San Fernando, Guachapala, Sigsig, Gualaceo, El Pan, Paute y Santa Isabel; mientras que los cantones que registran un nivel de bienestar bajo (17.70 – 23.19) son: Chordeleg, Nabón, Oña, Girón y Pucará.

### **3.3.1 INDICADOR SINTÉTICO POR COMPONENTE.**

#### **EDUCACIÓN**

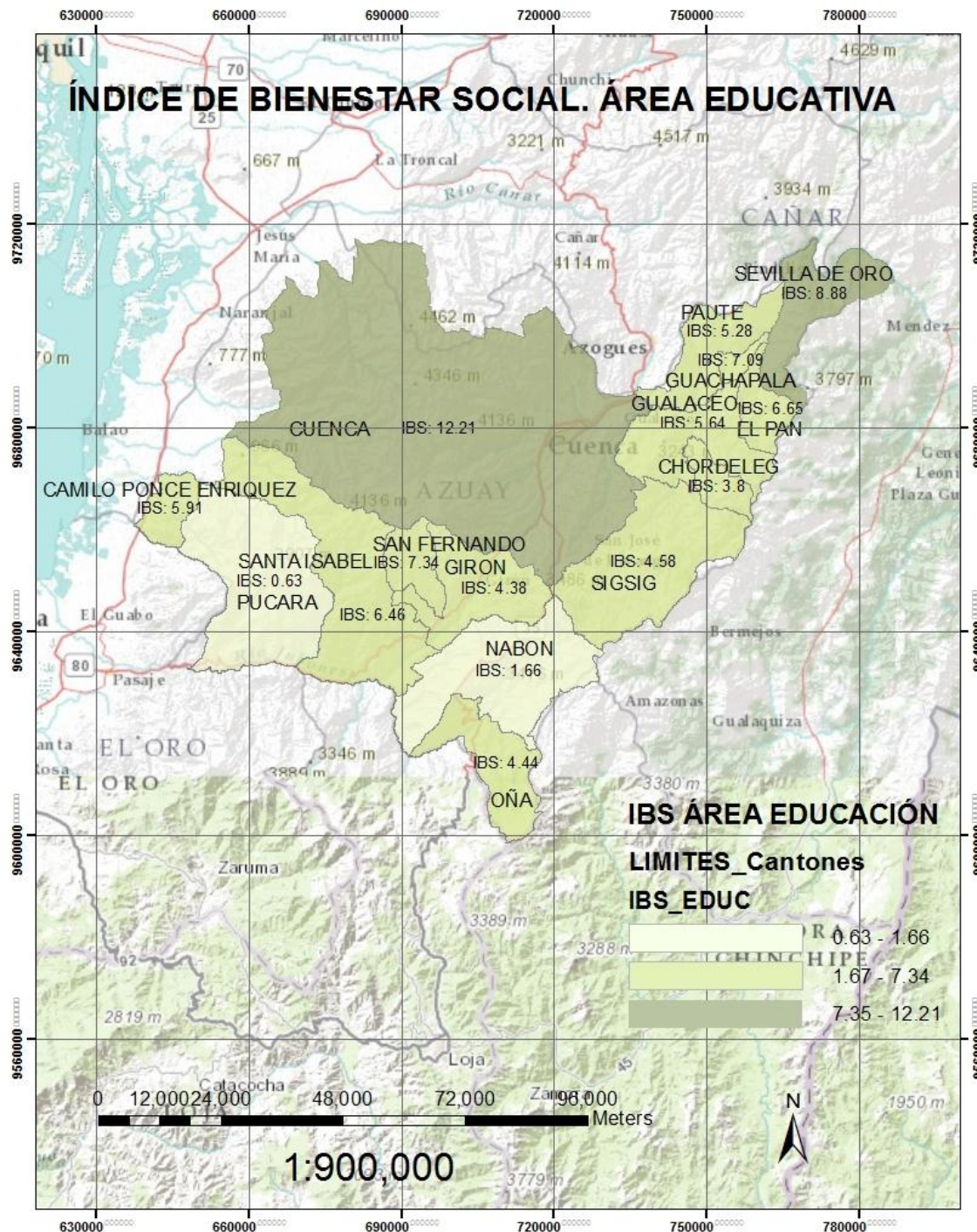
El nivel de estudios tiene una fuerte relación no solo con la posibilidad de obtener un empleo sino también con la calidad de ese empleo y el salario percibido. A esto obedece el actual impulso a la educación en todos sus niveles, con el que se buscan mejores perspectivas para nuestro pueblo. Todas las personas debemos estar conscientes de la gran importancia que tiene el educarnos, el adquirir conocimientos que nos permitan estar actualizados en lo referente a los avances técnicos, científicos, económicos, políticos y sociales, lo que nos permitirá vivir cada vez mejor.

Los niños de todas las épocas no siempre han ido a la escuela. Actualmente, la educación es un derecho para todos. Estamos viviendo grandes cambios en el mundo actual los cuales nos empuja a identificar salidas a la problemática de retraso que vive la sociedad ecuatoriana y supone las necesidades de formación y realización humana para lo cual se encarga a la educación como el eje de transformación para el bienestar de la población ecuatoriana.





**FIGURA 5: Índice de Bienestar Social. Componente educación**



Observando la gráfica, podemos ver que el área educación está influenciando mayoritariamente para mejorar el nivel de bienestar en los cantones de Cuenca y Sevilla de Oro, muy por el contrario esta área no ha generado niveles altos de



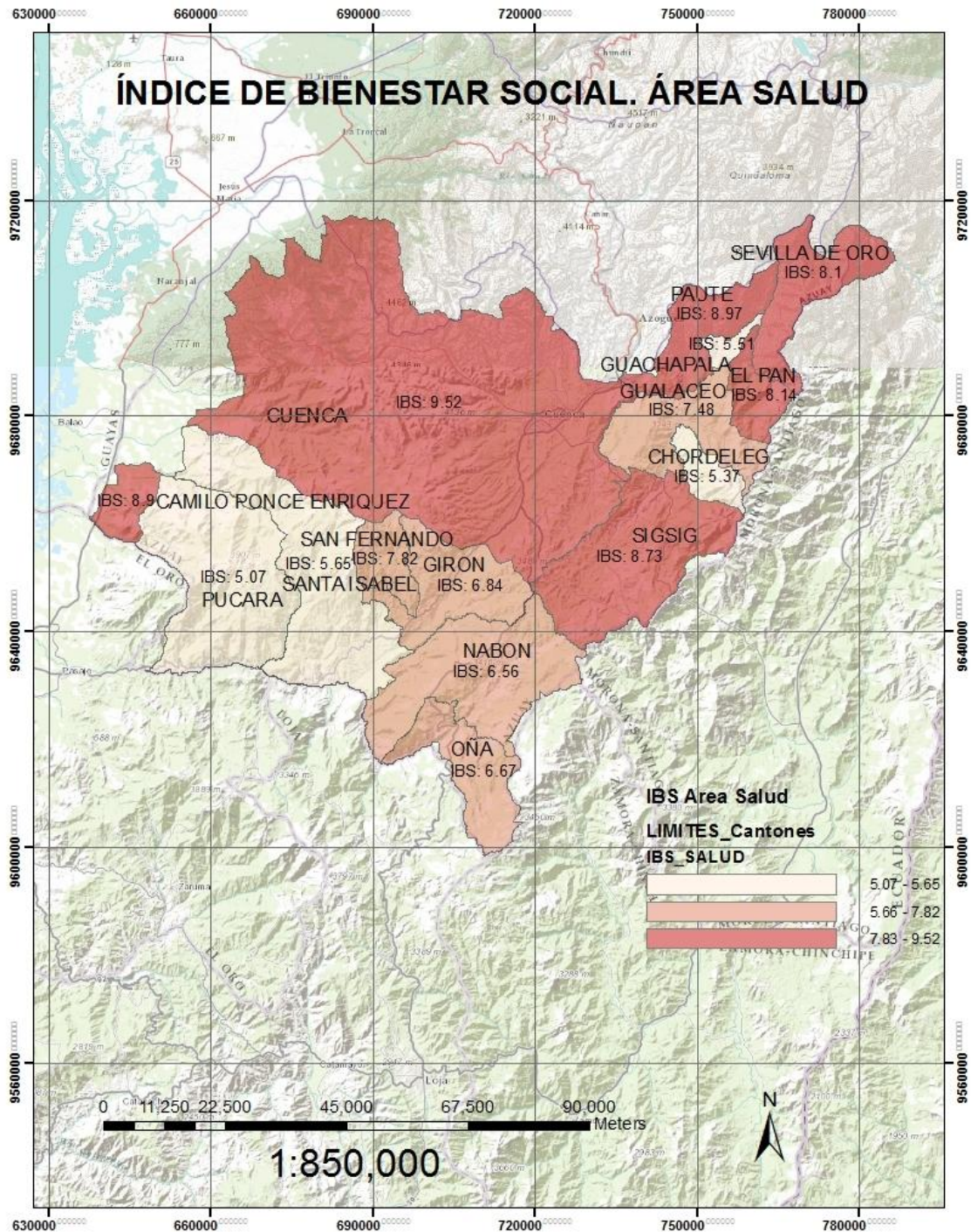
bienestar en los cantones de Pucará y Nabón, donde el índice de bienestar explicado por esta área es de 0.63 y 1.66 respectivamente.

## **SALUD**

El medio que nos rodea y la salud están estrechamente relacionados. El aire que respiramos, el agua que bebemos, el entorno de trabajo, entre otros tiene una gran implicación en nuestro bienestar y nuestra salud. Por tal razón, la calidad y la salubridad de nuestro entorno son vitales para una buena salud y por ende un mayor bienestar.

Las inversiones en salud se justifican no sólo porque ésta es un elemento básico del bienestar, sino también por argumentos meramente económicos. Una buena salud contribuye al crecimiento económico de cuatro diferentes maneras: reduce pérdidas de producción por enfermedad de los trabajadores, permite el uso de recursos naturales que, debido a las enfermedades, pueden quedar total o parcialmente inaccesibles e inexplorados, aumenta la escolarización de los niños y les permite un mejor aprendizaje y por último, libera para diferentes usos aquellos recursos que de otro modo sería necesario destinar al tratamiento de enfermedades. Las ventajas económicas de una buena salud son mayores para la población pobre, que por lo general es la más afectada por las discapacidades que provoca una salud precaria.

**FIGURA 6: Índice de Bienestar Social. Componente salud.**



Observando la gráfica podemos resumir que el componente salud aporta con información relevante al bienestar social en los cantones Cuenca, Ponce Enriquez, Sigsig, Paute, El Pan, Sevilla de Oro. Mientras que los cantones en



los que la salud aporta un grado menor de información en el bienestar social son Santa Isabel, Pucará, Chordeleg y Guachapala.

El indicador que representa el Porcentaje de la población con discapacidad físico – motora es el de mayor importancia en la explicación del bienestar social.

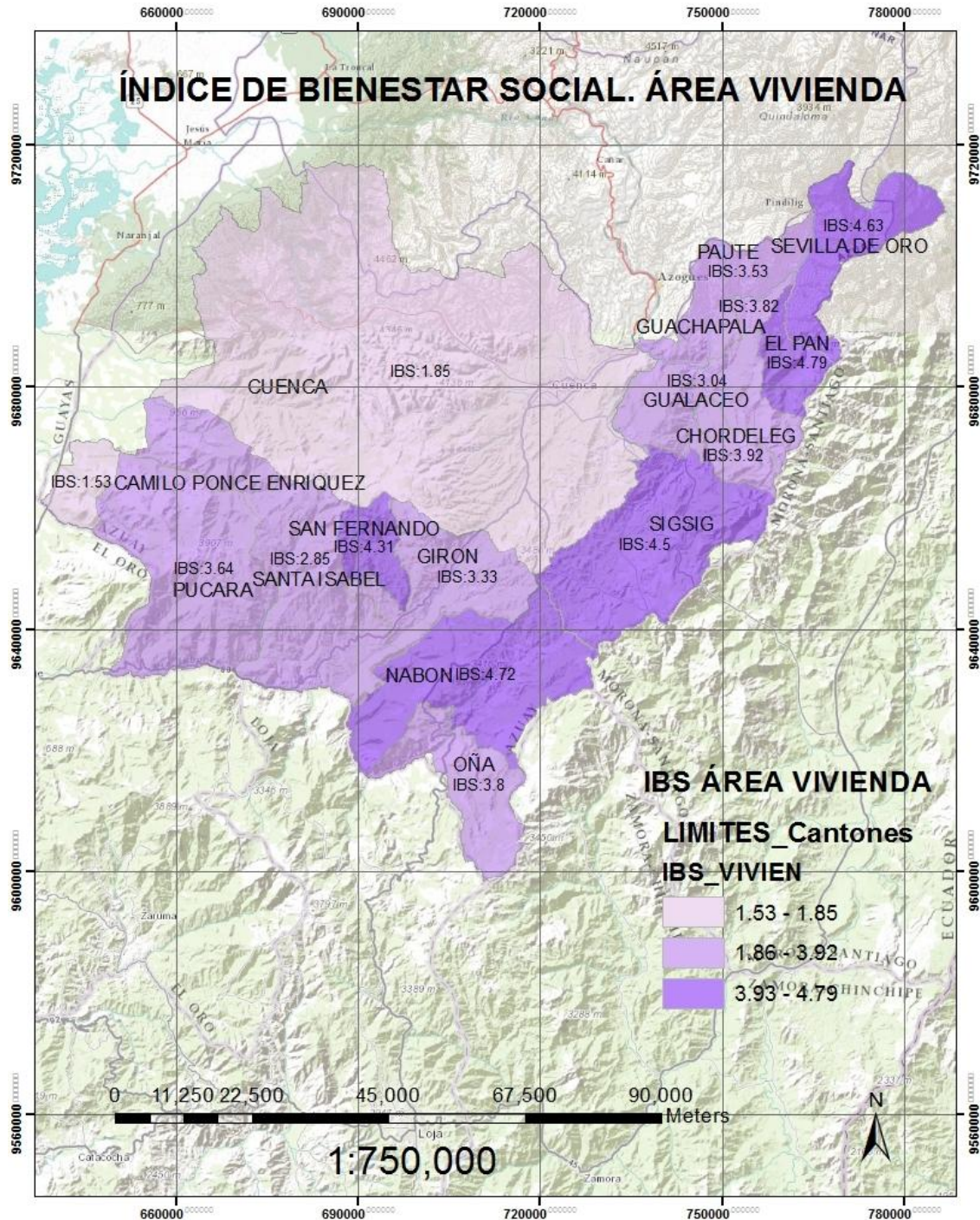
## **VIVIENDA**

La vivienda es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndolas de las inclemencias climáticas y de otras amenazas. Una vivienda es un espacio de vital importancia para una familia ya que representa el espacio físico en el cual se construye la unidad básica de la sociedad; es el espacio de excelencia donde se recrean los valores educativos y culturales de toda la comunidad.

Un techo inadecuado e inseguro amenaza el bienestar de los individuos, atentando directamente contra su salud física y mental. A la vivienda también se la considera como el sustento o soporte que funciona como un pilar para todas las actividades que se realicen dentro de nuestro seno familiar, y es por ello que en nuestra vivienda no solo tenemos un refugio sino también el lugar donde podemos descansar y desarrollarnos diariamente.



**FIGURA 7: Índice de Bienestar Social. Componente vivienda**



En la gráfica se observa que el componente vivienda aporta con información relevante al bienestar social en los cantones Santa Isabel, Nabón, Sigsig, El Pan, Sevilla de Oro. Mientras que los cantones en los que la vivienda aporta



un grado menor de información en el bienestar social son Cuenca y Ponce Enríquez.

El indicador que representa el Porcentaje de hogares que disponen de servicio higiénico de uso exclusivo es el de mayor importancia en la explicación del bienestar social.

Como se puede apreciar en la gráfica, en el cantón cuenca el componente de vivienda aporta con un menor grado de información al bienestar social, esto se debe a que un alto porcentaje de la población no habita en viviendas propias, más bien en los cantones donde no se concentra el mayor número de población se puede ver que ésta área contribuye de manera más significativa hacia el bienestar.

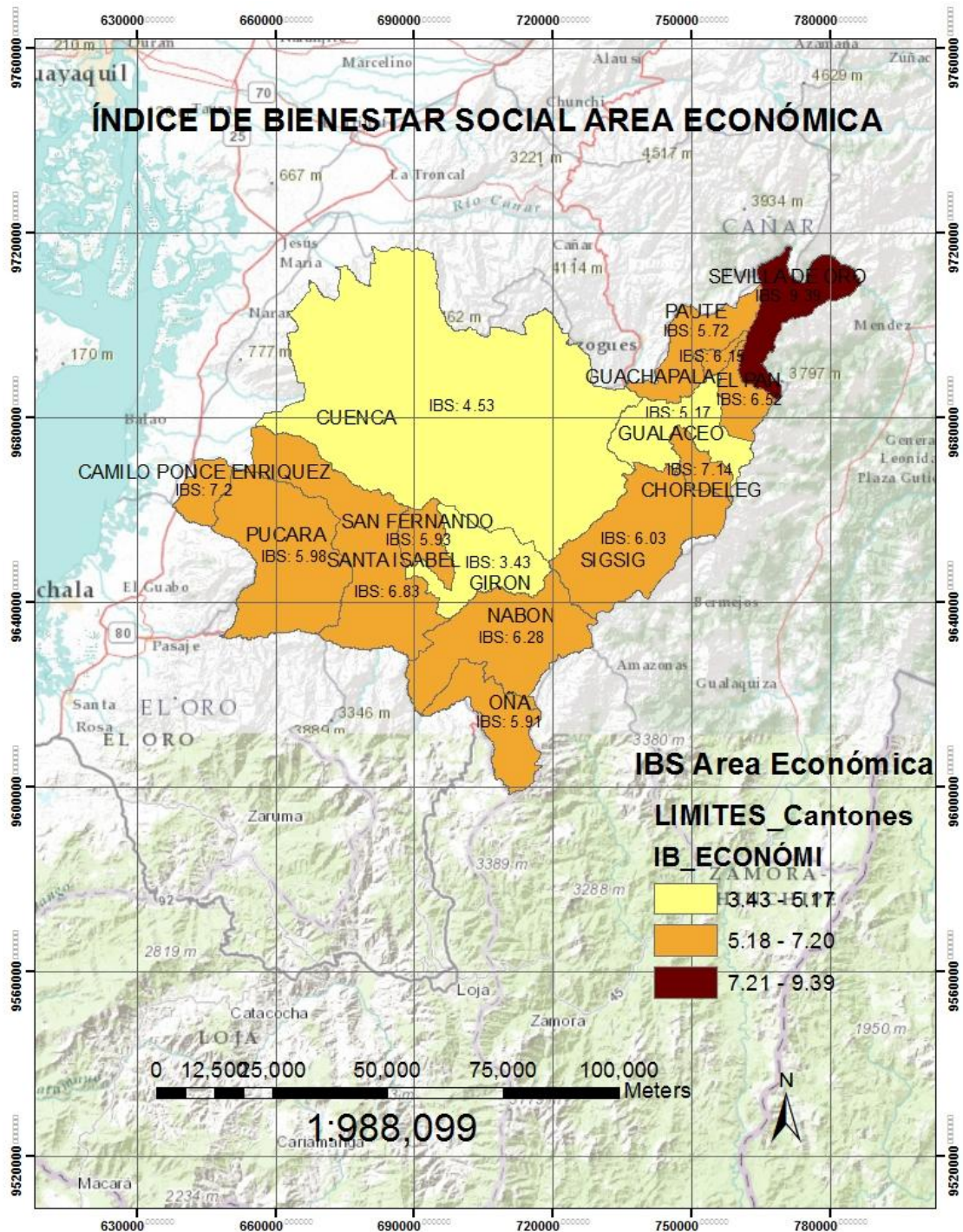
Revisando los resultados censales (2010), podemos verificar que el 40.7 de hogares del cantón Cuenca vive en viviendas propias y totalmente pagadas, por el contrario en el cantón Sevilla de Oro un alto porcentaje de hogares (68.7) vive en viviendas propias.

## **ECONÓMICO.**

Esta área hemos considerado importante ya que como ponemos de manifiesto que el bienestar social está intrínsecamente relacionado con los activos que poseen los individuos, la capacidad de poder desempeñar cualquier trabajo y con ello obtener los ingresos que le permitan realizar el gasto en consumo de bienes y servicios. Ya que para que los individuos alcancen un mayor nivel de bienestar va a estar e relación con la capacidad que tenga para satisfacer ciertas necesidades. Aunque en el caso de nuestro país aunque algunos de los principales servicios como el de educación y el de salud son gratuitos eso no implica que toda la población tenga acceso a estos servicios.



**FIGURA 8: Índice de Bienestar Social. Componente económico**



En el presente gráfico se observa que el indicador de bienestar del cantón Sevilla de Oro es el que mayor se aleja de la situación teórica menos deseable con un resultado de 9.39, mientras que en el cantón Girón el área económica



es la que más cerca está de la situación teórica menos deseable, con un índice de 3.43.

Dentro de ésta área el indicador que presentó mayor información relevante para el cálculo del índice de bienestar es la tasa bruta de participación.

## **DEMOGRÁFICO**

Los individuos que integran un determinado núcleo de población, son sujeto de todo tipo de relaciones, tanto económicas (relaciones de producción) como sociales. Por lo que el análisis de la realidad social cobra especial importancia.

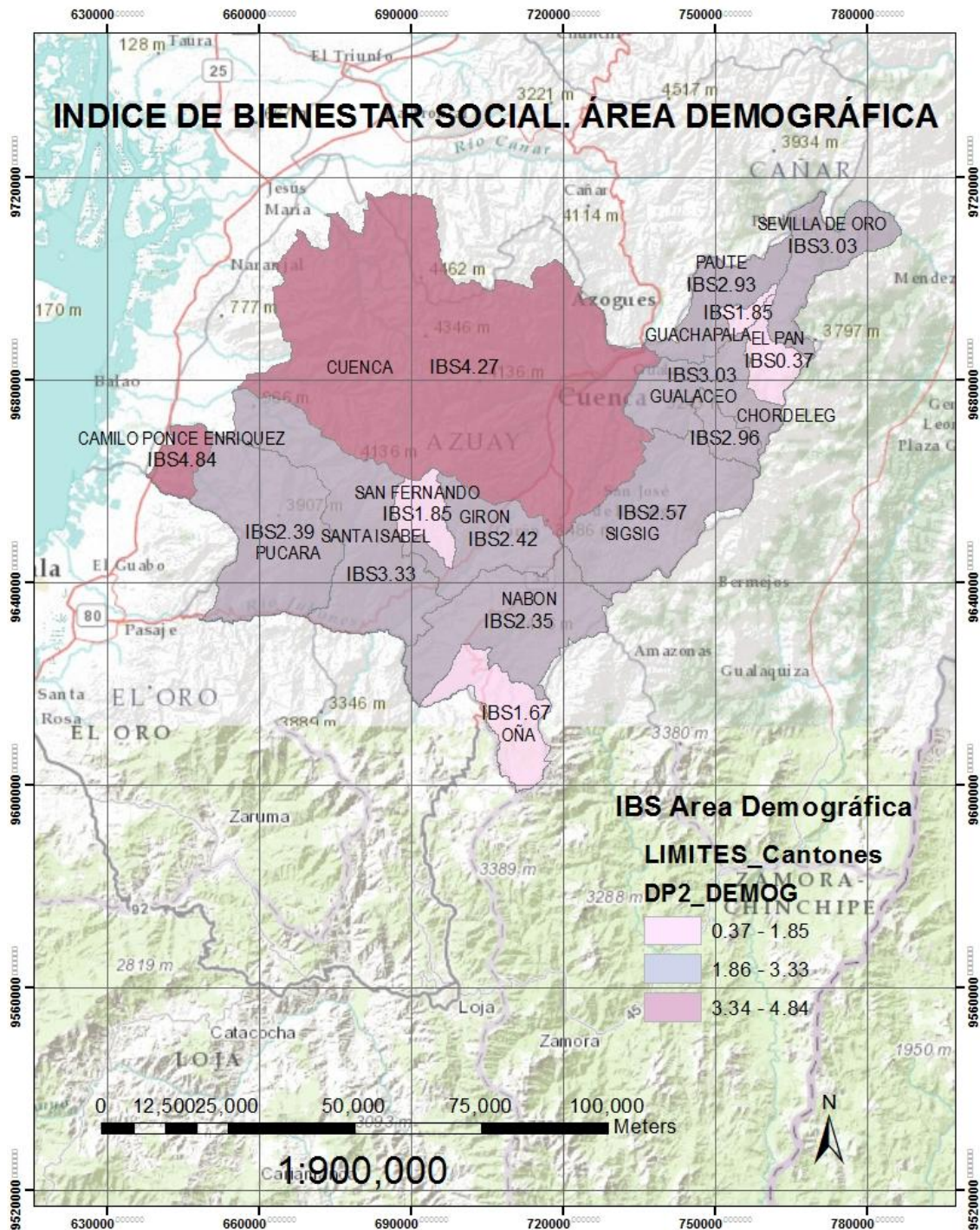
El aspecto demográfico es necesario en análisis de niveles de bienestar, ya que por ejemplo a manera individual si una familia contiene una carga demográfica elevada y con diferente aprovechamiento del potencial laboral, en donde la mayoría de sus integrantes sean adultos mayores o menores de edad, donde aún no se puedan integrar al ámbito laboral esa familia no mostrará un buen nivel de bienestar.

Para esta área hemos utilizado indicadores tomando en consideración los resultados del censo (2010) en donde se pone de manifiesto que la pirámide poblacional muestra una tendencia cada vez más perpendicular; por ello recopilamos indicadores que nos muestre la diferencia entre adultos mayores y los menores de 15 años. A demás tomamos en cuenta indicadores sobre la cantidad de población que está en edad de trabajar.





**FIGURA 9: Índice de Bienestar Social. Componente demográfico**



En el presente gráfico podemos visualizar que el componente demográfico que aporta con información relevante en los cantones Cuenca y Ponce Enríquez, mientras que los cantones en los que este componente presenta menos



información para el cálculo del bienestar son Guachapala, El Pan, San Fernando y Oña.

Según los resultados censales, la edad media de la población en el Cantón Cuenca es de 28.9 y en el Cantón Ponce Enríquez es de 25.6, siendo éstas las más bajas, mientras que los cantones donde la edad media es mayor son: El Pan (36.3), Oña (32.1), Guachapala (31.9), entonces se podría dilucidar que en los cantones donde la edad media es mayor el bienestar de la población así mismo tiende a ser menor, esto puede generarse al hecho de que hay mayor número de personas que no están en edad de trabajar y por ende generar ingresos que les permita satisfacer sus necesidades.



# **CAPÍTULO IV:**

# **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



## CONCLUSIONES

En este capítulo recogemos las principales conclusiones que hemos logrado obtener a través de la realización de nuestra tesis, de igual manera se expone las recomendaciones que sugerimos y creemos servirán de gran aporte para la sociedad.

Cuando hablamos de bienestar social varias son las definiciones que encontramos y de igual manera existen diversos y diferentes enfoques para su medición. Pero en el primer capítulo de nuestra tesis hemos intentado dar respuesta a grandes preguntas que teníamos antes de realizar este trabajo. En función de los criterios de diferentes autores hemos dado una visión más clara de lo que significa el bienestar social, y con ello creemos que la definición correcta para nuestra investigación es la que nos propone la Fundación Argentaria que define al Bienestar Social, como el conjunto de sentimientos de satisfacción material e inmaterial que producen en las personas y en las colectividades una serie de condiciones que no pueden reducirse únicamente al nivel de renta, sino que incluyen otras dimensiones importantes de la existencia humana como la salud, educación, nivel de estudios, servicios, infraestructuras, vivienda, seguridad, entorno, etc.

Como señala Pena (1977), lo importante no es llegar a una definición absoluta y definitiva del concepto de bienestar, sino obtener una definición que nos sea útil y que nos permita la toma de decisiones y el conocimiento aproximado de la situación real de un territorio y sobre todo debemos saber que para analizar el Bienestar Social es muy importante tener en cuenta que el significado del término varía dependiendo de las corrientes de pensamiento utilizadas.

Después de haber desarrollado esta investigación cuyo propósito fue calcular un índice de bienestar para los cantones de la provincia del Azuay, y realizar la comparación territorial con dicho indicador. Se puede dilucidar las siguientes conclusiones:



En primer lugar, se ha analizado que los estudios sobre el bienestar social han tenido surgimiento hace muchos años atrás, pero en los últimos años han ido cobrando mayor importancia, ya que éstos sirven de guía para cada uno de los países para conocer la realidad social en la que se encuentran.

Se expuso de manifiesto, que el bienestar social es una realidad compleja de difícil medición, ya que engloba características objetivas y por tanto mesurables como ingresos, salud, educación, pero también abarca características subjetivas que resultan de difícil medición ya que recogen más bien percepciones de los individuos a los cuales solo se podrían acceder si se realizaran grandes encuestas que recojan datos por hogares. Por este motivo, hay autores que exponen la imposibilidad de medir este concepto de manera absoluta y por ello se plantea como una aproximación a la medición del bienestar.

Así mismo conocimos que existen distintos enfoques utilizados en la medición del bienestar social, ellos son: el enfoque contable, el enfoque económico y el enfoque basado en indicadores sociales, siendo este último el enfoque utilizado en la realización de esta tesis.

En lo referente a la determinación de los componentes, dominios y dimensiones del bienestar social, éstos deben estar fundamentados a partir de planteamientos expuestos con anterioridad, los cuales deben de servir como guía para la selección de indicadores, a su vez los indicadores estarán condicionados por la realidad social y económica de cada país así como también por la disponibilidad de la información estadística con la que se cuente y el periodo histórico seleccionado.

El indicador construido es un indicador sintético de distancia, el cual mide el estado en que se encuentra el objetivo en relación a una base teórica de referencia, en el caso hipotético de que este representase el estado “peor” entonces, el valor numérico del indicador de distancia reflejaría la distancia existente entre este indicador y la zona tomada como referencia.



A demás la elaboración de indicadores sintéticos objetivos de bienestar social, exige que los indicadores a utilizarse estén claramente definidos de acuerdo al efecto que puedan tener con el bienestar social, ya sea este positivo o negativo.

En esta investigación se utilizó el método de distancia propuesto por Bernardo Pena, el cual verifica todas las propiedades exigibles en un indicador sintético, además este indicador permite la realización de comparaciones territoriales. Con esta metodología a través del factor corrector se retiene de cada variable la información nueva que este incorpora y por ende se puede aprovechar la información presentada en cada indicador.

Como ya se dijo anteriormente este método cumple todas las propiedades como son existencia y determinación, monotonía, unicidad, invariancia, homogeneidad, transitividad, exhaustividad y aditividad, por eso se prefirió este método a otros como por ejemplo el de componentes principales. A demás con este método se resuelve un gran número de problemas como; la agregación de variables expresadas en distintas medidas, la ponderación arbitraria y la duplicidad de información.

A partir de 27 variables, seleccionadas previamente y distribuidas en 5 áreas diferentes (salud, educación, vivienda, económico y demográfico), se procedió al cálculo del indicador  $DP_2$  de bienestar social en los 15 cantones de la provincia del Azuay.

Los resultados obtenidos nos permiten llegar a las siguientes conclusiones: en primer lugar todas las variables aportan información relevante para la determinación del bienestar, en segundo lugar las variables de educación son las que muestran mayor correlación con el bienestar y en tercer lugar los cantones de Sevilla de Oro y Cuenca, son los que presentan el mayor nivel de bienestar social, por el contrario, los cantones de Girón y Pucará son quienes presentan los niveles de bienestar más bajo.

Con estos resultados se puede establecer claras implicaciones de política económica y social, cuyo principal objetivo sería el reducir las diferencias



existentes en cada unidad territorial, procurando dirigir al mismo tiempo, políticas sociales y económicas que permitan ir mejorando el bienestar de la población.

Para finalizar, reiteramos que en este trabajo se realizó una aproximación a la medición del bienestar social, ya que no fue posible incluir indicadores de carácter subjetivo. Además se pretende que éste pueda servir como una aportación para conocer y comparar la realidad socio-económica entre los cantones de la provincia del Azuay.



## RECOMENDACIONES

Una vez finalizada esta investigación, podemos dar hincapié, que para poder aplicar una metodología de distancias para calcular el bienestar, se debe contar con información mucho más extensa, ya que en nuestro caso este fue un gran limitante debido a que no se cuenta con información de carácter subjetivo para nivel cantonal, recién se está comenzando a generar indicadores provinciales como de ocio, tiempo libre, medio ambiente, indicadores muy importantes para poder medir la sensación de bienestar de la población.

Así mismo se debe tener en cuenta que los indicadores a utilizarse en un estudio de bienestar, las variables no se pueden escoger al azar, aunque se pudo verificar que no hay una metodología única para la elección de variables, se debería consultar los trabajos realizados por otros organismos e ir tomando como base aquellas variables que en esos estudios hayan resultado muy importantes en la explicación del bienestar, ya que como se pudo constatar en la mayoría de trabajos concuerdan con las áreas tomadas como referencia para el estudio del bienestar, de ahí que la elección de los indicadores para cada área también estará en función de la información estadística con la que se cuenta.

Se recomienda a los organismos encargados de los diferentes cantones que analicen profundamente este tema de vital importancia que se encuentra incluido dentro de los lineamientos del plan del buen vivir y así puedan proponer y aplicar políticas sociales encaminadas a incrementar los niveles de bienestar de los individuos y por ende de la sociedad en su conjunto.





## **BIBLIOGRAFÍA**

### **LIBROS**

BONILLA, Adrián (2011): Estado del país, Informe cero 1950-2010. Primera Edición. Quito.

MARTENER, Ricardo (2002): Estrategias de políticas económicas en un mundo Incierto, reglas indicadores y criterios, ILPES-CEPAL.

MENGER, Carl. "Economía y Bienestar Económico". Principios de Economía Política. Ediciones Orbis. Barcelona. pp. 69-101.

PENA, J. B. (2001). Crecimiento y Convergencia Regional: Una revisión metodológica, Economía y Derecho ante el siglo XXI, Capítulo VII, Editorial Lex Nova.

PENA, J. B. (1977). Problemas de la Medición del Bienestar y Conceptos Afines: Una Aplicación del Caso Español. Madrid.

STIGLITZ. "Economía del Bienestar". Capítulo 3.

ZARZOSA, P. (1996). Aproximación a la medición Bienestar Social. España: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.

ZARZOSA, P. (2005). La calidad de vida en los municipios de la provincia de Valladolid. España: Diputación Provincial de Valladolid.

### **REVISTAS**

CEPAL. El gasto público social en América Latina: Tendencia generales e inversión en el desarrollo de capacidades de las nuevas generaciones.

SÁNCHEZ, María Ángeles y RODRÍGUEZ, Noelia. (2003). "El Bienestar Social en los Municipios Andaluces en 1999". Universidad de Granada. REVISTA ASTURIANA DE ECONOMÍA - RAE N° 27.



## DOCUMENTOS

ACTIS DI PASQUALE, Eugenio. (2008). "BIENESTAR SOCIAL: Un análisis teórico y metodológico como base para la medición de la dinámica histórica en la Argentina". Asociación argentina de historia económica. Universidad Nacional de Tres de Febrero.

CHASCO Coro Y SÁNCHEZ Beatriz. "Medición del Bienestar Social de los Municipios de Extremadura". Instituto Lawrence R. Klein. Departamento de Economía Aplicada. Universidad Autónoma de Madrid.

CHASCO YRIGOYEN, CORO; HERNÁNDEZ ASENSIO, INVE. "Medición Del Bienestar Social Provincial A Través De Indicadores Objetivos". Instituto L.R. Klein-Dpto. de Economía Aplicada. Universidad Autónoma de Madrid.

CHASCO, Coro Y SÁNCHEZ Beatriz. "Medición Del Bienestar Social De Los Municipios De Extremadura".

CORTÉS Fernando, RUBALCAVA Rosa María.(1984).Técnicas Estadísticas para el Estudio de la Desigualdad Social. Ed. El Colegio de México. México.

CUENCA GARCÍA Eduardo; RODRÍGUEZ MARTÍN José Antonio. "Medición de las disparidades entre indicadores asociados al bienestar social en los Países Menos Adelantados (PMA) de Asia". Jean Monnet Chair of European Economic Integration. Universidad de Granada. Diciembre de 2009.

DAGUM Camilo. (1993): Fundamentos de Bienestar Social de las medidas de desigualdad en la distribución de la renta.

DAGUM CAMILO. "Fundamentos de Bienestar social de las medidas de desigualdad en la distribución de la renta". Universidad de Milán.

DE LA TORRE RODOLFO. Medición del bienestar y progreso social: una perspectiva de desarrollo humano.

DRAIBE, Sonia Y RIESCO, Manuel. (2006). "Estado De Bienestar, Desarrollo Económico Y Ciudadanía: Algunas Lecciones de la Literatura Contemporánea". CEPAL - SERIE Estudios y perspectivas – Sede Subregional de la CEPAL en México.

EUROPA. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valladolid.



GARCÍA ROCHA Adalberto. La Desigualdad Económica. Ed. El Colegio de México. México, 1986.

GASTO SOCIAL Y ETNICIDAD EN EL ECUADOR. Análisis de la inversión pública en el Ecuador en educación, salud, infraestructura, vivienda, desarrollo productivo y programas sociales.

GONZÁLEZ BYRON. "Cálculo del índice de Gini" Publicación: marzo 2006.

GONZÁLEZ, Yolanda y ZARZOSA, Pilar. "Cuantificación regional de las necesidades de gasto relativo en educación y sanidad". Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valladolid.

GRADÍN, Carlos y DEL RÍO, Coral (2001). "La medición de la desigualdad". Universidad de Vigo.

HOPENHAYN, Martín. Gasto social, Bienestar Social y Equidad.

MANCERO Xavier. Revisión de algunos indicadores para medir la desigualdad.

MARTÍNEZ José y ROSERO José. Ministerio de Coordinación social. "Impacto del Bono de Desarrollo Humano en el Trabajo Infantil".

NARANJO, Mariana. Ecuador: Análisis de la contribución de los programas sociales al logro de los objetivos del Milenio.

NARANJO, Mariana. Ecuador: Reseña de los principales programas sociales y lecciones aprendidas, 2000-2006.

NAVARRO, Susana y LARRUBIA, Remedios. (2006). "Indicadores para medir Situaciones de Vulnerabilidad Social. Propuesta realizada en el marco de un proyecto Europeo". Universidad de Málaga.

NAYAK, P y MISHRA, S.K. "Efficiency of Pena's P2 Distance in Construction of Human Development Indices". Department of Economics. North-Eastern Hill University.

PENA TRAPERO BERNARDO. "La medición del Bienestar Social: una revisión crítica". Departamento de Estadística Económica, Estructura Económica y Organización Económica Internacional. Universidad de Alcalá.

PENA, J.B. (1977): Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines, INE, Madrid, 1977.



PÉREZ, F., BLANCAS, F.J., GONZÁLEZ, M., GUERRERO, F.M., LOZANO, M., RUIZ, M. “Análisis, diseño y comparación de indicadores sintéticos”. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Málaga.

PROGRAMAS SOCIALES 2010. Ministerio de Coordinación Social. Agenda Social 2009-2011. Quito, Ecuador, Agosto del 2010.

RAMÍREZ R., (2002). PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR.

RODRÍGUEZ JOSÉ. ” Medición Del Bienestar Social En Las Regiones De Chile En 2007”.

RODRÍGUEZ ZAHILY MAZAIRA; BECERRA LOIS, FRANCISCO ÁNGEL; HERNÁNDEZ ALONSO, IRÁN. “Propuesta de un procedimiento metodológico para medir el bienestar social de la familia en Cuba”. Instituto Tecnológico de Santo Domingo. Ciencia y Sociedad, vol. XXXVI, núm. 2, abril-junio, 2011, pp. 212-238.

SADIT RUANO, Eduardo. (2008) Aproximación al Cálculo de Calidad de Vida para Colombia con el Método del Indicador Sintético de Distancia  $DP_2$  para el 2005” Finanzas Y Política Económica. Volumen 2 (1), 116-123.

SAMUELSON (1947): Fundamentos del Análisis Económico, Cambridge.

SOMARRIBA, Noelia. CALIDAD DE VIDA Y BIENESTAR SUBJETIVO EN SOMARRIBA M.N. (2008): Aproximación a la medición de la calidad de vida social e individual en la Europa Comunitaria, Tesis doctoral, Universidad de Valladolid.

SOMARRIBA NOELIA. “La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva” Departamento de Economía Aplicada. Universidad De Valladolid.

SOMARRIBA, Noelia Y PENA, Bernardo. (2008). “Aproximación a un Indicador Regional y Nacional de los Objetivos de Lisboa a partir de la medida de Distancia  $P_2$ . Estudios Económicos de Desarrollo Internacional. Vol 8-2.

SOMARRIBA, NOELIA. (2009). “La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva”. Universidad de Valladolid. Estudios de economía aplicada vol. 27-2 págs. 373-39.



SOMARRIBA-ARECHAVALA. PENA-TRAPERO. (2003): La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva.

SOMARRIVA, M. Noelia. (2008): *Aproximación a la medición de la calidad de vida social e individual en la Europa comunitaria*. (Tesis Doctoral). Departamento de economía aplicada, Universidad de Valladolid.

ZARZOSA ESPINA PILAR. (2009) “Estimación de la pobreza en las comunidades autónomas españolas, mediante la distancia DP2 de Pena”. Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valladolid. Vol. 27-2 págs. 397-416.

## TESIS

GARCÍA ROCHA, Adalberto. La Desigualdad Económica. Ed. El Colegio de México. México, 1986.

DAGUM, Camilo. (1993): Fundamentos de Bienestar Social de las medidas de desigualdad en la distribución de la renta.

CORTÉS, Fernando; RUBALCAVA, Rosa María .Técnicas Estadísticas para el Estudio de la Desigualdad Social. Ed. El Colegio de México. México, 1984.

MANCERO, Xavier. Revisión de algunos indicadores para medir la desigualdad.

PENA, J.B. (1977): Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines, INE, Madrid, 1977.

SOMARRIBA ARECHAVALA, M.N. (2008): Aproximación a la medición de la calidad de vida social e individual en la Europa Comunitaria, Tesis doctoral, Universidad de Valladolid.

SOMARRIBA-ARECHAVALA. PENA-TRAPERO. (2003): La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva.

ZARZOSA E, María del Pilar (1996). Aproximación a la medición del bienestar social. Idoneidad del indicador sintético “Distancia – P<sub>2</sub>” (Aplicación al caso español). Departamento de Economía Aplicada. Universidad de Valladolid. Cuadernos de Economía.



ZARZOSA, P. (1996): Aproximación a la medición del Bienestar social, Secretariado de publicaciones e intercambio científico, Universidad de Valladolid.

## **PÁGINAS WEB**

[www.undp.org.mx/desarrollohumano](http://www.undp.org.mx/desarrollohumano).

[www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/)

[www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/)

[www.inec.gob.ec/estadisticas/](http://www.inec.gob.ec/estadisticas/)



# ANEXOS



## ANEXO 1

### ÁREAS E INDICADORES UTILIZADOS EN EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE BIENESTAR SOCIAL

#### MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL DE LOS MUNICIPIOS DE EXTREMADURA

<b>COMPONENTE "NIVEL SOCIOECONÓMICO"</b>	<b>COMPONENTE "SALUD"</b>
Renta bruta disponible por habitante Tasa de instrucción de educación secundaria y universitaria Tasa de personas analfabetas o sin estudios	Tasa de mortalidad Índice de dependencia de niños y mayores
<b>COMPONENTE "EMPLEO"</b>	<b>COMPONENTE "EQUIPAMIENTO DEL HOGAR"</b>
Tasa de paro	Parque de automóviles Líneas telefónicas de uso doméstico Líneas telefónicas de banda ancha Hogares con sistema de refrigeración Hogares con sistemas o aparatos de calefacción
<b>COMPONENTE "OFERTA DE SERVICIOS"</b>	<b>COMPONENTE "ACCESIBILIDAD"</b>
Espacios deportivos Centros de educación no universitaria Centros de atención sanitaria Oficinas de crédito Establecimientos de restauración y bares Superficie de los establecimientos del comercio al por menor	Accesibilidad a los municipios cabeceras de servicios
<b>COMPONENTE "PARTICIPACIÓN SOCIAL"</b>	<b>COMPONENTE "ENTORNO NATURAL"</b>
Tasa de abstención en Elecciones	Superficie de ríos y lagos

Fuente: Chasco Coro y Sánchez Beatriz. "Medición del Bienestar Social de los Municipios de Extremadura".

Elaboración: Propia.





## INDICADORES SOCIALES CONSIDERADOS DE BIENESTAR SOCIAL EN LAS REGIONES DE CHILE (2007), POR ÁREAS TEMÁTICAS DEL INE

<b>POBLACIÓN</b>	<b>FAMILIA Y HOGARES</b>
Densidad Población (hab./km <sup>2</sup> )	Número medio de ocupados por hogar
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>SALUD</b>
Porcentaje de alumnos matriculados en la educación regular respecto a la población total	Número de matronas por cada 1.000 habitantes Número de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes
<b>TRABAJO</b>	<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>
Tasa de desocupación (%)	Ingresos mínimos de los sueldos vitales unitarios mensuales, reajustados por períodos (pesos)
<b>INGRESOS</b>	<b>VIVIENDA</b>
Ingreso promedio per cápita (Miles\$)	Servicio de Internet, con conexión conmutada de telefonía de larga distancia (tiempo de conexión per cápita)
<b>ENTORNO FÍSICO</b>	<b>JUSTICIA</b>
Consumo de agua potable por cada 1.000 habitantes Consumo de energía eléctrica por cada 1.000 habitantes (MW/h) Hectáreas de áreas silvestres protegidas por cada 1000 habitantes Número de automóviles por cada 1.000 habitantes	Porcentaje de población penal respecto a la población total
<b>CULTURA Y OCIO</b>	<b>INTEGRACIÓN SOCIAL</b>
Número de bibliotecas públicas por cada 1.000 habitantes Número de radio emisoras por cada 1.000 habitantes	Tasa de mortalidad infantil (por 1.000 nacidos vivos) Porcentaje de la población que voto en las últimas elecciones presidenciales (1 <sup>o</sup> vuelta)

Fuente: Rodríguez, José. "Medición del bienestar social en las regiones de Chile en 2007"  
 Elaboración: Propia.

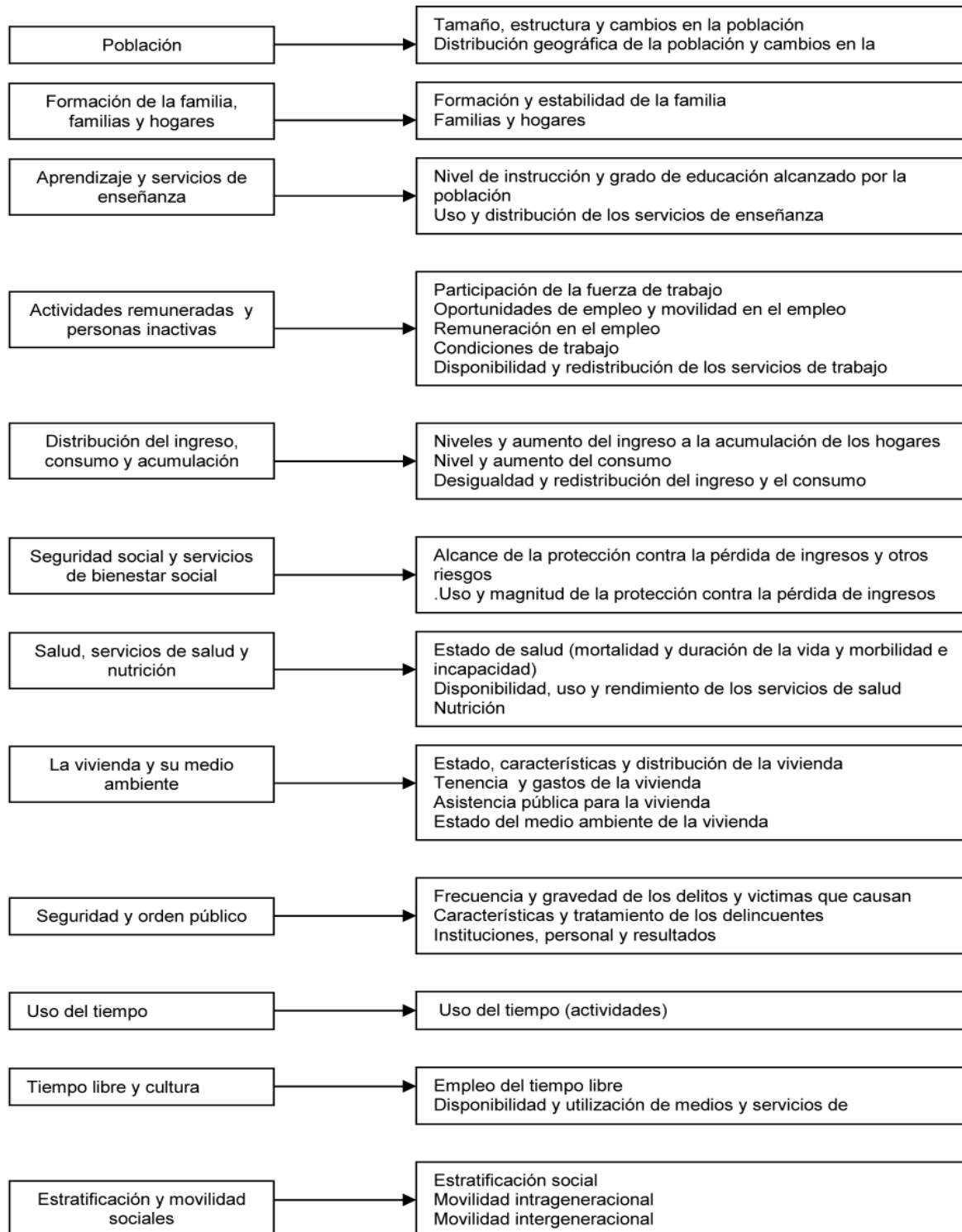


## COMPONENTES Y VARIABLES UTILIZADAS EN EL CÁLCULO DEL INDICADOR SINTÉTICO DE CALIDAD DE VIDA P2 EN COLOMBIA

<b>Educación</b>	<b>Investigación y Desarrollo</b>	<b>Recreación</b>	<b>Salud</b>	<b>Demografía</b>
Población que no Sabe Leer ni Escribir	Centros de Investigación	Bandas	Población que no Consume Agua Potable	Mortalidad Materna
Analfabetismo Funcional	Número de Investigadores	Coros	Cobertura en Vacunas.	Mortalidad en Edades: Menores de un Año, 5 a 14 Años y 15 a 44 Años,
Años Promedio de Educación	Número de Bibliotecas	Orquestas	Población Afectada con VIH / SIDA	
Cobertura en Educación		Básica Patrimonio Cultural	Población con Enfermedades de Trasmisión.	Esperanza de Vida al Nacer
Cobertura en Educación Superior.			Cobertura en Seguridad Social	Población Forzada al Desplazamiento.
<b>Defensa y seguridad Ciudadana</b>	<b>Vivienda y Servicios Públicos</b>	<b>Contaminación Ambiental</b>	<b>Economía</b>	<b>Participación Política</b>
Delitos de Impacto Social	Coberturas en:Acueducto, Energía Eléctrica y Gas Natural.	Hogares que Tiran la Basura al Patio	PIB Per Cápita	Abstención del Voto
Violencia intrafamiliar	Hogares que Recogen Basuras, Queman y Entierran	Hogares que Tiran la Basura al Rio	Hogares con Vivienda Propia	
	Viviendas que no Tienen Servicio Sanitario		Número de Unidades Económicas	
	Viviendas con Asentamiento Precario		Número de Bancos	
			Productividad del Trabajo	



## RESUMEN DEL CONTENIDO DEL SISTEMA DE ESTADÍSTICAS SOCIALES Y DEMOGRÁFICAS (SESD) DE LA ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS (ONU), 1978





**COMPONENTES E INDICADORES SOCIALES DE BIENESTAR. PROPUESTA DE GARCÍA DURÁN Y BASTARD**

<b>EDUCACIÓN</b>
Porcentaje de niños con 2 años de atraso al finalizar EGB Porcentaje de jóvenes con 2 años de atraso al finalizar el bachillerato Personas dedicadas a tiempo completo a la investigación Porcentaje de jóvenes por zonas idiomáticas con acceso a enseñanza en su lengua.
<b>SANIDAD</b>
Esperanza de vida al nacer Tasa de mortalidad infantil Número total de incapacitados Dispersión de las tasas de ocupación de hospitales
<b>RENTA</b>
Porcentaje de población por debajo del nivel de renta de pobreza Porcentaje de población sometido a pérdidas de renta de más del 30% índice de desigualdad de GINI
<b>CONDICIONES LABORALES</b>
Número de personas sin acceso a la corriente general de empleo Número de personas sometidas a condiciones de trabajo muy desfavorables Media de horas trabajadas a la semana Retribución horaria de la mujer como porcentaje de la retribución horaria masculina
<b>VIVIENDA Y MEDIO AMBIENTE</b>
Porcentaje de personas que viven en casa adecuadas (1 persona por habitación) Porcentaje de personas que viven en barrios adecuados Porcentaje de personas sometidas a contaminación molesta M2 de parque nacional o natural por personas (índice de preservación de la naturaleza)
<b>SEGURIDAD</b>
Número de acciones violentas por mil personas
<b>OCIO Y CULTURA</b>
Horas de tiempo libre por persona y año Porcentaje de personas que salen de vacaciones Número de artistas activos

Fuente: García Durán y Puig (1980) en zarzosa (2005)  
 Elaboración: Propia



## ANEXO 2: FICHAS METODOLÓGICAS DEL CÁLCULO DE INDICADORES

### EDUCACIÓN:

NOMBRE DEL INDICADOR	TASA DE ANALFABETISMO
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
$ANALF = \frac{P \text{ ANALF}_{15 \text{ y más años de edad}}}{N_{15 \text{ y más años de edad (válidos)}}$ <p>Donde:  <i>ANALF</i> = Tasa de analfabetismo  <i>P ANALF</i><sub>15 y más años de edad</sub> = Población de 15 y más años de edad que no sabe leer y escribir  <i>N</i><sub>15 y más años de edad (válidos)</sub> = Población de 15 y más años de edad que respondieron a la pregunta "sabe leer y escribir" (excluyendo todos los casos ignorados)</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>A pesar de que el universo de referencia es la población de 15 y más años de edad, existen personas que no responden a la pregunta "sabe leer y escribir", razón por la cual, el cálculo del indicador se realiza sobre la población que respondió la pregunta, excluyendo los casos ignorados o que no reportan información.</p> <p>Las tasas de analfabetismo de la población masculina y femenina se realizan bajo el mismo procedimiento considerando sus universos poblacionales respectivos. La desagregación de zona de planificación únicamente se aplica para el Censo del 2010.</p>	



NOMBRE DEL INDICADOR	ESCOLARIDAD PROMEDIO DE LA POBLACIÓN DE 24 Y MÁS AÑOS DE EDAD
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
$ESCOL = \frac{Sum\_gra\_aprob_{población\ de\ 24\ y\ más\ años\ de\ edad}}{n_{población\ de\ 24\ y\ más\ años\ de\ edad}}$ <p><i>ESCOL</i> = Escolaridad promedio de la población de 24 y más años de edad  <i>Sum_gra_aprob<sub>población de 24 y más años de edad</sub></i> = Sumatoria de los grados aprobados de la población de 24 y más años de edad  <i>n<sub>población de 24 y más años de edad</sub></i> = Población de 24 y más años de edad que reportan nivel y grado</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>	
<p>1. Para la construcción del indicador, se consideran los años de estudio aprobados por la población en los niveles de educación general básica, bachillerato, ciclo post - bachillerato, superior y postgrado.                      También se consideran los niveles de primaria y secundaria del anterior sistema educativo.</p>	
<b>Nivel</b>	<b>Años de estudio</b>
Ninguno	0
Centro de alfabetización	El 1er grado aprobado corresponde al 3ero de básica
	El 2do grado aprobado corresponde al 5to de básica
	El 3ero grado aprobado corresponde al 7to de básica
Pre escolar	1
Primario	El grado de declarado como aprobado más 1
Secundario	El grado de declarado como aprobado más 7
Educación básica	El grado de declarado como aprobado
Ciclo post bachillerato	El grado de declarado como aprobado más 13
Superior	El grado de declarado como aprobado más 13
Post grado	El grado de declarado como aprobado más 18
<p>Se excluyen los casos: 1) reportan nivel pero no año/curso; 2) el año/curso está fuera del rango para cada nivel educativo.                      2. La escolaridad de la población masculina y femenina, se realizan bajo el mismo procedimiento considerando sus universos poblacionales respectivos.                      3. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO), sugiere que con el actual sistema, el universo poblacional corresponde a las personas de 24 y más años de edad. El motivo es que una persona debería terminar de estudiar o estaría a punto de hacerlo a dicha edad.                      4. La desagregación de zona de planificación únicamente se aplica para el Censo del 2010.</p>	



NOMBRE DEL INDICADOR	ESCOLARIDAD PROMEDIO DEL JEFE DE HOGAR																						
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>																							
$ESCOL_{Jefe\ Hogar} = \frac{Sum\_gra\_aprob_{Jefe\ Hogar}}{n_{Jefe\ Hogar}}$ <p>Donde:  <i>ESCOL<sub>Jefe Hogar</sub></i> = Escolaridad promedio del jefe de hogar  <i>Sum_gra_aprob<sub>Jefe Hogar</sub></i> = Sumatoria de los grados aprobados por los jefes de hogar  <i>n<sub>Jefe Hogar</sub></i> = Total de jefes de hogar que reportan nivel y grado</p>																							
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.																						
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.																						
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>1. Para la construcción del indicador, se consideran los años de estudio aprobados por la población en los niveles de educación general básica, bachillerato, ciclo post - bachillerato, superior y postgrado. También se consideran los niveles de primaria y secundaria del anterior sistema educativo.</p> <table border="1" data-bbox="225 1272 1353 1827"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1272 719 1305"><b>Nivel</b></th> <th data-bbox="719 1272 1353 1305"><b>Años de estudio</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1305 719 1346">Ninguno</td> <td data-bbox="719 1305 1353 1346">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1346 719 1559" rowspan="3">Centro de alfabetización</td> <td data-bbox="719 1346 1353 1413">El 1er grado aprobado corresponde al 3ero de básica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="719 1413 1353 1480">El 2do grado aprobado corresponde al 5to de básica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="719 1480 1353 1559">El 3ero grado aprobado corresponde al 7to de básica</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1559 719 1599">Pre escolar</td> <td data-bbox="719 1559 1353 1599">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1599 719 1639">Primario</td> <td data-bbox="719 1599 1353 1639">El grado de declarado como aprobado más 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1639 719 1680">Secundario</td> <td data-bbox="719 1639 1353 1680">El grado de declarado como aprobado más 7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1680 719 1720">Educación básica</td> <td data-bbox="719 1680 1353 1720">El grado de declarado como aprobado</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1720 719 1760">Ciclo post bachillerato</td> <td data-bbox="719 1720 1353 1760">El grado de declarado como aprobado más 13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1760 719 1800">Superior</td> <td data-bbox="719 1760 1353 1800">El grado de declarado como aprobado más 13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1800 719 1827">Post grado</td> <td data-bbox="719 1800 1353 1827">El grado de declarado como aprobado más 18</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se excluyen los casos: 1) reportan nivel pero no año/curso; 2) el año/curso está fuera del rango para cada nivel educativo.                  2. La desagregación de zona de planificación únicamente se aplica para el Censo del 2010.</p>		<b>Nivel</b>	<b>Años de estudio</b>	Ninguno	0	Centro de alfabetización	El 1er grado aprobado corresponde al 3ero de básica	El 2do grado aprobado corresponde al 5to de básica	El 3ero grado aprobado corresponde al 7to de básica	Pre escolar	1	Primario	El grado de declarado como aprobado más 1	Secundario	El grado de declarado como aprobado más 7	Educación básica	El grado de declarado como aprobado	Ciclo post bachillerato	El grado de declarado como aprobado más 13	Superior	El grado de declarado como aprobado más 13	Post grado	El grado de declarado como aprobado más 18
<b>Nivel</b>	<b>Años de estudio</b>																						
Ninguno	0																						
Centro de alfabetización	El 1er grado aprobado corresponde al 3ero de básica																						
	El 2do grado aprobado corresponde al 5to de básica																						
	El 3ero grado aprobado corresponde al 7to de básica																						
Pre escolar	1																						
Primario	El grado de declarado como aprobado más 1																						
Secundario	El grado de declarado como aprobado más 7																						
Educación básica	El grado de declarado como aprobado																						
Ciclo post bachillerato	El grado de declarado como aprobado más 13																						
Superior	El grado de declarado como aprobado más 13																						
Post grado	El grado de declarado como aprobado más 18																						



NOMBRE DEL INDICADOR	TASA NETA DE ASISTENCIA EN EDUCACIÓN BÁSICA
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
$TNA_{EB} = \frac{PA_{Establ.Educ.Básica \& 5 \text{ a } 14 \text{ años de edad}}}{N_{5 \text{ a } 14 \text{ años de edad}}}$ <p>Donde:</p> <p><math>TNA_{EB}</math> = Tasa neta de asistencia en educación básica  <math>PA_{Establ.Educ.Básica \&amp; 5 \text{ a } 14 \text{ años de edad}}</math> = Población de 5 a 14 años de edad que asiste a establecimientos de educación básica.  <math>N_{5 \text{ a } 14 \text{ años de edad}}</math> = Población de 5 a 14 años de edad.</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>Si bien la población que se selecciona para el cálculo del indicador comprende las edades de 5 a 14 años de edad, se excluyen los siguientes casos: 1) aquellos que no respondieron a la pregunta, ¿Asiste actualmente a un establecimiento de enseñanza regular?; 2) las personas que a pesar de haber respondido que sí, no declararon el nivel al que asisten.</p> <p>La Ley Orgánica de Educación Intercultural, publicada el 31 de marzo de 2011, establece que la educación general básica corresponde a 10 años de estudio siendo la población de referencia de 5 a 14 años de edad.</p> <p>Las tasas de asistencia en educación básica de la población masculina y femenina se realizan bajo el mismo procedimiento considerando sus universos poblacionales respectivos.</p> <p>Hasta la actualidad no se ha llegado a un consenso interinstitucional, razón por la cual el cálculo y los resultados pueden cambiar dependiendo de la institución que lo elabore.</p> <p>La desagregación de zona de planificación únicamente se aplica para el Censo del 2010.</p>	





NOMBRE DEL INDICADOR	TASA NETA DE ASISTENCIA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
$TNA_{PRI} = \frac{PA_{Establ.Educ. PRI \& 6 \text{ a } 11 \text{ años de edad}}}{N_{6 \text{ a } 11 \text{ años de edad}}}$ <p>Donde:</p> <p><math>TNA_{PRI}</math> = Tasa neta de asistencia en educación primaria  <math>PA_{Establ.Educ. PRI \&amp; 6 \text{ a } 11 \text{ años de edad}}</math> = Población de 6 a 11 años de edad que asiste a los niveles de instrucción primaria o su equivalente de 2do a 7mo año de educación básica  <math>N_{6 \text{ a } 11 \text{ años de edad}}</math> = Población de 6 a 11 años de edad</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>En el Ecuador, el término enseñanza primaria (seis años de estudio) está relacionado al anterior Sistema Educativo. El cálculo del indicador se lo realiza para mantener comparabilidad internacional.</p> <p>Si bien la población que se selecciona para el cálculo del indicador comprende las edades de 6 a 11 años de edad, se excluyen los siguientes casos: 1) aquellos que no respondieron a la pregunta, ¿Asiste actualmente a un establecimiento de enseñanza regular?; 2) las personas que a pesar de haber respondido que sí, no declararon el nivel al que asisten.</p> <p>Las tasas de asistencia escolar en educación primaria de la población masculina y femenina se realizan bajo el mismo procedimiento considerando sus universos poblacionales respectivos.</p> <p>Hasta la actualidad no se ha llegado a un consenso interinstitucional para la medición del indicador, razón por la cual el cálculo y los resultados pueden cambiar dependiendo de la institución que lo elabore.</p> <p>La desagregación de zona de planificación únicamente se aplica para el Censo del 2010.</p>	



NOMBRE DEL INDICADOR	TASA NETA DE ASISTENCIA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
$TNA_{SEC} = \frac{PA_{Establ.Educ. SEC \& 12 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}}{N_{12 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}}$ <p>Donde:</p> <p><math>TNA_{SEC}</math> = Tasa neta de asistencia en educación secundaria  <math>PA_{Establ.Educ. SEC \&amp; 12 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}</math> = Población de 12 a 17 años de edad que asiste a los niveles de instrucción secundaria o su equivalente al actual sistema educativo  <math>N_{12 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}</math> = Población de 12 a 17 años de edad</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>En el Ecuador, el término enseñanza secundaria <math>\pm</math> seis años de estudio <math>\pm</math> está relacionado al anterior Sistema Educativo. El cálculo del indicador se lo realiza para mantener comparabilidad internacional.</p> <p>Si bien la población que se selecciona para el cálculo del indicador comprende las edades de 12 a 17 años de edad, se excluyen los siguientes casos: 1) aquellos que no respondieron a la pregunta, ¿Asiste actualmente a un establecimiento de enseñanza regular?; 2) las personas que a pesar de haber respondido que sí, no declararon el nivel al que asisten.</p> <p>Las tasas de asistencia en educación secundaria de la población masculina y femenina se realizan bajo el mismo procedimiento, considerando sus universos poblacionales respectivos.</p> <p>Hasta la actualidad no se ha llegado a un consenso interinstitucional para la medición del indicador, razón por la cual el cálculo y los resultados pueden cambiar dependiendo de la institución que lo elabore.</p> <p>La desagregación por zonas de planificación únicamente se aplica para el Censo del año 2010.</p>	



NOMBRE DEL INDICADOR	TASA NETA DE ASISTENCIA EN EDUCACIÓN BACHILLERATO
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
$TNA_{BACH} = \frac{PA_{Establ.Educ. BACH \& 15 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}}{N_{15 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}}$ <p>Donde:</p> <p><math>TNA_{BACH}</math> = Tasa neta de asistencia en educación bachillerato  <math>PA_{Establ.Educ. SEC \&amp; 12 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}</math> = Población de 15 a 17 años de edad que asiste a los niveles de instrucción bachillerato/medio o su equivalente  <math>N_{15 \text{ a } 17 \text{ años de edad}}</math> = Población de 15 a 17 años de edad</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>La Ley Orgánica de Educación Intercultural, emitida el 31 de marzo de 2011, establece que la educación bachillerato se relaciona con los niveles de instrucción 1ero, 2do y 3er año de educación media. La población de referencia está en el rango de 15 a 17 años de edad.</p> <p>Si bien la población que se selecciona para el cálculo del indicador comprende las edades de 15 a 17 años de edad, se excluyen los siguientes casos: 1) aquellos que no respondieron a la pregunta, ¿Asiste actualmente a un establecimiento de enseñanza regular?; 2) las personas que a pesar de haber respondido que sí, no declararon el nivel al que asisten.</p> <p>Las tasas de asistencia escolar en educación bachillerato de la población masculina y femenina se realizan bajo el mismo procedimiento considerando sus universos poblacionales respectivos.</p> <p>Hasta la actualidad no se ha llegado a un consenso interinstitucional para la medición del indicador, razón por la cual el cálculo y los resultados pueden cambiar dependiendo de la institución que lo elabore.</p> <p>La desagregación por zonas de planificación únicamente se aplica para el Censo del año 2010.</p>	



NOMBRE DEL INDICADOR	TASA NETA DE ASISTENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
$TNA_{SUP} = \frac{PA_{Establ.Educ. SUP \& 18 \text{ a } 24 \text{ años de edad}}}{N_{18 \text{ a } 24 \text{ años de edad}}}$ <p>Donde:</p> <p><math>TNA_{SUP}</math> = Tasa neta de asistencia en educación superior  <math>PA_{Establ.Educ. SUP \&amp; 18 \text{ a } 24 \text{ años de edad}}</math> = Población de 18 a 24 años de edad que asiste a los niveles de instrucción ciclo post bachillerato y superior  <math>N_{18 \text{ a } 24 \text{ años de edad}}</math> = Población de 18 a 24 años de edad</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>No existe una normativa oficial que establezca el rango de edad de inicio y terminación de la educación superior. Para efectos de cálculo, la población de referencia está comprendida en las edades de 18 a 24 años de edad.</p> <p>Si bien la población que se selecciona para el cálculo del indicador comprende las edades de 18 a 24 años de edad, se excluyen los siguientes casos: 1) aquellos que no respondieron a la pregunta, ¿Asiste actualmente a un establecimiento de enseñanza regular?; 2) las personas que a pesar de haber respondido que sí, no declararon el nivel al que asisten.</p> <p>Las tasas de asistencia escolar en educación superior de la población masculina y femenina se realizan bajo el mismo procedimiento considerando sus universos poblacionales respectivos.</p> <p>Hasta la actualidad no se ha llegado a un consenso interinstitucional para la medición del indicador, razón por la cual el cálculo y los resultados pueden cambiar dependiendo de la institución que lo elabore.</p> <p>La desagregación por zonas de planificación únicamente se aplica para el Censo del año 2010.</p>	



## SALUD

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD MENTAL</b>
<p>Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad mental.</p> <p>Los resultados de la variable se encuentran desagregados por sexo: hombre y mujer.                      La variable a ser considerada para la estimación de este indicador es:                      Censo 2010. ¿Tiene discapacidad mental?, opción, sí.</p>	

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD PSIQUIÁTRICA</b>
<p>Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad psiquiátrica.</p> <p>Los resultados de la variable se encuentran desagregados por sexo: hombre y mujer.                      La variable a ser considerada para la estimación de este indicador es:                      Censo 2010. ¿Tiene discapacidad psiquiátrica?, opción, sí.</p>	

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD PERMANENTE POR MÁS DE UN AÑO</b>
<p>Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad permanente por más de un año.</p> <p>Los resultados de la variable se encuentran desagregados por sexo: hombre y mujer.                      La variable a ser considerada para la estimación de este indicador es:                      Censo 2010. ¿Tiene discapacidad permanente por más de un año?, opción, sí.</p>	

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD FÍSICO – MOTORA</b>
<p>Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad físico – motora.</p> <p>Los resultados de la variable se encuentran desagregados por sexo: hombre y mujer.                      La variable a ser considerada para la estimación de este indicador es:                      Censo 2010. ¿Tiene discapacidad físico – motora?, opción, sí.</p>	



<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD VISUAL</b>
<p>Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad visual.</p> <p>Los resultados de la variable se encuentran desagregados por sexo: hombre y mujer. La variable a ser considerada para la estimación de este indicador es: Censo 2010. ¿Tiene discapacidad visual?, opción, sí.</p>	

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD AUDITIVA</b>
<p>Personas que en el censo de población fueron registradas con discapacidad auditiva.</p> <p>Los resultados de la variable se encuentran desagregados por sexo: hombre y mujer. La variable a ser considerada para la estimación de este indicador es: Censo 2010. ¿Tiene discapacidad auditiva?, opción, sí.</p>	

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>PORCENTAJE DE EMBARAZO ADOLESCENTE</b>
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
<p>Porcentaje de embarazo adolescente = (Nacidos vivos madres adolescentes / nacidos vivos) * 100.</p>	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda. 1990, 2001 y 2010.
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>	
Se entiende por adolescentes a la población de 15 a 19 años de edad.	



## VIVIENDA

NOMBRE DEL INDICADOR	HOGARES HACINADOS
<p>Para los Censos 1990 y 2001, se cuantificaba el indicador de la siguiente manera: si un hogar no contaba con cuartos o dormitorios para dormir, directamente se calificaba a ese hogar como hacinado.</p> <p>La Comisión Interinstitucional de Vivienda, en el 2010, resolvió modificar la forma de cálculo con la siguiente Consideración: si en un hogar el número de dormitorios es cero, se re-codifique en la base como un dormitorio.</p> <p>Las variables a ser consideradas para la estimación de este indicador son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tipo de vivienda: seleccionando todos los ítems que cumplan la condición de vivienda particular;</li> <li>2) Condición de ocupación de la vivienda: se selecciona el ítem, ocupada con personas presentes;</li> <li>3) Cuartos exclusivos para dormir: número de dormitorios;</li> <li>4) Número de personas que pasaron en su hogar la noche del censo: total de personas.</li> </ol> <p>La desagregación por zonas de planificación sólo se aplica para el Censo del año 2010.</p> <p>Cada uno de los Censos están referidos a la fecha de empadronamiento:                      El 25 de noviembre de 1990; 25 de noviembre de 2001; y el 28 de noviembre de 2010.</p>	

NOMBRE DEL INDICADOR	HOGARES QUE DISPONEN DE SERVICIO HIGIÉNICO DE USO EXCLUSIVO
<p>Las variables a ser consideradas para la estimación de este indicador son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tipo de vivienda: seleccionando todos los ítems que cumplan la condición de vivienda particular;</li> <li>2) Condición de ocupación de la vivienda: se selecciona el ítem, ocupada con personas presentes;</li> <li>3) El servicio higiénico o escusado que dispone el hogar es: se selecciona la opción, de uso exclusivo.</li> </ol> <p>La desagregación por zonas de planificación sólo se aplica para el Censo del año 2010.</p> <p>Cada uno de los Censos están referidos a la fecha de empadronamiento:                      El 25 de noviembre de 1990; 25 de noviembre de 2001; y el 28 de noviembre de 2010.</p>	



<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>HOGARES QUE HABITAN EN VIVIENDAS PROPIAS</b>
<p>Las variables a ser consideradas para la estimación de este indicador son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Tipo de vivienda: seleccionando todos los items que cumplan la condición de vivienda particular;</li><li>2) Condición de ocupación de la vivienda: se selecciona el ítem, ocupada con personas presentes;</li><li>3) La vivienda que ocupa este hogar es: selección de los ítems, propia y totalmente pagada, propia y la está pagando, propia (regalada, donada, heredada o por posesión).</li></ol> <p>La desagregación por zonas de planificación sólo se aplica para el Censo del año 2010.</p> <p>Cada uno de los Censos están referidos a la fecha de empadronamiento: El 25 de noviembre de 1990; 25 de noviembre de 2001; y el 28 de noviembre de 2010.</p> <p>La desagregación por zonas de planificación sólo se aplica para el Censo del año 2010.</p> <p>Cada uno de los Censos están referidos a la fecha de empadronamiento: El 25 de noviembre de 1990; 25 de noviembre de 2001; y el 28 de noviembre de 2010.</p>	





<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>ÍNDICE DE ACCESO A SERVICIOS PÚBLICOS BÁSICOS</b>
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>	
Índice de acceso a servicios públicos básicos = (Viviendas que tienen acceso a servicios públicos -agua, alcantarillado, recolección de basura, y electricidad- / Total de viviendas) * 100	
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda.
<p style="text-align: center;"><b>NOTA EXPLICATIVA</b></p> <p>Las variables a ser consideradas para la estimación son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tipo de vivienda: seleccionando todos los ítems que cumplan la condición de vivienda particular;</li> <li>2) Condición de ocupación de la vivienda: se selecciona el ítem, ocupada con personas presentes;</li> <li>3) Procedencia del agua que recibe la vivienda: se selecciona el ítem, red pública;</li> <li>4) Eliminación de aguas servidas: se selecciona el ítem, conectado a red pública de alcantarillado;</li> <li>5) Eliminación de la basura: se selecciona el ítem, por carro recolector;</li> <li>6) Procedencia del servicio de luz eléctrica: se selecciona el ítem, red de empresa eléctrica de servicio público (censo 2010); para los censos de 1990 y 2001 se asume que el servicio eléctrico era público.</li> </ol> <p>La desagregación por zonas de planificación sólo se aplica para el Censo del año 2010. Cada uno de los Censos están referidos a la fecha de empadronamiento: El 25 de noviembre de 1990; 25 de noviembre de 2001; y el 28 de noviembre de 2010.</p>	



## ECONÓMICO

<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 12 Y MÁS AÑOS DE EDAD OCUPADA Y AFILIADA O QUE APORTA AL SEGURO SOCIAL</b>	
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>		
Porcentaje de población de 12 y más años de edad ocupada y afiliada o que aporta al seguro social = (Personas de 12 y más años de edad ocupadas y afiliadas o que aportan al IESS / Población de 12 y más años de edad ocupada ) * 100		
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.	
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censos de Población y Vivienda. 1990, 2001, 2010.	
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>		
La desagregación "zonas de planificación", es aplicable exclusivamente para al censo 2010.		
Población ocupada, son todas aquellas personas de 10 y más años de edad, que en la semana de referencia censal, declararon:		
1990	2001	2010
1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	1. Trabajó al menos una hora. 2. No trabajó pero si tiene trabajo. 3. Al menos una hora fabricó algún producto o brindó algún servicio. 4. Al menos una hora ayudó en algún negocio o trabajo de un familiar. 5. Al menos una hora realizó labores agrícolas o cuidó animales.



<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN</b>	
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>		
Tasa bruta de participación = Población económicamente activa / Población total * 100		
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.	
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censos de Población y Vivienda. 1990, 2001, 2010.	
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>		
La desagregación zonas de planificación, es aplicable exclusivamente para el censo 2010.		
La población económicamente activa, está conformada por todas las personas de 10 y más años de edad, que en la semana de referencia censal declararon: 1) trabajar al menos 1 hora, o que no laboraron, pero tienen empleo; 2) no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo. En otras palabras, es la suma de la población ocupada y desocupada. Las categorías a ser consideradas, son las siguientes:		
1990	2001	2010
Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora. 2. No trabajó pero si tiene trabajo. 3. Al menos una hora fabricó algún producto o brindó algún servicio. 4. Al menos una hora ayudó en algún negocio o trabajo de un familiar. 5. Al menos una hora realizó labores agrícolas o cuidó animales.
Desocupados: 3. Buscó trabajo habiendo trabajado antes (cesante) 4. Buscó trabajo por primera vez	Desocupados: 3. Buscó trabajo habiendo trabajado antes (cesante) 4. Buscó trabajo por primera vez	Desocupados: 6. Es cesante: buscó trabajo habiendo trabajado antes y está disponible para trabajar. 7. Buscó trabajo por primera vez y está disponible para trabajar.



<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>TASA DE OCUPACIÓN GLOBAL</b>	
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>		
Tasa de ocupación global = Población ocupada / Población económicamente activa * 100		
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.	
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censos de Población y Vivienda. 1990, 2001, 2010.	
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>		
La desagregación zonas de planificación, es aplicable exclusivamente para el censo 2010.		
La población económicamente activa, está conformada por todas las personas de 10 y más años de edad, que en la semana de referencia censal declararon: 1) trabajar al menos 1 hora, o que no laboraron, pero tienen empleo; 2) no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo. En otras palabras, es la suma de la población ocupada y desocupada. Las categorías a ser consideradas, son las siguientes:		
1990	2001	2010
Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora. 2. No trabajó pero si tiene trabajo. 3. Al menos una hora fabricó algún producto o brindó algún servicio. 4. Al menos una hora ayudó en algún negocio o trabajo de un familiar. 5. Al menos una hora realizó labores agrícolas o cuidó animales.
Desocupados: 3. Buscó trabajo habiendo trabajado antes (cesante) 4. Buscó trabajo por primera vez	Desocupados: 3. Buscó trabajo habiendo trabajado antes (cesante) 4. Buscó trabajo por primera vez	Desocupados: 6. Es cesante: buscó trabajo habiendo trabajado antes y está disponible para trabajar. 7. Buscó trabajo por primera vez y está disponible para trabajar.



<b>NOMBRE DEL INDICADOR</b>	<b>TASA REFINADA DE PARTICIPACIÓN</b>	
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>		
Tasa refinada de participación = Población económicamente activa / Población en edad de trabajar * 100		
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.	
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censos de Población y Vivienda. 1990, 2001, 2010.	
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>		
<p>La desagregación zonas de planificación, es aplicable exclusivamente para el censo 2010.</p> <p>La población en edad de trabajar, está constituida por las personas de 10 y más años de edad.</p> <p>La población económicamente activa, está conformada por todas las personas de 10 y más años de edad, que en la semana de referencia censal declararon: 1) trabajar al menos 1 hora, o que no laboraron, pero tienen empleo; 2) no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo. En otras palabras, es la suma de la población ocupada y desocupada. Las categorías a ser consideradas, para el cálculo del indicador son las siguientes:</p>		
1990	2001	2010
Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora 2. Tiene trabajo pero no trabajó	Ocupados: 1. Trabajó al menos una hora. 2. No trabajó pero si tiene trabajo. 3. Al menos una hora fabricó algún producto o brindó algún servicio. 4. Al menos una hora ayudó en algún negocio o trabajo de un familiar. 5. Al menos una hora realizó labores agrícolas o cuidó animales.
Desocupados: 3. Buscó trabajo habiendo trabajado antes (cesante) 4. Buscó trabajo por primera vez	Desocupados: 3. Buscó trabajo habiendo trabajado antes (cesante) 4. Buscó trabajo por primera vez	Desocupados: 6. Es cesante: buscó trabajo habiendo trabajado antes y está disponible para trabajar. 7. Buscó trabajo por primera vez y está disponible para trabajar.



## DEMOGRÁFICO

NOMBRE DEL INDICADOR		ÍNDICE DE DEPENDENCIA DEMOGRÁFICA
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>		
Índice de Dependencia Demográfica = (Número de personas menores de 15 años de edad + Número de personas mayores de 64 años de edad) / (Número de personas de 15 a 64 años de edad) x 100.		
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.	
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda.	
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>		
La desagregación por zonas de planificación sólo aplica para el Censo del año 2010.		

NOMBRE DEL INDICADOR		ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>		
Índice de envejecimiento = (Número de personas de 65 y más años de edad / Número de personas menores de 15 años de edad) x 100		
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Nacional, zonas de planificación, provincia, cantón, parroquia, urbano y rural.	
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda.	
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>		
La desagregación por zonas de planificación sólo aplica para el Censo del año 2010.		

NOMBRE DEL INDICADOR		TASA NETA DE MIGRACIÓN INTERNA (POR MIL HABITANTES)
<b>FORMA DE CÁLCULO</b>		
Tasa neta de migración = Tasa de inmigración - Tasa de emigración.		
<b>DESAGREGACIÓN</b>	Provincial, cantonal, zonas de planificación.	
<b>FUENTE</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Censo de Población y Vivienda.	
<b>NOTA EXPLICATIVA</b>		
La desagregación por zonas de planificación sólo aplica para el Censo del año 2010.		



### ANEXO 3: MATRIZ DE INDICADORES POR COMPONENTES.

MATRIZ EDUCACIÓN																
	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	S.FERNANDO	STA. ISABEL	SEVILLA	SIGSIG	
x1	Tasa de analfabetismo (NEGATIVO)	7,31	11,88	4,86	10,33	11,25	10,16	11,21	19,07	14,6	12,21	17,96	8,33	7,88	5,48	11,56
x2	Escolaridad promedio de la población de 24 y más años de edad	7,49	6,32	10,36	6,48	6,47	6,89	6,73	4,99	6,32	6,74	4,92	7,16	7,19	7,92	5,94
x3	Escolaridad promedio del jefe de hogar	7,07	6	9,82	6,03	5,93	6,3	6,26	4,77	5,9	6,4	4,77	6,76	6,87	7,38	5,61
x4	Tasa neta de asistencia en educación básica	92,47	87,17	94,80	94,84	89,96	96,98	92,27	92,74	94,42	92,59	89,57	94,14	91,63	96,48	92,43
x5	Tasa neta de asistencia en educación primaria	94,57	94,11	95,30	97,78	94,50	97,49	95,74	94,81	95,96	95,38	92,62	96,68	95,30	97,08	96,00
x6	Tasa neta de asistencia en educación secundaria	57,82	50,48	72,98	69,50	57,12	70,96	62,40	57,52	69,70	64,84	53,28	66,55	58,19	74,96	61,06
x7	Tasa neta de asistencia en educación bachillerato	40,23	38,04	60,04	63,70	45,03	54,90	43,68	37,24	50,47	47,27	36,80	51,22	40,81	59,23	42,32
x8	Tasa neta de asistencia en educación superior	5,26	14,69	33,29	18,24	13,61	15,94	16,34	7,43	8,04	13,68	6,42	18,43	15,25	16,76	12,43



**MATRIZ SALUD**

	<b>Indicador</b>	<b>PONCE ENRIQUEZ</b>	<b>CHORDELEG</b>	<b>CUENCA</b>	<b>EL PAN</b>	<b>GIRON</b>	<b>GUACHAPALA</b>	<b>GUALACEO</b>	<b>NABON</b>	<b>OÑA</b>	<b>PAUTE</b>	<b>PUCARA</b>	<b>SAN FERNANDO</b>	<b>SANTA ISABEL</b>	<b>SEVILLA DE ORO</b>	<b>SIGSIG</b>
X1	Porcentaje de la población con discapacidad mental	12,40	15,10	12,92	11,15	16,91	9,06	11,76	12,10	12,64	11,60	11,60	10,11	15,78	10,02	11,98
X2	Porcentaje de la población con discapacidad psiquiátrica	5,43	8,16	8,03	6,83	8,12	6,04	7,57	6,01	5,20	7,16	7,95	6,37	8,59	7,21	5,68
X3	Porcentaje de la población con discapacidad permanente por más de un año	5,73	7,18	5,44	10,32	6,89	10,34	6,58	8,66	8,28	7,87	10,43	7,25	7,47	9,43	7,51
X4	Porcentaje de la población con discapacidad físico - motora	33,14	35,93	39,16	40,29	29,29	42,62	34,25	34,46	28,25	39,46	43,72	41,95	33,12	40,48	38,02
X5	Porcentaje de la población con discapacidad visual	30,23	26,19	22,33	28,42	24,50	28,86	26,95	26,36	34,57	21,53	24,81	16,48	24,86	27,25	26,55
X6	Porcentaje de la población con discapacidad auditiva	11,53	13,40	12,67	16,19	11,32	16,11	12,49	17,87	17,10	15,04	13,96	21,35	12,43	12,63	13,36
X7	Porcentaje de embarazo adolescente	24,25	23,75	14,17	4,17	19,66	25,40	21,83	19,49	15,71	13,43	22,97	21,31	21,54	14,29	20,35





**MATRIZ VIVIENDA**

Indicador		PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
x1	Porcentaje de hogares que habitan en viviendas propias	56,24	75,67	53,80	80,93	68,64	74,09	68,08	85,95	76,73	71,09	81,15	77,61	66,65	79,59	82,35
x2	Porcentaje de hogares que disponen de servicio higiénico de uso exclusivo	65,46	74,87	82,63	89,67	81,87	85,70	74,93	73,14	67,43	77,55	68,47	87,49	77,74	87,19	77,30
x3	Porcentaje de hogares hacinados (NEGATIVO)	22,85	14,99	9,61	7,80	11,52	13,47	16,93	21,68	20,35	13,03	34,76	10,61	17,56	8,29	17,88
x4	Índice de acceso a servicios públicos básicos	23,39	38,72	70,00	30,20	35,05	26,10	28,76	8,90	12,89	28,23	8,94	37,94	28,28	24,75	18,96



### MATRIZ ECONÓMICO

	Indicador	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
x1	Tasa bruta de participación	45,38	45,57	45,7	35,05	39,84	36,87	40,92	39,19	42,92	42,09	29,78	43,15	41,24	40,92	43,87
x2	Tasa refinada de participación	58,89	57,29	56,46	42,04	50,05	46,06	52,23	51,26	54,25	53	39,37	52,32	51,91	51,46	56,65
x3	Tasa de ocupación global	98,47	98,31	96,61	98,03	97,19	97,69	97,71	98,46	97,4	97,71	97,93	98,08	98,18	98,13	98,11
x4	Porcentaje de población de 12 y más años de edad ocupada y afiliada o que aporta al seguro social	20,57	26,37	20,21	30,29	14,24	30,61	19,38	21,29	32,15	23,61	31,85	17,53	24,48	48,58	21,04
x5	Indicador de capacidad económica	3,69	3,17	5,24	2,67	2,97	3,01	3,19	2,36	3,14	3,32	1,96	3,52	3,47	3,61	2,97



**MATRIZ DEMOGRÁFICO**

	<b>Indicador</b>	<b>PONCE ENRIQUEZ</b>	<b>CHORDELEG</b>	<b>CUENCA</b>	<b>EL PAN</b>	<b>GIRON</b>	<b>GUACHAPALA</b>	<b>GUALACEO</b>	<b>NABON</b>	<b>OÑA</b>	<b>PAUTE</b>	<b>PUCARA</b>	<b>SAN FERNANDO</b>	<b>SANTA ISABEL</b>	<b>SEVILLA DE ORO</b>	<b>SIGSIG</b>
x1	Índice de envejecimiento (NEGATIVO)	12,49	30,01	24,43	68,73	38,68	46,25	26,98	29,00	43,84	31,68	25,45	46,66	27,65	34,77	27,78
x2	Índice de dependencia demográfica	59,09	75,73	56,46	81,69	76,40	78,76	77,98	89,06	85,07	74,53	92,53	78,34	71,35	68,93	86,13
x3	Tasa neta de migración interna (por mil habitantes)	27,24	0,72	4,03	-5,63	-3,72	-3,37	-1,28		2,47	-2,08	-10,57	-8,69	-2,11	-2,79	-5,91



### ANEXO 3: CÁLCULO DE LA DISTANCIA $DP_2$ POR COMPONENTE.

#### 4.1 COMPONENTE EDUCACIÓN.

##### MATRIZ ORIGINAL.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	-7,31	-11,88	-4,86	-10,33	-11,25	-10,16	-11,21	-19,07	-14,06	-12,21	-17,96	-8,33	-7,88	-5,48	-11,56
<b>X2</b>	7,49	6,32	10,36	6,48	6,47	6,89	6,73	4,99	6,32	6,74	4,92	7,16	7,19	7,92	5,94
<b>X3</b>	7,07	6	9,82	6,03	5,93	6,3	6,26	4,77	5,9	6,4	4,77	6,76	6,87	7,38	5,61
<b>X4</b>	92,47	87,17	94,80	94,84	89,96	96,98	92,27	92,74	94,42	92,59	89,57	94,14	91,63	96,48	92,43
<b>X5</b>	94,57	94,11	95,30	97,78	94,50	97,49	95,74	94,81	95,96	95,38	92,62	96,68	95,30	97,08	96,00
<b>X6</b>	57,82	50,48	72,98	69,50	57,12	70,96	62,40	57,52	69,70	64,84	53,28	66,55	58,19	74,96	61,06
<b>X7</b>	40,23	38,04	60,04	63,70	45,03	54,90	43,68	37,24	50,47	47,27	36,80	51,22	40,81	59,23	42,32
<b>X8</b>	5,26	14,69	33,29	18,24	13,61	15,94	16,34	7,43	8,04	13,68	6,42	18,43	15,25	16,76	12,43



**DISTANCIA**

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG	DESV ( $\sigma$ )
<b>X1</b>	11,76	7,19	14,21	8,74	7,82	8,91	7,86	0,00	5,01	6,86	1,11	10,74	11,19	13,59	7,51	4,01
<b>X2</b>	2,57	1,40	5,44	1,56	1,55	1,97	1,81	0,07	1,40	1,82	0,00	2,24	2,27	3,00	1,02	1,28
<b>X3</b>	2,30	1,23	5,05	1,26	1,16	1,53	1,49	0,00	1,13	1,63	0,00	1,99	2,10	2,61	0,84	1,20
<b>X4</b>	5,30	0,00	7,63	7,67	2,79	9,81	5,10	5,57	7,25	5,42	2,40	6,97	4,46	9,31	5,26	2,61
<b>X5</b>	1,95	1,49	2,68	5,16	1,88	4,87	3,12	2,19	3,34	2,76	0,00	4,06	2,68	4,46	3,38	1,37
<b>X6</b>	7,34	0,00	22,50	19,02	6,64	20,48	11,92	7,04	19,22	14,36	2,80	16,07	7,71	24,48	10,58	7,46
<b>X7</b>	3,43	1,24	23,24	26,90	8,23	18,10	6,88	0,44	13,67	10,47	0,00	14,42	4,01	22,43	5,52	8,82
<b>X8</b>	0,00	9,43	28,03	12,98	8,35	10,68	11,08	2,17	2,78	8,42	1,16	13,17	9,99	11,50	7,17	6,77

**$D_i/\sigma$**

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	2,91	1,78	3,52	2,16	1,94	2,21	1,95	0,00	1,24	1,70	0,27	2,66	2,77	3,36	1,86
<b>X2</b>	2,01	1,09	4,25	1,22	1,21	1,54	1,41	0,05	1,09	1,42	0,00	1,75	1,77	2,34	0,80
<b>X3</b>	1,92	1,03	4,21	1,05	0,97	1,28	1,24	0,00	0,94	1,36	0,00	1,66	1,75	2,18	0,70
<b>X4</b>	2,03	0,00	2,92	2,94	1,07	3,76	1,95	2,13	2,78	2,08	0,92	2,67	1,71	3,57	2,02
<b>X5</b>	1,42	1,09	1,96	3,77	1,37	3,55	2,28	1,60	2,44	2,01	0,00	2,96	1,96	3,26	2,47
<b>X6</b>	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
<b>X7</b>	0,39	0,14	2,63	3,05	0,93	2,05	0,78	0,05	1,55	1,19	0,00	1,63	0,45	2,54	0,63
<b>X8</b>	0,00	1,39	4,14	1,92	1,23	1,58	1,64	0,32	0,41	1,24	0,17	1,95	1,48	1,70	1,06



### DISTANCIA DE FRECHET

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
DF	11,66	7,50	24,61	17,09	9,70	16,95	12,23	5,14	11,44	11,98	2,35	16,26	12,87	19,93	10,51

### TABLA DE CORRELACIÓN.

	R
X1	0,8
X2	0,9
X3	0,9
X4	0,7
X5	0,7
X6	0,8
X7	0,9
X8	0,8

### CORRELACIONES

	R	R2
X7-X1	0,57	0,325
X7-X2	0,597	0,356
X7-X3	0,561	0,315
X7-X4	0,78	0,608
X7-X5	0,78	0,608
X7-X6	0,91	0,828
X7-X8	0,663	0,439

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
X1	7,31	11,88	4,86	10,33	11,25	10,16	11,21	19,07	14,6	12,21	17,96	8,33	7,88	5,48	11,56
DF	9,36	7,46	21,10	16,28	9,35	16,05	11,86	8,66	12,61	12,11	5,32	14,47	10,85	16,72	10,31



## APLICACIÓN DEL FACTOR CORRECTOR.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	2,0	1,2	2,4	1,5	1,3	1,5	1,3	0,0	0,8	1,1	0,2	1,8	1,9	2,3	1,3
<b>X2</b>	1,3	0,7	2,7	0,8	0,8	1,0	0,9	0,0	0,7	0,9	0,0	1,1	1,1	1,5	0,5
<b>X3</b>	1,3	0,7	2,9	0,7	0,7	0,9	0,9	0,0	0,6	0,9	0,0	1,1	1,2	1,5	0,5
<b>X4</b>	0,8	0,0	1,1	1,2	0,4	1,5	0,8	0,8	1,1	0,8	0,4	1,0	0,7	1,4	0,8
<b>X5</b>	0,6	0,4	0,8	1,5	0,5	1,4	0,9	0,6	1,0	0,8	0,0	1,2	0,8	1,3	1,0
<b>X6</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>X7</b>															
<b>X8</b>	0,0	0,8	2,3	1,1	0,7	0,9	0,9	0,2	0,2	0,7	0,1	1,1	0,8	1,0	0,6



### RESULTADOS DE LA DP<sub>2</sub> COMPONENTE EDUCACIÓN.

CANTÓN	DP2
PONCE ENRIQUEZ	5.91
CHORDELEG	3.80
CUENCA	12.21
EL PAN	6.65
GIRON	4.38
GUACHAPALA	7.09
GUALACEO	5.64
NABON	1.66
OÑA	4.45
PAUTE	5.28
PUCARA	0.63
SAN FERNANDO	7.34
SANTA ISABEL	6.46
SEVILLA DE ORO	8.88
SIGSIG	4.58





## 4.2 COMPONENTE SALUD.

### MATRIZ ORIGINAL

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
X1	12,40	15,10	12,92	11,15	16,91	9,06	11,76	12,10	12,64	11,60	11,60	10,11	15,78	10,02	11,98
X2	5,43	8,16	8,03	6,83	8,12	6,04	7,57	6,01	5,20	7,16	7,95	6,37	8,59	7,21	5,68
X3	5,73	7,18	5,44	10,32	6,89	10,34	6,58	8,66	8,28	7,87	10,43	7,25	7,47	9,43	7,51
X4	33,14	35,93	39,16	40,29	29,29	42,62	34,25	34,46	28,25	39,46	43,72	41,95	33,12	40,48	38,02
X5	30,23	26,19	22,33	28,42	24,50	28,86	26,95	26,36	34,57	21,53	24,81	16,48	24,86	27,25	26,55
X6	11,53	13,40	12,67	16,19	11,32	16,11	12,49	17,87	17,10	15,04	13,96	21,35	12,43	12,63	13,36
X7	24,25	23,75	14,17	4,17	19,66	25,40	21,83	19,49	15,71	13,43	22,97	21,31	21,54	14,29	20,35

### DISTANCIA.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
X1	4,51	1,81	3,99	5,76	0,00	7,85	5,15	4,81	4,27	5,31	5,31	6,80	1,13	6,89	4,93
X2	2,73	0,00	0,13	1,33	0,04	2,12	0,59	2,15	2,96	1,00	0,21	1,79	-0,43	0,95	2,48
X3	4,70	3,25	4,99	0,11	3,54	0,09	3,85	1,77	2,15	2,56	0,00	3,18	2,96	1,00	2,92
X4	10,58	7,79	4,56	3,43	14,43	1,10	9,47	9,26	15,47	4,26	0,00	1,77	10,60	3,24	5,70
X5	4,34	8,38	12,24	6,15	10,07	5,71	7,62	8,21	0,00	13,04	9,76	18,09	9,71	7,32	8,02
X6	6,34	4,47	5,20	1,68	6,55	1,76	5,38	0,00	0,77	2,83	3,91	-3,48	5,44	5,24	4,51
X7	1,15	1,65	11,23	21,23	5,74	0,00	3,57	5,91	9,69	11,97	2,43	4,09	3,86	11,11	5,05



**$D_i/\sigma$**

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	2,09	0,84	1,85	2,67	0,00	3,65	2,39	2,23	1,98	2,47	2,47	3,16	0,52	3,20	2,29
<b>X2</b>	2,46	0,00	0,12	1,20	0,04	1,91	0,53	1,94	2,67	0,90	0,19	1,61	-0,39	0,86	2,24
<b>X3</b>	2,93	2,03	3,11	0,07	2,21	0,06	2,40	1,10	1,34	1,60	0,00	1,98	1,85	0,62	1,82
<b>X4</b>	2,22	1,64	0,96	0,72	3,03	0,23	1,99	1,95	3,25	0,90	0,00	0,37	2,23	0,68	1,20
<b>X5</b>	1,05	2,04	2,97	1,49	2,45	1,39	1,85	1,99	0,00	3,17	2,37	4,39	2,36	1,78	1,95
<b>X6</b>	2,29	1,61	1,87	0,61	2,36	0,63	1,94	0,00	0,28	1,02	1,41	-1,25	1,96	1,89	1,63
<b>X7</b>	0,21	0,30	2,01	3,80	1,03	0,00	0,64	1,06	1,74	2,15	0,44	0,73	0,69	1,99	0,90

**DISTANCIA DE FRECHET (DF)**

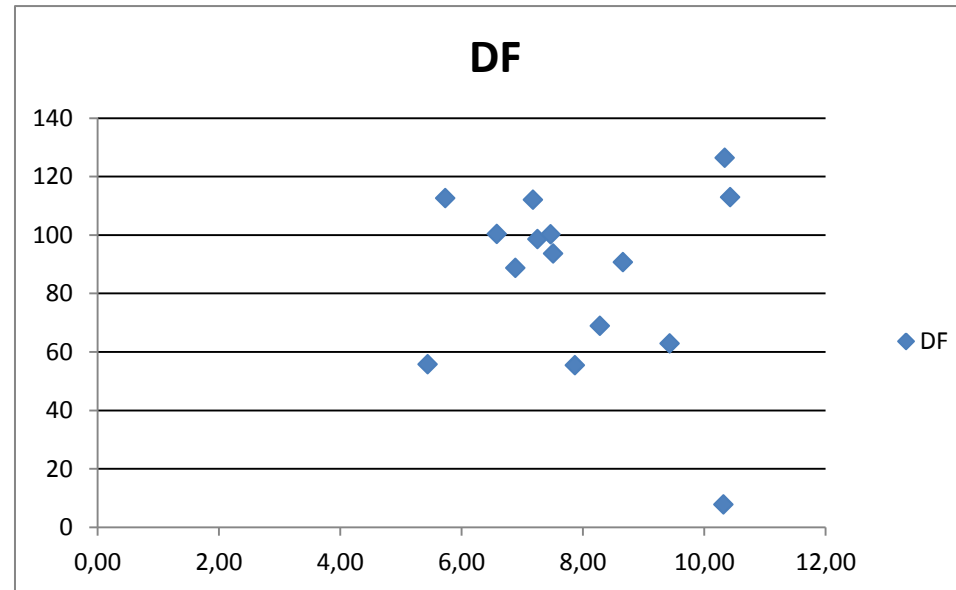
	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>DF</b>	2,30	1,14	3,87	6,48	1,03	3,65	3,03	3,29	3,72	4,61	2,90	3,89	1,22	5,19	3,19



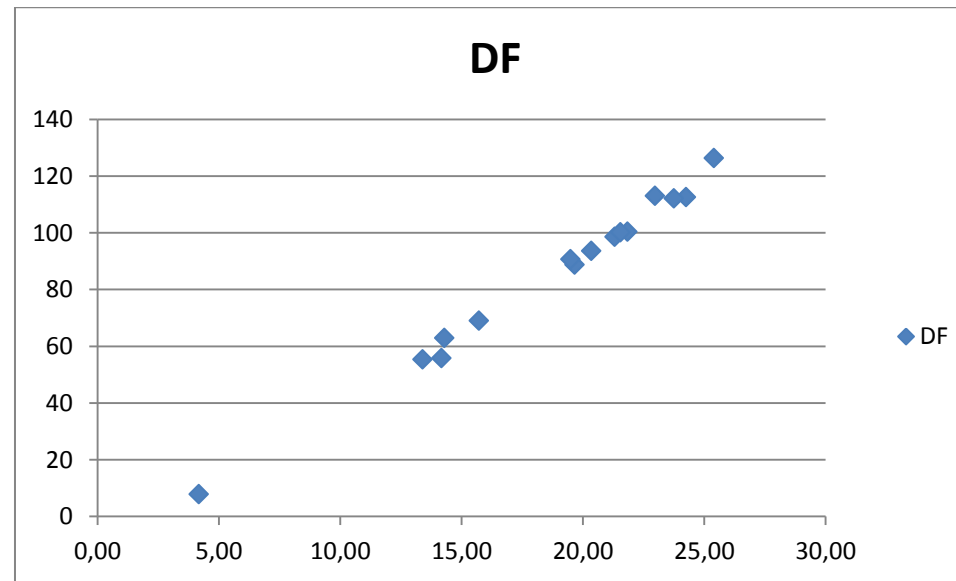
## TABLA DE CORRELACIONES

	R
X1	-0,75
X2	-0,34
X3	0,47
X4	0,52
X5	0,03
X6	0,43
X7	-0,75

	R	R2
X4-X1	-0,69	0,48
X4-X2	0,08	0,01
X4-X3	0,49	0,24
X4-X5	-0,45	0,20
X4-X6	0,29	0,09
X4-X7	-0,09	0,01



	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X2</b>	24,25	23,75	14,17	4,17	19,66	25,40	21,83	19,49	15,71	13,40	22,97	21,31	21,54	14,29	20,35
<b>DF</b>	112,6	112,1	55,82	7,828	88,8	126,4	100,4	90,69	68,98	55,42	113	98,58	100,2	62,89	93,64



**CORRELACIÓN**

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	5,73	7,18	5,44	10,32	6,89	10,34	6,58	8,66	8,28	7,87	10,43	7,25	7,47	9,43	7,51
<b>X2</b>	24,25	23,75	14,17	4,17	19,66	25,40	21,83	19,49	15,71	13,40	22,97	21,31	21,54	14,29	20,35



**DONDE:**

R	R2
-0,23	0,05

**APLICACIÓN DEL FACTOR CORRECTOR.**

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	1,08	0,44	0,96	1,39	0,00	1,89	1,24	1,16	1,03	1,28	1,28	1,64	0,27	1,66	1,19
<b>X2</b>	2,44	0,00	0,12	1,19	0,04	1,90	0,53	1,92	2,65	0,90	0,19	1,60	-0,38	0,85	2,22
<b>X3</b>	2,24	1,55	2,37	0,05	1,68	0,04	1,83	0,84	1,02	1,22	0,00	1,51	1,41	0,48	1,39
<b>X4</b>															
<b>X5</b>	0,84	1,62	2,36	1,19	1,94	1,10	1,47	1,59	0,00	2,52	1,88	3,49	1,87	1,41	1,55
<b>X6</b>	2,09	1,47	1,72	0,55	2,16	0,58	1,77	0,00	0,25	0,93	1,29	-1,15	1,79	1,73	1,49
<b>X7</b>	0,20	0,29	1,99	3,77	1,02	0,00	0,63	1,05	1,72	2,13	0,43	0,73	0,69	1,97	0,90



### RESULTADOS DE LA DP2 COMPONENTE SALUD.

<b>CANTÓN</b>	<b>DP2</b>
PONCE ENRIQUEZ	8.90
CHORDELEG	5.37
CUENCA	9.52
EL PAN	8.14
GIRON	6.84
GUACHAPALA	5.51
GUALACEO	7.48
NABON	6.56
OÑA	6.67
PAUTE	8.97
PUCARA	5.07
SAN FERNANDO	7.82
SANTA ISABEL	5.65
SEVILLA DE ORO	8.10
SIGSIG	8.73



### 4.3 COMPONENTE VIVIENDA.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	56,24	75,67	53,80	80,93	68,64	74,09	68,08	85,95	76,73	71,09	81,15	77,61	66,65	79,59	82,35
<b>X2</b>	65,46	74,87	82,63	89,67	81,87	85,70	74,93	73,14	67,43	77,55	68,47	87,49	77,74	87,19	77,30
<b>X3</b>	-22,85	-14,99	-9,61	-7,80	-11,52	-13,47	-16,93	-21,68	-20,35	-13,03	-34,76	-10,61	-17,56	-8,29	-17,88
<b>X4</b>	23,39	38,72	70,00	30,20	35,05	26,10	28,76	8,90	12,89	28,23	8,94	37,94	28,28	24,75	18,96

### DISTANCIA.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	2,44	21,87	0,00	27,13	14,84	20,29	14,28	32,15	22,93	17,29	27,35	23,81	12,85	25,79	28,55
<b>X2</b>	0,00	9,41	17,17	24,21	16,41	20,24	9,47	7,68	1,97	12,09	3,01	22,03	12,28	21,73	11,84
<b>X3</b>	11,91	19,77	25,15	26,96	23,24	21,29	17,83	13,08	14,41	21,73	0,00	24,15	17,20	26,47	16,88
<b>X4</b>	14,49	29,82	61,10	21,30	26,15	17,20	19,86	0,00	3,99	19,33	0,04	29,04	19,38	15,85	10,06





## DESVIACIÓN.

<b>DESVIACIÓN</b>
9,28600
7,60484
7,01855
14,89593

## $D_i/\sigma$

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	0,2628	2,3552	0	2,9216	1,5981	2,185	1,5378	3,4622	2,4693	1,8619	2,9453	2,5641	1,3838	2,7773	3,0745
<b>X2</b>	0	1,2374	2,2578	3,1835	2,1578	2,6615	1,2453	1,0099	0,259	1,5898	0,3958	2,8968	1,6148	2,8574	1,5569
<b>X3</b>	1,6969	2,8168	3,5834	3,8412	3,3112	3,0334	2,5404	1,8636	2,0531	3,0961	0	3,4409	2,4506	3,7714	2,4051
<b>X4</b>	0,9727	2,0019	4,1018	1,4299	1,7555	1,1547	1,3332	0	0,2679	1,2977	0,0027	1,9495	1,301	1,064	0,6754



### DISTANCIA DE FRECHET (DF)

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>DF</b>	2,9324	8,4112	9,9429	11,376	8,8227	9,0345	6,6567	6,3357	5,0493	7,8455	3,3438	10,851	6,7502	10,47	7,7118

### CORRELACIONES.

	R
X1	0,1353
X2	0,9524
X3	0,9055
X4	0,5744

	R	R2
X2-X1	0,1335	0,0178
X2-X3	0,8332	0,6942
X2-X4	0,4788	0,2293

### APLICACIÓN DEL FACTOR CORRECTOR

**D/DESV\*(1-R2)**

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	0,26	2,31	-	2,87	1,57	2,15	1,51	3,40	2,42	1,83	2,89	2,52	1,36	2,73	3,02
<b>X2</b>															
<b>X3</b>	0,52	0,86	1,10	1,18	1,01	0,93	0,78	0,57	0,63	0,95	-	1,05	0,75	1,15	0,74
<b>X4</b>	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75



### RESULTADOS DE LA DP2 COMPONENTE VIVIENDA.

<b>CANTÓN</b>	<b>DP2</b>
PONCE ENRIQUEZ	1.53
CHORDELEG	3.92
CUENCA	1.85
EL PAN	4.79
GIRON	3.33
GUACHAPALA	3.82
GUALACEO	3.04
NABON	4.72
OÑA	3.80
PAUTE	3.53
PUCARA	3.64
SAN FERNANDO	4.32
SANTA ISABEL	2.86
SEVILLA DE ORO	4.63
SIGSIG	4.51



#### 4.4 ECONÓMICO.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	45,38	45,57	45,7	35,05	39,84	36,87	40,92	39,19	42,92	42,09	29,78	43,15	41,24	40,92	43,87
<b>X2</b>	58,89	57,29	56,46	42,04	50,05	46,06	52,23	51,26	54,25	53	39,37	52,32	51,91	51,46	56,65
<b>X3</b>	98,47	98,31	96,61	98,03	97,19	97,69	97,71	98,46	97,4	97,71	97,93	98,08	98,18	98,13	98,11
<b>X4</b>	20,57	26,37	20,21	30,29	14,24	30,61	19,38	21,29	32,15	23,61	31,85	17,53	24,48	48,58	21,04
<b>X5</b>	3,69	3,17	5,24	2,67	2,97	3,01	3,19	2,36	3,14	3,32	1,96	3,52	3,47	3,61	2,97

#### DISTANCIA.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	15,6	15,79	15,92	5,27	10,06	7,09	11,14	9,41	13,14	12,31	0	13,37	11,46	11,14	14,09
<b>X2</b>	16,85	15,25	14,42	0	8,01	4,02	10,19	9,22	12,21	10,96	-2,67	10,28	9,87	9,42	14,61
<b>X3</b>	1,86	1,7	0	1,42	0,58	1,08	1,1	1,85	0,79	1,1	1,32	1,47	1,57	1,52	1,5
<b>X4</b>	6,33	12,13	5,97	16,05	0	16,37	5,14	7,05	17,91	9,37	17,61	3,29	10,24	34,34	6,8
<b>X5</b>	1,73	1,21	3,28	0,71	1,01	1,05	1,23	0,4	1,18	1,36	0	1,56	1,51	1,65	1,01



## DESVIACIÓN.

DESVIACIÓN
4,33
5,47
0,50
8,41
0,73

$D_i/\sigma$

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
X1	3,603	3,647	3,677	1,217	2,323	1,637	2,573	2,173	3,035	2,843	0	3,088	2,647	2,573	3,254
X2	3,081	2,788	2,637	0	1,465	0,735	1,863	1,686	2,233	2,004	-0,49	1,88	1,805	1,722	2,671
X3	3,69	3,373	0	2,817	1,151	2,143	2,183	3,671	1,567	2,183	2,619	2,917	3,115	3,016	2,976
X4	2,447	3,137	2,404	3,603	1,694	3,641	2,305	2,533	3,825	2,809	3,789	2,085	2,912	5,779	2,503
X5	2,376	1,662	4,505	0,975	1,387	1,442	1,69	0,549	1,621	1,868	0	2,143	2,074	2,266	1,387

## DISTANCIA DE FRECHET (DF)

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
DF	15,2	14,61	13,22	8,613	8,02	9,599	10,61	10,61	12,28	11,71	5,92	12,11	12,55	15,36	12,79



### CORRELACIONES.

	R
X1	0,849
X2	0,841
X3	0,227
X4	0,148
X5	0,631

	R	R <sup>2</sup>
X1-X2	0,973	0,947
X1-X3	-0,08	0,006
X1-X4	-0,32	0,103
X1-X5	0,71	0,505

### APLICACIÓN DEL FACTOR CORRECTOR

$D/DES\sqrt{(1-R^2)}$

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
X1															
X2	0,163	0,148	0,14	0	0,078	0,039	0,099	0,089	0,118	0,106	-0,03	0,1	0,096	0,091	0,142
X3	3,668	3,353	0	2,801	1,144	2,13	2,169	3,649	1,558	2,169	2,603	2,899	3,096	2,998	2,958
X4	2,195	2,814	2,157	3,232	1,52	3,266	2,068	2,272	3,431	2,519	3,399	1,871	2,612	5,184	2,245
X5	1,176	0,823	2,23	0,483	0,687	0,714	0,836	0,272	0,802	0,925	0	1,061	1,027	1,122	0,687



### RESULTADOS DE LA DP2 COMPONENTE VIVIENDA.

CANTÓN	DP2
PONCE ENRIQUEZ	7.20
CHORDELEG	7.14
CUENCA	4.53
EL PAN	6.52
GIRON	3.43
GUACHAPALA	6.15
GUALACEO	5.17
NABON	6.28
OÑA	5.91
PAUTE	5.72
PUCARA	5.98
SAN FERNANDO	5.93
SANTA ISABEL	6.83
SEVILLA DE ORO	9.39
SIGSIG	6.03



#### 4.5 DEMOGRÁFICO. MATRIZ DE INDICADORES ORIGINAL

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	12,49	30,01	24,43	68,73	38,68	46,25	26,98	29,00	43,84	31,68	25,45	46,66	27,65	34,77	27,78
<b>X2</b>	59,09	75,73	56,46	81,69	76,40	78,76	77,98	89,06	85,07	74,53	92,53	78,34	71,35	68,93	86,13
<b>X3</b>	27,24	0,72	4,03	-5,63	-3,72	-3,37	-1,28	-8,21	2,47	-2,08	-10,6	-8,69	-2,11	-2,79	-5,91

#### MATRIZ DE INDICADORES CORREGIDOS.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	-12,49	-30,01	-24,43	-68,73	-38,68	-46,25	-26,98	-29,00	-43,84	-31,68	-25,45	-46,66	-27,65	-34,77	-27,78
<b>X2</b>	-59,09	-75,73	-56,46	-81,69	-76,40	-78,76	-77,98	-89,06	-85,07	-74,53	-92,53	-78,34	-71,35	-68,93	-86,13
<b>X3</b>	27,24	0,72	4,03	-5,63	-3,72	-3,37	-1,28	-8,21	2,47	-2,08	-10,60	-8,69	-2,11	-2,79	-5,91

#### DISTANCIA.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	56,24	38,72	44,30	0,00	30,05	22,48	41,75	39,73	24,89	37,05	43,28	22,07	41,08	33,96	40,95
<b>X2</b>	29,97	13,33	32,60	7,37	12,66	10,30	11,08	0,00	3,99	14,53	-3,47	10,72	17,71	20,13	2,93
<b>X3</b>	37,84	11,32	14,63	4,97	6,88	7,23	9,32	2,39	13,07	8,52	0,00	1,91	8,49	7,81	4,69





## DESVIACIÓN.

<b>DESVIACIÓN</b>
13,19
10,04
8,879

$D_i/\sigma$

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	4,26	2,94	3,36	0,00	2,28	1,70	3,17	3,01	1,89	2,81	3,28	1,67	3,11	2,57	3,10
<b>X2</b>	2,99	1,33	3,25	0,73	1,26	1,03	1,10	0,00	0,40	1,45	-0,35	1,07	1,76	2,00	0,29
<b>X3</b>	4,20	1,26	1,63	0,55	0,76	0,80	1,04	0,27	1,45	0,95	0,00	0,21	0,94	0,87	0,52

## DISTANCIA DE FRECHET (DF).

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>DF</b>	11,45	5,52	8,23	1,29	4,30	3,53	5,30	3,28	3,74	5,20	2,94	2,95	5,82	5,45	3,92



### CORRELACIONES.

	R
X1	-0,74
X2	-0,83
X3	0,882

	R	R <sup>2</sup>
X3-X1	-0,47	0,219
X3-X2	-0,7	0,494

### APLICACIÓN DEL FACTOR CORRECTOR .

**D/DESV\*(1-R2)**

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>X1</b>	3,33	2,29	2,62	0,00	1,78	1,33	2,47	2,35	1,47	2,19	2,56	1,31	2,43	2,01	2,42
<b>X2</b>	1,51	0,67	1,64	0,37	0,64	0,52	0,56	0,00	0,20	0,73	-0,17	0,54	0,89	1,01	0,15
<b>X3</b>															



### RESULTADOS DE LA DP2 COMPONENTE DEMOGRÁFICO.

CANTÓN	DP2
PONCE ENRIQUEZ	4.84
CHORDELEG	2.96
CUENCA	4.27
EL PAN	0.37
GIRON	2.42
GUACHAPALA	1.85
GUALACEO	3.03
NABON	2.35
OÑA	1.67
PAUTE	2.93
PUCARA	2.39
SAN FERNANDO	1.85
SANTA ISABEL	3.32
SEVILLA DE ORO	3.03
SIGSIG	2.57



### RESULTADOS DE LA DISTANCIA DP<sub>2</sub> POR CANTONES.

	PONCE ENRIQUEZ	CHORDELEG	CUENCA	EL PAN	GIRON	GUACHAPALA	GUALACEO	NABON	OÑA	PAUTE	PUCARA	SAN FERNANDO	SANTA ISABEL	SEVILLA DE ORO	SIGSIG
<b>EDUCACIÓN</b>	5,909	3,799	12,21	6,652	4,381	7,089	5,635	1,662	4,445	5,278	0,626	7,341	6,459	8,881	4,583
<b>SALUD</b>	8,90	5,37	9,52	8,14	6,84	5,51	7,48	6,56	6,67	8,97	5,07	7,82	5,65	8,10	8,73
<b>VIVIENDA</b>	1,527	3,925	1,847	4,795	3,333	3,824	3,038	4,72	3,803	3,526	3,642	4,321	2,859	4,632	4,505
<b>ECONÓMICO</b>	7,203	7,137	4,527	6,516	3,428	6,149	5,173	6,282	5,909	5,72	5,976	5,93	6,831	9,395	6,032
<b>DEMOGRÁFICO</b>	4,84	2,96	4,27	0,37	2,42	1,85	3,03	2,35	1,67	2,93	2,39	1,85	3,32	3,03	2,57
<b>DP2 CANTONAL</b>	28,379	23,191	32,374	26,473	20,402	24,422	24,356	21,574	22,497	26,424	17,704	27,262	25,119	34,038	26,42

## INFORMACIÓN DEL FASCÍCULO PROVINCIAL DEL AZUAY

### ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN A NIVEL DE LOS CANTONES?

Cantones	Hombres	%	Mujeres	%	Total	Viviendas*	Viviendas**	Viviendas***	Razón niños mujeres ****	Analfabetismo	Edad promedio
Camilo Ponce Enríquez	12.211	3,6%	9.787	2,6%	21.998	7.640	7.502	5.302	499,5	7,3%	26
Chordeleg	5.821	1,7%	6.756	1,8%	12.577	5.590	5.588	3.285	380,0	11,9%	29
Cuenca	239.497	71,1%	266.088	70,9%	505.585	174.573	174.384	130.176	331,9	4,9%	29
El Pan	1.420	0,4%	1.616	0,4%	3.036	2.092	2.091	947	338,3	10,3%	36
Girón	5.777	1,7%	6.830	1,8%	12.607	6.318	6.309	3.418	388,5	11,3%	31
Guachapala	1.560	0,5%	1.849	0,5%	3.409	1.659	1.657	954	391,3	10,2%	32
Gualaceo	19.481	5,8%	23.228	6,2%	42.709	19.559	19.547	10.766	391,9	11,2%	28
Nabón	7.340	2,2%	8.552	2,3%	15.892	8.583	8.578	4.122	432,9	19,1%	29
Oña	1.647	0,5%	1.936	0,5%	3.583	2.436	2.434	1.071	448,4	14,6%	32
Paute	11.881	3,5%	13.613	3,6%	25.494	12.234	12.215	6.793	389,1	12,2%	29
Pucará	4.898	1,5%	5.154	1,4%	10.052	4.009	4.003	2.449	499,3	18,0%	28
San Fernando	1.744	0,5%	2.249	0,6%	3.993	1.914	1.912	1.086	313,4	8,3%	32
Santa Isabel	8.910	2,6%	9.483	2,5%	18.393	8.497	8.487	4.890	395,9	7,9%	29
Sevilla de Oro	2.942	0,9%	2.947	0,8%	5.889	2.946	2.924	1.580	429,4	5,5%	30
Sisigsig	11.915	3,5%	14.995	4,0%	26.910	15.136	15.127	7.078	411,2	11,6%	28
<b>Total</b>	<b>337.044</b>	<b>100%</b>	<b>375.083</b>	<b>100%</b>	<b>712.127</b>	<b>273.186</b>	<b>272.758</b>	<b>183.917</b>			

\* Particulares y colectivas \*\* Particulares \*\*\* Particulares ocupadas con personas presentes \*\*\*\* Niños menores de cinco años por 1000 mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años)



# **DISEÑO DE TESIS**



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**DISEÑO DE TESIS**

**TÍTULO:**

**“MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL EN LOS CANTONES DE LA PROVINCIA  
DEL AZUAY, AÑO 2011”**

**ALUMNAS:**

María Augusta Crespo Muñoz

Jenny Stefanía Tinoco Ríos

**ASESOR DEL DISEÑO DE TESIS**

Eco. Santiago Pozo Rodríguez

Cuenca, Enero del 2013

## **1. SELECCIÓN DEL TEMA**

### **1.1 IMPORTANCIA Y MOTIVACIÓN**

El concepto de Bienestar Social es un concepto difícil de precisar, sin embargo podría definirse como el conjunto de sentimientos de satisfacción material e inmaterial que producen en las personas y en las colectividades una serie de condiciones que no pueden reducirse únicamente al nivel de renta, sino que incluyen otras dimensiones importantes de la existencia humana como la salud, educación, nivel de estudios, servicios, infraestructuras, vivienda, seguridad, entorno, etc. (Fundación Argentaria, 1995).

Hoy en día, para las sociedades, es indispensable disponer de instrumentos idóneos que permitan medir los impactos que las medidas de política social puedan tener sobre el Bienestar Social al igual que sirvan de guía para el seguimiento de tales políticas a través del tiempo y del espacio. Aunque no se pueda realizar una medición exacta del Bienestar Social debido a los aspectos subjetivos que implica el mismo, en nuestra investigación se propone realizar un indicador que recoja lo más posible el Bienestar Social en los cantones de la provincia del Azuay.

Consideramos de mucha importancia analizar el índice de bienestar de la población Azuaya, ya que nos permitirá observar qué cantón tiene los más bajos niveles de bienestar, ello permitirá a los organismos pertinentes adoptar las medidas necesarias para mejorar estos niveles.

## **2. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **2.1 CONTENIDO**

Análisis y construcción del índice de bienestar para los cantones de la provincia del Azuay.





## **2.2 CAMPO DE APLICACIÓN**

El campo de aplicación de nuestra investigación esta incursionado en el campo de la Economía de Bienestar.

## **2.3 ESPACIO**

El espacio geográfico que analizaremos en nuestra investigación engloba al territorio de la provincia del Azuay.

## **2.4 PERIODO**

El año en el que realizaremos nuestro análisis es el 2011.

## **2.5 TITULO DE LA TESIS**

“MEDICIÓN DEL BIENESTAR SOCIAL EN LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DEL AZUAY, AÑO 2011”

## **3. JUSTIFICACIÓN**

### **3.1 JUSTIFICACIÓN ACADÉMICO.**

Nuestro tema de tesis se justifica en términos académicos porque servirá como apoyo, tanto a los docentes como a los estudiantes, para profundizar estudios sobre Bienestar Social y analizar qué cantón de la provincia azuaya presenta los mejores niveles.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN INSTITUCIONAL**

Nuestro tema se justifica a nivel institucional, ya que al realizar el estudio descrito anteriormente, estamos seguras que puede servir como referencia para los distintos ministerios como son: el Ministerio de Educación, el Ministerio de Inclusión Económica y Social, el Ministerio de Salud Pública, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, al igual que el Ministerio de Relaciones Laborales, para poder analizar cuánto se ha estado contribuyendo a la mejora de los niveles de bienestar de la población de esta provincia, para que se

implemente una nueva institucionalidad para la gestión de Políticas sociales, con el objeto de promover acciones más eficaces, eficientes y transparentes que mejoren la equidad y bienestar social.

### **3.3 IMPACTO SOCIAL.**

La mala distribución de los recursos y el mal planteamiento de políticas sociales en nuestro país, provocan un deterioro en la calidad de vida de la población y con ello en el bienestar. Los estudios realizados sobre el bienestar social se han fundamentado esencialmente en mediciones monetarias, basado en los niveles de ingreso, pero se vuelve necesario realizar análisis de otras dimensiones humanas involucrando características que no necesariamente son monetarias.

A través de este estudio, vamos a analizar varios aspectos del Bienestar Social y como los distintos problemas que enfrenta nuestra sociedad tales como: el nivel de pobreza, la desigualdad del ingreso, y las necesidades básicas insatisfechas no han sido lo suficientemente reducidas.

Aunque los distintos esfuerzos por parte de los gobiernos de turno por elevar la magnitud de los recursos asignados hacia fines sociales han sido notorios, el nivel de Bienestar Social continúa siendo bajo.

Por ello, con este estudio, se explicará mediante un indicador los niveles de Bienestar Social que ha alcanzado la población de la provincia del Azuay.

### **3.4 JUSTIFICACIÓN PERSONAL**

Con respecto a este epígrafe, nuestro tema de tesis si se justifica a nivel personal, puesto que, nuestra carrera al ser una ciencia social, nos motiva a estar al tanto para analizar cuánto ha mejorado la calidad de vida de las personas. A demás en estos años hemos adquirido los conocimientos suficientes y esenciales para poder desarrollar un análisis de esta índole.



### **3.5 FACTIBILIDAD**

Consideramos que si es factible realizar nuestro tema, ya que disponemos de información y conocimientos necesarios para realizar nuestra investigación. Las fuentes básicas de consulta serán el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Sistema Integrado de Indicadores Sociales (SIISE), Banco Central del Ecuador (BCE); instituciones que nos proporcionarán información relevante y actualizada para realizar nuestra tesis.

## **4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL ESTUDIO**

### **4.1 BREVE DESCRIPCIÓN**

Haciendo un análisis de las políticas sociales implementadas en nuestro país en los últimos años y sus efectos, encontramos cambios importantes en relación a su enfoque, pero en sí mismo no se pueden evidenciar grandes resultados. Cada gobierno ha implementado distintas políticas encaminadas a mejorar el bienestar de la población. Se puede evidenciar dos momentos en lo que respecta a las políticas establecidas en nuestro país; uno que está caracterizado por los gobiernos neoliberales en las cuales se planteaban políticas compensatorias, las cuales no han permitido un avance en lo que respecta a bienestar y deteriora los procesos de integración. En cambio los ejes de las políticas sociales del gobierno actual están encaminados a la creación de oportunidades sociales, creación de oportunidades económicas y garantizar derechos económicos y sociales básicos y protección social de grupos vulnerables excluidos.

Pero en general el papel del estado independientemente del modelo de desarrollo y de las políticas sociales que planteen, deben procurar optimizar la calidad de vida de la población, actualmente el Estado entrega gratuitamente los servicios de atención de la educación y salud básicos, además del bono de desarrollo humano que en la actualidad los reciben 1.9 millones de



ecuatorianos, todo esto hace pensar que ha mejorado el bienestar de la población pero en realidad.

En esta investigación se plantea realizar una medición aproximada del bienestar, que nos permitirá verificar el grado de bienestar de la población azuaya.

## **5. PROBLEMATIZACIÓN**

### **5.1 LISTADO DE PROBLEMAS**

1. Una mala distribución del ingreso afecta negativamente al Bienestar Social de la población.
2. Inefectividad de programas sociales.
3. Excesiva dependencia del Gobierno Central y de su modelo de desarrollo.
4. Inoportunidad y bajo grado de ejecución en el monitoreo de las inversiones sociales.
5. Gran dependencia de los ingresos petroleros para financiar la inversión en el área social.
6. Mala focalización en el destino de los recursos.
7. Los presupuestos manejados por el Gobierno central son pro-cíclicos.

### **5.2 INTEGRACIÓN DE PROBLEMAS**

#### **PROBLEMA CENTRAL**

Una mala distribución del ingreso afecta de forma negativa al Bienestar Social de la población, ya que la distribución de la riqueza ha sido tradicionalmente muy desigual; considerando que la mayor disparidad se registra entre la población que habita en la zona urbana y la zona marginal.



## **PROBLEMA COMPLEMENTARIO 1**

Un aspecto muy importante que vuelve vulnerable a las finanzas públicas, es que los presupuestos que maneja el Gobierno Ecuatoriano son pro-cíclicos, esto significa que los recursos disponibles aumentan cuando la economía crece y disminuyen cuando la economía entra en recesión, esta es la explicación de la volatilidad en las cifras en lo que respecta al área social. Además, otros inconvenientes para alcanzar el bienestar en base a lo que se invierte en lo social está directamente relacionado con el modelo de desarrollo que plantee el gobierno de turno.

## **PROBLEMA COMPLEMENTARIO 2**

En nuestro país la política social – económica de estado, no ha logrado reducir en gran medida las inequidades existentes, se ha evidenciado que los programas sociales ejecutados carecen de un correcto monitoreo por ello algunas de las políticas planteadas no han resultado eficientes, por lo que no se ha logrado obtener el resultado esperado en la población.

## **6. OBJETIVOS**

### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

- Construir el índice de Bienestar Social para los cantones de la Provincia del Azuay utilizando la metodología DP2.

### **6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Analizar los distintos enfoques y variables utilizados en la medición del Bienestar Social.
- Determinar qué cantón de la Provincia del Azuay posee mejores niveles de Bienestar Social.
- Analizar qué elementos influyen para que los distintos cantones azuayos tengan un determinado nivel de bienestar.



## 7. MARCO TEÓRICO

### 7.1 ASPECTOS EMPÍRICOS

El aporte del presente proyecto es realizar un indicador de Bienestar Social que nos permita realizar un análisis aproximado del nivel de bienestar de la población en los cantones de la provincia del Azuay.

Las diversas políticas sociales están encaminadas a mejorar el bienestar de los grupos a las cuales están dirigidas, por lo que en una sociedad como la nuestra donde existen sectores que viven en situación de vulnerabilidad, la existencia de este mecanismo es muy justificable en la medida que estos recursos se dirijan mayoritariamente a esa parte antes mencionada de la población.

Tal como sostiene Gutiérrez-Espeleta (2002) la existencia de un sistema integrado de medición del bienestar social es de vital importancia para la toma de decisiones, el desarrollo de políticas públicas eficientes, y la evaluación del impacto de distintas políticas económicas y sociales<sup>47</sup>.

Para analizar el bienestar de la sociedad, básicamente existen tres enfoques: el primero que hace referencia al enfoque puramente económico, el segundo enfoque es a través de funciones de utilidad y el tercer enfoque se lo realiza a través de indicadores sociales.

En nuestra investigación se procederá a realizar el cálculo del índice del bienestar utilizando el enfoque de los indicadores sociales, para ello primero procederemos a explicar en qué consiste este método y luego explicaremos el método que se utilizara para el cálculo del índice.

#### ***La medida del Bienestar Social a través de los indicadores sociales.***

Los indicadores sociales surgen con fuerza con la crisis del desarrollismo, cuando todo el interés se centraba en el aumento del Producto Nacional Bruto

---

<sup>47</sup> Citado por José Antonio Rodríguez Martín en "Medición del bienestar social en las regiones de Chile en 2007".



(PNB). Como alternativa a esta línea de pensamiento, se propuso un nuevo planteamiento, que pretendía evaluar directamente el bienestar en términos no necesariamente monetarios y se vincula con conceptos tales como desarrollo, bienestar y otros afines (Arrow, 1951).

En particular, los indicadores son instrumentos contruidos a partir de un conjunto de valores numéricos, o de categorías ordinales o nominales, que sintetizan aspectos importantes de un fenómeno con propósitos analíticos (ONU, 1975).

Los indicadores son variables cuantitativas que de algún modo reflejan las condiciones humanas en un contexto social (Galtung, 1973).

Según B. Pena los indicadores sociales, son la forma más adecuada de intentar describir, analizar y valorar los fenómenos sociales (Pena, 1977); y, en definitiva, una forma estadística de medir las condiciones de vida concretas de una región.

Amartya Sen dio solidez teórica a una nueva forma de abordar los análisis de desigualdad, desplazando la tradicional concepción económica del bienestar social, identificada con la posesión de renta o bienes materiales, hacia otras muchas variables importantes para la realización vital de los individuos, entre las que se encuentran su salud, renta, educación, entre otras; Sen afirma que el término bienestar social alude a la calidad del estado de los asuntos de la sociedad y que, tal como es empleado en la literatura por economistas pioneros de la moderna economía del bienestar, como Bergson o Samuelson, se refiere a la “buena calidad” del “estado social” (Sen, 1991; Jasek-Rysdahl, 2001)<sup>48</sup>.

El enfoque de los indicadores sociales como instrumento de medición del Bienestar Social parte de la idea de que sólo puede abarcarse si se lo descompone en diversas partes y cuya integración debería de cubrir su

---

<sup>48</sup> Citado por José Antonio Rodríguez Martín en “Medición del bienestar social en las regiones de Chile en 2007”.



totalidad. A cada fragmento de la descomposición, se añade una medida estadística adecuada que sería un indicador social.

La metodología más importante dentro de este enfoque es la propuesta por la ONU y ha sido la predominante también en la OCDE, instituciones que le han dado mayor importancia a los estudios en este campo.

De esta forma, en esta visión, un indicador social no debe de ser una simple estadística social sino que tiene que satisfacer diversas exigencias ligadas en general a las funciones a que se destinan. Es, en este sentido, en que se orientan las definiciones que se suelen dar de los indicadores sociales.

## 7.2 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y CATEGORÍAS

**Bienestar social:** Se refiere al nivel alcanzado en la satisfacción de las necesidades básicas fundamentales de la sociedad, que se expresan en los niveles de educación, salud, alimentación, seguridad social, vivienda, desarrollo urbano y medio ambiente. El bienestar social, en términos económicos se puede medir en función del incremento del producto per cápita real; el aumento en la participación del gasto social respecto al total de egresos, mejoría en la distribución del ingreso, aumento del empleo y fortalecimiento en la balanza de pagos; en el ámbito social se mediría por el incremento en los niveles de salud, educación, vivienda, alimentación y erradicación de la pobreza extrema; desde el aspecto ecológico a través del combate a la contaminación, reforestación de áreas verdes y fortalecimiento de la red hidráulica y su dosificación, entre otros<sup>49</sup>.

**Calidad de vida:** Es un concepto utilizado para evaluar el bienestar social general de individuos y sociedades por sí. El término se utiliza en una generalidad de contextos, tales como sociología, ciencia política, estudios

---

<sup>49</sup> <http://www.definicion.org/bienestar-social>





médicos, estudios del desarrollo, etc. No debe ser confundido con el concepto de estándar o nivel de vida, que se basa primariamente en ingresos. Indicadores de calidad de vida incluyen no solo elementos de riqueza y empleo sino también de ambiente físico y arquitectónico, salud física y mental, educación, recreación y pertenencia o cohesión social<sup>50</sup>.

**Salud:** "La salud es un estado de bienestar físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades"<sup>51</sup>.

**Educación:** Proceso mediante el cual se afecta a una persona estimulándola para que desarrolle sus capacidades cognitivas y físicas para poder integrarse plenamente en la sociedad que la rodea.

La educación denominada "formal" es aquella efectuada por maestros profesionales. Esta se vale de las herramientas que postula la pedagogía para alcanzar sus objetivos. En general, esta educación suele estar dividida según las áreas del saber humano para facilitar la asimilación por parte del educando<sup>52</sup>.

**Vivienda:** Es el lugar cerrado y cubierto que se construye para que sea habitado por personas. Estas edificaciones ofrecen refugio a los seres humanos y les protegen de las condiciones climáticas adversas, además de proporcionarles intimidad y espacio para guardar sus pertenencias y desarrollar sus actividades cotidianas<sup>53</sup>.

**Trabajo:** Esfuerzo personal para la producción y comercialización de bienes y/o servicios con un fin económico, que origina un pago en dinero o cualquier otra forma de retribución. Es una parte o etapa de una obra de un proyecto

---

<sup>50</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad\\_de\\_vida](http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad_de_vida)

<sup>51</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Salud>

<sup>52</sup> <http://www.definicionabc.com/general/educacion.php>

<sup>53</sup> <http://definicion.de/vivienda/>



para la formación de un bien de capital. Labor, deber, relación y responsabilidad que debe realizarse para el logro de un fin determinado y por el cual se percibe una remuneración <sup>54</sup>.

**Inversión:** La producción de bienes y servicios requiere de la utilización de diversos factores, entre ellos los de capital donde incluimos todos los factores durables de producción (maquinaria, fábricas, etc.). La inversión es el flujo del producto destinado al aumento del stock de capital, aumentando así la capacidad productiva de un país. Con esto se deduce que la inversión es necesariamente intertemporal, pues su objetivo es aumentar la capacidad de producción en el futuro. Las fluctuaciones en la inversión juegan un papel determinante en los vaivenes del producto y del empleo, como expresaba Keynes en su Teoría General, pero sobre todo en el crecimiento de largo plazo de la economía <sup>55</sup>.

**Ingreso Público:** Son los recursos que obtiene el Sector Público por concepto de impuestos, derechos, productos y aprovechamientos; ingresos derivados de la venta de bienes y servicios; e ingresos por financiamiento interno y externo <sup>56</sup>.

**Presupuesto:** Se le llama presupuesto al cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica (personal, familiar, un negocio, una empresa, una oficina, un gobierno) durante un período, por lo general en forma anual. Es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que, debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas, este concepto se aplica a cada centro de responsabilidad de la organización. El presupuesto es el instrumento de desarrollo anual de las empresas o instituciones cuyos planes y programas se formulan por término de un año.

---

<sup>54</sup><http://www.definicion.org/trabajo>

<sup>55</sup> <http://www.econlink.com.ar/definicion/inversion>

<sup>56</sup> <http://www.definicion.org/ingresos-publicos>



Elaborar un presupuesto permite a las empresas, los gobiernos, las organizaciones privadas o las familias establecer prioridades y evaluar la consecución de sus objetivos. Para alcanzar estos fines, puede ser necesario incurrir en déficit (que los gastos superen a los ingresos) o, por el contrario, puede ser posible ahorrar, en cuyo caso el presupuesto presentará un superávit (los ingresos superan a los gastos)<sup>57</sup>

**Alimentación:** Proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir. Estos nutrientes son los que luego se transforman en energía y proveen al organismo vivo que sea con los elementos que requiere para vivir. La alimentación es, por tanto, una de las actividades y procesos más esenciales del mundo de los seres vivos ya que está directamente relacionada con su supervivencia diaria<sup>58</sup>.

**Felicidad:** La felicidad es un estado anímico de plenitud existencial donde se valora la vida como algo positivo y digno de ser vivido. Es alcanzar las metas propuestas, y disfrutarlas, no percibiendo la falta de logros como frustraciones, sino como desafíos. Una persona feliz sonríe, disfruta, goza, como un sentimiento permanente, a diferencia de la alegría que es un estado pasajero. Cómo hallar la felicidad dependerá de cada uno de nosotros, ya que lo que hace feliz a alguien puede no representar la felicidad para otro<sup>59</sup>.

## 8. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para la realización de nuestra investigación utilizaremos información del censo de población y vivienda realizada en el 2010, desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

---

<sup>57</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto>

<sup>58</sup> <http://www.definicionabc.com/salud/alimentacion.php>

<sup>59</sup> <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/felicidad>

Para el presente trabajo no se aplicará ningún método primario de recolección de información puesto que la información empleada es de fuente secundaria elaborada por el INEC.

El método empleado para la construcción del índice de bienestar social lo realizaremos utilizando el indicador sintético de distancia denominado  $DP_2$ , para lo cual a continuación realizaremos una breve explicación en qué consiste este método.

### **Indicador Social sintético de Bienestar: el de distancia de $DP_2$ .**

Este indicador agrega un conjunto de indicadores sociales.

Este indicador resuelve la agregación de variables expresadas en distintas medidas, la ponderación arbitraria y la duplicidad de información.

Cuya función es:  $I = f (X_1, X_2, X_3 \dots X_n)$

En donde:

$n$ = número de variables

$m$ = número de regiones.

$X_{ij}$  es como se encuentra la variable  $i$  en la región  $j$ . En donde se toma como referencia a la región que presente los peores valores de las variables objeto de estudio.

El indicador nos dará las distancias de cada región respecto a esa región de referencia.

Este indicador para una determinada zona es:

$$DP_2 = \sum_{i=1}^n \frac{d_{ij}}{\theta_i} (1 - R^2)$$

Donde  $d_i$  es la distancia entre dos unidades, con respecto a la  $i$ -ésima variable y se encuentra mediante  $X_{ij} - X_{i(1)}$  que es la diferencia entre el valor que toma la



variable  $i$  en la región  $j$  y es el mínimo de la variable que se toma como referencia.

Un mayor  $DP_2$  expresa un mayor nivel de bienestar, que representa una mayor distancia con respecto a la situación teórica.



## 9. ESQUEMA TENTATIVO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTENIDO
	<p><b>INTRODUCCIÓN</b>  <b>CAPITULO I.</b>                      Antecedentes históricos y teóricos.                      Evidencia Empírica.</p>
<p>Analizar los distintos enfoques y variables utilizados en la medición del Bienestar Social.</p>	<p><b>CAPITULO II.</b>                      2.1 Las políticas sociales y sus implicaciones.                      2.2 Diferentes enfoques utilizados en la medición del bienestar social.                      2.3 Análisis y selección de variables para el cálculo del índice de Bienestar Social.</p>
<p>Determinar qué cantón de la Provincia del Azuay posee mejores niveles de Bienestar Social.                       Analizar qué elementos influyen para que los distintos cantones azuayos tengan un determinado nivel de bienestar.</p>	<p><b>CAPÍTULO III.</b>                      3.1 Medición del Bienestar Social en la Provincia del Azuay a través de la metodología DP2.                      3.2 Análisis del Índice del Bienestar Social.                      3.3 Elementos claves del Bienestar Social en los cantones del Azuay.</p>
	<p><b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.</b>                       CONCLUSIONES                      RECOMENDACIONES</p>



## 10. CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES, INDICADORES Y CATEGORÍAS

ESQUEMA TENTATIVO	VARIABLES	CATEGORÍAS
<p><b>CAPÍTULO II.</b></p> <p><u>Analizar los distintos enfoques y variables utilizados en la medición del Bienestar Social.</u></p> <p>2.1 Las políticas sociales y sus implicaciones.</p>	Calidad de vida Riqueza material Empleo Salud física y mental Educación Desempleo Productividad Gasto Público	Exactitud Confiabilidad Significativo Precisión
<p>2.2 Diferentes enfoques utilizados en la medición del bienestar social.</p>	Gasto Social Educación Salud Vivienda Trabajo	Precisión Operatividad Relevantes Fiables
<p>2.3 Análisis y selección de variables para el cálculo del índice de Bienestar Social.</p>	Inversión PIB PIB per cápita Ingreso público Gasto Social Gasto Público Población Presupuesto Riqueza Equidad Igualdad	Cuantificables Transparencia Objetividad Confiabilidad Claridad Valoración Cumplimiento Organizativo Intervención Social
<p><b>CAPÍTULO III.</b></p> <p><u>Determinar qué cantón de la Provincia del Azuay posee mejores niveles de Bienestar Social.</u></p> <p><u>Analizar qué elementos influyen para que los distintos cantones azuayos tengan un determinado nivel de bienestar.</u></p> <p>3.1 Medición del Bienestar Social en la Provincia del Azuay a través de la metodología DP2.</p>	Bienestar social Educación Salud Alimentación Seguridad social Vivienda Desarrollo urbano Medio ambiente Producto per cápita real Pobreza	Factibilidad Valoración Descriptivo Pertinencia Realizable Precisión
<p>3.2 Análisis del Índice del Bienestar Social.</p>	Índice de Gini. Índice de distancia de P2. Indicadores a través de Componentes Principales. Presupuesto Nivel de vida IDH Previsión Social Inversión Social	Realizable Transparencia Consistencia Exactitud Confiabilidad Factibilidad Cumplimiento
<p>3.3 Elementos claves del Bienestar Social en la provincia del Azuay.</p>	Bienestar social Tasa de mortalidad Tasa de escolaridad Número medio de ocupados por hogar Tasa de desocupación Pobreza Ingreso promedio per cápita Calidad de vida	Significativo Precisión Fiabilidad Responsabilidad social Inclusión Transparencia



## 10.1 LISTADO DEPURADO DE VARIABLES Y CATEGORÍAS

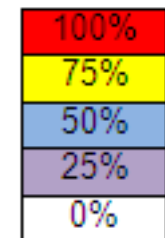
VARIABLES	CATEGORÍAS
Calidad de vida	Exactitud
Riqueza material	Confiabilidad
Empleo	Significativo
Salud física y mental	Precisión
Educación	Operatividad
Desempleo	Relevantes
Productividad	Fiabiles
Gasto Público	Cuantificables
Gasto Social	Transparencia
Vivienda	Objetividad
Trabajo	Factibilidad
Inversión	Claridad
PIB	Valoración
PIB per cápita	Descriptivo
Ingreso público	Pertinencia
Bienestar social	Realizable
Alimentación	Consistencia
Seguridad social	Exactitud
Ingreso promedio per cápita	Cumplimiento
Previsión Social	Responsabilidad social
Felicidad	Inclusión
Recreación	Organizativo
Consumo	Intervención Social
Población	
Presupuesto	
Equidad	
Igualdad	





## 11. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

LISTADO DE VARIABLES Y CATEGORÍAS	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN				
	BIBLIOGRÁFICAS	ESTADÍSTICAS	OBSERVACIÓN	ENTREVISTAS	OTROS
Calidad de vida					
Riqueza material					
Empleo					
Salud física y mental					
Educación					
Desempleo					
Productividad					
Gasto Público					
Gasto Social					
Vivienda					
Trabajo					
Inversión					
PIB					
PIB per cápita					
Ingreso público					
Bienestar social					
Alimentación					
Seguridad social					
Ingreso promedio per cápita					
Previsión Social					
Felicidad					
Recreación					
Consumo					





## 12. CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDAD	PO																															
	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>ETAPA I</b>																																
<b>PROCESAMIENTO Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN</b>	x	x																														
<b>ETAPA II</b>																																
<b>ANÁLISIS Y PROPUESTA</b>			x	x																												
<b>ETAPA III</b>																																
<b>REDACCIÓN DEL TEXTO DE TESIS</b>					x	x																										
<b>CAPÍTULO I</b> Antecedentes y aspectos generales sobre el Bienestar Social.								x	x	x	x																					
<b>CAPÍTULO II</b> Indicadores que caracterizan el Bienestar Social de las familias en el Azuay.													x	x	x	x																
<b>CAPÍTULO III</b> Medición del Bienestar Social en la Provincia del Azuay a través de la metodología DP2.																	x	x	x	x	x	x										
<b>CAPÍTULO IV</b> Conclusiones y Recomendaciones																								x	x	x	x					
REVISIÓN DE TESIS																											x	x				
REAJUSTES																												x	x			



### **13. BIBLIOGRAFÍA**

#### **LIBROS**

BONILLA, Adrián (2011): Estado del país, Informe cero 1950-2010. Primera Edición. Quito.

MARTENER, Ricardo (2002): Estrategias de políticas económicas en un mundo Incierto, reglas indicadores y criterios, ILPES-CEPAL.

#### **DOCUMENTOS**

CEPAL. El gasto público social en América Latina: Tendencias generales e inversión en el desarrollo de capacidades de las nuevas generaciones.

CORTÉS Fernando, RUBALCAVA Rosa María .Técnicas Estadísticas para el Estudio de la Desigualdad Social. Ed. El Colegio de México. México, 1984.

DAGUM Camilo. (1993): Fundamentos de Bienestar Social de las medidas de desigualdad en la distribución de la renta.

GARCÍA ROCHA Adalberto. La Desigualdad Económica. Ed. El Colegio de México. México, 1986.

GASTO SOCIAL Y ETNICIDAD EN EL ECUADOR. Análisis de la inversión pública en el Ecuador en educación, salud, infraestructura, vivienda, desarrollo productivo y programas sociales.

HOPENHAYN, Martín. Gasto social, Bienestar Social y Equidad.

MANCERO Xavier. Revisión de algunos indicadores para medir la desigualdad.

MARTÍNEZ José y ROSERO José. Ministerio de Coordinación social. "Impacto del Bono de Desarrollo Humano en el Trabajo Infantil"



NARANJO, Mariana. Ecuador: Análisis de la contribución de los programas sociales al logro de los objetivos del Milenio.

NARANJO, Mariana. Ecuador: Reseña de los principales programas sociales y lecciones aprendidas, 2000-2006.

PENA, J.B. (1977): Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines, INE, Madrid, 1977.

Plan nacional del buen vivir

PROGRAMAS SOCIALES 2010. Ministerio de Coordinación Social. Agenda Social 2009-2011. Quito, Ecuador, Agosto del 2010.

SOMARRIBA M.N. (2008): Aproximación a la medición de la calidad de vida social e individual en la Europa Comunitaria, Tesis doctoral, Universidad de Valladolid.

SOMARRIBA-ARECHAVALA. PENA-TRAPERO. (2003): La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva.

ZARZOSA, P. (1996): Aproximación a la medición del Bienestar social, Secretariado de publicaciones e intercambio científico, Universidad de Valladolid.

## **WEB**

[www.undp.org.mx/desarrollohumano](http://www.undp.org.mx/desarrollohumano).

<http://www.definicion.org>.

<http://es.wikipedia.org/wiki/>

<http://www.econlink.com.ar/definicion>

