



LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS PARA ELABORACIÓN DE ANÁLISIS SOCIO-DEMOGRÁFICO DE CANTONES, DISTRITOS Y CIRCUITOS

**DIRECCIÓN DE MÉTODOS ANÁLISIS E
INVESTIGACIÓN**

SUBSECRETARÍA DE INFORMACIÓN

Mayo, 2013





Contenido

1.	Objeto de la consultoría	3
1.1.	Objetivo general	3
1.2.	Objetivos específicos.....	3
2.	Antecedentes	4
3.	Justificación	5
4.	Introducción	6
5.	Objetivos.....	7
5.1.	Objetivo general	7
5.2.	Objetivos específicos.....	7
6.	Marco teórico	8
7.	Unidades de análisis territorial	13
8.	Fuentes indispensables de información	14
9.	Metodología para la elaboración de un análisis socio-demográfico.....	17
9.1.	Diseño metodológico para el análisis socio-demográfico.....	18
9.2.	Componente del estado de la población	19
9.2.1.	El tamaño y el crecimiento de la población.....	19
9.2.2.	Composición y distribución de la población cantonal.....	22
9.3.	Componente dinámico del crecimiento de la población.	28
9.3.1.	La fecundidad	29
9.3.2.	La mortalidad	36
9.3.3.	La migración	41
9.4.	Caracterización de variables de población.....	43
9.4.1.	Características educativas.....	44
9.4.2.	Características económicas.....	45
9.4.3.	Características de las viviendas	50
9.4.4.	Otras características.....	51
10.	Conclusiones.....	52
11.	Recomendaciones	53
12.	Bibliografía	54
13.	Anexos.....	54





1. Objeto de la consultoría

1.1. Objetivo general

El objetivo principal de este proceso de consultoría es contratar los servicios técnicos y profesionales de un consultor para “ELABORAR METODOLOGÍAS Y DISEÑO DE ESTUDIOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS PARA CANTONES, DISTRITOS Y CIRCUITOS DEL PAÍS”. Estos instrumentos servirán de insumo para la formulación de planes, programas y proyectos de desarrollo a nivel de nacional, zonas de planificación, provincial, cantonal y parroquial.

1.2. Objetivos específicos

1. Establecer los lineamientos y las metodologías para la elaboración de análisis socio-demográficos a nivel de cantones, distritos y circuitos.
2. Elaborar perfiles de análisis socio-demográfico – modelo de análisis – de cantones, circuitos y distritos que contribuyan a los procesos de planificación nacional y territorial.
3. Realizar la transferencia de conocimientos y procesos de inducción sobre el uso y aplicación de la metodología de análisis socio-demográfico a la Subsecretaría de Información, Dirección de Métodos, Análisis e Investigación.
4. Realizar la transferencia de conocimientos y procesos de inducción sobre el uso y aplicación de la metodología de análisis socio-demográfico a los funcionarios de la SENPLADES.
5. Elaborar estudios puntuales de las variables socio-demográficas (como por ejemplo, mortalidad, estructura de la población, fecundidad adolescente, migración internacional e interna) que inciden en el comportamiento y la dinámica de la población en los territorios.





2. Antecedentes

Mediante Decreto Ejecutivo No. 1372, publicado en el Registro Oficial 278, de 20 de febrero del 2004, se creó la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) como organismo técnico responsable de la planificación nacional, dependiente de la Presidencia de la República.

Entre las principales atribuciones de la SENPLADES se encuentran: procesar, armonizar y conciliar el conjunto de políticas públicas e integrarlas en el Plan de Desarrollo; establecer los lineamientos generales de la planificación nacional, dirigirla y efectuar el seguimiento y evaluación correspondientes; formular y actualizar en forma conjunta con los frentes económicos y sociales, las políticas generales económicas y sociales del Estado y los planes de desarrollo económicas y sociales con sus respectivas metas y sus formas; entre otras.

La Subsecretaría de Información, perteneciente a la SENPLADES en su empeño de proveer datos e información relevantes en los procesos de planificación de los distintos niveles de gobierno, ha coordinado la generación y definición de lineamientos metodológicos para la definición de metas del Plan Nacional de Desarrollo, así como inclusive la generación de estudios metodológicos para análisis que coadyuven para organizar y coordinar la planificación del desarrollo del Estado.

Adicionalmente, el Estatuto Orgánico por Procesos de la SENPLADES, describe entre las responsabilidades de la Subsecretaría de Información coordinar con las entidades del Gobierno Central generadoras de información estadística y geográfica, los procesos de generación, validación, estandarización y difusión de los indicadores integrados al Sistema Nacional de Información; además de coordinar e impulsar el mejoramiento de los procesos de producción y uso de a información; que permitan cumplir con el





planteamiento de lineamientos metodológicos para la construcción del nuevo Plan Nacional de Desarrollo.

Por lo mencionado, surge la necesidad de contar con un marco orientador para vincular la dinámica demográfica mediante un análisis socio-demográfico a niveles territoriales como insumo para la evaluación y seguimiento de los Planes de Desarrollo, los cuales de acuerdo a las atribuciones de la Subsecretaría de Información, deben ser impulsados.

3. Justificación

La iniciativa de llevar a cabo la presente consultoría surge a partir del taller diseñado por la Subsecretaría de Información de la SENPLADES “Políticas de Población en el Marco de las Políticas Públicas” que se desarrolló en el Distrito Metropolitano de Quito del 1 al 5 de Octubre de 2012. Cada una de las presentaciones concluían, y hacían énfasis que es de vital importancia en la actualidad: Ofrecer un marco orientador para vincular la dinámica demográfica y los procesos de población en la formulación de políticas públicas.

Entre los participantes se contó con la presencia de distinguidos expertos de la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), Ciro Martínez y Paulo Saad, expertos en la temática de demografía, quienes recomendaron elaborar el análisis socio-demográfico a niveles territoriales y finalmente impulsar lineamientos o iniciativas para que los análisis sean utilizados en la elaboración, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo.

Por lo mencionado, resulta indispensable analizar de manera técnica metodológica, la pertinencia de elaborar estudios que sinteticen de forma específica la información socio-demográfica de los cantones, distritos y circuitos, a partir de la información generada por las instituciones de Gobierno Central.





4. Introducción

El Plan Nacional para el Buen Vivir, incorpora las políticas públicas necesarias para implantar una propuesta de desarrollo preocupada por la igualdad social, la realización de derechos universales y la construcción de relaciones armónicas con la naturaleza. Para ello se ha formulado una estrategia territorial nacional con el objetivo de propiciar y potenciar una estructura nacional policéntrica, articulada y complementaria de asentamientos humanos, a fin de fortalecer las ciudades intermedias y, en general, los grupos de ciudades con infraestructura y servicios en virtud del análisis de jerarquías y funcionalidades, para evitar la aglomeración y concentración de población en las principales ciudades, en condiciones de vida no adecuadas, además de incrementar las capacidades del talento humano¹

Este nuevo modelo de desarrollo necesita consolidar un modelo de gestión estatal articulado, que profundice los procesos de descentralización y desconcentración a través del desarrollo territorial equilibrado de acuerdo a sus necesidades locales.

Por esa necesidad, la de contar con un marco orientador, que en forma estandarizada permita efectuar los mencionados análisis a los niveles territoriales desagregados y para que sirvan como insumo para la generación de sus propios planes y programas de desarrollo, seguimiento y evaluación de los mismos, es lo que pretende el presente documento.

Los lineamientos metodológicos para elaboración de análisis socio-demográfico de cantones, distritos y circuitos, será una guía para lograr que la información estadística generada por otras Instituciones públicas o privadas, se transformen en una descripción de la situación de la población y las

¹ SENPLADES, Plan Nacional de Desarrollo 2009 – 2013.





características de cada una de las jurisdicciones territoriales, que con el nuevo esquema de planificación nacional es una necesidad prioritaria.

Durante el desarrollo del documento, se establecerá en forma general un ámbito conceptual sobre las temáticas que se considera deben incluirse en los análisis, la información requerida, los indicadores necesarios, fuentes de datos y contenidos generales y específicos del documento a ser elaborado para cada cantón, que permita dar cumplimiento de los objetivos previstos y especialmente para que sea un importante insumo para los procesos de planeación a nivel local.

Inicialmente, se efectuará sendos Análisis Socio-demográficos para algunos cantones del país en la Subsecretaría de Información, para que luego, de un proceso de socialización que se hará partícipe a las oficinas zonales, se estará en condiciones para que esas oficinas zonales, elaboren los análisis correspondientes a los cantones que forman parte de la sede administrativa zonal; y, así se podrá disponer en un tiempo prudencial, el conjunto de análisis para el universo total de cantones del país.

5. Objetivos

5.1. Objetivo general

Establecer los lineamientos metodológicos para la generación de documentos básicos de análisis socio-demográficos a nivel cantonal y la distribución en distritos y circuitos, para contribuir a los procesos de planeación local.

5.2. Objetivos específicos

Recopilar y revisar bibliografía de las principales metodologías e instrumentos utilizados a nivel nacional e internacional para puntualizar elementos





conceptuales que permitirán la elaboración de los documentos de análisis socio-demográfico.

Diseñar y elaborar una propuesta metodológica para la formulación de los análisis socio-demográficos, con determinación de indicadores y fuentes de información.

Socializar la propuesta metodológica e incorporar observaciones y recomendaciones a la misma.

6. Marco teórico

Las poblaciones humanas se definen como el conjunto orgánico de sujetos que interactúan entre sí y con el ambiente para lograr su producción y reproducción biológica y social. Para hacerlo, crean organizaciones sociales que regulan y definen la forma de apropiación, producción, distribución, consumo y control de bienes materiales y no materiales.

Esta interacción entre la población y su entorno es intencionada y crea y recrea permanentemente el territorio sobre el que se asienta. Cada población constituye una unidad con identidad propia, con características propias y diferentes a la suma de las características de los individuos que lo componen.²

Para la comprensión de la dinámica de una población y de sus relaciones con el territorio es la caracterización de su dinámica demográfica. Ésta permite reconocer las características básicas de la población para la cual se planea, cuántas personas la componen, dónde están y quiénes son en términos de su edad, sexo, condición étnica, entre otras y cómo se desplazan en el tiempo y en el espacio.

²Guía para análisis demográfico local. UNNFA





Para determinar los elementos que definen el tamaño, crecimiento, estructura y distribución de la población en un territorio, una de las pautas básicas es conocer y utilizar la información estadística que provienen de fuentes idóneas como son los Censos de Población y Vivienda fundamentalmente, encuestas demográficas y los llamados registros administrativos.

El tema de población, no es un tema nuevo, aparece en el plano intelectual y con toda su fuerza polémica en el primer ensayo de Malthus (1798) “Ensayo sobre el principio de la población”³ procurando demostrar que una de las causas principales de la situación de la miseria en que se encuentran los pobres de la sociedad, se debe al número excesivo de hijos, puesto que la capacidad que tiene el hombre para producirse es ilimitada, mientras que la capacidad para producir bienes es limitada.

La demografía se constituye en ciencia social por dos de sus características fundamentales. De un lado, porque su objeto es una comunidad social en transformación; y de otro, porque el sujeto, el agente que la crea y organiza como ciencia, es la propia sociedad, en la persona de sus científicos especializados, en las instituciones responsables para estos fines, en los recursos económicos que moviliza para la recolección de las informaciones básicas. Puede decirse, pues, que es la sociedad quien se investiga a sí misma, para conocer su estado en un momento determinado y las tendencias de las transformaciones cualitativas que en ella ocurren.⁴

Al entender que el conocimiento de la población, la interpretamos como un proceso histórico de transformación, también debemos reconocer que este proceso se realizan en el espacio y en el tiempo que son de significación

³El hombre sólo puede aumentar sus medios de subsistencia en progresión aritmética, en tanto que la población tiende a aumentarse en progresión geométrica.

⁴ El pensamiento crítico en Demografía. Álvaro Viera Pinto. CELADE.





indispensable e interrelacionadas para la fundamentación de los cambios que se han generado.

El espacio al que se hace referencia, es el de la superficie terrestre, o territorio capaz de ser habitada por el hombre, que en ella encuentra los recursos materiales con que sustentar su existencia, por ende significa, ante todo, ocupación efectiva, o potencial, por la población humana,⁵ en donde ha desarrollado las actividades, creando y produciendo los recursos disponibles en el área geográfica; entendiéndose además que para la ocupación y producción del territorio no es el resultado de una acción individual sino que son acciones colectivas, es decir la población que lo crea para instalarse en él y desarrollar los procesos vitales.

En este proceso, es donde se consideran las variables demográficas que participan en la transformación del espacio, está dado por la cantidad de población que permite la expansión del territorio con sus características sociales, culturales y biológicas, la distribución por edades y la capacidad de reproducirse y, como también la organización social.

Es de justificado interés, abordar la problemática de la distribución territorial o de asentamiento de la población en el espacio geográfico, que se han dado a través del tiempo, es el de la modalidad de lo urbano y lo rural, que en primer lugar el problema que se presenta es el aspecto conceptual, en el que no se distinguen solamente como formas de asentamiento en dos medios geográficos distintos, no son solamente modos de localización separados en el espacio, sino que son sobre todo formas diferenciadas de apropiación cultural del espacio por el hombre. Otra situación difícil de superar es el establecimiento preciso de los límites entre las áreas definidas como urbanas y las rurales.

⁵Ibem.





Como es conocido, para el Ecuador, la conceptualización de lo urbano, es la población que habita en la jurisdicción de cada una de las cabeceras cantonales, situación que conlleva cierta problemática analítica por las grandes diferencias en cuanto al tamaño de la población, infraestructura sanitaria, dotación de servicios, aspectos culturales y sociales, comportamientos reproductivos.

Se dijo en párrafos anteriores, que el proceso de transformación de la población se da también en el tiempo, ya que las poblaciones no existen sólo en el espacio territorial, sino que sobre todo se localizan en un intervalo del tiempo, aquel que indica la duración de su vida colectiva.

El tiempo, que físicamente es una propiedad de las cosas, de los fenómenos de la realidad, se vuelve historia, es decir, duración en un orden de sucesión inteligente, en que los hechos se sitúan y en cuyo curso el hombre ubica suposición habitual, dividiendo así el tiempo, ahora histórico, en las modalidades cualitativas de lo pasado, presente y futuro.⁶

En efecto, los datos de que se ocupa los estudios poblacionales tiene interés por lo que expresan la diferencia entre dos situaciones en el tiempo, en este caso, el proceso consiste en el tránsito de una a otra, y son entendidos cuando se los relaciona con el movimiento real de los acontecimientos. La dificultad principal, para la investigación demográfica está en que tiene que ser hecha sobre un ente en movimiento, sin destruir el movimiento, esto significa que los datos de medición, por la menos durante cierto intervalo de tiempo, se refieren a la misma población cuando hablamos del estado (estático), pero en realidad no es estático, sino que depende de la escala de tiempo que es apreciada. Se sabe que en todo instante, nacen niños, fallecen personas, se cumple más

⁶“El pensamiento crítico en Demografía”. Álvaro Viera Pinto. CELADE





edad, pasan de un estado civil a otro, se trasladan de un lugar a otro, o sea, aquello que en la perspectiva metodológica es admitido como invariable, en la perspectiva interpretativa es reconocido como movilidad.

Es necesario referirse, en la importancia que tiene esta guía metodológica para robustecer la capacidad institucional de la Secretaría Nacional de Planificación del Ecuador, para la incorporación en forma adecuada y sistemática de las variables demográficas en el proceso de planificación, así como para la definición, ejecución y evaluación de políticas de población, dentro de las directrices sociales y económicas y de acuerdo a los principios constitucionales vigentes y de la estrategia territorial nacional que propicia un modelo de desconcentración administrativa y articulada, en que el sistema de planificación nacional impulsa el desarrollo de procesos de planeamiento desde el nivel local, con la implantación ya en vigencia de la estructura de zonas de planificación, distritos y circuitos.

La distribución de la población, de acuerdo al espacio territorial, como es conocido para el caso del Ecuador, es su persistente heterogeneidad, atributo que obedece a las condiciones en que históricamente se fue definiendo el espacio nacional y, sin duda comporta aspectos de inercia derivados de factores económicos, culturales y sociales que han contribuido a la mantención de zonas de alta densidad y de vastas áreas prácticamente deshabitadas.⁷

La localización de asentamientos humanos, siempre están supeditados a la disponibilidad de medios disponibles para obtención de recursos que permitiesen satisfacer las necesidades desde la población, la disponibilidad de vías de comunicación es otro eje fundamental para el desarrollo de los pueblos y su población, la cercanía de los centros de consumo y el desarrollo de las actividades de comercio y servicios hacen que la población vaya

⁷CONADE, UNNFA, Población y Cambios Sociales.





concentrándose en lugares que le brinden estas facilidades, en realidad la actividad económica es la que reorienta la ocupación del territorio nacional.

Los hechos y evolución histórica del desarrollo económico, ha permitido que la distribución de la población vaya definiendo las características de favorecer la ocupación y desplazamientos a lugares de concentración y crecimiento demográficos, lo que conlleva realizar constantes esfuerzos para dotar a la población de servicios básicos necesarios para el bienestar y armonía con el medio que se desenvuelven.

El proceso de ocupación del espacio geográfico, con todas las características que implica este proceso, es un tema de trascendencia a ser tomado en cuenta en los enfoques analíticos a emprender.

7. Unidades de análisis territorial

Para la construcción y elaboración de los Análisis Socio-Demográficos de cantones, distritos y circuitos, el presente documento de Lineamientos metodológicos deberá considerar la estructura de conformación de las unidades territoriales, que establece el Acuerdo No. 557-2012, en que el último Considerando manifiesta ⁸

Que la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, en su calidad de organismo rector de la planificación territorial nacional y de la transformación democrática del Estado, considerando criterios de población (concentración y dispersión) y de accesibilidad, ha identificado las unidades territoriales desconcentradas a nivel de distritos y circuitos administrativos, que permitan mejorar la prestación de servicios públicos, lograr una presencia equitativa del Ejecutivo en el territorio, acercar el Estado a la ciudadanía y potenciar la gestión de la Carteras de Estado.

⁸ Acuerdo No. 557-2012. . SENPLADES





Y de acuerdo a lo que reza el Artículo 1 del mencionado Acuerdo:

Conformar 140 distritos administrativos de planificación, así como 1134 circuitos administrativos de planificación, a nivel nacional, para la gestión de entidades y organismos que conforman la Función Ejecutiva, de acuerdo al nivel de concentración establecido en su respectiva matriz de competencias, modelo de gestión y estatuto orgánico.

La conformación y estructuración de los distritos y circuitos, se hace constar en el Anexo del presente documento.

En estas circunstancias, se considera que la base de elaboración de los Análisis Socio-demográficos, será a nivel de cantones. La estructura general de conformación de los distritos, tienen correspondencia con la división política territorial a ese nivel, o agrupación de dos o más cantones. Para la desagregación en circuitos, que conforman los distritos es una distribución en zonas censales y/o parroquias rurales según el caso.

Para el nivel de de circuitos, se contempla la selección de principales variables, demográficas y sociales, que permitan identificar las fundamentales diferencias entre ellos.

8. Fuentes indispensables de información

Toda disciplina científica necesita para su sustento de datos y de información que constituyen insumos indispensables a través de los cuales es posible conocer, medir, analizar y pronosticar los niveles en los cuales se desenvuelven o se desenvolverá un conglomerado. En demografía los datos están referidos a las características de las poblaciones humanas en estudio, no sólo de sus aspectos cuantitativos sino también de sus relaciones sociales y económicas con el medio en el cual se encuentran.





La integridad de los datos reviste una gran singular importancia, es necesario realizar un exhaustivo estudio de su procedencia, del tratamiento seguido en los procesos de elaboración de los cuadros de información. Esto permite determinar el grado de validez, confianza y precisión, atributos importantes para estipular cuan completos son los datos, la calidad de los mismos y la factibilidad de que puedan ser comparados en el tiempo o con datos provenientes de otras fuentes.

Las fuentes del conocimiento demográfico, pueden dividirse en dos grupos: los que se basan en empadronamiento, que es la manera como se recolectan los datos, donde hay una relación directa entre el empadronador y la persona que suministra la información (entrevista directa); cuando las entrevistas cubren la totalidad de un área geográfica definida se denominan censos; cuando cubren parte del área y los resultados se los infiere para el total del área se denominan encuestas, cuya característica esencial es la de efectuar mediante el muestreo estadístico.

Conceptualmente el Censo, es el conjunto de operaciones consistentes en recolectar, procesar y publicar datos demográficos, económicos, sociales, relativos a todos los habitantes de un país o de una parte geográfica perfectamente delimitada, en un momento dado.

El otro grupo de fuentes de datos demográficos, se refieren a los que se basan en registros, que se define como un sistema continuo, permanente, obligatorio y universal de datos sobre acontecimientos denominados vitales. Concretamente, los hechos vitales se refieren a los nacimientos, defunciones, matrimonios, divorcios fundamentalmente.





Se debe indicar, que esta fuente de información, a pesar de la importancia que reviste, tienen una serie de limitaciones, ocasionados especialmente por aspectos culturales de la población, en que no se puede garantizar su cabalidad (no se registran todos los hechos), la completabilidad (no se hace constar todos los datos que constan en los instrumentos de investigación), y para el caso de los nacimientos persiste todavía la problemática de inscripciones tardías. Esto ocasiona la falta de precisión de los datos especialmente cuando se requiere obtenerlos a niveles geográficos pequeños y en el momento determinado.

Existen también internacionalmente los llamados Registros de Población, que es un nómina de habitantes, en los que se registran los eventos vitales que ocurren (nacimientos, defunciones), cambios de domicilio, y otros utilizados para fines administrativos, como padrones electorales, seguridad social, etc. los mismos que son difíciles de actualizar por el propio dinamismo que se presenta. Este tipo de registros, que permitirían conocer el tamaño poblacional en el momento deseado no se dispone en nuestro país.

Para efectos de utilización, en la elaboración en los Análisis Socio-demográficos de nuestro interés, fundamentalmente se recurrirá a la información proveniente de los Censos de Población y Vivienda, disponibles de los años 2001 y 2010 básicamente. Para vislumbrar la tendencia histórica de la población cantonal, en el volumen total, se utilizará la información de censos anteriores, a pesar que por el dinamismo territorial y, por los cambios ocasionados en la división política administrativa del país, se han efectuado desmembraciones por creación de cantones y conformación de nuevas provincias, los datos censales de algunas jurisdicciones no corresponden directamente a la estructura territorial en el momento de ejecución de los censos respectivos.





Para lograr esta perspectiva, la utilización de datos provenientes del último censo de Población y Vivienda del año 2010, será la fuente indispensable a utilizar, para la caracterización social de la población, mediante procesamientos específicos de las bases de datos disponibles, esto no impide obviamente la utilización de información de censos anteriores, para explicar las tendencias de crecimiento especialmente en cuanto a su tamaño y poder comparar ciertas características poblacionales.

Adicionalmente, se pretende utilizar como fuente de información, cuando sea posible, los resultados provenientes de las Estadísticas Vitales, para explicarse especialmente los factores que influyen en los cambios en los componentes demográficos, de la fecundidad y la mortalidad que guardan estrecha interrelación con la salud de la población.

Es necesario dejar sentado, que el tipo de Censo, que se han realizado en el Ecuador es el conocido como DE FACTO O DE HECHO, que asigna la población al lugar donde se encontraba en el momento de referencia utilizado en el empadronamiento, es decir es un censo donde se obtiene información sobre personas presentes en un lugar, en un determinado momento, no importando sí éste es o no su lugar de residencia habitual; sin embargo, por las diferentes preguntas que se hace a la población, es posible acercarse al criterio de residencia habitual, cuando se lo requiera.

9. Metodología para la elaboración de un análisis socio-demográfico

La unidad territorial básica, para abordar el análisis será el “cantón”, ya que es parte de la división política administrativa del país de fase intermedia. Esta división permite identificar plenamente, entre otras, la caracterización conceptual de lo urbano y rural con sus diferenciales estructurales.





En base a los análisis básicos por cantón, será factible obtener el conocimiento e información, que por agregación o desagregación, se podrán ajustar a las divisiones administrativas de planificación, consideradas como zonas, distritos y circuitos de planificación.

Para ser consecuente con los objetivos primordiales, el de proporcionar información que contribuya al conocimiento del estado y características de la población de cada uno de los cantones, el tipo de análisis no será de carácter exhaustivo, sino más bien el propósito primordial será el de ofrecer información sistemática en forma sencilla y resumida, en la perspectiva de comprender los cambios demográficos y la situación actual de la población.

9.1. Diseño metodológico para el análisis socio-demográfico

La importancia que reviste el conocimiento de la población, está claramente entendido y más aún en ámbitos geográficos desagregados, ya que toda actividad gira y está en función de su existencia y bienestar. Se debe tener presente que el término población, encierra dos conceptos opuestos y complementarios: uno estático o cuantitativo, referido al tamaño, composición y distribución de la misma, y el otro, dinámico que muestran los factores que permiten pasar de un ritmo de crecimiento a otro, o en rigor producir cambios.

Los componentes básicos que serán considerados en el análisis, son los que usualmente son utilizados de acuerdo a la teoría demográfica internacionalmente aceptada. Estos componentes se refieren a:⁹

- Componentes del estado de la población, son los que tienen que ver con el tamaño poblacional, la estructura o composición respecto a las variables sexo, edad, su distribución en el territorio geográfico como también la caracterización de otras variables poblacional es de

⁹ Adaptación de texto: "Guía para análisis demográfico local". UNFPA





contenido social, que son investigadas en los formularios censales, como son: las características educacionales, económicas, de las viviendas, auto identificación étnica, entre otras.

- Componentes de la dinámica de la población, son los componentes demográficos como tales, la fecundidad, mortalidad y migración, que intervienen directamente en los cambios ocasionados en el crecimiento, es decir el conocimiento del aumento o disminución del número de personas en un período de tiempo considerado.

9.2. Componente del estado de la población

Una vez ubicado conceptualmente los componentes que se deben tomar en cuenta para describir la situación de la población, de los diferentes cantones, es necesario señalar que estos componentes están íntimamente relacionados, es así como, la variable fecundidad por ejemplo, afecta positivamente a la cantidad de población, a la distribución por edades, a las características educativas, ocupacionales, etc., es decir la variación en el comportamiento reproductivo, la estructura de la mortalidad y la migración, no afecta solamente al estado de la población, sino que genera también movimientos sociales que afectan a la calidad de la población, como mejora en los niveles de instrucción, incorporación al mercado laboral calificado, profesionalización, etc. que repercute en los procesos de bienestar de la población..

9.2.1. El tamaño y el crecimiento de la población

Un primer elemento, que debe estar presente para describir el estado de una determinada sociedad, es el referente a su tamaño poblacional, ya que describe el número de personas que habita en una área geográfica o que fueron empadronados en el lugar y para un momento del tiempo definido.





Junto al tamaño de la población, el elemento que conjuga los cambios ocurridos en las variables demográficas y por ende el establecimiento de nuevos valores en el tamaño, y que permite medir el ritmo de cambio en diferentes momentos, es el denominado crecimiento de la población. Por la estrecha relación de estos componentes, es que normalmente se acostumbra en los estudios poblacionales a considerarlos en forma conjunta; ya que se puede vislumbraren forma inmediata la situación de aumento sostenido, decrecimiento o estancamiento.

El conocimiento del tamaño y del ritmo de crecimiento constituye elemento fundamental para todos los ámbitos de planificación, tanto en la administración pública como en la privada. A partir de esta información, aunque insuficiente, ya es, sin embargo posible plantear algunos escenarios sobre los cambios de la población a lo largo del tiempo y anticipar las demandas de necesidades básicas, como salud, vivienda, educación, empleo y transporte, entre otras.

La observación de las tendencias de la población permite además construir escenarios posibles y deseables de crecimiento en el futuro, y en consecuencia, orientar la inversión social y económica.

El conocimiento del tamaño de la población, tanto para los cantones, su distribución en áreas urbana y rural, y de las divisiones estadísticas pertinentes se obtiene fundamentalmente de los censos de población, los cuales se realizan justamente para establecer entre otras, el volumen total de población empadronada en el territorio nacional y cada una de las divisiones políticas administrativas.

El valor absoluto o tamaño población del cantón, ubicado en los momentos censales, es por sí mismo un indicador, que sirve para efectuar comparaciones con otros cantones. Para efectos analíticos, será importante calcularla





proporción que represente el volumen poblacional con referencia al total poblacional de la provincia o a nivel nacional.

Esta proporción simplemente es la relación de un componente con respecto al total de que forma parte, expresado en tanto por ciento, el mismo que nos permitirá interpretar como es la participación porcentual de la población del cantón en el contexto provincial, o en ámbito nacional.

Para medir el ritmo de crecimiento, se utilizará el cálculo de la tasa de crecimiento, es común y recomendable hacerlo con el tipo de tasa de crecimiento exponencial promedio anual, ya que se ajusta de mejor manera al crecimiento de las poblaciones humanas.

$$TCE = \frac{\text{Ln} (Pob\ final / Pob\ inicial)}{t} * 100$$

Donde:

TCE = Tasa de crecimiento exponencial

Ln = Logaritmo natural

Pob final = Población al finalizar el período

Pob inicial = Población al comenzar el período

t = Unidad de tiempo, desde el comienzo hasta el final del período
(en años exactos)

El resultado de este cálculo, es la Tasa de Crecimiento Exponencial promedio anual, que se interpreta como el número de personas que en promedio se ha incrementado o disminuido por cada 100 habitantes. El resultado con signo negativo nos indicara disminución.





Elementos a incorporar en el texto del documento de análisis.

- Un mapa con la ubicación geográfica del cantón, dentro del contexto provincial.
- Un cuadro estadístico, que contenga referencia de la población total y su distribución por áreas urbano y rural, obtenido de los diferentes Censos de Población.
- Cálculo de tasas de crecimiento intercensales y que permita visualizar en un gráfico de tendencias, las magnitudes del crecimiento
- Texto con un breve análisis descriptivo de su ubicación geográfica, de las tendencias de crecimiento del cantón, la significación porcentual con referencia a la población total de la provincia que forma parte el cantón, la incidencia del proceso de urbanización por efecto del crecimiento de la población urbana; y, otras características específicas, que puedan explicar los cambios observados con la información disponible, sean de carácter territorial o cambios generados en la composición de la división política administrativa.
- En lo posible se deberá tomar en cuenta, adicionalmente, los datos oficiales proyectados por el INEC, que están ya disponibles a nivel cantonal, que permitirá establecer de alguna manera la tendencia futura del volumen poblacional del cantón, a pesar de que las proyecciones demográficas a nivel desagregado y de largo plazo, lleven implícito un alto grado de incertidumbre por la dificultad de establecer adecuadamente los efectos de aumento o disminución de la población por los cambios en las condiciones ambientales y socio económicas.

9.2.2. Composición y distribución de la población cantonal

Como quedó anotado inicialmente, el objetivo de la Demografía consiste en estudiar los movimientos que se presentan en las poblaciones humanas. El





término de población debe ser entendido como el conjunto de personas que se agrupan en cierto ámbito geográfico y está propenso a continuos cambios. De esta manera, el área temática de la Demografía se concentra en el **estado** y la **dinámica** de estas poblaciones en el tiempo.

En referencia al estado de la población a más del tamaño y crecimiento, la composición o distribución por las variables sexo y edad, son de singular importancia, ya que los efectos de la fecundidad, la mortalidad y la migración actúan directamente en ellas, así mismo es importante conocer la forma en que la población cantonal se distribuye en el espacio geográfico legalmente establecido, de acuerdo a la división política administrativa, y de acuerdo a la estrategia territorial nacional en la conformación de distritos y circuitos, que es uno de los objetivos del estudio o análisis.

Por esta razón, en el documento de análisis, se hará alusión a la situación y composición de la población por sexo y edad, y su distribución espacial, para inmediatamente abordar la descripción en el conocimiento y comportamiento de los componentes netamente demográficos, que como ya se dijo están directamente relacionados.

Luego de ello, se continuará con la descripción y análisis de otras variables, que fueron investigadas en los Censos, y son atributos de la población analizada, estas variables se refieren a las características educativas, ocupacionales, salud y los aspectos del entorno habitacional en donde se desenvuelve la población.

Composición por edad y sexo.

La edad y el sexo son las características más básicas de una población. Cada población tiene una composición diferente por edad y sexo – el número o





proporción de varones y mujeres en cada grupo de edades -y esta estructura puede surtir un efecto considerable sobre el comportamiento demográfico y socio-económico. El sexo de la persona puede considerarse como una variable fisiológica y tiene gran importancia en lo social y cultural.

El análisis de la estructura de una población según el sexo, se lo hace generalmente relacionando el número de individuos de sexo masculino para el número total de ambos sexos, el cociente se los multiplica por 100 y se lo denomina **Razón de masculinidad**, que expresa el número de varones por cada 100 miembros de la población. En definitiva es un porcentaje de hombres, y por complemento se tendrá el de mujeres.

Otro indicador que se emplea cotidianamente es el **Índice de Masculinidad**, se calcula dividiendo el número de varones para el número de mujeres y el cociente se lo multiplica por 100. Significa el número de varones por cada 100 mujeres.

$$RM = \frac{Pm}{Pt} * K; IM = \frac{Pm}{Pf} * K$$

Donde:

RM = Razón de masculinidad

Pm = Población masculina

Pt = Población total

K = Constante igual a 100

IM = Índice de Masculinidad

Pf = Población femenina

Con referencia a la variable edad, como ya se dijo reviste singular importancia para el análisis demográfico, los componentes del cambio están estrechamente relacionados.





Al observar la composición por edad de la población se puede establecer, el tipo de estructura por edad pertenece una población, que puede ser una estructura joven, vieja o intermedia. Por otra parte el conocimiento de la estructura por edad de una población permite diseñar programas (educación, salud, empleo, etc.), tendientes a satisfacer necesidades específicas en los diferentes grupos de la población.¹⁰

Para catalogar que una población tenga una estructura por edad, joven, vieja o intermedia, se lo puede determinar por medio de la edad mediana de la población. Será joven, si la edad mediana es menor a los 20 años, intermedia si la edad mediana está entre 20 y 29 años y si es mayor de 30 años, será una estructura vieja. La edad mediana, es un valor de la edad en años, por debajo del cual se encuentra el 50% de la población y por encima está el otro 50%.

Para este mismo propósito, se recurre a la determinación de la distribución relativa de la población por edades, normalmente por grupos quinquenales y/o grandes grupos de edad; estas proporciones permiten conocer en que tramos de edad se encuentran con mayor proporción la población, e igualmente permitirá caracterizar en población joven, intermedia o vieja.

La información necesaria para este análisis, es de fácil obtención, recurriendo a los resultados de los Censos Nacionales asequibles desde la página Web de la institución oficial de estadísticas, disponibles en cuadros estadísticos o accediendo al Sistema de Consultas a las bases de datos “Redatam”, en la misma página web del INEC.

Otro indicador, de utilidad para el análisis de la edad de población, es la **Razón de dependencia demográfica**, que representa la carga económica que ha de soportar la porción productiva de la población (Población de 15 a 64 años),

¹⁰ CEPAR. Compendio Básico Poblacional





para mantener a la población inactiva (Población de menores de 15 años + Población de 65 años y más).

En este sentido, el cálculo del indicador se lo establece con la relación de

$$IDD = \frac{Población_{<15} + Población_{>65}}{Población_{15-64}} * 100$$

Con la razón obtenida se interpreta o significa que existe (x valor) personas en edades de dependencia por cada 100 personas en edades productivas.

Finalmente una forma gráfica para interpretar y analizar la composición de la estructura por edad y sexo, se lo hace por medio de la Pirámide de Población, que representa la proporción de hombres y mujeres con respecto al total, en cada grupo de edad, da una idea clara de las características de una población. La suma de todos los grupos de edad y sexo de la pirámide de población es igual al 100 por ciento de la población.

Las pirámides de población revelan una gran cantidad de información y representan patrones históricos de fecundidad y mortalidad.

En general una pirámide para países en desarrollo, es típico tener una base amplia y una cúspide estrecha, que se debe a tasas de natalidad altas junto a tasas de mortalidad relativamente bajas gracias a la existencia de mejores condiciones de salud y servicios médicos en aumento, pero la tendencia actual es que poco a poco se va estrechando la base, por efecto de que las parejas van decidiendo tener menor cantidad de hijos.

Por la forma de la pirámide se han establecido tres perfiles generales que pueden asimilar en la composición por edad y sexo, estas son:





- Población expansiva: Mayor número de personas en las edades menores.
- Población constrictiva: Menor número de personas en edades menores.
- Población estacionaria: Igual número de personas aproximadamente en todos los grupos de edad, con una reducción paulatina en las edades más avanzadas, que es propio de países desarrollados, con bajos niveles de natalidad.¹¹

La construcción gráfica de una pirámide poblacional, es relativamente fácil, se lo puede hacer en EXCEL, con un gráfico de barras horizontales, que represente por un lado los porcentajes por grupos de edad de hombres y los de mujeres en el lado opuesto. Para conseguir el efecto de tener la distribución de forma opuesta, se recurre al artificio de multiplicar (* -1) a los porcentajes de hombres, es decir hacer sus valores negativos.

Distribución geográfica de la población

Dependiendo en buena medida, del comportamiento de los componentes de la dinámica demográfica, la población tenderá a distribuirse de manera diferencial sobre el territorio.

Por ello es relevante para el análisis demográfico la descripción de su distribución geográfica en un periodo de tiempo definido, centrado a las fechas de relevamiento censal. Entre los aspectos a considerar, obviamente tiene que ver con la cantidad de población que fue empadronada en la cabecera cantonal, periferia y parroquias rurales, lo que conlleva a la diferenciación de lo urbano y rural, con sus características propias.

¹¹ Guía Rápida de Población. Population Reference Bureau. Inc.





Se deberá tomar en cuenta para el efecto, la evolución histórica que se ha suscitado en casos de desmembramiento o conformación de nuevos cantones y/o parroquias, es decir los cambios suscitados con la división política administrativa, para determinar fehacientemente la correspondencia temporal entre el territorio y la información censal.

Para interpretar y analizar la distribución territorial, se recurrirá al cálculo de porcentajes de ocupación en los correspondientes espacios. Para determinar, el grado de concentración poblacional en determinadas jurisdicciones es de utilidad conocer, si la información disponible lo permite, la densidad poblacional, relacionando el número de habitantes sobre la extensión territorial.

Finalmente, se prevé, seleccionar un conjunto de variables que permitan caracterizar las diferentes divisiones geográficas que por agregación y desagregación se puedan conformar la distribución en distritos y circuitos de planificación, que es uno de los propósitos de este esfuerzo metodológico, cuyo fin es proveer de información básica a los niveles anotados.

9.3. Componente dinámico del crecimiento de la población.

Uno de los determinantes del Crecimiento de una población es su crecimiento natural o vegetativo, el cual, que resulta de la diferencia entre la natalidad y la mortalidad.

La dinámica del crecimiento poblacional, se refiere a los niveles, ritmos y tendencias de estas variables, que están asociados con los procesos y patrones tanto de reproducción biológica como de mortalidad y morbilidad; los que, conjugados, impactan al crecimiento durante el periodo de tiempo considerado.

La migración (flujos de Inmigración y Emigración), constituye el segundo gran componente demográfico que incide directamente en crecimiento o





decrecimiento de la población en un territorio particular. A diferencia de los nacimientos y de las defunciones, que para las personas ocurren una sola vez en la vida, la migración por el contrario puede ocurrir numerosas veces, pero su contabilización adecuada, oportuna y confiable no siempre es posible. Ello hace que el estudio de la migración represente un reto permanente en la descripción de este fenómeno y especialmente en poblaciones desagregadas.

Por migración se entiende el cambio de residencia desde un lugar de origen, a otro de destino, implicando el cruce de algún límite o frontera geopolíticamente definida (País, provincia, cantón, parroquia, etc.).

9.3.1. La fecundidad

Se podría entender que bajo del concepto de fecundidad, se estudia al conjunto de fenómenos cuantitativos directamente ligados a la procreación, definiéndose como la capacidad efectiva de una mujer, hombre o pareja de producir un nacimiento, es decir el resultado final de un proceso reproductivo, considerando también los determinantes sociales y de otra índole presentes en sus niveles y los cambios que se operan a través del tiempo.

Los niveles de fecundidad de una población están relacionados con una serie de factores que determinan e inciden en la cantidad de hijos y la edad de ser madre. Entre los factores más importantes están los biológicos, la edad, la esterilidad, la infecundidad e incluso la mortalidad de mujeres en periodos fértiles (el cuál es un factor que muchas veces proviene de causas socioeconómicas). Estos factores se superponen con los factores sociales, culturales y económicos que determinan el comportamiento de las parejas y por consecuencia la cantidad de hijos que desean tener, cuándo, y cómo.¹²

¹²Adaptación de texto, tomado de "Guía para análisis demográfico local". UNFPA





La natalidad (entendiéndose como producción de nacimientos), produce consecuencias en la composición de la población, la más importante es lógicamente en su crecimiento, que dependerá del número de nacidos que se incorporan al grupo poblacional y otra consecuencia podría ser el envejecimiento de la población cuando la natalidad desciende y se da una disminución del tamaño de los hogares por la misma causa.

El concepto demográfico natalidad mide la frecuencia de los nacimientos ocurridos en una población total, en cambio la fecundidad mide la frecuencia de los nacimientos ocurridos en el subconjunto de población que se encuentra en edad de procrear.

Algunas variables a tener en cuenta cuando se realiza un análisis de la fecundidad son el sexo del nacido, edad de la madre, estado civil, pertenencia a determinados grupos poblacionales, etc.

Para abordar esta temática, en el nivel geográfico que es de nuestro interés, - nivel cantonal -, hay que considerar que a este nivel de desagregación, la información disponible limita la obtención de indicadores o medidas robustas y precisas que expliquen su comportamiento, por la proporción baja de mujeres en edad fértil existentes en poblaciones de tamaño pequeño y por supuesto la frecuencia de producir nacimientos

Fuentes de datos para el estudio de la fecundidad

Para medir este hecho demográfico, se requiere el conocimiento de cuántas niños nacen en un área determinada durante un período de tiempo; y, de las personas que estuvieron expuestas al riesgo de producir estos nacimientos en la misma área geográfica y en el mismo período de tiempo, es decir la población femenina.





La información básica para su medición proviene de las Estadísticas Vitales y de los Censos de Población, de la primera fuente se obtienen los datos de nacimientos; y, de los Censos, la población que está en riesgo. De estas fuentes se tiene la ventaja que se podría obtener a cualquier nivel geográfico cómo se recoge los datos, pero cuando la información está muy desagregada tiene una seria desventaja en que los indicadores calculados no tengan la cabalidad suficiente, por la problemática del grado de calidad de la información, especialmente de las Estadísticas vitales, que es una dificultad en la mayoría de países en desarrollo, en que muchos nacimientos no se registran o lo hacen tardíamente, y del mismo Censo la subenumeración y errores en la declaración de la edad.

Por esta dificultad, de obtener en forma directa la medición de la fecundidad, es que en los Censos de Población y en Encuestas demográficas se incluyen preguntas que sirven para estimar en forma directa o indirectamente algunos indicadores de la fecundidad.

Medidas de la fecundidad a utilizarse

Tasa bruta de natalidad

Es la relación entre el número de nacimientos ocurridos durante un período de tiempo en una sociedad y la población total. Esta tasa se expresa por mil y representa el número de nacimientos que ocurren en una población por cada mil habitantes en un período, que normalmente es el año calendario.





$$TBN = \frac{B}{N} * 100$$

Donde:

TBN = Tasa bruta de natalidad

B = Número de nacimientos ocurridos en el año

N = Población total a la mitad de año

Este indicador, que se obtiene de dos fuentes diferentes, tenemos la posibilidad de calcularlo solo para el total, y centrado a los años censales, a pesar que la metodología establece la utilización como denominador a la población media o a mitad de año, dato que generalmente se dispone de las proyecciones de población, es decir luego de un proceso de evaluación y corrección. Otra situación recurrente es que al relacionar con el total de la población, se esconde las diferencias que la estructura de edad de la población y de las mujeres lo tienen.

$$f_{5x} = \frac{B_{Z5X}^Z}{NF_{5X}^Z}$$

Donde:

f_{5x} = Tasa específica de fecundidad

B_{Z5X}^Z = Nacidos vivos de mujeres de edad X+5 ocurridos en el año z

NF_{5X}^Z = Población femenina de edad x+5 a mitad de año z

Idealmente, los datos que se utilicen para el cálculo debieran ser corregidos, con la proporción de subregistro y/o subenumeración, pero estos porcentajes no están disponibles para el nivel cantonal, por lo que para nuestro análisis se utilizará datos de nacimientos sin corregir, situación que será explicada convenientemente en el análisis. Lo importante será disponer del indicador con





la limitación anotada y más que todo en la utilización de información de Estadísticas Vitales.

En definitiva es un indicador de carácter general, e indicativo, que al estar influenciada por la proporción de mujeres en edad fértil, no es muy útil para explicar diferencias de la natalidad en diferentes poblaciones.

Elementos a integrar en el documento de Análisis:

- Información estadística, con los datos recolectados y cálculo de la Tasa Bruta de Natalidad.
- Análisis general con interpretación de los datos
-

La información necesaria para obtener este indicador, son las Estadísticas Vitales de los años correspondientes a los Censos de Población e información de Proyecciones de Población para los años requeridos.

Promedio de hijos por mujer

Para acercarse al conocimiento del comportamiento de la Fecundidad, un indicador proveniente de los censos de población, que es de fácil generación y con el que se puede tener alguna referencia comparable, es el “Promedio de hijos por mujer”, que es la relación simple del total de hijos nacidos vivos que tuvieron el grupo de mujeres en edad fértil sobre el número de mujeres que produjeron esos nacimientos, tiene la ventaja de que se considera realmente a las mujeres expuestas al riesgo de la procreación.

Para ello, es necesario obtener el promedio de hijos de mujer de los censos 2001 y 2010, según alguna característica comparable. Este indicador se puede obtener del Sistema de Consultas Redatam, del INEC, es un indicador





previamente definido, y por tanto de rápido acceso, sin tener la dificultad de generar tabulados previos.

Con estos indicadores se puede fácilmente determinar su tendencia y comparar con otras poblaciones o subgrupos poblacionales.

Tasas Específicas de fecundidad

Para minimizar el efecto anotado, es decir la influencia de la diferente estructura de edad de las mujeres en edad fértil, es que se calculan las tasas específicas de fecundidad, en donde se relacionan los nacimientos correspondientes a las madres en una edad determinada sobre la cantidad total de población femenina de esa misma edad, y normalmente se lo hace por grupos quinquenales de edad.

La importancia de estas tasas, estriba en que nos proporcionan elementos sobre el comportamiento reproductivo de la mujer, es decir cómo se distribuye su fecundidad a lo largo del período fértil, y además es la base para determinar medidas resumen de esta variable.

Para nuestro caso, la fuente de datos para el cálculo de estas tasas, serán los Censos de Población, que mediante el procesamiento de las bases de datos, se obtendrán el total de hijos nacidos vivos que tuvieron las mujeres distribuidos por grupos quinquenales de edad y el total de la población de mujeres en las mismas edades.

A medida de lo posible, en cantones cuyo tamaño permita disponer de información de hijos nacidos tenidos de mujeres menores de 15 años, se incorporará en el cálculo para analizar la problemática social en vigencia actual sobre la maternidad adolescente y de niñas.





Con las tasas específicas de fecundidad, se deberá calcular la estructura por edad (expresados en porcentajes), que se calcula dividiendo la tasa de cada grupo por la suma de las tasas, esto para observar la distribución porcentual de la fecundidad en los diferentes grupos, que permitirá inferir el tipo de comportamiento, atendiendo además a la edad media en donde se produce la mayor fecundidad que pueden ser de cúspide temprana, tardía o dilatada. Permitirá además realizar valoraciones de la influencia de los factores socio-económicos y culturales que llevan a las mujeres a tener sus hijos en una edad promedio determinada.

La edad media de la fecundidad se calcula dividiendo la sumatoria de los productos de las tasas de fecundidad por edad por el punto medio del intervalo de edades y sobre la sumatoria de las tasas específicas.

Así mismo, la suma de las tasas específicas nos proporciona un Índice resumen, que permite sintetizarla experiencia reproductiva del conjunto de mujeres; con este indicador se puede realizar comparaciones con otros cantones, ya que no están afectados por las diferentes estructuras por edad de la población femenina.

Tasa Global de Fecundidad

La Tasa Global de Fecundidad, es la medida resumen que se utilizará en nuestros análisis, mientras sea posible la obtención de datos necesarios; como se expresó en el párrafo anterior, se obtiene sumando las tasas específicas por edad y multiplicando por 5, ya que las tasas son quinquenales y expresan una situación promedio de una mujer en todo el tramo de edades.





La cifra obtenida, se interpreta como “el número de hijos que en promedio tendría cada mujer de una cohorte hipotética de mujeres no expuestas al riesgo de muerte desde el inicio hasta el final del período fértil y que, a partir del momento en que se inicia la reproducción, están expuestas a las tasas de fecundidad por edad del momento de la población en estudio”.¹³

La Tasa Global de Fecundidad, es considerada como una medida teórica de la fecundidad, ya que al estar calculada a partir de las tasas de edad, se elimina el efecto de la estructura por edad de la población, se supone que no hay mortalidad de la población femenina y nos determina el llamado nivel de la fecundidad.

Información necesaria y elementos a integrar en el documento de análisis:

- Cuadro estadístico con la Información procesada de los censos de población, referente al número de hijos que tuvieron durante toda su vida las mujeres clasificado por grupos quinquenales de edad y la población femenina de los mismos grupos.
- Cuadro estadístico que represente las tasas específicas por edad y los correspondientes cálculos de indicadores, estructura porcentual, edad media de la fecundidad y la tasa global de fecundidad.
- Gráfico que represente la curva de la fecundidad por edad.
- Breve análisis de la situación actual y tendencias de la fecundidad en el cantón.

9.3.2. La mortalidad

La variable demográfica Mortalidad, junto con la fecundidad son los principales determinantes del cambio demográfico en una población. El análisis de la

¹³ Apuntes de clase, Curso de Posgrado de Población y Desarrollo. CELADE





mortalidad, se basa en la observación de las defunciones que ocurren en una población durante un tiempo determinado y su evolución.

A nivel mundial, es conocida la disminución producida en la mortalidad, por medio de los adelantos en la ciencia médica, las mejoras en las condiciones de vida y de salubridad, que ocasionó un importante crecimiento acelerado de la población.

A pesar de que la mortalidad es un hecho inevitable, su comportamiento presenta diferencias muy importantes entre países, regiones, clases sociales y grupos culturales. Esto evidencia lo fundamental de analizar, no solamente su patrón general, sino también el comportamiento de grupos particulares y las principales causas de defunción.

La mortalidad también es diferencial por sexo y edades. Durante la mayoría de edades, el patrón de mortalidad en los hombres supera al de las mujeres (sobremortalidad masculina). Por otro lado, en los primeros años de vida de los individuos el riesgo de mortalidad es muy alto; sin embargo, baja rápidamente alcanzando los niveles mínimos entre los 6 y 15 años; posterior a ello comienza un progresivo aumento que se intensifica a partir de los 60 años.¹⁴

Para efectos del análisis a nivel cantonal que se pretende efectuar, igualmente como el de la fecundidad no será con rigurosidad, ya que la amplitud de esta temática es bastante extensa, se hará un pequeño esbozo que caracterice en forma general el comportamiento de la variable, supeditado a la información disponible que permita determinar el nivel de la mortalidad.

Así mismo, las fuentes de información, será por un lado las estadísticas vitales, en que se recoge el número de defunciones que ocurren en el espacio

¹⁴Apuntes de clase, Curso de Posgrado de Población y Desarrollo. CELADE





geográfico y datos censales que proporcionan el denominador de los indicadores e información sobre el número de hijos tenidos y sobrevivientes de las mujeres que fueron consultadas.

Medidas de mortalidad a utilizarse

Tasa bruta de mortalidad

Es llamada también como la tasa de mortalidad general, se define como el cociente del número total de defunciones ocurrido en el período de interés entre la población a mitad del período, generalmente se multiplica por 1000, para que denoten valores significativos. Esta tasa indica simplemente el número de defunciones anuales por cada mil habitantes en el espacio geográfico y en el período de tiempo al que corresponde la información.

Esta tasa, igualmente al ser de tipo general, se encuentra afectada por los cambios ocurridos en la estructura por edad de la población. Será importante, disponer de por lo menos de dos observaciones para establecer la tendencia temporal.

Si bien es cierto las estadísticas vitales que son de carácter continuo y están disponibles para cada año calendario, la población en forma desagregada utilizada como denominador, no lo está con la precisión adecuada, por lo que el indicador que se calcule, tendrá algún nivel de limitación.

Tasa específica de mortalidad por edad y sexo

La tasa específica de mortalidad, representa la frecuencia con que ocurren las defunciones en una determinada edad o grupo de edades con respecto al total de población de esta edad o grupo.





Al igual que la tasa bruta de mortalidad, estas tasas se obtienen como el cociente entre el número de defunciones de personas con edad cumplida "x" (o entre "x" y "x+n"), ocurridas en el período de interés, y la estimación del tiempo vivido por la respectiva población en este período o la población a mitad de año.

Tasa de mortalidad infantil

La mortalidad infantil es la que ocurre antes de cumplir el primer año de vida. Su estudio es de gran interés y preocupación dentro del campo socio-demográfico y de la salud. La mortalidad durante el primer año de vida es mucho mayor a la que se presenta en los años posteriores y a través del tiempo ha sido un foco de atención para políticas de salud y se ha comprobado que reducir la mortalidad infantil es menos costoso, para un pueblo, que disminuir la mortalidad en otras edades.¹⁵

También la tasa de mortalidad infantil ha sido utilizada como un indicador de las condiciones de salud y mortalidad de un pueblo e incluso ha sido recomendado su uso como indicador de desarrollo social de las poblaciones. La tasa de mortalidad infantil para un año, se obtiene de la relación entre las defunciones de menores de un año y los nacidos vivos en un año. Generalmente se representa con TMI y su valor para el año "Z" se obtiene por:

$$TMI = \frac{D_0^Z}{B^Z}$$

Donde:

TMI = Tasa de mortalidad infantil

D_0^Z = Defunciones de niños/as menores de 1 año en el año de referencia

B^Z = Nacimientos en el año de referencia

¹⁵CELADE. Curso Interactivo de Análisis Demográfico.





Aunque, por razones de interpretación, generalmente se multiplica por mil. De esta manera el valor de la TMI se interpreta como el número de defunciones por cada mil nacidos vivos.

Si bien, los indicadores anotados, que servirían idóneamente y teóricamente para explicar el comportamiento de la mortalidad en el nivel cantonal, la limitación de los datos provenientes de las estadísticas vitales, especialmente para el nivel geográfico que es de nuestro interés, serán de carácter referencial, de alguna manera explicarán el comportamiento aunque su nivel no sea del todo real.

Para solventar esta situación, en los Censos de Población se dispone de información que mediante metodologías conocidas como métodos indirectos es posible estimar el nivel de la mortalidad infantil especialmente, con mayor certeza. La información que se hace alusión es la referente al número de hijos tenidos por las mujeres, los hijos que tuvieron el último año y los hijos sobrevivientes, que provienen de preguntas específicas para mortalidad y fecundidad incluidas en el cuestionario censal.

La metodológica para este cálculo, no es directamente aplicable, pero a nivel de cantones el indicador está disponible para su utilización y evaluación, en el Informe de Sistematización de insumos demográficos de mortalidad para la realización del Atlas de desigualdades socio-económicas, que fue contratado por SENPLADES para el propósito descrito.

Elementos a integrar en el documento de análisis:

- Cuadros estadísticos con Información y cálculos de indicadores.
- Gráficos que representen los indicadores y sus tendencias.
- Explicaciones sobre la pertinencia de los indicadores y sus fuentes.





- Análisis interpretativo de los datos e indicadores.

9.3.3. La migración

Como se ha señalado en algún apartado de este documento de lineamientos metodológicos, el principal problema para analizar la migración consiste en la carencia de información de calidad, tanto para la internacional y la movilidad interna, agudizando esta situación en tratándose del nivel de desagregación que es nuestro objeto de estudio. Además de la propia dificultad de recolección de información se tiene connotaciones de carácter conceptual, social e implicaciones legales.

Para entender la migración interna, que puede ser objeto de nuestro estudio, se puede decir que conceptualmente corresponden a los movimientos migratorios que se realizan dentro de un mismo país. Tiene consecuencias fundamentalmente económicas, aunque también pueden ser atribuidas a otros factores tales como sociales y culturales. Los factores económicos pueden ser resumidos, como la búsqueda de oportunidades económicas, con la intención de mejorar el nivel de vida.

Estas migraciones generalmente se realizan debido a las desigualdades regionales que existen dentro de los países. Por ello, las migraciones internas se producen, generalmente, desde las regiones menos favorecidas hacia las más beneficiadas en términos de fuentes de trabajo, mejores niveles de ingreso, mejores condiciones educativas y otras expresiones de desarrollo.

En ausencia tácita de registros que provean de información de la movilidad interna, se prevé que para nuestros estudios cantonales, se pueda explotar los resultados de preguntas especiales sobre la migración incluida en el Censo de Población, referentes al lugar de nacimiento, lugar de residencia habitual y residencia anterior en un período determinado.





Lo ideal será preparar una matriz de datos en que se combinen las variables anotadas en el párrafo anterior, la cual podrá determinar el número de personas que fueron empadronadas en un cantón específico y declararon que la residencia habitual es diferente del lugar de empadronamiento y/o diferente a la residencia 5 años antes del censo.

Con esta información, será posible aproximarse al concepto de migración, en que las personas que declararon el mismo lugar de residencia actual y de hace 5 años no son migrantes, en caso contrario podrán ser emigrantes y/o inmigrantes al cantón, y se podrá calcular por lo menos una tasa de migración, relacionando con la población total del cantón, que nos dé el sentido de la migración y los principales flujos o corrientes migratorias entre cantones, en estos términos el saldo migratorio (diferencia de los inmigrantes menos los emigrantes) si es negativo, será considerado como un cantón de expulsión en términos demográficos y si es positivo podrá considerarse como un cantón de atracción demográfica.

Este ejercicio de contrarrestar las diferentes corrientes migratorias, de acuerdo a las preguntas de los Censos, fue efectuado por el Sistema Nacional de Información (SNI) cuyo indicador como es la Tasa Neta de Migración, es de utilización inmediata, obteniendo del Sistema de Información mencionado.

Así mismo, se podrá tener un referente de la llamada migración absoluta o de toda la vida, al tabular el resultado de la pregunta de Lugar de Nacimiento, constante en la boleta censal, en donde se podrá determinar que la persona que nació en un lugar geográfico diferente del lugar de empadronamiento podrá ser considerado como un inmigrante, y si existe referencia de otro país diferente al Ecuador, se podría pensar en casos de inmigración internacional.





9.4. Caracterización de variables de población

Para complementar el análisis y el conocimiento de la situación poblacional de cada uno de los cantones, una vez que se ha hecho referencia al volumen de población, su crecimiento, la composición por sexo y edad, la distribución de la población en el territorio y la situación de las variables que generan el cambio, corresponde en este acápite disponer de apreciaciones analíticas de las características de las principales variables específicas que son investigadas en los Censos de Población y Vivienda, y que permiten relacionar a la población con el desarrollo económico y social.

Por consideraciones analíticas, para el análisis socio demográfico a nivel de cantones, que es de nuestro interés, es recomendable caracterizar agrupando en temas específicos.

En este sentido, para abordar estos temas, se lo hará mediante el análisis de los resultados del Censo de Población y Vivienda del año 2010, es decir, es un acercamiento a la situación actual. Para mejor comprensión del fenómeno que se analice, será necesario recurrir a indicadores e información del censo anterior, para determinar las tendencias de cambio o mejoramiento si es del caso.

En general, para la obtención de indicadores en estos temas, serán de tipo tasas y porcentajes, en que se relacionan el dato obtenido de una cierta característica, con la población total y/o entre componentes analizados.

En este ámbito, será más decidor para una adecuada comprensión de la temática la utilización de cuadros estadísticos y gráficos, que reflejen las estructuras porcentuales y tasas calculadas, que destaquen las principales apreciaciones que permitan la observación de los elementos estadísticos.





9.4.1. Características educativas

El conocimiento y estudio de las características educacionales de una población, es de mucha importancia en el análisis demográfico y social, pues la relación existente con la fecundidad y mortalidad especialmente, conlleva a la explicación de las grandes diferencias sociales entre subgrupos poblacionales con diversa calidad educativa.

Para abordar el análisis se podrá calcular, la tasa de analfabetismo, proporción de población en los diferentes niveles de instrucción y el promedio de años de escolaridad alcanzado.

La tasa de analfabetismo es la relación del número de personas de 15 años y más, que declararon no saber leer ni escribir en el censo, sobre la población de 15 años y más, multiplicado por 100. Representa el porcentaje de personas que no saben leer ni escribir. La información básica es de fácil obtención, ya que proviene directamente de una pregunta específica de la boleta censal.

Las tasas de analfabetismo, se deberán calcular con referencia a la población de 15 años y más, por homologación interinstitucional, y para subgrupos de población dentro del cantón, para enriquecer el análisis y describir las diferenciales que existen entre ellos. Los subgrupos que se hace alusión, se refieren a hombres, mujeres, área urbana, área rural.

La proporción de personas que han aprobado los diferentes niveles de instrucción, es un indicador de relevancia, para la determinación de la calidad de la población en cuanto su nivel educativo, en el entendimiento de que mientras más educada la población, existe mayor posibilidad de alcanzar mejor status económico y social y en definitiva mayor bienestar. De esta misma información, se podrá construir el indicador de promedio años de escolaridad alcanzado por el conjunto de la población del lugar objeto del análisis.





La información básica igualmente proviene directamente del Censo de Población, de preguntas específicas que permiten catalogar los niveles de instrucción alcanzados y los grados o cursos aprobados, hasta la disponibilidad de títulos profesionales, que ayudarán a disgregar las características educativas de la población.

El número de años de estudio promedio aprobados o la escolaridad media, es una construcción del indicador, como una sumatoria ponderada del número de años de estudios efectuado hasta el momento censal, con el número de personas que tiene la misma característica, relacionado con el total de población que contestó las preguntas de nivel de instrucción y grados de aprobación.

También es posible utilizar como indicador los previamente calculados y disponibles en el Sistema de Información de la SENPLADES, y en el propio INEC, que por consenso internacional fue considerado hacer referencia esta característica a la población de 24 años y más.

9.4.2. Características económicas

Al hablar de temas relativos a las características económicas de la población, es un tema de trascendencia, razón por la que son incorporados en la mayoría de investigaciones estadísticas a través del tiempo, por la necesidad de conocer la realidad presente, compararla con el pasado y proyectarlo al futuro.

Para integrar en los análisis socio-demográficos cantonales, a estas características, hay que iniciar con la diferenciación del tipo de actividad que realiza o realizó la persona investigada y en definitiva el conjunto de la población. Las preguntas de carácter económico en el Censo de Población del





año 2010, se lo hizo a todas las personas que ya cumplieron 5 años, pero para efectos analíticos se debe es hacerlo con la población de 10 años y más.

El tipo de actividad es la relación que existe entre cada persona y la actividad que realiza durante un período especificado de tiempo.¹⁶La distinción aludida, está referida a la clasificación en Población Económicamente Activa e Inactiva.

La PEA, abarca a todas las personas de edades consideradas activas (normalmente de 10 años y más de edad)de uno u otro sexo, que aportan su trabajo para producir bienes y servicios económicos, durante el período de referencia de la investigación.

La Población Económicamente Inactiva PEI, por tanto será la que está constituida por aquellas personas que encontrándose en edades activas para trabajar en un período de referencia, no estaban trabajando, ni buscaban trabajo. Se incluyen en este grupo a los estudiantes, personas en quehaceres domésticos, jubilados, pensionistas, incapacitados y otras no incluidas en estas categorías.

El siguiente esquema, permite observar la clasificación de la población de 10 años y más, en Población Económicamente Activa (PEA), Población Económicamente Inactiva (PEI), y dentro de la PEA, a los Ocupados y Desocupados, de acuerdo a las categorías de respuesta que fueron indagadas en el último Censo de Población del año 2010.

¹⁶ Principios y Recomendaciones para los Censos de Población y Habitación. Naciones Unidas





POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS		
TIPO DE ACTIVIDAD		
PEA	Trabajó al menos 1 hora no trabajó pero si tiene trabajo Al menos 1 hora en servicios o fabricación de productos Al menos 1 hora en negocio familiar Al menos 1 hora realizó labores agrícolas	OCUPADOS
	Cesante Busca trabajo por primera vez	DESOCUPADOS
PEI	Rentista Jubilado Estudiante Quehaceres domésticos Discapacitado Otra actividad	

Con esta primera diferenciación, ya es posible obtener un indicador, que sería el porcentaje o proporción de población económicamente activa y por tanto se constituye en la oferta de mano de obra de que dispone una sociedad y por complemento se obtendrá el porcentaje de la población económicamente inactiva. Estos porcentajes caracterizan a la población, para entender el mayor o menor grado de participación de la población en actividades laborales y se podrá hacer abstracción de la suficiente o limitada disponibilidad de fuentes de actividades laborales en el cantón.

Una vez caracterizada la PEA, una siguiente distinción que corresponde hacerlo es determinar a la población Ocupada y/o Desocupada. Las personas **ocupadas** son aquellas, que trabajaron en el período de referencia, o que cumplen ciertas condiciones- en el censo 2010, están incorporadas 5 categorías de respuesta, -que permite determinar a la población ocupada. La población Desocupada, son la personas que durante el período de referencia





no estaban trabajando, los que estaban buscando trabajo habiendo trabajado antes (cesantes) y los que buscan trabajo por primera vez.¹⁷

La proporción de la población ocupada con respecto a la población económicamente activa, me permite obtener la Tasa de Ocupación o de empleo, que representa el porcentaje de la PEA que está ocupada. En este sentido, también será posible estimar una Tasa de Desocupación.

El comportamiento de la PEA ocupada, o la fuerza de trabajo tienen relación directa con la expansión demográfica, el efecto migratorio y el grado de participación de la mano de obra, lo cual refleja en última instancia la influencia de aspectos socio-culturales.

Los elementos que permitirá catalogar a la población económicamente activa ocupada del cantón, son los atributos de ocupación principal, rama de actividad y categoría de ocupación.

La pregunta efectuada en la boleta censal *¿Qué hace o qué es (...) en donde trabaja o trabajó?*, tiene como finalidad la determinación del tipo de ocupación que desarrolla la persona. Se entiende por ocupación a las diferentes laborales que desempeñan las personas en su trabajo, cualquiera sea la rama de actividad económica del establecimiento donde trabajan o la posición ocupacional que tienen.

Durante el procesamiento de datos, la información consignada es clasificada y agrupada de acuerdo a la Clasificación Uniforme de Ocupaciones (CIUO), cuyos resultados nos proporcionan evidencia de la estructura ocupacional de la población económicamente activa.

¹⁷CEPAR. Compendio Básico Poblacional





En el mismo sentido con la pregunta *¿A qué se dedica o qué hace el negocio o empresa en la que (...) trabaja o trabajó?*, se refiere a la actividad económica desarrollada que permite clasificar al establecimientos dentro de un sector de la economía, según la clase de bienes o servicios que produce. Básicamente, se trata de una característica de los establecimientos. Así mismo, para su agrupación se utiliza la Clasificación Internacional de las Actividades Económicas (CIIU).

Por medio de esta información, se podrá conocer si la población del lugar geográfico analizado, proporcionalmente forman parte del sector primario de la economía, del sector secundario en donde prevalecen las industrias manufactureras, suministros de electricidad, gas y agua o de la construcción, o al sector terciario con actividades de comercio y servicios.

Otro atributo importante de la Población Económicamente Activa tiene que ver con la categoría de ocupación, que se refiere a la posición según la cual la persona desempeña su ocupación en el período de referencia. La información que provee la información censal permitirá determinarlos porcentajes de empleadores, trabajadores dependientes o asalariados, del sector público o privado, trabajadores independientes, empleados domésticos, es decir de todas las posibilidades de categorías establecidas en la boleta censal.

Con la obtención de información básica proveniente del Censo del 2010, utilizando la base de datos censales (Sistema de Consulta Redatam) o con el mismo software, será factible caracterizar a la población analizada por sus características económicas.





9.4.3. Características de las viviendas

Para complementar el análisis, se considera importante hacer referencia a la caracterización de la estructura habitacional, en el sentido que la vivienda como una respuesta de organización del espacio, cumple funciones sociales, culturales, fisiológicas y biológicas.

De acuerdo a la definición de vivienda que se utiliza en las investigaciones censales, en general, se cataloga como el local o recinto de alojamiento con acceso independiente, construido, edificado, transformado o dispuesto para ser habitado por una o más personas, siempre que en el momento del Censo no se utilice totalmente con finalidad distinta.¹⁸

La amplia información, que se recoge en los Censos de Vivienda, y por supuesto los resultados que se obtienen son de gran utilidad para muchos sectores económicos y sociales, públicos y privados; para aquellos que tienen que ver con la construcción, con la dotación de servicios públicos, de los que proveen de tecnologías para el confort de los ocupantes de los hogares que habitan en las viviendas; y, en un sinnúmero de actividades relacionadas, pero fundamentalmente tiene que ver con las interrelaciones estrechas con el crecimiento de la población, ya que la calidad de las viviendas, los materiales utilizados para la construcción y la dotación de servicios adecuados, pueden influir en los factores que actúan en las variables demográficas, como en el campo de la salud y la reproducción humana.

Para efectos de los análisis a efectuarse, se deberá considerar y obtener la información necesaria que permita catalogar y caracterizar los espacios habitacionales.

La disponibilidad de los servicios básicos y cualificación de los mismos es una de las características que mejor define el grado de confort de las viviendas y su

¹⁸Análisis de Resultados Definitivos del Censo 2001





carencia denotará deficiencias cualitativas de la habitabilidad, vinculado con las condiciones de vida y relación directa con la salud de la población. La insuficiencia de servicios básicos, podría ser un factor que coadyuve el éxodo de población de algunos sectores.

Para una mejor comprensión analítica, se vislumbra preparar cuadros estadísticos que resuman las diferentes variables, con su correspondencia gráfica con las principales características, que facilitará la lectura de la situación habitacional de las poblaciones en estudio.

Se debe anotar, que siempre será posible la inclusión de otras variables de las viviendas y hogares, adicionales a las de dotación de servicios básicos, que se recomienda en este documento, estará siempre presente la necesidad de conocer y analizar otras características; la ventaja es que con un mínimo esfuerzo será posible obtener los insumos básicos desde la base de datos o de tabulados disponibles en las instituciones ya mencionadas

9.4.4. Otras características

En este acápite, se espera proveer de información adicional que sirva para conocer la situación o el estado de la población que se analiza, que permita disponer de elementos integradores para emprender en estrategias y acciones en el planeamiento del desarrollo local.

Uno de los temas de actualidad es el concerniente a la pobreza, que es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable.





Para ello se recurrirá a los indicadores ya contruidos y disponibles, provenientes de esfuerzos metodológicos realizados por instituciones estatales, como es la metodología de NBI que busca determinar, con ayuda de algunos indicadores simples, si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Los grupos que no alcancen un umbral mínimo fijado, son clasificados como pobres. Los indicadores simples seleccionados, son: viviendas inadecuadas, viviendas con hacinamiento crítico, viviendas con servicios inadecuados, viviendas con alta dependencia económica, viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela, información obtenida en los censos de población y vivienda.

10. Conclusiones

Al esbozar, el presente documento de lineamientos metodológicos para la generación de documentos básicos de análisis socio-demográficos a nivel cantonal, con agregación y desagregación en distritos y circuitos, que brinda elementos conceptuales, metodológicos y técnicos, tiene el propósito de servir de guía para la comprensión cabal de lo que se considera en ofrecer a los responsables de la planeación a nivel local.

En el documento, se hace alusión en muchas ocasiones a prevenir sobre la calidad de los datos que se sugiere utilizar para interpretar las características poblacionales y los cambios que se han dado a través del tiempo. Esta situación se deberá considerar en el momento de efectuar los análisis de la información, con la finalidad de no generar apreciaciones o conclusiones erróneas.

A partir de esta guía metodológica, corresponde preparar los insumos que se identificaron, y efectuar los procesos de cálculo y estructurar un modelo de





documento, para que sea fácilmente replicado y conseguir en el menor tiempo posible, disponer de este tipo de documentos para todo el universo de cantones del país.

Finalmente, se debe indicar que el contenido general que se presenta, no es una camisa de fuerza, es como la propia población, dinámica, y se deberá considerar en el momento de efectuar los análisis las particularidades propias de cada uno de los cantones a ser analizados.

11. Recomendaciones

Para desarrollar los análisis socio-demográficos que es el fin de esta guía de lineamientos metodológicos, es de vital importancia realizar esfuerzos adicionales de investigación bibliográfica, disponible en cantidad suficiente en las redes sociales, para adentrarse de mejor manera en la interpretación del comportamiento de los componentes demográficos.

La utilización de información cuantitativa y cualitativa adicional, producto de esfuerzos investigativos a nivel local, será bienvenida, porque es una forma de aprovechamiento de experiencias que permitirá de alguna manera explicar los cambios suscitados.

Es imprescindible tomar en cuenta, que el tipo de análisis que se vislumbra hacerlo no se caracteriza por su profundidad, ni la utilización de métodos rebuscados, se trata como se ha anotado en ofrecer información sencilla y de fácil comprensión.





12. Bibliografía

- CEPAR.- Compendio Básico Poblacional. Ecuador 1990.
- CELADE.-Apuntes de clase. Curso de Población y Desarrollo. Chile. 1988
- CELADE. Curso Interactivo de Análisis Demográfico.
- UNNFA. Guía para Análisis Demográfico local.2009.
- CONADE-UNFPA. Población y Cambios Sociales. Diagnóstico Socio-demográfico del Ecuador.
- CELADE. El pensamiento crítico en demografía.
- Guía Rápida de Población. Population Reference Bureau. Inc
- INEC, Análisis de Resultados del VI Censo de Población y V de Vivienda. 2001

13. Anexos

Acuerdo de conformación de zonas de planificación, distritos y circuitos.

