

**Estimación del nivel de Seguridad Alimentaria en estudiantes
universitarios, Santo Domingo 2019**

*Estimation of the level of Food Security in university students, Santo Domingo
2019*

Alberto Mazón-Almora*

Doctor en Economía, profesor Titular de la Universidad UNIANDES. Avenida La Lorena Km 3 ½ y Cayapas, Santo Domingo, Ecuador. teléf.: 0997785645, almamauma2016@gmail.com ;ID: <https://orcid.org/0000-0002-6941-8494>

Fernando Uset-Ruiz

Licenciado en Economía, Doctor en Ciencias Técnicas, profesor Titular de la Universidad Tecnológica Equinoccial. Vía Chone, Km 4 ½. Avenida Italia. Santo Domingo Ecuador. teléf.: 0981562130, fernando.uset@ute.edu.ec ; ID:<https://orcid.org/0000-0003-2663-7459>

Para citar este artículo / to reference this article / para citar este artigo

Mazón, A. & Uset, F. (2019). Estimación del nivel de seguridad alimentaria en estudiantes universitarios, Santo Domingo 2019. *Avances*, 21(3), 319-329. Recuperado de <http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/view/451/1495>

Recibido: 27 de marzo de 2019

Aprobado: 12 de junio de 2019

RESUMEN

El problema que se planteó fue el desconocimiento del nivel de seguridad alimentaria en los estudiantes universitarios de Santo Domingo, de

aquí que el objetivo trazado haya sido encontrar un índice que estime el nivel de seguridad alimentaria en dichos estudiantes. De la lectura sobre el tema,

se estableció el concepto de seguridad alimentaria y los factores que determinaban la misma. Armados de estos fundamentos teóricos y de los métodos de obtención y análisis de la información, en particular, de las escalas de Likert y elementos de inferencia estadística, se recabó y procesó la información primaria de una encuesta, a una muestra de estudiantes universitarios. Los resultados más sobresalientes fueron, la construcción de un instrumento de medición confiable y válido, que puede ser usado en otros trabajos, la obtención de la información directamente de las personas implicadas, no por métodos indirectos como se suele hacer frecuentemente, además se estimó el índice de seguridad alimentaria de los estudiantes universitarios. Por último, una cuestión que llama la atención al analizar los resultados de la encuesta, es que los estudiantes presentaron dudas al marcar en las afirmaciones planteadas, lo cual se advierte en la elevada frecuencia de la categoría neutro. Esto se hace más manifiesto en dicha categoría en el caso de la tercera afirmación relativa a la calidad nutricional de la alimentación.

Palabras clave: derecho a la alimentación, escalas de actitud, seguridad alimentaria.

ABSTRACT

The problem raised was the lack of knowledge of the level of food security in college students of Santo Domingo; hence the goal was to find an index that estimates the level of food safety in these students. Reading on the subject, established the concept of food security and the factors that determined it. Armed these theoretical foundations and methods of collection and analysis of information, in particular, Likert scales and elements of statistical inference, was recollect and process primary information of a survey, a sample of college students. The most outstanding results were, the construction of a reliable and valid measurement instrument, which can be used in other works, the obtaining of information directly from the people involved, not by indirect methods as is often done, and the food safety index of University students. Finally, an issue that draws attention to analyzing the results of the survey is that students showed doubts by checking in raised claims, which warns in the high frequency of the neutral category. This is made more manifest in that category in the case of the third statement on the nutritional quality of the food.

Keywords: right to food, scales of attitude, food safety.

INTRODUCCIÓN

Como es bien sabido, los profesionales universitarios constituyen la punta de lanza en el desarrollo socio económico de cualquier país, de aquí el interés y la importancia de valorar el estado de su seguridad alimentaria. Paralelamente, al ser un grupo con una ubicación especial dentro de la sociedad, el conocimiento de su nivel de seguridad alimentaria nos permite hasta cierto punto hacernos una idea de cómo van otros grupos sociales en este aspecto.

Ya desde muy temprano existe la preocupación por parte de los gobiernos y organismos internacionales, de asegurar una alimentación adecuada para los habitantes del planeta.

El 10 de diciembre de 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de los Derechos Humanos. En el preámbulo de dicho documento se plantea, entre otros, que la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana (Naciones Unidas, 1948). Basados en estos planteamientos y otros de índole semejante, fueron elaborados 30 artículos o principios en

aras de abarcar todas las aristas del problema.

En el artículo 25 del citado documento se manifiesta "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegura, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación..." (Naciones Unidas, 1948, p. 7).

La referencia a la alimentación también está presente en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, en su artículo 11: Derecho a la preservación de la salud y el bienestar, la cual refiere "Toda persona tiene derecho a que su salud sea preservada por medidas sanitarias y sociales, relativas a la alimentación, el vestido, la vivienda y la asistencia médica, correspondientes al nivel que permitan los recursos públicos y los de la comunidad." (Conferencia Internacional Americana, 1948, p.3).

Otro documento que toma en cuenta la alimentación es el Pacto Internacional de Derechos Económicos sociales y Culturales, que en su artículo 11 refiere al derecho a un nivel de vida adecuado que comprende el acceso a alimentación, vestido y vivienda

adecuados, así como a la mejora continua de las condiciones de existencia, así como la protección contra el hambre, mejorar métodos de producción, conservación y distribución de alimentos; divulgar principios de nutrición y perfeccionar los regímenes agrarios, entre otros (Naciones Unidas, 1966).

También el artículo 12 del protocolo de San Salvador, Derecho a la Alimentación, indica en el epígrafe 1: "Toda persona tiene derecho a una nutrición adecuada que le asegure la posibilidad de gozar del más alto nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual" y en el epígrafe 2: "Con el objeto de hacer efectivo este derecho y erradicar la desnutrición, los Estados Partes se comprometen a perfeccionar los métodos de producción, aprovisionamiento y distribución de alimentos, para lo cual se comprometen a promover una mayor cooperación internacional en apoyo de las políticas nacionales sobre la materia". (Protocolo de San Salvador, 1988).

En el informe del relator especial sobre el derecho a la alimentación, este reconoce que el derecho humano a una alimentación adecuada enfrenta al menos dos desafíos, uno vinculado a la capacidad o no del planeta o países para

alimentar a su población, y el otro es la garantía de alimentos a las capas más pobres, que en su mayoría pertenecen a las áreas rurales (De Schutter, 2011).

En el capítulo 13 de la Constitución del Ecuador se hace referencia al derecho de las personas y colectividades al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales, y que el Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Para Martínez (2002), citado por Morris (2010), los factores que influyen en los hábitos de alimentación se clasifican en dos grupos, los que inciden en la disponibilidad de alimentos y los que inciden en la elección. En el primer caso entran a jugar los factores geográficos y climáticos, entre otros, que influyen en la oferta de bienes. Entre los factores que inciden en la elección están los sociales y culturales, muy interrelacionados. Aquí entran los hábitos formados desde la niñez, creencias religiosas, costumbres, preferencias, entre otras, así como el poder adquisitivo de la persona.

Al largo plazo, las estrategias para la protección de los derechos a la alimentación y para garantizar una alimentación de calidad, tomarán en cuenta tres factores de riesgo, a saber: el nivel de disponibilidad de alimentos en el país, o regiones del mismo; la incapacidad de ciertos sectores poblacionales de acceder a los alimentos disponibles y los cambios en los patrones de consumo que generen malos hábitos alimenticios (Andino, 2009).

El derecho a la alimentación se define como "El derecho a tener acceso, de manera regular, permanente y libre, sea directamente, sea mediante compra en dinero, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada, y suficiente, que corresponda a las tradiciones culturales de la población a que pertenece el consumidor y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna". (Jusidman-Rapoport, 2014, p.87-88). Esto se traduce en seguridad alimentaria: "Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a

fin de llevar una vida activa y sana". (Jusidman-Rapoport, 2014, p.88).

De lo anterior se puede colegir que hay tres cuestiones básicas que caracterizan el derecho a la alimentación y la seguridad alimentaria:

- 1) La disponibilidad de alimentos
- 2) El acceso a los mismos
- 3) Los hábitos de consumo

Estos factores conforman las dimensiones de la variable seguridad alimentaria y pueden ser medidos geográficamente por país región y socialmente en toda la población, grupos, familias, individuos, etc., y serán la base teórica de la investigación.

El problema que se plantea es el desconocimiento del nivel de seguridad alimentaria en estudiantes universitarios de Santo Domingo, Ecuador. Por tanto, el objetivo de este trabajo es encontrar un índice que mida el nivel de seguridad alimentaria a partir de los determinantes de la misma que establece la literatura.

MATERIALES Y MÉTODOS

En este trabajo se tomó una muestra al azar de estudiantes universitarios en la ciudad de Santo Domingo, Ecuador. El procedimiento consistió en seleccionar aleatoriamente una universidad, una carrera y un año, aplicando el instrumento de medición a los estudiantes del mismo. Aquí se

asumió que, en cuanto a la alimentación se refiere, no habría diferencias substanciales entre los estudiantes de las distintas universidades, carreras y años.

Como instrumento de medición se utilizó una escala de tipo Likert, según Hernández, Fernández y Baptista (2010), basada en las siguientes afirmaciones positivas:

- 1) Los alimentos que prefiero están disponibles en la cantidad y calidad requerida,
- 2) Dispongo de los medios para adquirirlos en la medida de mis necesidades y
- 3) Mis hábitos de consumo alimenticio son saludables.

Estas tres afirmaciones son consistentes con las dimensiones de referencia. En cada afirmación, el encuestado elegirá marcar una de las cinco siguientes categorías codificadas con valores de 1 a 5: siempre (5), casi siempre (4), neutro (3), casi nunca (2) y nunca (1).

La encuesta se aplicó a (38) estudiantes, que para una probabilidad de acierto máxima $p=0,5$ y una confiabilidad del 90% ($Z=1,65$) arroja un error de precisión (0,13), aceptable para los requerimientos del trabajo.

A partir de los resultados de la encuesta auto-administrada, se construyeron dos índices para la medición de la seguridad alimentaria. Uno no ponderado y otro ponderado. Finalmente, se determinó la confiabilidad y la validez de la escala.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez aplicada la encuesta y procesados sus resultados (*tabla 1*), se obtuvo la frecuencia de marcas por casilla, así como las frecuencias totales por afirmación y por la escala de valores.

Tabla 1. Resultados de la encuesta.

AFIRMACIONES	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	NEUTRO (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)	SUB TOTAL
Los alimentos que prefiero están disponibles en la cantidad y calidad requerida	9	13	10	3	3	38
Dispongo de los medios para adquirirlos en la medida de mis necesidades	10	16	10	2	0	38
Mis hábitos de consumo	7	8	16	7	0	38

alimenticio saludables	son					
SUB TOTAL		26	37	36	12	3

Construcción del Índice de Seguridad Alimentaria (ISA).

Es totalmente comprensible que el valor de 5 en todas las afirmaciones expresa la máxima seguridad alimentaria. De la misma forma, un valor de 1 en todas las afirmaciones significa una mínima seguridad alimentaria. Los demás son valores intermedios.

Como hay 3 afirmaciones, el valor mínimo que puede obtener un encuestado es de $1+1+1=3$ puntos y el máximo es de $5+5+5=15$ puntos. Cuando son 38 encuestados se tendría como valor mínimo en total $3 \times 38 = 114$ puntos y como valor máximo $15 \times 38 = 570$ puntos

La puntuación total para la muestra de 38 fue:

$$26 \times 5 + 37 \times 4 + 36 \times 3 + 12 \times 2 + 3 \times 1 = 130 + 148 + 108 + 24 + 3 = 413 \text{ puntos}$$

Veamos la posición que ocupa este resultado dentro de la escala:

Para una persona:	1	2	3
	4	5	
Para 38 personas:	114	228	342
	(413)	456	570

Se acerca más a la categoría "casi siempre (4)"

Para plantearlo como un índice o escala porcentual, entonces:

$$ISA_{est} = (413/570) * 100\% = 72,46\%$$

que es una estimación del ISA poblacional para este grupo.

El resultado puede variar si se ponderan las afirmaciones mediante algún presupuesto. Supongamos que le damos más peso a la primera afirmación y menos peso a la última. A fin de cuentas, se pudiera decir que lo más importante es que existan los alimentos, sin ellos lo demás no tiene sentido y, en el caso de la nutrición, esta es sumamente importante para el normal desarrollo físico y mental de las personas, pero frecuentemente violada a cambio de satisfacer el paladar. Con esta idea en mente, se asigna un peso o ponderación de 3 a la primera afirmación, 2 a la segunda y 1 a la tercera. De esta manera, la tabla anterior quedaría (*tabla 2*).

Tabla 2. Afirmaciones ponderadas.

AFIRMACIONES	SIEMPRE (5)	CASI SIEMPRE (4)	NEUTRO (3)	CASI NUNCA (2)	NUNCA (1)	SUB TOTAL
Los alimentos que prefiero están disponibles en la cantidad y calidad requerida	9*3*5=135	13*3*4=156	10*3*3=90	3*3*2=18	3*3*1=9	408
Dispongo de los medios para adquirirlos en la medida de mis necesidades	10*2*5=100	16*2*4=128	10*2*3=60	2*2*2=8	0*2*1=0	296
Mis hábitos de consumo alimenticio son saludables	7*1*5=35	8*1*4=32	16*1*3=48	7*1*2=14	0*1*1=0	129
SUB TOTAL	270	316	198	40	9	833

En este caso, el valor máximo que puede obtener una persona es de $5*3+5*2+5*1=30$, y el mínimo de $1*3+1*2+1*1=6$. Para las 38 de la muestra, el valor máximo será de $30*38=1140$ y el valor mínimo de $6*38=228$

Luego: $ISA_{est} = (833/1140)100 = 73.1\%$

Los índices se interpretan con facilidad, ya que están en por ciento. En una escala de: Muy malo=0%, Malo=25%, Regular=50%, Bueno=75% y Muy bueno=100%.

Como se observa, en ambos casos los índices están más cercanos a la categoría bueno que a las demás.

Confiabilidad y validez del instrumento de medición.

Para verificar la confiabilidad del instrumento de recolección de datos, se calculó el coeficiente alfa de Crombach mediante el paquete estadístico SPSS, que, con un valor de 9,5 es indicativo de una excelente confiabilidad. En el caso de la validez, nos atuvimos a la validez de contenido la cual se cumple a través de las afirmaciones que abarcan en su totalidad lo expresado en los postulados teóricos en que se basó la investigación (Hernández *et al.*, 2010).

Los resultados de la investigación permitieron obtener un valor estimado, representativo de la seguridad alimentaria de los estudiantes universitarios de Santo Domingo, que sirve no solo para informar la situación de los estudiantes en este aspecto, sino también para establecer comparaciones con otros grupos sociales toda vez que se calculen sus índices. La sencillez de la

metodología empleada, no significa superficialidad, ya que esta es una cuestión importante por cuanto se han dedicado muchos esfuerzos a lo largo de los años a la medición de la seguridad o inseguridad alimentaria. Esto es, básicamente, a la medición del hambre.

Una de las metodologías reconocidas para la medición de la seguridad o inseguridad alimentaria es la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). La misma ha mostrado ser válida y confiable, así como de bajo costo y rápida aplicación. Por supuesto, estos son términos relativos, ya que la escala consta de 15 preguntas, referidas a los últimos tres meses, desde el momento de la entrevista, lo cual implica para el encuestado un momento de reflexión o memorización sobre el tema. Por otra parte, las preguntas se refieren tanto al encuestado como a personas de su ámbito familiar, que él debe responder. El grado de subjetividad es elevado, y los resultados dependen de la manera en que esta persona percibe las cosas. Opinar sobre el hambre ajena puede resultar un tanto aventurado. Con todo, la escala o instrumento de medición se reconoce como efectiva para la medición de la inseguridad alimentaria (Comité Científico de la ELCSA, 2012). En comparación con el instrumento presentado en este estudio, son dos

puntos de vista algo diferentes. La escala aquí presentada, se destaca por su sencillez, basada en tres preguntas que asumen las dimensiones que dimanan de la definición de seguridad alimentaria. Al final entrega un número que, además de representar concretamente el nivel de seguridad alimentaria, es muy útil a la hora de establecer comparaciones, bien sea entre diversos grupos en un punto del tiempo, o el mismo grupo en distintos momentos. Evidentemente, la construcción de este índice no deja de estar sujeto a la crítica, pues al igual que otras formas de medir la seguridad alimentaria, él también se basa en las percepciones de las personas sobre el tema. Sin embargo, a su favor se puede decir que trabaja en tiempo presente, evitando esfuerzos mentales y limitando la imaginación; recaba información directa del encuestado y la sencillez de las preguntas no da pie a confusiones. El costo es sumamente bajo. Se considera su mayor valor de uso, la obtención rápida y barata de resultados preliminares, como punto de partida para decidir futuras investigaciones.

CONCLUSIONES

Se resalta la importancia del instrumento de medición utilizado, por cuanto no solo fue el punto de partida de la metodología aplicada, sino porque

por una parte recoge las percepciones directas de los encuestados objetos de investigación, para de ahí calcular el índice; por otra parte, este instrumento puede servir para subsiguientes trabajos de similar naturaleza.

Otro aspecto de interés es el índice calculado, como medida estimada de la seguridad alimentaria. Como estimador, el índice presenta todas las bondades estadísticas de un buen estimador, ya que no es más que una proporción muestral. Sin embargo, como estimación, su valor, debe ser tomado con las reservas de pertinentes, pues se supuso que entre los estudiantes no había diferencias substanciales. El índice de seguridad alimentaria calculado informa una realidad que antes no se conocía.

Un último aspecto a resaltar es que en los resultados de la encuesta se observa que la segunda puntuación más alta la recibió la categoría "neutro" y dentro de ella la tercera afirmación. Esto puede ser indicativo de que un grupo de estudiantes no tenían claridad en sus respuestas, principalmente en lo relativo a la calidad de su alimentación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andino, V. (2009). Soberanía alimentaria y derecho a la alimentación: Elección de políticas públicas desde el

enfoque de la economía solidaria. *Alteridad*, 4(1), 34-49. Recuperado de <https://alteridad.ups.edu.ec/index.php/alteridad/article/view/1>. 2009.03

Comité Científico de la ELCSA (Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria). (2012). *Manual de uso y aplicaciones*. Roma: FAO-RLC. 78 p. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3065s.pdf>

Constitución de la República del Ecuador (2008). *Elementos constitutivos del estado*. Ecuador. Recuperado de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Conferencia Internacional Americana (1948). Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre. En: *Conferencia Internacional Americana IX*. Recuperado de https://www.oas.org/dil/esp/Declaracion%20Americana_de_los_Derechos_y_Deberes_del_Hombre_1948.pdf

De Schutter, O. (2011). *Informe del relator especial sobre el derecho a la alimentación*. Consejo de Derechos Humanos. Asamblea general de las Naciones Unidas.

- p. 1-24. Recuperado de https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Food/A.HRC.19.59.Add.5_SP.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Vol. 3). México: McGraw-Hill. Recuperado de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38911499/Sampieri.pdf>
- Jusidman-Rapoport, C. (2014). El derecho a la alimentación como derecho humano. *Salud Pública de México*, 56(suplemento 1), 86-91. Recuperado de https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/spm/v56s1/v56s1a13.pdf
- Morris, M. M. (2010). *Identificación de los determinantes sociales de la alimentación en un grupo de familias pertenecientes a los estratos 1, 2 y 3 de la localidad de Fontibon*. (Tesis de grado). Universidad Pontificia Javeriana, Colombia. 81p. Recuperado de <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis563.pdf>
- Naciones Unidas (1948). *La Declaración Universal de los Derechos humanos*. p.5. Recuperado de <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- Naciones Unidas (1966). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Recuperado de https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf
- Organización de los Estados Americanos (1988). *Protocolo adicional a la convención americana sobre derechos humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales. Protocolo de San Salvador*. El Salvador. Recuperado de <https://www.cidh.oas.org/Basicos/basicos4.htm>
- Avances journal assumes the Creative Commons 4.0 international license*