

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

- A. ANTECEDENTES
- B. EL COMPONENTE NUTRICIONAL EN EL CONTEXTO DEL PROYECTO IssANDES
- C. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

A. ANTECEDENTES

En la Declaración sobre la Seguridad Alimentaria Mundial, suscrita en la ciudad de Roma en el año 1996,¹ se establece que “(...) La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades y sus preferencias, a fin de llevar una vida activa, sana y productiva”. En virtud de la definición anterior, la seguridad alimentaria se asienta sobre cuatro pilares fundamentales: la disponibilidad, el acceso, el uso efectivo, y la estabilidad del acceso y el uso (léase también consumo).

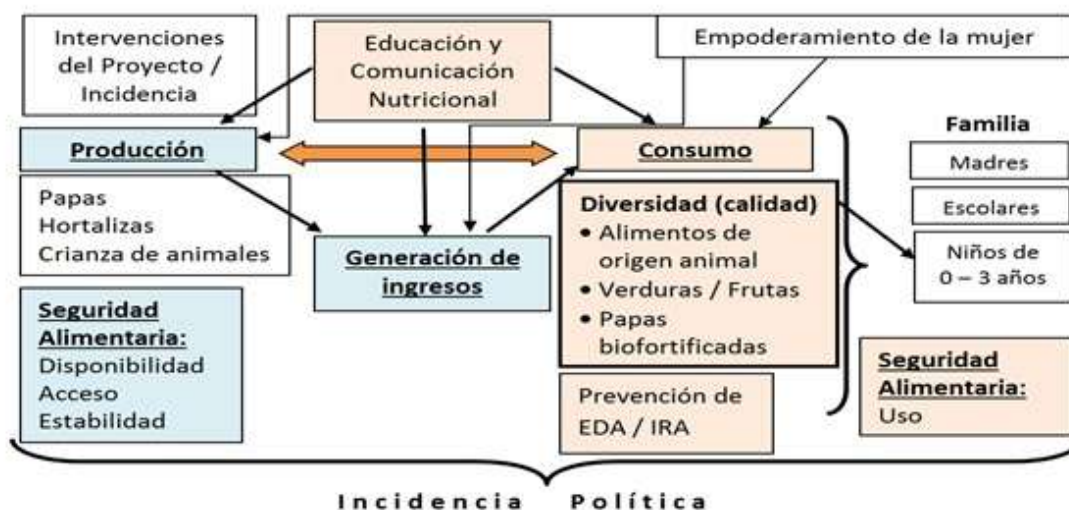
A finales del año 2000, los jefes de Estado y de Gobierno se reunieron en la ciudad de Nueva York, la sede de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para proponer los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).² El primer ODM considerado y aprobado fue la erradicación de la pobreza extrema y el hambre.

El proyecto “Innovaciones para la Seguridad y Soberanía Alimentaria en la Región Andina”,^{*} liderado por el Centro Internacional de la Papa (CIP), tiene como objetivo contribuir a la mejoría de las condiciones de seguridad alimentaria de la población rural vulnerable, y los sectores más empobrecidos, de la región andina, en aras de alcanzar el primer ODM en esta región. Otro objetivo del Proyecto IssAndes es el fortalecimiento de la innovación agrícola orientada a la seguridad alimentaria en los diferentes niveles territoriales (local, nacional y regional) de la región andina, en respuesta precisamente a las necesidades de grupos rurales vulnerables.

Diversos socios se han aliado para trabajar en pos de este objetivo en los diferentes ámbitos de Bolivia, Ecuador y Perú. El Instituto de Investigación Nutricional (IIN) es el encargado del componente “Nutrición” del Proyecto IssAndes en el Perú, y coordina los esfuerzos requeridos con los socios de la región que participan en el Proyecto IssAndes, a saber el Centro de Transferencia Tecnológica de Desarrollo Local para el Bienestar Humano (CTTDLBH) de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH) en la ciudad de Riobamba, Ecuador; y el Instituto de Investigación en Salud y Desarrollo (IINSAD) de Bolivia. El CTTDLBH de la ESPOCH interactúa también con los socios territoriales de Ecuador, quienes trabajan directamente con los beneficiarios del Proyecto IssAndes en las provincias de Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi.

* Referido de aquí en lo adelante como Proyecto IssAndes.

Figura 1. Ruta de impacto del estado nutricional del niño.



Fuente: Adaptado de: Referencia [3].

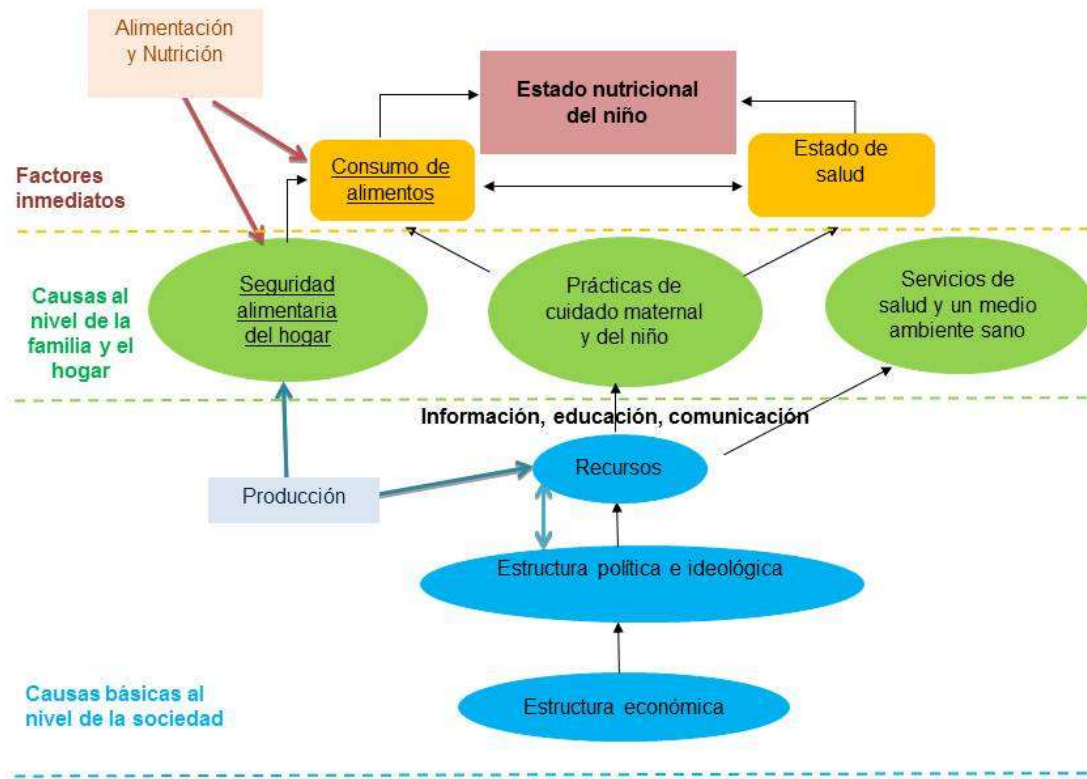
B. EL COMPONENTE NUTRICIONAL EN EL CONTEXTO DEL PROYECTO ISSANDES

La estrategia a seguir en el revelamiento del componente nutricional del Proyecto IssAndes tiene como modelo de referencia el marco conceptual del Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) para la descripción del estado nutricional del niño.³ Como se representa en la Figura 1, este marco conceptual relaciona el estado nutricional del niño con causas inmediatas de deterioro nutricional como el consumo de alimentos y el estado de salud. Éstas, a su vez, dependen de causas subyacentes como la seguridad alimentaria del hogar, la presencia de servicios de salud y un medio sano, todo ello unido a las prácticas de cuidado de la madre. Este conjunto de causas está influenciado por otras básicas relacionadas con aspectos económicos (como la pobreza), sociales, culturales, y comunitarios, entre otros.

Identificadas las causas del deterioro del estado nutricional del niño, se impone una estrategia de intervención. La Figura 2 muestra la ruta de impacto de tal estrategia. De acuerdo con este marco conceptual, la intervención de la situación que se encuentre debe enfocarse en la educación para el cambio del comportamiento y la mejoría de las prácticas alimentarias, y por ende, el estado nutricional de la población objetivo.

Durante la intervención nutricional del Proyecto IssAndes los socios territoriales desarrollarán también acciones en el componente productivo como la obtención de volúmenes superiores de alimentos (como hortalizas y papas biofortificadas); y la crianza de animales que puedan ser destinadas al consumo directo por las familias productoras y/o a la generación de ingresos por concepto de ventas en los mercados locales de alimentos.

Figura 2. Ruta de impacto de la estrategia de intervención en seguridad alimentaria para el mejoramiento del estado nutricional de los grupos vulnerables en la región andina.



Fuente: Elaboración propia de las autoras.

El componente de educación nutricional interviene en estos dos niveles (el productivo y el conductual) para, entre otros aspectos, incentivar el consumo de lo que producen y la selección adecuada de alimentos nutritivos para niños y niñas. En estos dos aspectos se promueve una mayor diversificación de la alimentación familiar, lo que implicaría el consumo de alimentos de origen animal, además de hortalizas y frutas; y otros como la papa, incluyendo las variedades de papas nativas que tienen un mayor contenido nutricional (en este caso, las biofortificadas producto de la actividad investigativa para un mayor aporte de hierro y zinc).

Adicionalmente, el componente de educación nutricional debe incentivar el empoderamiento de la mujer, ya que su presencia y capacidad de decisión son importantes en la selección y compra de alimentos, y la distribución de los mismos entre los miembros de la familia. De esta forma se promueve el cambio de comportamiento en las prácticas alimentarias tradicionales.⁴

Un mayor acceso a los alimentos es necesario para el logro de la seguridad alimentaria en la región, pero también lo es el cambio de comportamiento en las prácticas alimentarias, y para ello se requieren conocimientos y actitudes favorables con respecto a la alimentación en el hogar, y en especial, de los niños y niñas menores de 2 años. El cambio propuesto en las conductas identificadas implica de constante educación y comunicación interpersonales, y que sea realizada por los actores del Proyecto IssAndes y/o sus socios de los sistemas locales de salud. Además, la reducción de la pobreza no se alcanza solamente con un aumento en los ingresos monetarios si no se modifican otros factores concurrentes como el estado de salud, la nutrición, la existencia de una infraestructura de saneamiento básico; junto con todos aquellos que sean identificados como determinantes en la causalidad de pobreza de la población sujeto de intervención.⁵

El componente de nutrición se ha dividido en tres partes: la línea base nutricional (LB), la línea investigación-formativa (IF); y la estrategia de educación nutricional (EN) que se construya en base al diagnóstico hecho. Es totalmente transparente que las dos primeras acciones serán de diagnóstico, mientras que la tercera lo será de intervención.

El componente de nutrición del Proyecto IssAndes será implementado y conducido por los actores territoriales en cada uno de los países participantes con el acompañamiento de los socios de la esfera de la nutrición.

C. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

En el momento en que se redacta este informe, el Ecuador cuenta con 14'483,499 habitantes, según el censo realizado en el año 2010.⁶ De acuerdo con las proyecciones de crecimiento, la población del país alcanzará los 17'510,643 para el año 2020.⁷ En el transcurso de las dos últimas décadas, se ha observado la constante disminución del tamaño de la población menor de 5 años de edad. Como se muestra en la Figura 3, este comportamiento se debe a la tendencia decreciente del número promedio de hijos que las mujeres tienen en el Ecuador, y que al momento es de 2.4 niño(a)s por mujer. Un número promedio mayor de dos hijos por mujer indica una población en crecimiento. Tasas más elevadas de hijos por mujer también pudieran señalar dificultades para las familias para alimentar y educar a sus hijos, así como para las mujeres que desean incorporarse al mercado laboral.⁸

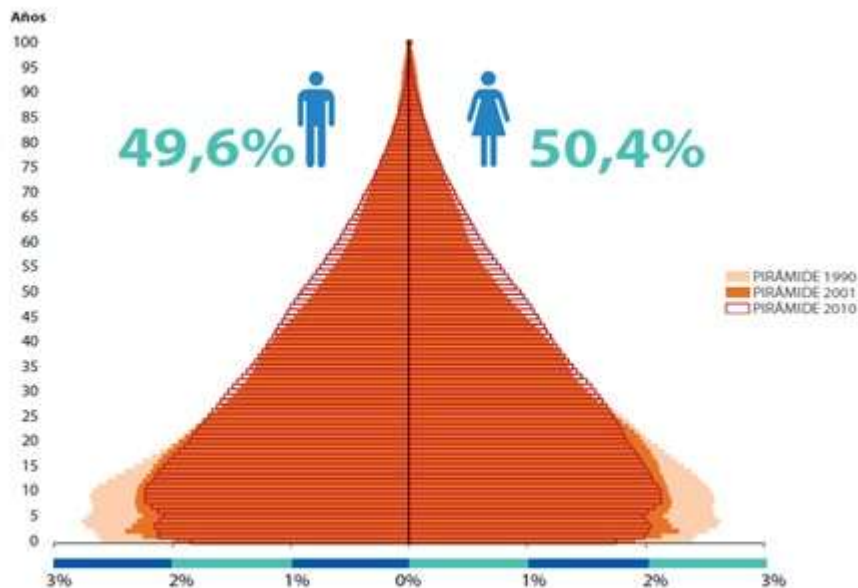
Por otro lado, la pirámide poblacional muestra que la población de 40 años de edad y más se ha incrementado debido a que son generaciones sobrevivientes con altos índices de natalidad. Estos son indicios de que la población del Ecuador está iniciando un proceso de envejecimiento.⁹

En el Ecuador, hasta Diciembre del 2012, el 27.3% de la población se encontraba en situación de pobreza[†]. La pobreza afectaba al 16.1% de la población urbana, pero el 49.1% de la rural. A nivel nacional, el 11.2% de la población se encontraba en situación de extrema pobreza[‡]: *Zonas urbanas: 4.96% vs. Zonas rurales: 23.3%*.¹⁰

[†] La situación de pobreza se definió ante aquellas personas cuyos ingresos *per cápita* eran menores que la línea de pobreza, establecida en Diciembre del 2012 en USD 2.54 diarios.

[‡] La extrema pobreza fue medida de acuerdo con las necesidades básicas insatisfechas.

Figura 3. Ecuador: Pirámide de la población. Comportamiento en los años 1990, 2001 y 2010.



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas del Ecuador.

En el año 2010 el 72.0% de los hogares del país se abastecía de agua mediante la red pública de acueducto[§], en comparación con el 67.5% que lo hacía en el 2001. Igualmente, en el 2010, el 53.6% de los hogares eliminaba sus excretas mediante un sistema de alcantarillado conectado a una red pública^{**}: un incremento del 5.6% respecto del censo previo. El censo completado en el año 2010 reveló un incremento de la cobertura de los servicios públicos.⁹

En el 2010 el 36.0% de la población masculina se encontraba afiliada a algún seguro de salud^{††}. En el caso de la población femenina, esta afiliación correspondió al 37.4%.⁹

La tasa nacional de mortalidad infantil fue de 13.26 fallecidos por cada 1,000 nacidos vivos en el año 2011. La principal causa de mortalidad recayó sobre los trastornos relacionados con la corta duración de la gestación y el bajo peso al nacer, para un total de 581 defunciones (*Varones*: 310 defunciones vs. *Hembras*: 271), un porcentaje del 19.07%, y una tasa de mortalidad de 2.53 por cada 1000 nacidos vivos.¹¹

[§] Por “red pública de agua” se refiere a aquella dentro o fuera de la vivienda, pero dentro del edificio o pilón, de uso público.

^{**} Por “red pública” se refiere tanto a la red de alcantarillado como al pozo séptico.

^{††} El seguro de salud incluye las prestaciones del Instituto IESS Ecuatoriano de Seguridad Social General, Campesino y Voluntario, el Instituto ISSFA de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas, el Instituto ISSPOL de Seguridad Social de la Policía; y los jubilados de los mismos.

Figura 4. Personas afiliadas a algún seguro de salud. *Izquierda: Hombres. Derecha: Mujeres.*

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas del Ecuador.

De igual manera, la prevalencia de desnutrición crónica^{††} en niños y niñas menores de cinco años disminuyó de un 31.7% en 1999 a un 25.8% en el 2006: una reducción de 5.9 puntos porcentuales en 6 años. En el mismo período, la desnutrición crónica en los menores de cinco años del área urbana pasó del 22.3% al 19.2%; mientras que en el área rural pasó del 42.8% al 35.5%. Estas cifras evidencian que todavía se mantiene una profunda brecha en lo que respecta a la salud de los niños(a)s entre las áreas urbana y rural, y que ésta última presenta más del doble de prevalencia de desnutrición crónica que la primera.¹²

La anemia por déficit de hierro es otro problema de salud pública prevalente en el Ecuador, como lo confirma los datos disponibles. En una primera encuesta, el “Diagnóstico DANS de la Situación Alimentaria, Nutricional y de Salud de la Población Ecuatoriana menor de cinco años”, completada en el año 1986, se encontró que el 22.0% de los niño(a)s con edades entre 6 – 59 meses de edad sufría de anemia.¹³ De forma alarmante, estos estimados fueron de un 69.0% en aquellos con 6 – 12 meses de edad, y del 46.0% entre los que tenían entre 12 – 24 meses de edad.¹³

Los datos actualizados en los años siguientes para los distintos sub-grupos de la población infantil ecuatoriana confirman la permanente importancia del problema de la anemia. Un estudio entre poblaciones de alto riesgo, realizado en el año 1993 por el Instituto de Investigación para el Desarrollo de la Salud (IIDES), encontró tasas de anemia del 62% entre niño(a)s de 12 a 23 meses de edad.¹³ Otra encuesta completada en el año 2004 para evaluar el impacto del “Bono de Desarrollo Humano” (BDH), reunió datos sobre las concentraciones de hemoglobina en 5,000 mujeres con edades entre 15 – 49 años, y niño(a)s preescolares de bajos ingresos. La encuesta BDH reportó una tasa de anemia del 61.0% entre los niño(a)s de 0 – 6 años de edad, y del 84.0% para los niño(a)s de 6 – 12 meses de edad.¹³

^{††} La desnutrición crónica se estableció ante la talla inferior para el sexo y la edad, según los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Tabla 1. Estado de la anemia por déficit de hierro en grupos etarios de la población infantil del Ecuador. Leyenda: *DANS*: Diagnóstico de la Situación Alimentaria, Nutricional y de Salud de la población ecuatoriana menor de 5 años. *IIDES*: Instituto de Investigación para el Desarrollo de la Salud. *BDH*: Bono de Desarrollo Humano.

| Encuesta: | DANS | IIDES | BDH |
|---------------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| Fecha: | (1986) | (1993) | (2004) |
| Muestra: | Nacional | Grupos de alto riesgo | Grupos de alto riesgo |
| Edad (meses): | Porcentajes | | |
| 6 a 12 | 69,0 | n/a | 83,9 |
| 12 a 23 | 46,0 | 61,8 | 76,0 |
| 24 a 35 | 20,0 | 40,3 | 63,4 |
| 36 a 47 | 13,0 | 32,0 | 56,7 |
| 48 a 59 | 10,0 | 20,5 | 47,5 |
| Total | 22,0 | n/a | n/a |

Algunos datos sobre las provincias del centro del Ecuador participantes en el Proyecto IssAndes

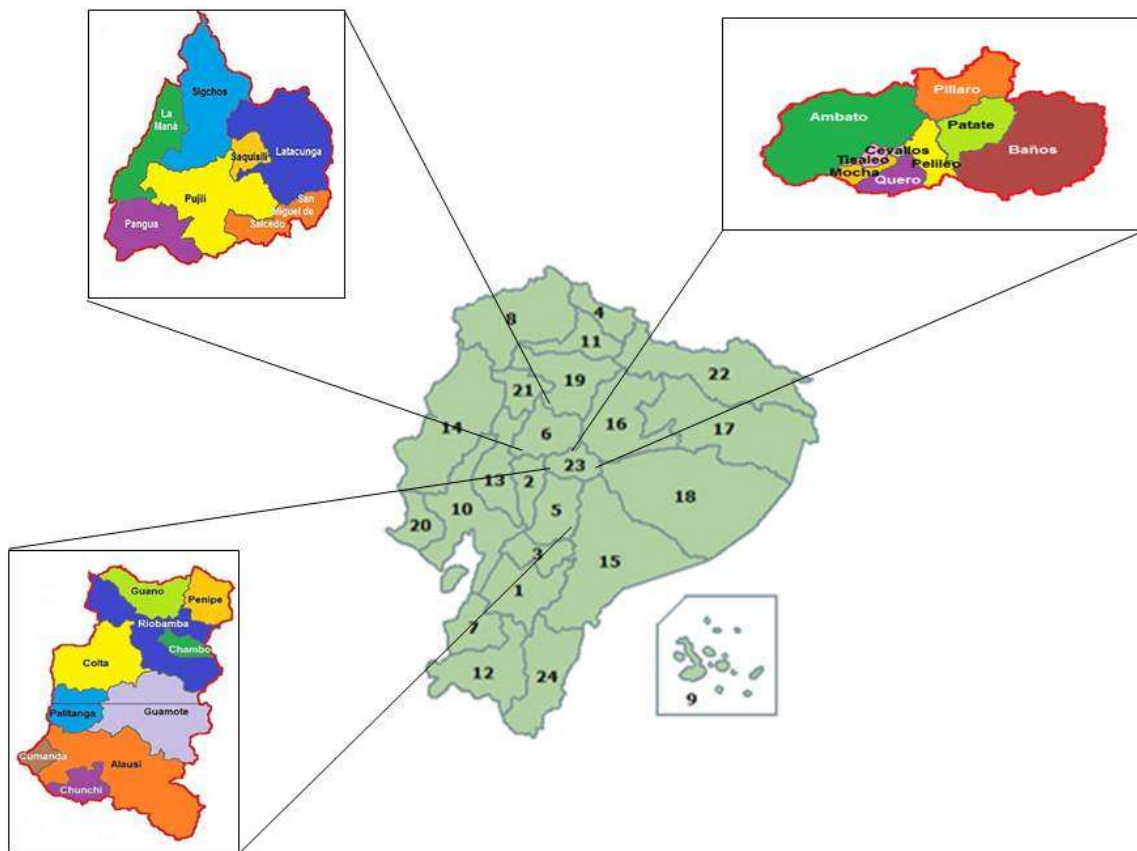
La provincia de Chimborazo está ubicada en el pleno centro del callejón interandino ecuatoriano, y cuenta con una población de 458,581 habitantes.¹⁴ La agricultura y la ganadería son las actividades principales en torno a las cuales gira la economía de las familias de la provincia.

Según el censo del año 2011, el 36.1% de la población de la provincia se encuentra en situación de extrema pobreza, lo que afecta al 56.4% a la población rural y el 5.9% a la población urbana; respectivamente.¹⁵ La tasa provincial de mortalidad infantil es de 46.0 fallecidos por cada mil nacidos vivos.¹⁶ La frecuencia de desnutrición crónica en la población de niño(a)s de 0 – 59 meses de edad de la provincia es del 39.7%.¹⁷

La provincia de Tungurahua se encuentra en la sierra centro del país, y tiene una población de 504,583 habitantes.¹⁸ De acuerdo con el censo del 2011, el 19.9% de la población de la provincia se encuentra en extrema pobreza: *Población rural*: 30.2% vs. *Población urbana*: 4.9%.¹⁵ La tasa de mortalidad infantil es de 22.0 por cada mil nacidos vivos.¹⁶ La desnutrición crónica afecta al 41.0% de la población de niño(a)s de 0 – 59 meses de edad.¹⁷

La provincia de Cotopaxi se ubica en la sierra andina ecuatoriana, al centro y norte del país, y reúne una población de 409,205 habitantes.¹⁹ Según el censo del año 2011, el 37.6% de la población de la provincia se encuentra en extrema pobreza: *Población rural*: 48.6% vs. *Población urbana*: 11.3%.¹⁵ La tasa de mortalidad infantil es de 51.0 por cada mil nacidos vivos.¹⁶ La desnutrición crónica en la población de niño(a)s de 0 – 59 meses de edad es del 33.8%.¹⁷

Figura 5. Provincias del Ecuador participantes en el Proyecto IssAndes.



Leyenda: 1: Azuay. 2: Bolívar. 3: Cañar. 4: Carchi. 5: Chimborazo. 6: Cotopaxi. 7: El Oro. 8: Esmeraldas. 9: Galápagos. 10: Guayas. 11: Imbabura. 12: Loja. 13: Los Ríos. 14: Manabí. 15: Morona Santiago. 16: Napo. 17: Orellana. 18: Pastaza. 19: Pichincha. 20: Santa Elena. 21: Santo Domingo de las Tsáchilas. 22: Sucumbíos. 23: Tungurahua. 24: Zamora Chinchipe.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Food and Agriculture Organization. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial Y Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Roma: 1996. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>. Fecha de última visita: 23 de Noviembre del 2016.
2. Organización de las Naciones Unidas. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Acción. Portal sobre la labor del Sistema de las Naciones Unidas sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Disponible en: <http://www.un.org/es/millenniumgoals/poverty.shtml>. Fecha de última visita: 23 de Noviembre del 2016.

3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Examen de políticas. Estrategia para mejorar la nutrición de niños y mujeres en los países en desarrollo. New York: 1990.
Disponible en: <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=BINCA1.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mnfn=001086>. Fecha de última visita: 23 de Noviembre del 2016.
4. Milman A, Frongillo EA, de Onis M, Hwang JY. Differential improvement among countries in child stunting is associated with long-term development and specific interventions. *J Nutr* 2005;135:1415-22.
5. Joffe M. Health, livelihoods, and nutrition in low-income rural systems. *Food Nutr Bull* 2007; 28(2 Suppl):S227-S236.
6. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. República del Ecuador. Ecuador en Cifras. Banco de Información. Estadísticas demográficas. Censo de población y vivienda. Diciembre del 2010.
Disponible en: http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=109&Itemid=88
Fecha de última visita: 13 de Diciembre del 2016.
7. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Proyecciones poblacionales. Proyección de población por provincias, según grupos de edad, período 2010-2020. Disponible en: http://www.inec.gob.ec/estadisticas/index.php?option=com_content&view=article&id=329&Itemid=328&lang=es. Fecha de última visita: 13 de Diciembre del 2016.
8. Banco Mundial. Tasa de fertilidad del Ecuador referida al año 2001. Disponible en: https://www.google.com.ec/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=sp_dyn_tfrt_in&dim=country:ECU&dl=es&hl=es&q=tasa%20de%20fertilidad%20ecuador. Fecha de última visita: 13 de Diciembre del 2016.
9. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Resultados del Censo de Población y Vivienda en el Ecuador. Fascículo Nacional. Quito: 2011.
10. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Indicadores de pobreza. Quito: 2012.
11. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Gráficos de nacimientos vs. defunciones referidos al año 2011. Principales causas de mortalidad infantil. Lista internacional detallada según Sistema CIE de Clasificación Internacional de las Enfermedades. Versión 10. Quito: 2011.
12. Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social. República del Ecuador. Dirección de Análisis e Investigación. Mapa de la desnutrición crónica en Ecuador. Quito: 2010.
13. Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo. Banco Mundial. Insuficiencia nutricional en el Ecuador: Causas, consecuencias y soluciones. Primera Edición. Publicación técnica número 20433. Washington DC: 2007.
14. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Resultados del Censo de Población y Vivienda en el Ecuador. Fascículo Provincial Chimborazo. Quito: 2011.
15. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador. Encuesta de Empleo y Desempleo. Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas referida al año 2010. Disponible en: <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=1#>. Fecha de última visita: 20 de Diciembre del 2016.
16. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador. Sistema SINIÑEZ integrado sobre los niños, niñas y adolescentes. Tasa de mortalidad en la niñez. Disponible en: <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=3#>. Fecha de última visita: 20 de Diciembre del 2016.

Nota de las Autoras: Las causas de la mortalidad en la niñez se encuentran en la Encuesta ENDEMAIN Demográfica y de Salud Materna e Infantil completada en el país en el 2004.

17. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador. Sistema SINIÑEZ integrado sobre los niños, niñas y adolescentes. Indicadores del SIISE. Desnutrición crónica. Disponible en: <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=3#>. Fecha de última visita: 20 de Diciembre del 2017.

Nota de las Autoras: El estado de la desnutrición crónica en el país se encuentra en la Encuesta ENDEMAIN Demográfica y de Salud Materna e Infantil completada en el país en el 2004.

18. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Resultados del Censo de Población y Vivienda en el Ecuador. Fascículo Provincial Tungurahua. Quito: 2011.
19. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Resultados del Censo de Población y Vivienda en el Ecuador. Fascículo Provincial Cotopaxi. Quito: 2011.