



# PERCEPCIÓN DEL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN EN EL SALVADOR. PERSPECTIVA DESDE LA BIOTECNOLOGÍA.

Carolina Lucero Morán  
Universidad Tecnológica de El Salvador

Jeremías Ezequiel Yanes  
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Densy Samuel Trejo Quintana  
Dirección de Alimentación Adecuada en El Salvador, FAO



COLECCIÓN INVESTIGACIONES  
Universidad Tecnológica de El Salvador

39







Título de la investigación  
PERCEPCIÓN DEL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN  
EN EL SALVADOR.  
PERSPECTIVA DESDE LA BIOTECNOLOGÍA

Carolina Lucero Morán  
Universidad Tecnológica de El Salvador

Jeremías Ezequiel Yanes  
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Densy Samuel Trejo Quintana  
Dirección de Alimentación Adecuada en El Salvador, FAO

Carolina Lucero Morán, docente investigadora, Facultad de Derecho, Universidad Tecnológica de El Salvador; Jeremías Ezequiel Yanes, Coordinador Punto Focal *Biosafety Clearing-House*, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Densy Samuel Trejo Quintana, Director Nacional de Alimentación Adecuada en El Salvador, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

Esta investigación fue realizada en el marco de los proyectos de investigación institucional aprobados para el año 2013 y subvencionada por la Universidad Tecnológica de El Salvador.

Correspondencia concerniente a esta investigación debe ser enviada a Carolina Lucero Morán, Facultad de Derecho, Unidad de Investigación Jurídica, Universidad Tecnológica de El Salvador, Apdo. Postal 117. Correo electrónico: [clucero@utec.edu.sv](mailto:clucero@utec.edu.sv)

ISBN : 978-99961-48-32-3

San Salvador, 2014  
Los derechos de autor son exclusivos  
de la Universidad Tecnológica de El Salvador.

338.197 284

L935p Lucero Morán, Carolina, 1964-

sv Percepción del derecho a la alimentación en El Salvador,  
perspectiva desde la biotecnología / Carolina Lucero Morán, Jeremías  
Ezequiel Yanes, Densy Samuel Trejo Quintana. -- 1ª. ed. -- San  
Salvador, El Salv. : Universidad Tecnológica de El Salvador, 2014.  
118 p. : 23 cm.

ISBN 978-99961-48-32-3

1. Alimentos-Legislación-El Salvador. 2. Abastecimiento de  
alimentos. 3. Biotecnología. I. Yanes, Jeremías Ezequiel, 1977-  
coaut. II. Trejo Quintana, Densy Samuel, coaut. III. Título.

BINA/jmh

#### **AUTORIDADES UTEC**

**Dr. José Mauricio Loucel**

Presidente Junta General Universitaria

**Lic. Carlos Reynaldo López Nuila**

Vicepresidente Junta General Universitaria

**Sr. José Mauricio Loucel Funes**

Presidente UTEC

**Ing. Nelson Zárate**

Rector UTEC

---

**Percepción del derecho a la alimentación en El Salvador. Perspectiva desde la biotecnología**

Carolina Lucero Morán • Jeremías Ezequiel Yanes • Densy Samuel Trejo Quintana

---

#### **Vicerrectoría de Investigación**

**Licda. Noris Isabel López Guevara**

Vicerrectora

**Licda. Blanca Ruth Orantes**

Directora de Investigaciones

**Licda. Evelyn Reyes de Osorio**

Diseño y Diagramación

**Noel Castro**

Corrector

#### **PRIMERA EDICIÓN**

150 ejemplares

Septiembre, 2014

Impreso en El Salvador

Por Tecnoimpresos, S.A. de C.V.

19 Av. Norte, No. 125, San Salvador, El Salvador

Tel.:(503) 2275-8861 • gcomercial@utec.edu.sv

# Índice

Contenido	Página
Resumen	7
I Planteamiento de problema. Descripción de problema.	8
Justificación	10
Delimitación teórica, geográfica y temporal	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
II Marco teórico	12
Pobreza y hambre en el mundo	12
Hambre en El Salvador	14
Declaración y objetivos de la ONU para reducir el hambre en el mundo	15
Los problemas del hambre a partir del 2015	19
El derecho a la alimentación como derecho humano	21
Lo que no debe entenderse por derecho a la alimentación	21
Elementos clave del derecho a la alimentación	22
Surgimiento del derecho a la alimentación	23
Reconocimiento del derecho a la alimentación en el derecho internacional	27
Haciendo efectivo a escala nacional el derecho a la alimentación	28
El derecho a la alimentación impone obligaciones a la comunidad internacional	29
Derecho a una <i>alimentación adecuada</i> en El Salvador	30
Derechos que deben cumplirse para que se complete el derecho a la alimentación	32
Obligaciones de los gobiernos para asegurar el derecho humano a la alimentación adecuada	33
Compromisos adquiridos por los gobiernos para asegurar el derecho a una alimentación adecuada	35

Obligaciones de los Estados frente al Derecho a la alimentación adecuada DAA	37
Principios de derechos humanos aplicables al Derecho a la alimentación adecuada	37
Seguridad alimentaria y derecho a la alimentación	38
Definición de soberanía alimentaria	39
Condiciones para la existencia de soberanía alimentaria	39
Códex Alimentarius	40
Códex Alimentarius en El Salvador	41
La finalidad del Códex Alimentarius	41
Día mundial de la alimentación	43
El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo	44
Soberanía y seguridad alimentaria en El Salvador	44
Elementos para una ley de seguridad alimentaria	46
Biotecnología y seguridad alimentaria	46
¿Qué es la biotecnología?	48
¿De qué manera puede ayudar la biotecnología a las personas afectadas por el hambre?	49
Cultivos de OMG ¿Qué se está cultivando? ¿Qué se está ensayando?	50
III Método	53
Participantes	53
Universo y muestra	54
<i>Diseño y tipo de estudio</i>	54
<i>Instrumento de recolección de datos</i>	59
Procedimiento	59
Resultados	59
Discusión	92
IV Conclusiones	95
V Recomendaciones	100
Referencias bibliográficas	102

## Resumen

La investigación tuvo por objetivos diagnosticar el grado de cumplimiento de las garantías del derecho a la alimentación en El Salvador a partir de la identificación de los elementos de percepción, conocimiento y prácticas vinculadas a la biotecnología; establecer los principales instrumentos legales con que cuenta El Salvador para hacer efectivo este derecho y su aplicación al sistema jurídico salvadoreño; y, determinar el aporte de los alimentos procesados a través de biotecnología al derecho a la alimentación en El Salvador.

Para la realización del estudio se tomó en cuenta a hombres y mujeres salvadoreños, provenientes de los catorce departamentos de El Salvador, escogidos al azar en un muestreo simple estratificado asignándose un nivel de confianza del 97 % y un margen de error del 2 % ( $Z = 1.96$ ), obteniéndose un valor de 3,014.

La investigación fue de tipo descriptivo con diseño transversal (Montero y León, 2007).

Entre los hallazgos principales se tiene que, en el ámbito general son los hombres los que manifiestan un mayor conocimiento sobre las generalidades del derecho a la vida y su relación con el derecho a la alimentación; además existe una tasa mayor de desconocimiento acerca de las leyes del país vinculadas con el derecho a la alimentación entre los hombres que entre las mujeres.

Palabras clave: percepción, diagnóstico, derechos humanos, derecho a la alimentación, biotecnología.

## I. Planteamiento del problema

### Descripción del problema

El Salvador y el mundo están acercándose a problemas de gran magnitud por la falta de alimentos (Guijarro y Jiménez, 2012). Cada día son más las familias que mueren como producto de la escasez (Olesker, Kreimerman y Brenta, 2013). Los esfuerzos para erradicar el hambre en El Salvador están perdiendo recursos por la falta de políticas alimentarias y la evasión fiscal, entre otros (FAO, Iniciativa América Latina y el Caribe Sin Hambre, 2013).

Las debilidades que presenta el derecho a la alimentación en el país también se elevan frente a la falta de una nutrición adecuada que les ha pasado factura a muchos salvadoreños (FAO, 2010). Un informe presentado en 2013 por el “Programa Mundial de Alimentos en El Salvador” reveló que 19,2 % de los niños y niñas del país de seis meses a cinco años de vida sufre de desnutrición (Flores, 2013). Además de la pobreza, mucho tiene que ver en este resultado la vulnerabilidad por huracanes y tormentas tropicales, inundaciones, sequías, terremotos y erupciones volcánicas que sufre el país y que disminuyen el acceso a la alimentación (PMA, 2011).

Saura (2013) establece que la lucha contra el hambre debería constituir un objetivo prioritario de la sociedad internacional contemporánea. Todos los especialistas coinciden en señalar que se trata de un mal evitable, pues existen capacidades de producción y suministro de alimentos suficientes para toda la población mundial y más (FAO, 2006). Un mal que afecta a todas las facetas de la existencia del individuo e impide el pleno desarrollo de sus capacidades: la subnutrición, que no solo pone en peligro la vida humana, sino que dificulta el estudio, el trabajo y la práctica de cualquier actividad física o intelectual; y es especialmente lesiva para el desarrollo físico e intelectual de los niños (Quintero, Toribio y Arnáiz, 2008). Saura (2013), también agrega que incluso desde una perspectiva neoliberal y mercantilista, sustraer a una séptima parte de la población mundial de la economía de mercado supone una pérdida absurda de potenciales consumidores de todo tipo de bienes y servicios.

Flores (2013) enfatiza diciendo que el escenario de la seguridad alimentaria en el país no es el mejor: el documento sostiene que, en El Salvador, la población que experimenta problemas para resolver adecuadamente sus

necesidades alimentarias asciende a cerca de 960.000 personas. Es el mismo número de hombres y mujeres, niños y niñas que en el país viven en condiciones de pobreza extrema, catalogada así por las dificultades que tienen las personas que la sufren al momento de acceder a los productos de la canasta básica, que contempla, entre otros, once alimentos esenciales para el desarrollo pleno (FAO, 2013).

A esto debe agregarse que un 38 % de los infantes de entre 6 meses a 2 años de edad ha sido diagnosticado con anemia, según un estudio del Banco Mundial publicado en 2012 (BMI, 2012).

El compromiso de la comunidad internacional contra el hambre se puede ver reflejado en infinidad de declaraciones internacionales. Entre las más emblemáticas está la de la Asamblea General de la ONU en la que aprobó, en el año 2000, como primer objetivo del milenio, *Erradicar la extrema pobreza y el hambre*; si bien las metas concretas que se desprenden de este objetivo son más modestas y se limitan a *reducir a la mitad* la extrema pobreza y el hambre. FAO, Iniciativa América Latina y el Caribe Sin Hambre (2013) sostiene que sería todo un éxito contar en 2015 con unos 500 millones de hambrientos, algo que a fecha de hoy ya sabemos que no va a suceder. Este primer objetivo está igualmente relacionado, con los objetivos de lograr la enseñanza primaria universal, reducir la mortalidad infantil, y mejorar la salud materna.

Frente a los problemas actuales de la alimentación, la biotecnología está aportando grandes soluciones. Este es un tema de actualidad que se da al debate; sin embargo, para que los alcances permitan satisfacer las necesidades de los pueblos, los transgénicos todavía ofrecen muchas dudas (Quezada, 2009). Hace ya quince años que se cuenta con la comercialización de productos transgénicos en Latinoamérica. Los productos más cultivados en el continente son la soja, el maíz y el algodón; y el 83 % de las semillas deriva de semillas genéticamente modificadas (Sarquis, 2009). Solo en Brasil, ya se han incluido 51 productos que están a la orden de la alimentación (Antama, 2009). A este respecto, debe considerarse los esfuerzos que ya se están haciendo para dinamizar el agro salvadoreño.

La biotecnología en El Salvador es un fenómeno imparable. No obstante, la sociedad salvadoreña tiene reservas frente a los mitos que esta y sus aplicaciones plantean.

La lucha contra la pobreza poco o ningún resultado tendrán si no se comienza a considerar las alternativas de alimentación a través de los productos obtenidos por biotecnología como una opción para ampliar las expectativas

hacia el mercado de los alimentos obtenidos a partir de Organismos Genéticamente Modificados.

La manipulación genética de las semillas, generada en los laboratorios, ha sido fuente de debate entre los ambientalistas, quienes afirman un impacto negativo en el medio ambiente, además de alegar inseguridad alimentaria al depender de un pequeño grupo de comerciantes (Menjívar, 2009).

Es prioritario que se tomen acciones concretas de inmediato y la principal misión de los organismos dedicados a proteger el déficit de alimentación debe ser su erradicación.

## **Justificación**

Siendo que el objetivo general de la investigación ha sido diagnosticar el grado de cumplimiento de las garantías del derecho a la alimentación en El Salvador a partir de la identificación de los elementos de percepción, conocimiento y prácticas vinculadas a la biotecnología, ha sido menester ahondar en las alternativas que la biotecnología es capaz de aportar a efecto de que se cumpla este derecho y así restar impacto al fenómeno del hambre en país.

El Salvador necesita explorar nuevas alternativas frente a las debilidades que presentan los diversos organismos que están obligados a velar por su cumplimiento. Asimismo, debe determinarse en qué medida el aporte de la biotecnología puede contribuir a disminuir el hambre, especialmente en los sectores más desprotegidos, o, por qué no decirlo, para el futuro, ya que no puede desdeñarse la posibilidad de enfrentar un panorama incierto en esta materia, como resultado de las afectaciones del calentamiento global, desertificación, desabastecimiento y sequía entre otros. Es necesario establecer claramente los beneficios que estos alimentos pueden proporcionar a efecto de frenar los problemas relacionados con la pobreza en materia de alimentación.

Flores (2013) sostiene que en la actualidad son diversos los estimados que fluctúan proponiendo soluciones a efecto de coadyuvar a disminuir el hambre en El Salvador; para poder recuperar el dinamismo del agro y superar las carencias sociales de la población, ligadas también a las causas del hambre. La mayoría de las cifras que ofrecen los diversos informes superan los \$800 millones que el gobierno destinó en 2012 para la inversión social.

Fespad (2012), y Christian Aid (2013) han revelado detalles de una

campana realizada en varios países del mundo, entre ellos El Salvador, India y Ghana, en la que se pretende alertar sobre la situación del hambre en la población mundial en contraste con las altas tasas de evasión y elusión fiscal de las compañías multinacionales.

La investigación ha pretendido sumarse a este esfuerzo, no solo como una forma de develar la situación actual del hambre en El Salvador, sino también para contribuir a que se vislumbre nuevas alternativas, a través de propuestas que enriquezcan las posibilidades de erradicar el hambre para siempre dentro de nuestras fronteras.

Se entrega un documento técnico que, además de establecer el estado del Derecho a la alimentación como garantía fundamental, revela los aportes de los alimentos obtenidos mediante procesados biotecnológicos y que son aptos para el consumo humano; asimismo, muestra la preocupación de una población que percibe que su derecho a la alimentación no está siendo atendido adecuadamente por las autoridades correspondientes.

### **Delimitación teórica, geográfica y temporal**

- Teórica: Percepción del derecho a la alimentación en El Salvador. Declaración Universal de Derechos Humanos. La biotecnología. Convenios internacionales. Diversos cuerpos de leyes sobre el derecho a la alimentación.
- Espacial: 14 departamentos de El Salvador.
- Temporal: de febrero a diciembre de 2013.
- Sujetos: salvadoreños de todo el país desde los 15 hasta los 65 años de edad.

### **Objetivo general**

- Diagnosticar el grado de cumplimiento de las garantías del derecho a la alimentación en El Salvador, a partir de la identificación de los elementos de percepción, conocimiento y prácticas vinculadas a la biotecnología.

### **Objetivos específicos**

- Hacer un diagnóstico del grado de cumplimiento de las garantías del derecho a la alimentación en El Salvador.
- Identificar los elementos de percepción, conocimiento y prácticas vinculadas a la biotecnología que tienen los salvadoreños.

- Establecer los principales instrumentos legales con que cuenta El Salvador para hacer efectivo este derecho y su aplicación al sistema jurídico salvadoreño.
- Determinar el aporte de los alimentos procesados a través de biotecnología al derecho a la alimentación en El Salvador.

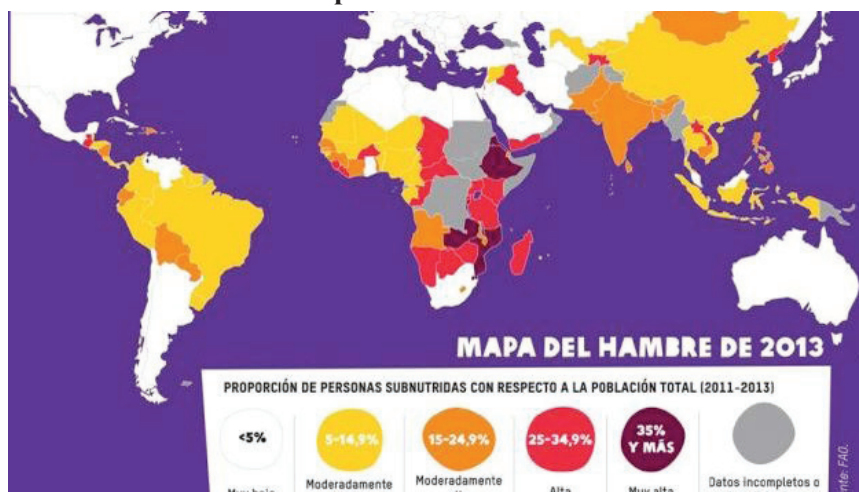
## II. Marco teórico

### Pobreza y hambre en el mundo

La FAO (2013), indica que actualmente mil millones de personas sufren de hambre a causa de la pobreza y esta cifra continúa aumentando. Cada día en los países más pobres de la tierra mueren de hambre y de enfermedades 26.000 niños. Faggioni (2013) agrega que el porcentaje global de mortalidad infantil es enorme: de cada 1.000 niños nacidos vivos, 72 mueren en los primeros cinco años de vida. Las causas de muerte son muchas. Principalmente las guerras y guerrillas en los países africanos y las enfermedades infantiles. La mortalidad infantil está relacionada a las condiciones de vida de las madres. Mejía y Carballido (2011), sostienen que el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) confirma lo sostenido por Faggioni acerca de que cada año mueren de parto 500.000 mujeres en los países del Tercer Mundo. Si el 90% de las madres tuviesen asistencia médica, se salvarían 800.000 niños.

Las más notables hambrunas han tenido lugar en territorios colonizados y gobernados por autoridades imperialistas extranjeras (India antes de la independencia); en dictaduras militares de corte moderno bajo el control de potentados autoritarios (Etiopía o Sudán); o en regímenes de partido único que no toleraban la disidencia política (Unión soviética en los años 30 y la China de la revolución cultural, en ambos casos los muertos alcanzaron decenas de millones), (Sen, 2001).

**Figura 1.**  
**Mapa del hambre 2013.**



Fuente: [http://www.teinteresa.es/mundo/Reducir-mitad-hambre-mundo-cumplira-2015\\_0\\_1045696778.html#sr=g&m=o&cp=or&ct=-tmc&st=%28opu%20qspwjefe%29&ts=1398706956](http://www.teinteresa.es/mundo/Reducir-mitad-hambre-mundo-cumplira-2015_0_1045696778.html#sr=g&m=o&cp=or&ct=-tmc&st=%28opu%20qspwjefe%29&ts=1398706956)

Unicef y Trejo (2013), indica que la crisis alimenticia no se puede negar, pero no es debida a la falta de alimentos. El problema es el acceso a los alimentos. Faggioni menciona que, en otras palabras, el hambre es hija del sistema agrícola y comercial mundial. Muchas causas contingentes como los cambios de clima, la especulación, los millones de hectáreas destinadas a los hidrocarburos han agravado la condición de los pobres.

Es de todos conocido que arremeter indiscriminadamente contra los recursos naturales, no sólo provoca destrucción, sino que agudiza el fenómeno del hambre. El Salvador, poco a poco ha ido siendo presa del desabastecimiento como consecuencia de la autodepredación: los sistemas agrícolas han sido minados, sus ecosistemas han dejado de producir y el desarrollo sustentable no se produce. Esto, aunado a la poca conservación de la biodiversidad, ha colocado de cara al futuro situaciones que podrían aportar diversas consecuencias, entre ellas un hambre sin precedentes. Se observa como la industria amenaza los pocos espacios que podrían destinarse para el rescate de la agricultura y que lejos de cultivarse, sirven para el establecimiento de comercios y otros que lejos están de convertirse en fuentes de satisfacción para el hambre de la población.

Muñoz (2006) y Faggioni (2013), sostienen que son las grandes

multinacionales del sector que monopolizan la producción mundial de alimentos y que han impuesto gigantescas reconversiones a culturas extensivas demoliendo los sistemas tradicionales practicados por las pequeñas haciendas agrícolas. Ello ha traído como consecuencia más pobreza. Según indica Castells (2002), millones de personas, muchos de ellos campesinos agricultores forman parte ahora del hoyo negro de la miseria, el cual incluye el hambre, entre otras calamidades.

Rosa (2013), menciona que una de las causas que ha empobrecido la tierra y que contribuye al aumento del hambre, ha sido la siembra de monocultivos. En el caso de los actuales maizales, los agricultores han dejado de lado la siembra de *milpas*, la cual era un campo cultivado con árboles y diversas especies, siendo el principal, el maíz. Esta variedad de especies, era la que alimentaba, no sólo el grano obtenido, sino que fortalecía los nutrientes de la tierra, evitando el uso de agroquímicos.

Faggioni y FAO (2013) respaldan esta posición haciendo énfasis en que durante mucho tiempo, en épocas anteriores, el ser humano cultivaba decenas de especie de productos agrícolas y frutas para satisfacer las necesidades de la comunidad; actualmente les imponen cultivar una única especie de productos para el mercado mundial, destruyendo los sistemas agrícolas regionales. Esta situación limita la posibilidad de competición en el mercado agrícola actual.

### **Hambre en El Salvador**

La FAO estima que en la actualidad, hay 49 millones de latinoamericanos que padecen desnutrición. El informe del Programa Mundial de Alimentos de 2011 revela que 19 de cada 100 niños salvadoreños de entre 6 meses y 5 años de edad sufren desnutrición.

Guadalupe Valdez (2013), coordinadora del Frente Parlamentario contra el Hambre en América Latina, estima que el país podría presentar tasas de hasta 30% de población que padece hambre. Es decir, en El Salvador se pasa hambre y hay familias, sobre todo en el área rural, que no pueden garantizarles a sus niños una adecuada y completa alimentación.

Las tasas de hambre en la población de la tercera edad ni siquiera son objeto de medición por parte de las autoridades.

Uno de los mitos acerca del hambre es que no hay suficientes alimentos para todos. Valdez (2013), sostiene que está comprobado que en el mundo hay suficiente alimento como para que todo ser humano tenga lo necesario para vivir una vida sana y productiva. Lo que pasa con la comida es lo mismo que

con todos los demás recursos: se concentra en pocas manos, y para colmo de males se desperdicia. La FAO estima que cada año, principalmente en los países ricos tanto del Primer Mundo como del Tercer Mundo, se tiran a la basura o se echan a perder por simple descuido 1,300 millones de toneladas de alimentos; una cantidad más que suficiente para acabar con el hambre en el planeta.

Pero volviendo a El Salvador, de acuerdo a una investigación de Fespad y Christian Aid (2013), presentada en 2013, el número de salvadoreños que atraviesa dificultades para comer se acerca al millón de personas; el país tiene hoy el mismo número de niños, mujeres y hombres desnutridos que hace 20 años; y una de cada ocho personas no tienen suficientes alimentos para comer, ni en calidad ni en cantidad. De acuerdo al estudio, el país necesita invertir en la lucha contra el hambre \$1,480 millones; una cifra menor al monto estimado de la evasión fiscal empresarial: \$1,700 millones.

Esos impuestos podrían destinarse directamente a superar este problema estructural. El hambre de la gente debería ser el primer tema en la agenda de los políticos y en la del Gobierno a efecto de atender las necesidades básicas de la población. En tiempos de crisis, luchar contra el hambre es promover el trabajo y el salario adecuado. Las empresas grandes no pueden ser exitosas en pueblos fracasados y con hambre (UCA, 2013).

### **Declaración y objetivos de la ONU para reducir el hambre en el mundo**

En septiembre de 2000, la Cumbre del Milenio congregó en la sede de las Naciones Unidas, en Nueva York, al mayor número de dirigentes mundiales de la historia de la humanidad. En esa fecha de importancia crucial, los representantes de 189 estados miembros de las Naciones Unidas se reunieron para reflexionar acerca del destino común de la humanidad. Todos los países del mundo estaban interconectados de manera más amplia y profunda que en cualquier otra época de la historia, y el aceleramiento del proceso de globalización prometía un crecimiento más rápido, así como el aumento de los niveles de vida y nuevas oportunidades (Unicef, 2013).

Uno de los principales desafíos planteado en los ODM es lograr el Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre. El PNUD está trabajando activamente en asistir a los países, monitorear su progreso y alcanzar este objetivo. En este contexto, muchas de las mejores prácticas han surgido de los vínculos que se han establecido entre los documentos de estrategia de lucha contra la pobreza y los ODM.

El Informe 2013 del PNUD hace las siguientes revelaciones (UNDP, 2013):

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), han sido la herramienta más exitosa en la historia para luchar contra la pobreza a nivel mundial. Se han logrado avances significativos y sustanciales en muchos de los objetivos, incluyendo el de reducir a la mitad la cantidad de personas que viven en condiciones de pobreza extrema y el porcentaje de personas sin acceso sostenible a fuentes mejoradas de agua potable. Tales como:

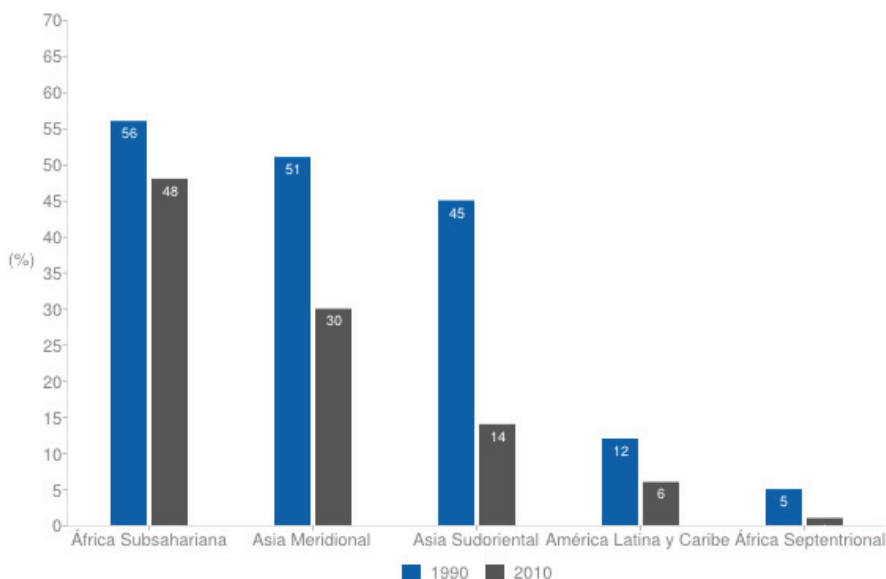
Reducir a la mitad el porcentaje de personas con ingresos inferiores a un dólar.

Los nuevos cálculos del Banco Mundial sobre la pobreza han confirmado lo que se determinó el año pasado: que la primera meta del Objetivo 1 se ha alcanzado cinco años antes del plazo límite, fijado en 2015. En las regiones en desarrollo, el porcentaje de personas que viven con menos de 1,25 dólares al día cayó del 47% en 1990 al 22% en 2010. Aproximadamente 700 millones de personas menos vivían en condiciones de pobreza extrema en 2010 que en 1990.

Las tasas de pobreza extrema han disminuido en todas las regiones en desarrollo. China ha sido el país líder. Allí, la pobreza extrema disminuyó del 60% en 1990 al 16% en 2005 y al 12% en 2010.

La pobreza sigue siendo preponderante en África subsahariana y en Asia meridional, aunque los avances en esta última región han sido sustanciales. En Asia meridional las tasas de pobreza cayeron en promedio un punto porcentual al año, pasando del 51% en 1990 al 30% dos décadas después. En contraste, durante ese mismo período la tasa de pobreza en África subsahariana cayó solamente 8 puntos porcentuales.

**Figura 2.**  
**Proporción de personas que viven con menos de 1,25 dólares al día, 1990, 2005 y 2010 (porcentajes)**



Fuente: [http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg\\_goals/mdg1.html](http://www.undp.org/content/undp/es/home/mdgoverview/mdg_goals/mdg1.html)

A pesar de este admirable logro a nivel mundial, los avances no han sido uniformes, ya que 1.200 millones de personas viven todavía en la pobreza extrema. En África subsahariana casi la mitad de la población vive con menos de 1,25 dólares al día, y es la única región donde la cantidad de personas que viven en la pobreza extrema ha aumentado ininterrumpidamente, pasando de 290 millones de pobres en 1990 a 414 millones en 2010, lo cual corresponde a más de un tercio del total mundial que vive en la indigencia. Según el Banco Mundial, en 2015 cerca de 970 millones de personas seguirán viviendo con menos de 1,25 dólares al día en países que en 1990 ya estaban clasificados como de ingresos bajos o medianos. África subsahariana y Asia meridional acumularán, cada una, aproximadamente el 40% del total de la población de los países en desarrollo que vive en la pobreza extrema.

En todo el mundo la pobreza extrema se da en áreas donde la mala salud y la falta de educación impiden que la gente tenga empleos productivos, donde los recursos del medio ambiente han sido diezmos o estropeados y

donde la corrupción, los conflictos y los malos gobiernos malgastan los recursos públicos y desalientan la inversión privada. La comunidad internacional tiene que tomar medidas para continuar la lucha contra la pobreza en todos esos niveles.

La desaceleración del crecimiento económico se traduce en una pérdida continua de trabajos, y la carga mayor de la crisis la soportan los jóvenes

El crecimiento económico mundial disminuyó aún más durante 2012, lo cual debilitó substancialmente la capacidad de las economías nacionales de generar empleos. La relación mundial entre el empleo y la población en edad de trabajar cayó del 61,3% en 2007 al 60,3% en 2012, luego de un moderado incremento registrado entre 2003 y 2007. Si bien la cantidad de trabajadores pobres ha disminuido, más del 60% de los trabajadores de los países en desarrollo todavía vive con menos de 4 dólares al día. La meta de reducir el hambre se logrará si se puede revertir la reciente desaceleración en esos avances.

Según las últimas estimaciones, entre 2010 y 2012 cerca de 870 millones de personas (1 de 8 en todo el mundo) no estaban alimentadas suficientemente de forma periódica, de modo que tuvieran cubiertos los requisitos mínimos de nutrición. La amplia mayoría de las personas con nutrición crónicamente insuficiente (852 millones) reside en países en desarrollo.

El informe concluye expresando los siguientes aspectos destacados:

- Las tasas de pobreza se han reducido a la mitad, y 700 millones menos de personas vivían en 2010 en condiciones de extrema pobreza que en 1990.
- La crisis económica y financiera ha ampliado el déficit mundial de empleo en 67 millones de personas.
- A pesar de los grandes avances, una de cada ocho personas no come al día lo suficiente.
- A nivel mundial, casi uno de cada seis niños menores de 5 años tiene deficiencia de peso, y uno de cada cuatro tiene retraso del crecimiento.
- Se calcula que el 7% de los niños menores de 5 años de todo el mundo tiene sobrepeso, que es otro aspecto de una mala nutrición; la cuarta parte de ellos vive en África subsahariana.
- Togo, uno de los países piloto, ha identificado la falta de acceso de los agricultores a los fertilizantes y semillas mejoradas como uno de los principales obstáculos para lograr el objetivo de reducción de la pobreza.

- Pese a las mejoras significativas en la lucha contra la pobreza y el hambre, la educación, la igualdad de género, el tratamiento del VIH / SIDA y el acceso al agua potable, Uganda todavía se enfrenta a altas tasas la mortalidad materna.

### **Los problemas del hambre a partir del 2015**

ONU (2013) enfatiza que el hambre es la mayor lacra que existe en el mundo y acabar con él está al alcance de nuestras manos.

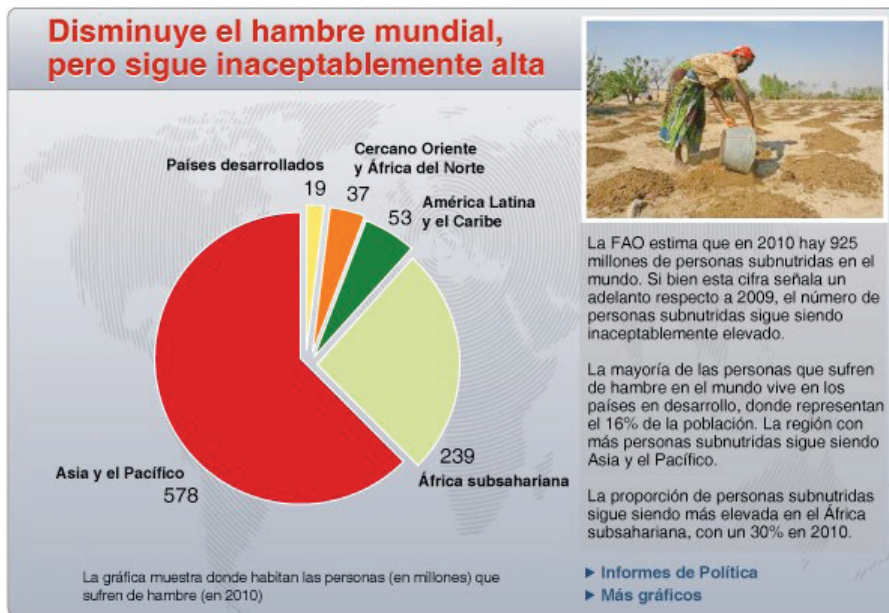
Sin embargo, el objetivo de Naciones Unidas de reducirlo a la mitad en el año 2015 no se cumplirá (Faggioni, 2013). Los avances en ese campo han sido decepcionantes, y existe un alto riesgo hoy de que se pierda lo logrado y empeore la situación alimentaria de la población mundial. La aplicación de políticas erróneas, la reducción drástica de la ayuda al desarrollo (principalmente de España, pero también del resto de donantes), la inacción contra el cambio climático, el incremento del acaparamiento de tierras y un modelo de desarrollo rural a gran escala que olvida al pequeño productor y al desarrollo rural, son algunas de las causas que explican que el sistema alimentario mundial no funcione para todos.

Unicef (2013) considera que 13 años después de la formulación de dichos objetivos, el hambre no se podrá reducir a la mitad para el 2015. Son muchas las situaciones que se interponen en el camino de determinado logro:

- Unos 500 millones de pequeños agricultores de países en vías de desarrollo producen alimentos para un tercio de la población mundial.
- En el momento de la formulación de dichos objetivos, las vidas de los ciudadanos de esas naciones eran de índole muy dispar. Mientras algunos estados podían esperar del futuro la prosperidad y la cooperación mundial, otros carecían casi de futuro, ya que sus habitantes se encontraban atrapados en condiciones de pobreza miserable e interminable, bajo las repercusiones de los conflictos y de un medio ambiente cada vez más degradado.
- Unos 1.100 millones de personas estaban obligadas –y aún lo están– a sobrevivir con menos de un dólar de EEUU al año, y un 30% de ellas eran niños y niñas. Aún hoy en día, e incluso en los países más ricos del mundo, uno de cada seis niños se encuentra por debajo del nivel nacional de pobreza.
- Otros detalles sobre los desafíos que confronta la humanidad: casi 11 millones de niños y niñas mueren anualmente antes de cumplir

cinco años de edad. Esto equivale a más de 29.000 muertes por día debidas, en la mayoría de los casos, a causas prevenibles. Los que sobreviven sufren las consecuencias de otras carencias graves, como la desnutrición que provoca cortedad de talla e incapacidad; la falta de acceso a la atención de la salud y a la educación, y mayores probabilidades de ser víctimas de la explotación, la violencia y el VIH/SIDA.

**Figura 3.**  
**Perspectiva de disminución del hambre 2010.**



Fuente: <http://geoperspectivas.blogspot.com/2010/09/el-hambre-en-el-mundo.html>

Esquinas (2012) aporta diciendo que el hambre no es contagiosa, pero en los lugares más pobres se transmite de generación en generación. Benavides (2013) agrega que supone un círculo vicioso que obstaculiza el desarrollo de las personas que lo padecen, de todo un país o región. Se genera y perpetúa por decisiones políticas que propician un reparto injusto de los recursos para favorecer a una élite que persigue incrementar beneficios, en lugar de cultivar alimentos.

## **El derecho a la alimentación como derecho humano**

El derecho a la alimentación es un derecho humano, reconocido por la legislación internacional, que protege el derecho de todos los seres humanos a alimentarse con dignidad, ya sea produciendo su propio alimento o adquiriéndolo (FAO, 2013). Es un derecho incluyente. No es simplemente un derecho a una ración mínima de calorías, proteínas y otros elementos nutritivos concretos. Es un derecho a todos los elementos nutritivos que una persona necesita para vivir una vida sana y activa, y a los medios para tener acceso a ellos.

Se puede describir el derecho a la alimentación de la manera siguiente:

El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). 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 (Relator Especial de las Naciones Unidas sobre el derecho a la alimentación)

El derecho a la alimentación es un derecho reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Convención sobre derechos económicos, sociales y culturales, así como en otros muchos instrumentos internacionales. Este derecho está contemplado en diversas constituciones en el mundo, incluyendo El Salvador ((Trejo, 2013)

El contenido básico de este derecho, así como las obligaciones de los Estados miembros que han ratificado la Convención, fueron elaborados por el Comité sobre derechos económicos, sociales y culturales, que monitorea el cumplimiento de lo que establece la convención.

Según lo define este Comité, el derecho a la alimentación es el derecho de todo hombre, mujer y niño, solo o en conjunto con otros, a tener acceso físico y económico, en todo momento, a una alimentación adecuada o a los medios para conseguirla a través de formas que sean consistentes con la dignidad humana.

## **Lo que no debe entenderse por derecho a la alimentación**

El derecho a la alimentación no es el derecho a una mínima ración de

calorías, proteínas y otros nutrientes específicos, o el derecho de una persona a ser alimentada. Se trata de que se garantice el derecho de todo individuo a poder alimentarse por sí mismo, lo que supone no solo que los alimentos estén disponibles que la proporción de la producción sea suficiente para toda la población, sino también que sea accesible, esto es, que cada hogar pueda contar con los medios para producir u obtener su propio alimento (Cetim, 2008).

Sin embargo, si las personas no son capaces de alimentarse por sus propios medios, debido, por ejemplo, a un conflicto armado, desastres naturales o porque se encuentren en estado de detención, el Estado tiene la obligación de proporcionarles alimento directamente (Eide, 2004).

### **Elementos clave del derecho a la alimentación**

La FAO (2010) hace notar que es importante destacar ciertos elementos del derecho a la alimentación:

- Disponibilidad: supone, por una parte, que los alimentos estén disponibles a través de fuentes naturales, ya sea mediante la producción de alimentos (agricultura y ganadería) o por otros medios que permitan obtener alimentos: pesca, caza y recolección. Por otra parte, significa que los alimentos deben estar disponibles a la venta en mercados y tiendas.
- Accesibilidad: supone que se garantice el acceso físico y económico a los alimentos. La accesibilidad económica significa que los alimentos deben ser asequibles. Toda persona debería ser capaz de procurarse alimento para una alimentación adecuada sin tener que comprometer por ello ninguna otra necesidad básica: medicamentos, alquiler, gastos escolares, etc. La accesibilidad física significa que los alimentos deben ser accesibles a todos, incluyendo a los grupos más vulnerables físicamente: los niños, los enfermos, los discapacitados o los mayores, para los cuales resulta difícil salir para conseguir alimento.
- Adecuación: significa que una alimentación adecuada debe satisfacer las necesidades alimentarias de cada persona, teniendo en cuenta su edad, sus condiciones de vida, su salud, ocupación, sexo, etc. Por ejemplo, si la alimentación de un niño no contiene los nutrientes necesarios para su desarrollo mental y físico, entonces no es adecuada. La alimentación también debe ser apta para el consumo humano, libre de sustancias adversas, como contaminantes procedentes de procesos industriales o agrícolas, especialmente residuos de pesticidas, hormonas o medicamentos veterinarios.

- Para que una alimentación pueda ser considerada adecuada también debe ser culturalmente aceptada. Por ejemplo, la ayuda humanitaria que contenga alimentos que sean tabú desde un punto de vista religioso o cultural para los ‘beneficiarios’ o que sea inconsistente con sus hábitos alimentarios no podrá ser culturalmente aceptada.

### **Surgimiento del derecho a la alimentación**

La Declaración Universal de los Derechos Humanos marcó el inicio de una era en pro de la codificación, reconocimiento, defensa y promoción de los derechos humanos. Su objetivo principal es garantizar la libertad, la justicia y la paz de los habitantes del planeta. Sirvió de base firme, además, para el desarrollo de los derechos humanos reconocidos hasta ese momento y dejar la plataforma para aquellos venideros (Chacón, 2005).

Han pasado 65 años desde que el mundo la adoptó para guiar los destinos de la humanidad. Esta declaración es la más importante adoptada por Naciones Unidas. Ha sido traducida a 337 idiomas, ratificada por todos los países del mundo y es la piedra angular sobre la que descansan las acciones de los gobiernos (Welch, 2008).

Como preámbulo de esta Declaración, tiene lugar el 12 de agosto de 1789 la firma de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano. En este documento se enaltecen el derecho a la libertad, a la propiedad privada, al voto y a la vida, entre otros (Fotopoulos, 2002). A este acontecimiento se lo conoce también como la Primera generación de derechos humanos (Vasak, 1979).

Los derechos humanos, tanto de primera como de segunda generación, fueron incorporados rápidamente en una gran cantidad de constituciones a escala global, pero no pasaban de ser parte del derecho interno de los distintos Estados. Esto cambió a partir de 1948, cuando, a raíz de las atrocidades cometidas en las dos guerras mundiales, el 10 de diciembre de 1948 un gran número de países reunidos en el seno de las Naciones Unidas suscribieron la Declaración Universal de Derechos Humanos, que tiene por objeto garantizar la libertad, la justicia y la paz de los habitantes del orbe, encontrando el sustento en los derechos fundamentales de libertad, igualdad y fraternidad desarrollados en la Revolución francesa (Aguilar y Iza, 2009).

La Declaración Universal de Derechos Humanos ha adquirido un significado moral y político que pocos documentos poseen (Alzamora, 1977). Es este significado moral el que ha servido de eje para que los gobiernos

incorporen sus acciones (Franza, 1997), y es la base de la Carta Internacional de Derechos y de otros acuerdos fundamentales de derechos humanos (Welch, 2008).

La filosofía de la Declaración le ha permitido ampliar la interpretación de los conceptos de derechos humanos. Así, el derecho a la alimentación, que es el que atañe a esta investigación, se desprende del inciso primero del artículo 25, y dice que *“toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado, que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad”*.

La esencia de dicho artículo está orientada a hacer comprender que todo el mundo tiene derecho a satisfacer sus necesidades básicas de *alimentación*, abrigo, vestimenta, vivienda y servicios colectivos de suministro de agua, higiene, salud y educación (Levin, 1999). A este respecto conviene mencionar la Teoría de la Motivación humana de Abraham Maslow (1943), que engloba las necesidades de seguridad y protección, y que ofrece un detalle de las necesidades fisiológicas, diciendo que son de origen biológico y se refieren a la supervivencia del hombre, considerando necesidades básicas, e incluyen cosas como: necesidad de respirar, de beber agua, de dormir, *de comer*, de sexo, de refugio (Quintero, 2007), haciendo con dicha descripción más comprensible su asimilación.

Los derechos consagrados en la Declaración Universal se definen como inherentes a la persona, irrevocables, inalienables, intransmisibles e irrenunciables a la naturaleza humana. Por definición, el concepto de *derechos humanos* es universal (para todos los seres humanos) e igualitario, así como incompatible con los sistemas basados en la superioridad de una casta, raza, pueblo, grupo o clase social determinados (ONU, 2003). Deben, en consecuencia, ser considerados superiores a cualquier otra legislación nacional o internacional.

El *derecho a la alimentación* se encuentra establecido en el artículo 25 y, desde el punto de vista jurídico, forma parte de los derechos de segunda generación: sociales, económicos y culturales (Vasak, 1979). Dentro de estos derechos están también el derecho a la educación, a la vivienda, a la salud y al trabajo (Clavero, 1994).

Morales (2012) interviene aclarando que la alimentación, como

derecho, es reconocida de manera explícita en la normatividad internacional. Destaca, por ejemplo, lo enunciado en el artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos en donde se señala que “*toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure*”, entre otros, “*la alimentación, [...] la asistencia médica y los servicios sociales necesarios*” (ONU, 1948). Así, el derecho a la alimentación tiene reconocimiento desde el 10 de diciembre de 1948, momento en el cual fue aprobada dicha Declaración por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Loma-Ossorio (2008), afirma que la Declaración Universal tiene tan solo un valor ético, por lo que requería de acuerdos con carácter vinculante en los que se estableciera la obligatoriedad en su cumplimiento por parte de los Estados firmantes. Las diferencias ideológicas mencionadas en la guerra fría hicieron que se firmaran dos pactos, uno para cada grupo de derechos.

La firma del Pacto por los derechos civiles y políticos fue un extraordinario avance en el respeto a las libertades y supuso el compromiso inmediato de las Partes firmantes con el Artículo 25 de la Declaración de los Derechos Humanos: orientando la obligatoriedad de establecer cauces para interponer recursos sobre violaciones de estos derechos (Geoperspectivas, 2010).

Hay que tener en cuenta que la promoción de la democracia representativa y participativa y del pluralismo político y el fortalecimiento del Estado de derecho son aspectos que están también vinculados estrechamente a la alimentación. Como plantea Sen (2001), en su ensayo *¿Qué impacto puede tener la ética?*: “en la terrible historia del hambre en el mundo, ningún país dotado de un gobierno democrático y una prensa más o menos libre ha sufrido hambrunas de grandes proporciones.”

Si bien ningún gobernante democrático sufre el hambre en carne propia, la democracia extiende, de hecho, los efectos del hambre a los grupos de poder y a los líderes políticos (Sen, 2001). En este sentido, toda acción dirigida a promover los derechos civiles y políticos en el sistema legal de un país y su cumplimiento efectivo, constituye un avance fundamental en la lucha contra el hambre.

La FAO, a través de la Iniciativa América Latina y el Caribe Sin Hambre (2013), se remite al artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Pidesc, que dice: “*se reconoce el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre*”.

A partir de 1966, las sucesivas declaraciones internacionales

relacionadas con el tema de la alimentación y la nutrición han venido insistiendo en el tema del derecho a la alimentación (FAO, 2006).

Durante mucho tiempo, no obstante la alusión a este derecho en diversas políticas y programas nacionales, no se ha profundizado en su contenido. Entre otras razones, el escaso éxito e interés por este derecho se podría achacar a dos aspectos: el primero, porque subsistía la prioridad de los países occidentales hacia la aplicación de los derechos civiles y políticos, y la de los países comunistas, ya en decadencia, hacia los derechos económicos, sociales y culturales (ASA, 2013). El segundo, porque en la década de los 70 surge la seguridad alimentaria como disciplina, ante la preocupación internacional de la escasez generalizada de alimentos por la crisis del petróleo y el incremento de la población mundial (Golay y Özden, 2005). En aquella época el concepto aplicado en la práctica de seguridad alimentaria estaba centrado en la producción y disponibilidad alimentaria a escala global y nacional y no en el derecho a la alimentación. La seguridad alimentaria se definía entonces como *“disponibilidad en todo momento en el mercado”*.

No todos los gobiernos aceptan la naturaleza obligatoria de los derechos económicos, sociales y culturales, que en algunos casos son considerados meras aspiraciones y no derechos humanos de responsabilidad individual y en los que el Estado tan solo tiene un papel filantrópico o moral. FIDH (2013) señala que a marzo del 2013, únicamente Argentina, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Ecuador, El Salvador, Eslovaquia, España, Mongolia, Portugal y Uruguay habían ratificado el Protocolo Facultativo del PIDESC. Hay otros 32 Estados que lo han firmado pero aún están pendientes de ratificación.

La primera Conferencia Mundial de la Alimentación de 1974 proclama que “todos los hombres, mujeres y niños tienen el derecho inalienable a no padecer de hambre y malnutrición, a fin de poder desarrollarse plenamente y conservar sus facultades físicas y mentales”. Posteriormente, en la Convención de los Derechos del Niño de 1989, ratificada por 193 países, se plantean en los artículos 24 y 27 obligaciones relativas a la nutrición y sustento alimenticio de la niñez.

La Unfpa (2012), sostiene que cada día nacen niños y niñas que se suman a la situación de pobreza del país. Siendo El Salvador un país en camino del desarrollo, deben orientarse los esfuerzos a cambiar radicalmente esta situación. El hambre, las dificultades de adquisición de agua y de alimentos están fuertemente asociados con las desigualdades, la pobreza y la inequidad de género (Cepal, 2012).

A ese respecto, Unesco (2010), señala que la importancia de entregar a las personas conocimientos y habilidades que les permitan superar la pobreza los hace responsables de sus vidas y los obliga discretamente a tener un papel más activo en el combate del hambre en el país.

En 1996 se organizó en Roma la Cumbre Mundial de la Alimentación. La Asamblea de asistentes acordó dar un contenido más concreto y operativo al derecho a la alimentación, reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 y consagrado en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966.

Como resultado, se adoptó toda una serie de iniciativas:

- En 1999, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, el órgano compuesto por expertos independientes encargado de supervisar el cumplimiento por parte de los Estados del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Pidesc) adoptó el Comentario General nº 12 sobre el derecho a la alimentación. Los Comentarios Generales no son legalmente vinculantes, pero sí representan la interpretación oficial del Pidesc, que sí es legalmente vinculante para los Estados Partes de este tratado.
- En el año 2000, la Comisión de Derechos Humanos estableció por resolución 2000/10 de 17 de abril de 2000 el mandato del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación.
- En 2003, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estableció un Grupo de Trabajo Intergubernamental para que preparase un conjunto de líneas directrices relativas a la aplicación del derecho a la alimentación. Este proceso llevó a la adopción el 23 de noviembre de 2004 por parte de 187 Estados Miembros del Consejo General de la FAO de las Directrices Voluntarias en apoyo de la Realización Progresiva del Derecho a una Alimentación Adecuada en el Contexto de la Seguridad Alimentaria Nacional. Estas Directrices se basan en el derecho internacional y constituyen una serie de recomendaciones que los Estados han elegido sobre cómo cumplir con las obligaciones contraídas, de conformidad con el artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

### **Reconocimiento del derecho a la alimentación en el derecho internacional**

FAO (2013), establece que el derecho a la alimentación está protegido por

el derecho internacional humanitario y las normas internacionales de derechos humanos. Asimismo, las obligaciones correlativas de los Estados también están reconocidas por el derecho internacional.

- El derecho a la alimentación fue reconocido en 1948, en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Artículo 25), como parte del derecho a un nivel de vida adecuado, y consagrado en 1966 en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Art. 11).
- También ha sido reconocido en varios instrumentos internacionales específicos como la Convención sobre los Derechos del Niño [Art. 24(2)(c) y 27(3)], la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer [Art.12(2)], o la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad [Art. 25(f) y 28(1)].
- El derecho a la alimentación ha sido reconocido por distintos instrumentos regionales, como el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, conocido como el Protocolo de San Salvador (1988); la Carta Africana sobre los Derechos y el Bienestar del Niño (1990) y el Protocolo a la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos sobre los Derechos de las Mujeres en África (2003), así como en muchas constituciones nacionales.
- También hay varios instrumentos internacionales en materia de derechos humanos no vinculantes, desde un punto de vista legal (recomendaciones, líneas directrices, resoluciones y declaraciones), que resultan de gran relevancia para el derecho a la alimentación. Uno de estos instrumentos de derecho indicativo, y sin duda el más directo y detallado, es el texto de las Directrices Voluntarias en apoyo de la Realización Progresiva del Derecho a una Alimentación Adecuada en el Contexto de la Seguridad Alimentaria Nacional (en adelante: las Directrices sobre el Derecho a la Alimentación). Estas Directrices fueron adoptadas por consenso en noviembre de 2004 por el Consejo de la FAO. Representan una herramienta práctica para ayudar a la realización plena del derecho a una alimentación adecuada.

### **Haciendo efectivo a escala nacional el derecho a la alimentación**

La Iniciativa América Latina y el Caribe Sin Hambre (FAO, 2013) indica que los países deben hacer efectivo el derecho a la alimentación a escala

nacional, tal y como se menciona en el Comentario General n° 12 sobre el derecho a la alimentación del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU y las Directrices sobre el Derecho a la alimentación.

La aplicación de la normativa relativa al derecho a la alimentación a escala nacional ha tenido una gran repercusión en las constituciones nacionales, legislaciones, sistemas judiciales, instituciones, políticas y programas, así como para varios temas relacionados con la seguridad alimentaria: pesca, tierras, tratamiento diferenciado de los grupos más vulnerables y acceso a los recursos (Alzamora, 1977).

La Directriz Voluntaria 3 de la FAO (2010) proporciona indicaciones útiles para ayudar a los Estados a adoptar estrategias nacionales basadas en los derechos humanos para la realización plena del derecho a una alimentación adecuada. Tales estrategias nacionales deberían incluir el establecimiento de mecanismos institucionales adecuados, en particular para: (i) identificar, lo antes posible, las amenazas emergentes al derecho a la alimentación a través de sistemas de supervisión; (ii) mejorar la coordinación entre los diferentes ministerios competentes, y entre los diferentes niveles, nacional y subnacional, de gobierno; (iii) mejorar la responsabilidad, esto es, establecer claramente las competencias y las responsabilidades, y acordar plazos precisos para la realización de las dimensiones del derecho a la alimentación que requieran una realización progresiva; (iv) garantizar una participación adecuada en el proceso, especialmente de los grupos poblacionales que viven una situación de mayor inseguridad alimentaria; finalmente, los Estados deberían (v) prestar especial atención a la necesidad de mejorar la situación de los segmentos más vulnerables de la sociedad, incluyendo las niñas y mujeres, cuya situación específica debería tenerse fundamentalmente en cuenta; al principio de no discriminación, así como a la inclusión específica del acceso a una alimentación adecuada dentro de estrategias más amplias de reducción de la pobreza.

### **El derecho a la alimentación impone obligaciones a la comunidad internacional**

El derecho a la alimentación impone a todos los Estados ciertas obligaciones no sólo con respecto a las personas que viven en sus territorios nacionales, sino también con respecto a la población de otros Estados. Estos dos tipos de obligaciones se completan mutuamente. El derecho a la alimentación solo podrá considerarse plenamente alcanzado cuando se respeten ambas obligaciones a escala nacional e internacional (Aguilar e Iza, 2009).

Welch (2008), inquieta al decir que los esfuerzos nacionales seguirán teniendo una repercusión limitada en la lucha contra la malnutrición y la inseguridad alimentaria, a no ser que el entorno internacional, incluyendo tanto la ayuda y la cooperación al desarrollo como los regímenes de comercio e inversiones o los esfuerzos por frenar cambio climático a escala mundial, facilite e incentive estas iniciativas nacionales.

Y al contrario, la eficacia de cualquier esfuerzo emprendido por la comunidad internacional para alcanzar estos objetivos dependerá del establecimiento de marcos legales e institucionales a escala nacional; y de políticas relativas a la realización del derecho a la alimentación eficazmente gestionadas en el país en cuestión.

### **Derecho a una *alimentación adecuada* en El Salvador**

Para dar seguimiento a las disposiciones internacionales y locales relativas al Derecho a la alimentación en El Salvador, la FAO ha creado un organismo denominado Dirección de Alimentación Adecuada, DAA (Trejo, 2013).

Ya se ha mencionado que el derecho a la alimentación está reconocido en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 como parte del derecho a un nivel de vida adecuado y está consagrado en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 (Morán, 2012). Lo amparan, asimismo, tratados regionales y constituciones nacionales. El derecho a la alimentación ha sido reconocido en varias convenciones internacionales.

Todos los seres humanos, independientemente de su raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otro orden, origen nacional o social, posesiones, nacimiento u otra condición, tienen derecho a la alimentación adecuada y el derecho de vivir libres del hambre (Constitución de la República de El Salvador, 1983). Hoy en el mundo, además de la ratificación de los tratados internacionales previamente mencionados, este derecho recientemente está siendo considerado para gozar de la tutela de la Constitución de la República de El Salvador, así como dentro de la Ley de Medio Ambiente.

El derecho a no sufrir de hambre y malnutrición es un derecho humano fundamental de toda mujer, hombre, joven y niño. La seguridad alimentaria universal y sustentable es parte primordial para el alcance de los objetivos sociales, económicos y humanos de los gobiernos, según lo acordado en las Conferencias Mundiales de Río, Viena, el Cairo, Copenhague, Beijing, Estambul y demás. El derecho a una alimentación adecuada está también

mencionado en términos legales en los tratados de derechos humanos más básicos, incluyendo la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, la Convención para la Eliminación de toda forma de Discriminación contra la Mujer, la Convención Internacional para la Eliminación de toda las Formas de Discriminación Racial y la Convención de los Derechos del Niño.

El derecho humano a una alimentación adecuada incluye (FAO, Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre 2025 - IALCSH, 2013):

- El derecho a no pasar hambre.
- El derecho a un acceso seguro de agua potable.
- El derecho a un acceso a recursos, incluyendo recursos eléctricos para cocinar.
- El derecho a un alto estándar de salud mental y física.

Cetim (2008), aclara que para poder producir su propio alimento, una persona necesita tierra, semillas, agua y otros recursos; y para comprarlo, necesita dinero y la posibilidad de acceder al mercado. El derecho a la alimentación requiere, por tanto, que los Estados proporcionen un entorno propicio en el que las personas puedan desarrollar plenamente su potencial para producir o procurarse una alimentación adecuada para sí mismas y para sus familias (Cepal, 2012). Para comprar alimentos, una persona necesita una base de ingresos adecuada, el derecho a la alimentación requiere que los Estados garanticen, por consiguiente, políticas salariales y redes de seguridad social que permitan a los ciudadanos poder realizar su derecho a una alimentación adecuada (Levin, 1999).

Galeano (2010), agrega que el derecho a la alimentación es un derecho incluyente. No es simplemente un derecho a una ración mínima de calorías, proteínas y otros elementos nutritivos concretos. Es un derecho a todos los elementos nutritivos que una persona necesita para vivir una vida sana y activa, y a los medios para tener acceso a ellos.

El derecho a la *alimentación adecuada* se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla (FAO, Aiaf, 2013). Es el derecho a tener acceso, de manera regular, permanente y libre, sea directamente o 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 la persona y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna (FAO, 2013).

ASA (2013) indica que por *alimento adecuado* se entiende que la alimentación debe satisfacer las *necesidades de dieta*, teniendo en cuenta la edad de la persona, sus condiciones de vida, salud, ocupación, sexo, etc. Por ejemplo, si la alimentación de los niños no contiene los nutrientes necesarios para su desarrollo físico y mental, no es adecuada. La alimentación con gran densidad de energía y escaso valor nutritivo, que puede contribuir a la obesidad y otras enfermedades, podría ser otro ejemplo de alimentación inadecuada (Franza, 1997).

Los alimentos deben ser *seguros* para el consumo humano y estar libres de sustancias nocivas, como los contaminantes de los procesos industriales o agrícolas, incluidos los residuos de los plaguicidas, las hormonas o las drogas veterinarias (Eide, 2004).

La alimentación adecuada debe ser además *culturalmente aceptable*. Por ejemplo, la ayuda que contiene alimentos que desde el punto de vista religioso o cultural están prohibidos a quienes los reciben o no se ajustan a sus hábitos de comida no sería culturalmente aceptable (Quintero, Toribio, y Arnáiz, 2008).

### **Derechos que deben cumplirse para que se complete el derecho a la alimentación**

El mundo ha reconocido que los derechos humanos son universales, indivisibles, interconectados, e interdependientes. Los siguientes derechos humanos son indispensables para que el derecho a la alimentación sea completamente realizado (Galeano, 2010):

- El derecho a trabajar y recibir salarios que contribuyan a un estándar de vida adecuado.
- El derecho a un medio ambiente sano y seguro.
- El derecho a no ser discriminados por motivos de sexo, raza o cualquier otra condición.
- El derecho a la igualdad entre hombre y mujer.
- El derecho de los niños a un ambiente apropiado, para un desarrollo físico y mental.
- El derecho a una educación y acceso a la información.
- El derecho a un seguro social.

- El derecho al desarrollo.
- El derecho a la paz.
- El derecho a disfrutar de los beneficios del progreso científico.

AIAF (2013) cuestiona qué diferencia hay entre el derecho a estar protegidos contra el hambre y el derecho a tener una alimentación adecuada.

El primero de estos derechos es fundamental. La DAA, El Salvador, indica que significa que el Estado tiene la obligación de asegurar, por lo menos, que las personas no mueran de hambre. Como tal, está intrínsecamente asociado al derecho a la vida. Además, no obstante, los Estados deberían hacer todo lo posible por promover un disfrute pleno del derecho de todos a tener alimentos adecuados en su territorio; En otras palabras, las personas deberían tener acceso físico y económico en todo momento a los alimentos en cantidad y de calidad adecuadas para llevar una vida saludable y activa. Para considerar adecuados los alimentos se requiere que además sean, culturalmente aceptables y que se produzcan en forma sostenible para el medio ambiente y la sociedad. Por último, su suministro no debe interferir con el disfrute de otros derechos humanos, por ejemplo, no debe costar tanto adquirir suficientes alimentos para tener una alimentación adecuada que se pongan en peligro otros derechos socioeconómicos, o satisfacerse en detrimento de los derechos civiles o políticos.

### **Obligaciones de los gobiernos para asegurar el derecho humano a la alimentación adecuada**

Los documentos en los cuales se registran estas obligaciones son los siguientes:

- Declaración Universal de los Derecho Humanos
- Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales;
- y
- Convención de los Derechos del Niño.

*“Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar; y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. La maternidad y la infancia*

*tienen derecho a cuidados y asistencia especiales. Todos los niños, nacidos de matrimonio o fuera de matrimonio, tienen derecho a igual protección social”.* Declaración Universal de los Derechos Humanos, Art. 25.

*“Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Partes tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento [...] Los Estados Partes en el presente Pacto, reconociendo el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas, incluidos los programas concretos, [...]; Mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de principios sobre nutrición y el perfeccionamiento o la reforma de los regímenes agrarios de modo que se logren la explotación y la utilización más eficaces de las riquezas naturales [...]. Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que los exportan...”* (Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Art. 11).

*“Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud [...]. Reducir la mortalidad infantil y en la niñez [...]. Combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud mediante, entre otras cosas, la aplicación de la tecnología disponible y el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del medio ambiente [...]. Los Estados Partes reconocen el derecho de todo niño a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social [...]. Los Estados Partes, de acuerdo con las condiciones nacionales y con arreglo a sus medios, adoptarán medidas apropiadas para ayudar a los padres y a otras personas responsables por el niño a dar efectividad a este derecho y, en caso necesario, proporcionarán asistencia material y programas de apoyo, particularmente con respecto a la nutrición, el vestuario y la vivienda...”* (Convención por los derechos del Niño, Art. 24 y 27).

## **Compromisos adquiridos por los gobiernos para asegurar el derecho a una alimentación adecuada**

Los documentos en los cuales se registran estos compromisos obligaciones son los siguientes:

- Declaración sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición;
- Declaración de Roma de la Cumbre Mundial 1996 para la Alimentación;
- Compromisos hechos en la Cumbre de la Tierra del Río;
- Conferencia sobre la Mujer de Beijing; y,
- Conferencia Hábitat II de Estambul (Koenig, 2010).

*“Cada hombre, mujer y niña o niño tiene el derecho inalienable a estar libre de hambre y malnutrición para poder desarrollar sus facultades físicas y mentales...”* (Declaración sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición, Art. 1).

*“Expresamos nuestra profunda preocupación ante una situación en que cerca de 800 millones de personas en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo, padecen desnutrición crónica. Es intolerable que casi 200 millones de niños menores de cinco años sufran carencias... que amenazan su futuro, en la mayoría de los casos irremediablemente. A menos que se adopten con urgencia medidas enérgicas, el hambre y la inseguridad alimentaria persistirán y podrían incluso agravarse trágicamente en algunas regiones del mundo. El problema se manifiesta a escala mundial, aun en algunas de las sociedades más prósperas. Esta situación es una afrenta para la dignidad humana, una lacra social y una amenaza para la democracia... Reconocemos que la inseguridad alimentaria tanto para las familias como para las regiones y los países tiene muchas causas físicas, geográficas, políticas, económicas y sociales interdependientes. Estas causas influyen en el desarrollo económico y repercuten en los ingresos de las personas y de países enteros, aunque afecta especialmente al sector agrícola. Al investigar las causas fundamentales de la inseguridad alimentaria, atribuimos especial importancia a la pobreza, que debe erradicarse si se quiere alcanzar el objetivo proclamado de conseguir “alimentos para todos...”* (Declaración de Roma de la Cumbre Mundial 1996 para la Alimentación).

*“Es preciso lograr que la mujer pueda ejercer el derecho a disfrutar el más alto nivel posible de salud durante todo su ciclo vital en pie de igualdad con el hombre... La falta de alimento para las niñas y mujeres y la distribución desigual de los alimentos en el hogar, el acceso insuficiente al agua potable, al saneamiento y al combustible, sobre todo en las zonas rurales y en las zonas urbanas pobres, y las condiciones de vivienda deficientes pesan en exceso sobre la mujer y su familia y repercuten negativamente en su salud [...] En el acceso a los servicios de nutrición y de atención de la salud, la discriminación contra las niñas, consecuencia frecuente de la preferencia por los hijos varones, pone en peligro su salud y bienestar presentes y futuros [...] Medidas que han de adoptar los gobiernos [...] Reafirmar el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental, proteger y promover el respeto de ese derecho de la mujer y de la niña, por ejemplo, incorporándolo en las legislaciones nacionales; examinar las leyes en vigor, incluidas las relativas a la atención de salud, y las políticas conexas, cuando sea oportuno, para poner de manifiesto el interés por la salud de la mujer y asegurarse de que responden a las nuevas funciones y responsabilidades de la mujer, dondequiera que vivan...” (Plataforma de Acción de Beijing, párrafos 92 y 106).*

*“La salud humana y la calidad de la vida son elementos centrales en los esfuerzos por desarrollar asentamientos humanos sostenibles. Por ello, nos comprometemos... Los asentamientos humanos sostenibles dependen del desarrollo interactivo de políticas y medidas concretas encaminadas a proporcionar acceso a los alimentos y a la nutrición, al agua apta para el consumo, al saneamiento, y al acceso universal a la más amplia gama de servicios de atención primaria de salud... formular y aplicar políticas de desarrollo de los asentamientos humanos que garanticen un acceso igual a los servicios básicos y el mantenimiento de los mismos, incluidos los relacionados con la seguridad alimentaria... el agua potable y el saneamiento, la vivienda adecuada, el acceso a espacios abiertos y zonas verdes, dando prioridad a las necesidades y derechos de las mujeres y los niños, que con frecuencia soportan la mayor carga de la pobreza...” (Agenda Hábitat, párrafos 36 y 116).*

Existen otros documentos de organismos internacionales que refieren al derecho a la alimentación, entre ellos:

- Conferencia sobre los derechos nutricionales del Hombre, (Declaración de Barcelona, 1992),

- Organización Mundial del Alimento,
- Organización Mundial para la Salud,
- Acta final del Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT),
- Ronda de Uruguay (1994),
- Conferencia Internacional de contribuciones Sustentables de pescadores de la seguridad alimenticia (Declaración de Kyoto 1995), y,
- Cuarta Conferencia Técnica de Recursos de Planta Genética (Declaración de Leipzig, 1996).

### **Obligaciones de los Estados frente al Derecho a la alimentación adecuada DAA (FAO, 2013)**

1. **Respetar:** Implica la no interferencia del Estado con el logro del derecho a la alimentación (DAA).
2. **Proteger:** Requiere la toma de medidas necesarias para asegurar que las personas o empresas no priven del acceso a este derecho.
3. **Realizar:** Proveer. Bienes y servicios para aquellas personas en riesgo de seguridad alimentaria y desnutrición.
4. **Facilitar:** Actividades que fortalezcan las habilidades de las personas para suplir sus propias necesidades alimenticias. El derecho a la alimentación adecuada (DAA), se ejerce cuando todo hombre, mujer, niño y niña, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla. El derecho a la alimentación adecuada, garantiza las oportunidades de alcanzar la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) y la reducción del hambre.

### **Principios de derechos humanos aplicables al Derecho a la alimentación adecuada (FAO, IFAD and WFP, 2013)**

**Participación:** Capacidad de las personas para determinar su propio bienestar, es decir su opinión e incorporación en la toma de decisiones que puede impactar su derecho a la alimentación adecuada.

**Rendición de cuentas:** Obligación de los Estados de respetar, proteger y realizar el derecho a la alimentación adecuada y de responder por las violaciones a éste.

**No discriminación y atención a grupos vulnerables:** Exige que la aplicación del Derecho a la alimentación adecuada sea objetiva y equitativa para todas las personas, particularmente hacia los grupos vulnerables, para garantizar esta igualdad.

**Transparencia:** Es el libre acceso de las personas a información oportuna y confiable sobre las decisiones y desempeño de las autoridades públicas.

**Dignidad humana:** Valor absoluto e inherente a la persona por el hecho de ser humana, no en virtud de su condición social o atribuciones especiales, por tanto, todas las personas necesitan alimentos adecuados para vivir dignamente.

**Empoderamiento:** Las personas deben contar con las capacidades necesarias para producir su propio alimento adquirirlo, caso contrario, se debe contar con mecanismos apropiados (legales, administrativos y presupuestarios) para que el Estado pueda garantizar este derecho.

**Estado de derecho:** La incorporación del derecho a la alimentación adecuada en la Constitución de la República y leyes internas del Estado, exige que todos los miembros de la sociedad incluyendo, los tres poderes del Estado, cumplan y hagan cumplir con lo regulado en las normas relativas a este derecho.

### **Seguridad alimentaria y Derecho a la alimentación**

La evolución de los conceptos de seguridad alimentaria en los últimos 30 años refleja los cambios del pensamiento normativo oficial (Clay, 2002; Heidhues *et al*, 2004), citado por (FAO, Seguridad Alimentaria, 2006). El concepto se creó a mediados de los años 70, cuando la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1974), definió la seguridad alimentaria desde el punto de vista del suministro de alimentos: asegurar la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos: “que haya en todo tiempo existencias mundiales suficientes de alimentos básicos [...], para mantener una expansión constante del consumo y contrarrestar las fluctuaciones de la producción y los precios”.

En 1983, el análisis de la FAO se concentró en el acceso a los alimentos, lo que condujo a una definición basada en el equilibrio entre la demanda y el suministro de la ecuación de la seguridad alimentaria: “asegurar que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan” (FAO, 1983).

Esta definición se revisó para que el análisis de la seguridad alimentaria incluyera a las personas y los hogares, además de las regiones y los países.

En 1986, el Informe del Banco Mundial sobre la pobreza y el hambre (Banco Mundial, 1986), documento de gran influencia, se concentró en la dinámica temporal de la inseguridad alimentaria (Clay, 2002). El informe distingue entre la inseguridad alimentaria crónica, asociada a problemas de pobreza continua o estructural y a bajos ingresos, y la inseguridad alimentaria

transitoria, que supone períodos de presión intensificada debido a desastres naturales, crisis económica o conflicto. La teoría sobre la hambruna (Sen, Poor, Relatively Speaking, 1981), complementó la posición anterior. Sen (1981), destaca el efecto de los derechos personales en el acceso a los alimentos, es decir, la producción, el trabajo, el comercio y la transferencia de los recursos básicos.

### **Definición de soberanía alimentaria**

La definición generalmente aceptada de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996), da mayor fuerza a la índole multidimensional de la seguridad alimentaria e incluye el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, el uso de los alimentos y la estabilidad del suministro. Ha permitido hacer intervenciones normativas dirigidas a la promoción y recuperación de opciones en materia de medios de subsistencia. “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” (Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 1996).

### **Condiciones para la existencia de soberanía alimentaria ((FAO, Seguridad Alimentaria, 2006)**

- Disponibilidad de alimentos: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).
- Acceso a los alimentos: Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).
- Utilización: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.
- Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un

hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (por ej., una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria.

Los enfoques en los medios de subsistencia, divulgados inicialmente por académicos como Chambers y Conway (1992), citado por FAO (1983) hoy son fundamentales en los programas de desarrollo de las organizaciones internacionales. Se aplican cada vez más en contextos de emergencia e incluyen los conceptos de vulnerabilidad, afrontar riesgos y gestión de riesgos. En pocas palabras, conforme queda en el pasado el nexo entre seguridad alimentaria, hambruna y malas cosechas, gana terreno el análisis de la inseguridad alimentaria como producto social y político (Devereux, 2002).

En 1996, la adopción formal del Derecho a una *alimentación adecuada* marcó un hito en los resultados obtenidos por los delegados asistentes a la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Señaló el camino hacia la posibilidad de un enfoque de la seguridad alimentaria basado en los derechos. Actualmente más de 40 países han consagrado el derecho a la alimentación en su constitución, y la FAO estima que 54 países podrían instaurar este derecho.

### **Códex Alimentarius**

El Codex Alimentarius es una Comisión Internacional creada en la década de los 60 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Esta Comisión es el órgano encargado de la elaboración de un Código Alimentario, a través del cual se ha abordado el tema de la calidad e inocuidad de los alimentos, desarrollándose con una base científica, normas, reglamentos y códigos de prácticas en materias de producción y control de los alimentos, con el fin de proteger a los consumidores y asegurar las prácticas del comercio de los alimentos entre los países.

Las normativas y directrices elaboradas por el Codex Alimentarius han sido adoptadas por diferentes países tanto en reglamentos de alimentos, buenas prácticas agrícolas, medidas sanitarias y protección del consumidor, entre otras.

En cada país miembro se ha constituido un Comité Nacional del Codex Alimentarius.

La Comisión del Codex Alimentarius, establecida por la FAO y la OMS en 1963, elabora normativa, directrices y códigos de prácticas alimentarias internacionales armonizadas destinadas a proteger la salud de los consumidores y garantizar la aplicación de prácticas leales en el comercio de alimentos. El Punto de Contacto del Codex Alimentarius en El Salvador está delegado por ley al OSARTEC, tal como lo establece Ley de Creación del Sistema Salvadoreño para la Calidad (CNC, 2013).

### **Códex Alimentarius en El Salvador**

El Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, Osartec (2013), acude con el siguiente aporte respecto del Códex Alimentarius en El Salvador:

El punto de contacto del Codex Alimentarius en El Salvador está delegado por ley al organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, OSARTEC, tal como lo establece el Artículo 16, literal (g) de la Ley de Creación del Sistema Salvadoreño para la Calidad, Decreto 790, de fecha 26 de agosto del 2011 y vigente a partir del mes de septiembre 2011.

El Codex Alimentarius, o código alimentario, se ha convertido en un punto de referencia mundial para los consumidores, los productores y elaboradores de alimentos, los organismos nacionales de control de los alimentos y el comercio alimentario internacional. Su repercusión sobre el modo de pensar de quienes intervienen en la producción y elaboración de alimentos y quienes los consumen ha sido enorme. Su influencia se extiende a todos los continentes y su contribución a la protección de la salud de los consumidores y a la garantía de unas prácticas equitativas en el comercio alimentario es incalculable.

La importancia del Codex Alimentarius para la protección de la salud de los consumidores fue subrayada por la Resolución 39/248 de 1985 de las Naciones Unidas; en dicha Resolución se adoptaron directrices para elaborar y reforzar las políticas de protección del consumidor.

### **La finalidad del Códex Alimentarius**

Es garantizar alimentos inocuos y de calidad a todas las personas y en cualquier lugar.

El comercio internacional de alimentos existe desde hace miles de años pero, hasta no hace mucho, los alimentos se producían, vendían y consumían en el ámbito local. Durante el último siglo, la cantidad de alimentos comercializados a nivel internacional ha crecido exponencialmente y, hoy en día, una cantidad y variedad de alimentos antes nunca imaginada circula por todo el planeta (FAO y OMS, Códex Alimentarius, 2013).

El Códex Alimentarius contribuye, a través de sus normas, directrices y códigos de prácticas alimentarias internacionales, a la inocuidad, la calidad y la equidad en el comercio internacional de alimentos. Los consumidores pueden confiar en que los productos alimentarios que compran son inocuos y de calidad y los importadores en que los alimentos que han encargado se ajustan a sus especificaciones.

Con frecuencia, las preocupaciones públicas relativas a las cuestiones de inocuidad de los alimentos sitúan al Codex en el centro de los debates mundiales. Entre los temas tratados en las reuniones del Codex se cuentan la biotecnología, los plaguicidas, los aditivos alimentarios y los contaminantes. Las normas del Codex se basan en la mejor información científica disponible, respaldada por órganos internacionales independientes de evaluación de riesgos o consultas especiales organizadas por la FAO y la OMS.

Aunque se trata de recomendaciones cuya aplicación por los miembros es facultativa, las normas del Codex sirven en muchas ocasiones de base para la legislación nacional.

El hecho de que existan referencias a las normas sobre inocuidad alimentaria del Codex en el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias significa que el Codex tiene implicaciones de gran alcance para la resolución de diferencias comerciales. Se puede exigir a los miembros de la Organización Mundial del Comercio que justifiquen científicamente su intención de aplicar medidas más estrictas que las establecidas por el Codex en lo relativo a la inocuidad de los alimentos.

Los miembros del Codex abarcan el 99 % de la población mundial. Cada vez más países en desarrollo forman parte activa en el proceso del Codex, en muchos casos con el apoyo del Fondo fiduciario del Codex, que se esfuerza por proporcionar financiación y capacitación a los participantes de dichos países a fin de hacer posible una colaboración eficaz. El hecho de ser miembro activo del Codex ayuda a los países a competir en los complejos mercados mundiales y a mejorar la inocuidad alimentaria para su propia población. Paralelamente, los exportadores saben lo que demandan los importadores, los

cuales, a su vez, están protegidos frente a las remesas que no cumplan las normas.

Las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales internacionales pueden adquirir la condición de observadoras acreditadas del Codex para proporcionar información, asesoramiento y asistencia especializados a la Comisión.

Desde sus inicios en 1963, el sistema del Codex ha desarrollado una metodología abierta, transparente e inclusiva para hacer frente a los nuevos desafíos. El comercio internacional de alimentos es una industria que genera 200 000 millones de dólares al año y en la que se producen, comercializan y transportan miles de millones de toneladas de alimentos. Es mucho lo que se ha puesto en juego para proteger la salud de los consumidores y asegurar la adopción de prácticas leales en el comercio alimentario.

### **Día mundial de la alimentación**

En 1979, la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) proclamó el 16 de octubre como el Día Mundial de la Alimentación. Su objetivo es concientizar a las poblaciones sobre el problema alimentario mundial y fortalecer la solidaridad en la lucha contra el hambre, la desnutrición y la pobreza. El Día coincide con la fecha de fundación de la FAO en 1945.

El Día Mundial de la Alimentación 2013, estuvo orientado hacia unos sistemas alimentarios sostenibles. José Graziano da Silva, Director General de la FAO, Naciones Unidas, aclara que se podría decir que el sistema alimentario funciona correctamente si existe un equilibrio razonable entre la demanda y la oferta mundial de alimentos. Por ello el tema del Día Mundial de la Alimentación de 2013 se denominó, *Sistemas alimentarios sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición*, el cual representa una invitación a plantearse cómo está funcionando ese sistema y qué se puede hacer para mejorarlo (FAO, 2013).

La FAO e IALCSH 2025 (2013), aportan que cada año supone una ocasión para que gente de todo el mundo involucrada en forma diversa en el sistema alimentario se reúna para reflexionar sobre el papel vital que los alimentos desempeñan en la vida de la población y ver cómo se pueden hacer mejor las cosas. El proceso de producir de alimentos y conseguir que lleguen hasta la mesa es extraordinariamente complejo. Incluye muchas fases y actores diferentes: no sólo los agricultores y pescadores, sino también los científicos

que desarrollan nuevas tecnologías, los proveedores de insumos agrícolas, los encargados del transporte, almacenamiento y elaboración de alimentos, y de su comercialización. Todos las personas son, además, consumidores de alimentos y lo que deciden comer, cómo lo adquieren, las formas en que lo preparan, y el número de hijos que tienen, determina la naturaleza y magnitud de la demanda global de alimentos.

### **El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo**

Las estimaciones más recientes de la FAO (2013), indican que el número de personas incapaces de satisfacer sus necesidades de energía alimentaria en todo el mundo se redujo desde 868 millones en el período 2010-12 hasta 842 millones (el 12% de la población mundial) en 2011-13. Por lo tanto, es probable que alrededor de una de cada ocho personas en el mundo haya padecido hambre crónica, es decir, que carecían de comida suficiente para llevar una vida activa y sana.

La gran mayoría de estas personas (827 millones) vive en países en desarrollo, donde la prevalencia de la subalimentación se cifra actualmente en el 14,3% de la población.

Estos datos se ofrecen en el informe *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2013* que la FAO desarrolla donde se presentan estimaciones actualizadas de la subalimentación y los progresos realizados hacia las metas relativas al hambre fijadas en el primer Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM 1) y en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (CMA). La evaluación más reciente muestra que se han hecho nuevos progresos hacia la meta del ODM 1 para 2015, que sigue estando al alcance de las regiones en desarrollo en su conjunto, a pesar de que persisten notables diferencias entre las regiones y son precisos grandes esfuerzos adicionales de manera inmediata (FAO, IFAD y WFP, 2013).

### **Soberanía y seguridad alimentaria en El Salvador**

De acuerdo con la FAO (El Salvador, 2013), en el país existe un grave problema de subnutrición que se ve reflejado mayormente en la zona norte — Morazán y Chalatenango, sobre todo —, y también en Ahuachapán y Santa Ana.

Alan González, representante de la FAO en El Salvador (2013), señala que la afectación de la subnutrición oscila por el 12.3% de la población. “Esto quiere decir que uno de cada cinco salvadoreños padece de subnutrición”. Pero

en departamentos pobres como Morazán los niveles de afectación alcanzan a uno de cada dos salvadoreños (EDH, 2013).

Conasan (2013), en su Memoria de Labores 2012 – 2013, establece en que la reflexión sobre la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en el país se remonta a los años cuarenta, cuando en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Alimentación y Agricultura de 1943, la delegación de El Salvador describió -por primera vez- la situación alimentaria de los trabajadores agrícolas salvadoreños e informó sobre la insuficiente disponibilidad de alimentos, así como la creciente brecha entre los salarios y el costo de los alimentos.

En la década de los ochenta por Decreto Ejecutivo de la Junta Revolucionaria de Gobierno, se creó la Comisión Nacional de Alimentación y Nutrición (CONAN) y su Secretaría Ejecutiva (SECONAN) como un esfuerzo por enfrentar el tema de inseguridad alimentaria y nutricional con un enfoque multisectorial.

La CONAN se estableció como la entidad rectora, encargada de definir y coordinar las acciones para abordar el problema y sus causas. Lastimosamente, el carácter multisectorial de esta instancia se vio limitada en 1984, desapareciendo totalmente para el año 1989.

Desde esa fecha hasta el 2009, no se tuvo un abordaje multisectorial de la problemática. Durante todo este período, diversas instituciones realizaron esfuerzos orientados a mejorar las condiciones de alimentación y nutrición de la población. Sin embargo, estos esfuerzos se desarrollaron de forma aislada, no logrando el impacto esperado en la solución del problema.

El 16 de octubre de 2009, se inicia un esfuerzo que buscaba resolver el problema de inseguridad alimentaria y nutricional de El Salvador con la creación, mediante un Decreto Ejecutivo, del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN). Dicho decreto, firmado en el contexto del Día mundial de la alimentación, encomendó al Consejo la formulación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Ese sería el inicio de un esfuerzo de consulta nacional, participación ciudadana y coordinación inter institucional. Su alocución planteaba que las causas del hambre y la desnutrición había que buscarlas en la desigualdad social, la pobreza, la falta de empleo, los bajos ingresos, el alto costo de la vida, los insuficientes niveles de educación, las malas condiciones de producción de alimentos y, por ende, en la escasez de los mismos.

El CONASAN fue constituido, en esa fecha, por dependencias gubernamentales relacionadas con la solución del problema: Secretaría de

Inclusión Social (SIS), Secretaría Técnica de la Presidencia (STP), Ministerio de Salud (MINSAL), y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) (Conasan, 2013).

La FAO (2013), considera que en El Salvador hay suficientes alimentos para paliar este fenómeno, pero existe un problema de accesibilidad, principalmente por la capacidad adquisitiva de la población. Es por esa realidad que se hace necesaria una *ley de seguridad alimentaria* que permita un mejor acceso a la comida a las familias más desfavorecidas.

En Centroamérica ya hay naciones como Guatemala, Honduras y Nicaragua que cuentan con normativas de seguridad alimentaria, mientras que en Costa Rica y Panamá este tipo de ley están en proceso. Pero en El Salvador, esta legislación no ha avanzado al ritmo deseable pues cerca de 11 iniciativas de ley, de diferentes partidos políticos u organizaciones civiles, han quedado en suspenso. La última iniciativa de este tipo fue enviada por el Ejecutivo en marzo de 2013, a la comisión de Agricultura de la Asamblea (Trejo, 2013).

La importancia de una la Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria es impulsada desde hace años por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en El Salvador, pero diversos borradores de ley han sufrido mora de trámite en la Asamblea Legislativa, por diversas razones (Trejo, 2013)

### **Elementos para una ley de seguridad alimentaria**

Alan González (FAO, 2013), enlista los elementos que debe contener una ley de seguridad alimentaria:

- Asegurar el derecho de la población a una alimentación adecuada;
- Proveer a estas personas de los medios económicos para acceder a los alimentos;
- Promover la agricultura orgánica para reducir las importaciones de alimentos, con la ventaja de que al disminuir las importaciones bajan los precios de los mismos; y,
- Empujar una baja en los precios de los agroquímicos, entre otros.

En dicha legislación también debe plasmarse la importancia de habilitar silos para el almacenamiento de granos básicos, y mejorar la distribución de los alimentos (EDH, 2013)

### **Biotecnología y seguridad alimentaria**

La biotecnología moderna ya no es un concepto tan nuevo. Fue Ereký

(1919), a quien se le acredita el término por primera vez y que impulsa su uso a nivel mundial.

La biotecnología es la tecnología basada en la biología, especialmente usada en agricultura, farmacia, ciencia de los alimentos, ciencias forestales y medicina, que de acuerdo con (Byrne, Ward, Harrington, y Fuller, 2006), permite modificar las características genéticas de los cultivos para ofrecer beneficios agronómicos y de calidad (Fári y Kralovánszky, 2006).

Crueger y Crueger (1993), establecen que la biotecnología, en un sentido amplio, se puede definir como la aplicación de organismos, componentes o sistemas biológicos para la obtención de bienes y servicios.

La FAO (2012), establece que interpretada en este sentido amplio, la definición de biotecnología abarca muchos de los instrumentos y técnicas que se usan normalmente en la agricultura y la producción de alimentos. Interpretada en un sentido más estricto, considera las nuevas técnicas de ADN, la biología molecular y las aplicaciones tecnológicas reproductivas. La definición abarca una gama de tecnologías diferentes, como la manipulación y transferencia de genes, la tipificación del ADN y la clonación de plantas y animales.

La ingeniería genética no es otra cosa que introducir información genética nueva en un organismo para dotarlo de capacidades que antes no tenía. Para ello hay diversos procedimientos, no sólo uno. Pero podemos afirmar que toda aplicación biotecnológica de la ingeniería genética consta de cuatro operaciones principales: obtención del gen en cuestión; su introducción en el organismo elegido; su inducción para que elabore su proteína; y, al acabar, la recogida del producto (Romero, 2008).

De acuerdo con Balbás y Zapata (1989), el uso de cultivo de células y tejidos vegetales permite la propagación a gran escala de plantas, las cuales según los objetivos con que se cultivan, pueden sintetizar productos químicos que emplean industrias importantes como la alimentaria, la farmacéutica, de cosméticos y de agricultura. Así mismo, permite obtener plantas libres de agentes patógenos y proteger y almacenar germoplasma de especies silvestres y así evitar su extinción.

Según Eldorado (2011), la biotecnología permite, gracias a la aplicación integrada de los conocimientos y técnicas de la bioquímica, la microbiología y la ingeniería química aprovechar en el plano tecnológico las propiedades de los microorganismos y los cultivos celulares y producir a partir de recursos renovables y disponibles en abundancia, gran número de sustancias y compuestos.

En base a todo esto Iañez (2005) considera que la biotecnología puede contribuir con la agricultura sostenible, que utiliza los recursos con respeto al medio ambiente y sin hipotecar a las generaciones futuras. Pero además, la manipulación genética de plantas tendrá un impacto en otros sectores productivos: floricultura y jardinería, industria química e industria farmacéutica.

Según sus usos y aplicaciones, la biotecnología tiene cabida en diversas áreas industriales, como lo son la atención de la salud, con el desarrollo de nuevos enfoques para el tratamiento de enfermedades; la agricultura, con el desarrollo de cultivos y alimentos mejorados; usos no alimentarios de los cultivos, como por ejemplo, plásticos biodegradables, aceites vegetales y biocombustibles; y cuidado medioambiental a través de la biorremediación, como el reciclaje, el tratamiento de residuos y la limpieza de sitios contaminados por actividades industriales. Al uso específico de plantas en la biotecnología se le llama *biotecnología vegetal*. Además, se aplica en la genética para modificar ciertos organismos (Ochave, Genes, technology and policy, 2003).

La utilización apropiada de la biotecnología ofrece considerables posibilidades para mejorar la seguridad alimentaria. Varias de estas tecnologías, como el cultivo de tejidos y los marcadores moleculares, se utilizan ya sin riesgos para acelerar el fitomejoramiento tradicional. Sin embargo, ante los riesgos potenciales de los organismos modificados genéticamente para la salud humana y para el medio ambiente, es necesario actuar con cautela a la hora de introducirlos. Por otra parte, debido a que el fomento de la biotecnología está en gran medida en manos de empresas comerciales, hay que hacer todo lo posible para que lleguen sus beneficios a los pequeños agricultores y las personas pobres y afectadas por el hambre.

### **¿Qué es la biotecnología?**

Según el Convenio sobre la diversidad biológica de 1992, la biotecnología *es toda aplicación tecnológica que utiliza sistemas biológicos de organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos*. Aquí están comprendidas incluso las técnicas tradicionales para la fabricación de vino y queso. Sin embargo, por biotecnología moderna se entiende en general la modificación de organismos vivos (plantas, animales terrestres y peces) mediante la manipulación de los genes.

El Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica define la biotecnología moderna como la aplicación de:

- Técnicas *in vitro* de ácido nucleico, incluidos el ácido desoxirribonucleico (ADN) recombinante y la inyección directa de ácido nucleico en células u orgánulos, o,
- La fusión de células más allá de la familia taxonómica, que superan las barreras fisiológicas naturales de la reproducción o de la recombinación y que no son técnicas utilizadas en la reproducción y selección tradicional.

Hay dos tipos principales de procesos biotecnológicos. En el primero se utiliza la información genética para acelerar y potenciar el mejoramiento tradicional de las plantas y los animales. En el segundo (y más avanzado) se modifica la dotación genética de una planta o un animal para crear un nuevo organismo (Clay, 2002).

FAO (Seguridad Alimentaria, 2006) menciona que la investigación que se ha seguido en la República Árabe Siria para mejorar la tolerancia de las lentejas al frío, es un ejemplo del primer tipo de proceso biotecnológico. En lugar de efectuar cruzamientos entre variedades de lentejas, luego hacerlas crecer lentamente y verificar su rendimiento hasta que surja un tipo mejorado, los científicos están acelerando el proceso mediante el uso de la selección asistida por marcadores, a fin de identificar los genes de las lentejas que son tolerantes al frío. Luego utilizarán la variedad que contiene ese gen en programas de mejoramiento tradicionales.

La obtención de cultivos resistentes a los insectos es un ejemplo del segundo. Los científicos obtienen cultivos modificados genéticamente, como algodón y maíz, mediante la introducción de un gen de una bacteria. Las nuevas variedades producen una toxina letal para los insectos, reduciendo así la necesidad de plaguicidas.

### **¿De qué manera puede ayudar la biotecnología a las personas afectadas por el hambre?**

La biotecnología actual puede aumentar el rendimiento de los cultivos y reducir los costos de producción, incluso para los pequeños agricultores de los países en desarrollo, que constituyen la mayor parte de la población pobre afectada por el hambre del mundo. Aún más importante para dichos agricultores, muchos de los cuales luchan por sobrevivir en tierras marginales,

es la investigación en curso sobre cultivos resistentes a la sequía y tolerantes a la sal (Fari y Kralovánszky, 2006).

FAO (Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre 2025 - IALCSH, 2013), asegura que la biotecnología puede ayudar incluso a las personas pobres sin tierras enriqueciendo los alimentos básicos, por ejemplo por medio de la adición de vitaminas esenciales. Las novedades biotecnológicas están en gran parte protegidas por patentes y otras formas de derechos de propiedad intelectual. Una cuestión fundamental es hasta qué punto se respetará el derecho de los pequeños agricultores a reutilizar las semillas obtenidas por ingeniería genética a partir de sus cosechas para la siguiente campaña agrícola.

La mayor parte de la investigación y desarrollo biotecnológicos está en manos de empresas comerciales. Para que la tecnología sirva a toda la humanidad, el sector público tiene que desempeñar una función en este sector y trabajar para garantizar un acceso justo de la población pobre y afectada por el hambre (AIAF, 2013).

La biotecnología está aportando grandes soluciones a los problemas actuales de la alimentación (Yanes, 2009). Latinoamérica sin duda se ha visto beneficiada con la comercialización de productos transgénicos (Quezada, 2009). Ya se ha mencionado que los productos más cultivados en el continente son la soja, el maíz y el algodón; y el 83 % de las semillas deriva de semillas genéticamente modificadas (Sarquis, 2009).

### **Cultivos de OMG ¿Qué se está cultivando? ¿Qué se está ensayando?**

FAO, IFAD and WFP, 2013, responden a las dudas que la población presenta y agrega diversos pro que enriquecen el concepto de biotecnología en el mundo y, por supuesto, en El Salvador:

#### **Posibles beneficios**

##### **Mayor valor nutricional de los productos alimenticios básicos.**

Se introducen genes en el arroz para hacerle producir betacaroteno, que el organismo convierte en vitamina A. Este *arroz dorado* transgénico experimental ofrece la posibilidad de reducir la deficiencia de vitamina A, una de las principales causas de ceguera y factor importante de numerosas muertes infantiles.

**Menores efectos en el medio ambiente.** Los científicos están obteniendo árboles con un contenido modificado de lignina celular. Cuando se

utiliza para hacer pasta y papel, la madera modificada requiere una elaboración menor con productos químicos fuertes.

**Mayor rendimiento de pescado.** Los investigadores han modificado el gen que controla las hormonas del crecimiento en la tilapia, pez cultivado, ofreciendo la posibilidad de aumentar el rendimiento y la disponibilidad de proteínas de pescado en la alimentación local.

**Mayor absorción de nutrientes por el ganado.** Los piensos que se están obteniendo mejorarán la absorción de fósforo por los animales. De esta manera se reduce el fósforo en los desechos animales, que contamina el agua freática.

**Tolerancia a condiciones ecológicas malas.** Los científicos están trabajando para producir cultivos transgénicos que sean resistentes a la sequía o tolerantes a la sal, permitiendo obtenerlos en tierras marginales.

#### **Posibles riesgos**

**Controles inadecuados.** Aunque se están mejorando los regímenes de inocuidad, el control de la distribución de OMG no es eficaz al 100 por ciento. Por ejemplo, en el año 2000 se encontró en productos de consumo humano una variedad de maíz aprobada solamente para el consumo animal.

**Transferencia de alergen.** Se pueden transferir alergen de manera inadvertida de un organismo existente a uno destinatario y pueden crearse nuevos alergen. Por ejemplo, cuando se transfirió un gen de la nuez del Brasil a la soja, en las pruebas se encontró que también se había transferido un alergen conocido. Sin embargo, se detectó el peligro en las pruebas y no se distribuyó la soja.

**Imprevisibilidad.** Los cultivos modificados genéticamente pueden tener efectos imprevistos en los sistemas agrícolas, por ejemplo absorbiendo más recursos del suelo o utilizando más agua que los cultivos normales.

**Desplazamiento no deseado de genes (flujo génico).** Los genes introducidos artificialmente en una especie pueden pasar de manera accidental a otra a la que no estaban destinados. Por ejemplo, la resistencia a los herbicidas podría propagarse de un cultivo modificado genéticamente a las malas hierbas, que de esta manera se convertirían a su vez en resistentes a los herbicidas.

**Peligro para el medio ambiente.** Los peces modificados genéticamente podrían alterar la composición de las poblaciones naturales de peces si escapan y quedan en libertad. Por ejemplo, los peces modificados genéticamente para comer más, a fin de crecer con mayor rapidez, podrían invadir nuevos territorios y desplazar a las poblaciones de peces nativos.

En el año 2000 se sembró una superficie estimada de 44 millones de hectáreas de cultivos modificados genéticamente.

Los cultivos modificados genéticamente más comunes son la soja (58 por ciento del total de cultivos modificados genéticamente), el maíz (23 por ciento), el algodón (12 por ciento) y la canola (7 por ciento), con cantidades menores de papa, calabaza y papaya.

En el año 2000, la Argentina, el Canadá, China y los Estados Unidos cultivaron el 99 por ciento de la superficie mundial de cultivos modificados genéticamente. Otros países con dichos cultivos comerciales fueron Alemania, Australia, Bulgaria, España, Francia, México, Portugal, Rumania, Sudáfrica, Ucrania y Uruguay.

Los países en desarrollo también realizan actividades de investigación sobre los OMG. Hay ensayos de campo en curso en:

África: Egipto, Kenya, Sudáfrica y Zimbabwe están ensayando trigo, maní, algodón, calabaza, caña de azúcar y batata modificados genéticamente.

Asia: China, Filipinas, India, Indonesia, Malasia, Pakistán y Tailandia están ensayando tabaco, berenjena, tomate, algodón, sorgo y banano modificados genéticamente.

América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Cuba y México están ensayando 60 OMG pertenecientes a más de 20 especies, entre ellas papaya, tabaco, algodón, maíz, papa, café, caña de azúcar, girasol y remolacha azucarera.

En El Salvador, no obstante la percepción acerca de la biotecnología, a veces favorable y a veces negativa, ya se están consumiendo algunos alimentos elaborados con trazas de alimentos transgénicos, de los cuales se agrega el siguiente listado de marcas comerciales conocidas.

Según <http://www.rap-al.org> y [http://www.rap-chile.com/news\\_list.php](http://www.rap-chile.com/news_list.php) algunas de las siguientes marcas importadas no garantizan estar libres de transgénicos:

- Aceite Mazola,
- Chocolate Kit Kat,
- Cereales Kelloggs, Nestlé, Cheerios,
- Lácteos Danone, Nestlé, Nesquik,
- Dulces, mermeladas y postres: Mermelada Kraft, Mc Cormick, Nutra sweet,
- Harinas, tortillas, granos: Great Value,

- Mayonesas, salsas y aderezos Hellman's, Kikkoman, Mc Cormick's, Mostaza Kraft, especias Knorr, etc.,
- Productos AdeS, Lays,
- Entre otros.

Esos y otros alimentos son parte de la dieta diaria y muy discretamente la población les ha ido aceptando sin inmutarse acerca de su procedencia.

La biotecnología, lleva muchos años contribuyendo a la alimentación de la familia salvadoreña.

## II. Método

### *Participantes*

Para la realización del estudio se tomó en cuenta a hombres y mujeres salvadoreños, provenientes de los catorce departamentos de El Salvador.

En cuanto a las frecuencias de los datos sociodemográficos (ver tabla 1), se tiene que 1733 encuestados (57,5 % de la muestra) son del sexo masculino, mientras que 1.280 (42,5 %) corresponden al sexo femenino. Asimismo, respecto a los rangos de edad, se tiene que el 40,7 % de los participantes están entre 15 y 20 años ( $n = 1228$ ), mientras que 15,2 % tienen una edad comprendida entre 21 y 25 años ( $n = 457$ ), 16,3 % son personas entre 26 y 35 años ( $n = 491$ ), 13,1 % tienen entre 36 y 45 años ( $n = 394$ ), 8,3 % están comprendidos entre 46 y 55 años ( $n = 249$ ) y un 6,5 % del total son mayores de 56 años de edad ( $n = 195$ ). Para el nivel educativo, entre los valores más bajos se tiene que 125 encuestados (4,1 %) no saben leer ni escribir, mientras que 386 (12,8 %) solo tenían educación primaria; mientras que los valores mayores en esta variable incluyeron a la educación secundaria con 548 encuestados (18,2 %), 1392 para educación media (46,2 %). Aquellos con educación superior conforman uno de los grupos menores con 527 sujetos (17,5 %) y posgrado con 1,2 % ( $n = 36$ ).

La variable *zona de vivienda* indagó si las personas encuestadas habitaban en un área urbana o rural. A este respecto, los que mencionaron vivir en un área urbana fueron un 64,6 % de la población total ( $n = 1948$ ), mientras que los que manifestaron vivir en un área rural fue el 34,2 % ( $n = 1031$ ).

A estas variables se les agregó si el encuestado estudia o no en cualquiera de los niveles del sistema educativo. Dentro de esta variable se tiene que 1.462 encuestados (48,5 %) están en el grupo de los que sí estudia

actualmente, mientras que 1.549 (51,4 %), manifiestan no estar cursando ningún nivel actualmente.

Asimismo se sondeó la ocupación de la población encuestada. En este apartado, el 2,5 % de los participantes manifestaron ser empresarios (n = 74), mientras que el 10,9 % dijo dedicarse a ser comerciantes (n = 329); el 3,5 % dijo ser subempleados (n = 106); 6,5 % expresó dedicarse a la agricultura (n = 197); 3,2 % trabaja en una oficina (n = 97); 25,3 % dijo ser empleados formales (n = 762); el 38,8 % no disponía de un trabajo al momento de ser encuestado (n = 1169); el 3,4% realizan algún tipo de oficio (n = 103) y el 5,8 % se dedica a trabajos no especificados (n = 176).

### *Universo y muestra*

El universo del estudio lo conforman los habitantes de El Salvador mayores de 18 años que, según datos obtenidos del Censo Nacional de Población y Vivienda (2007), son aproximadamente 3.422.482 personas. De tal manera, para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, asignándose un nivel de confianza del 97 % y un margen de error del 2 % ( $Z = 1.96$ ), obteniéndose un valor de 3,014, mismo que fue utilizado para un muestreo estratificado entre los catorce departamentos de El Salvador, dividiéndose el número de encuestas totales entre cada uno de éstos.

**Tabla 1.**  
**Características sociodemográficas de los participantes**

		Recuento	%
Sexo	Masculino	1.733	57,5
	Femenino	1.280	42,5
Estudia actualmente	Sí	1.462	48,5
	No	1.549	51,4
Edad	15-20	1.228	40,7
	21-25	457	15,2
	26-35	491	16,3
	36-45	394	13,1
	46-55	249	8,3
	56-más	195	6,5

Percepción del Derecho a la Alimentación en El Salvador.  
Perspectiva desde la biotecnología

	No sabe leer ni escribir	125	4,1
Educación	Primaria	386	12,8
	Secundaria	548	18,2
	Media	1.392	46,2
	Superior	527	17,5
	Postgrado	36	1,2
	Zona de vivienda	Urbana	1.948
Rural		1.031	34,2
No tiene		29	1,0
Sector económico	Empresario	74	2,5
	Comerciante	329	10,9
	Subempleo	106	3,5
	Agricultor	197	6,5
	Oficina	97	3,2
	Empleado	762	25,3
	No trabaja	1.169	38,8
	Realiza oficio	103	3,4
	Otros trabajos	176	5,8
Departamento	Ahuachapán	288	9,5
	Cabañas	131	4,3
	Chalatenango	214	7,1
	Cuscatlán	230	7,6
	La Libertad	163	5,4
	La Paz	170	5,6
	La Unión	126	4,2
	Morazán	131	4,3
	San Miguel	146	4,8
	San Salvador	457	15,1
	San Vicente	250	8,3
	Santa Ana	356	11,8
	Sonsonate	229	7,6
Usulután	115	3,8	

**Tabla 2.**  
**Estadísticos descriptivos generales para los ítems sondeados en el instrumento**  
**(n = 3014)**

Ítem	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
El Derecho a la vida, ¿es un derecho humano?	1	7	1.03	.255
El derecho a la alimentación debe ser satisfecho en todas las esferas de la sociedad	1	2	1.04	.199
El derecho a la alimentación Está comprendido dentro del derecho a la vida. Es un derecho aparte.	1	4	1.20	.436
El derecho a la alimentación está contemplado en las leyes del país	1	4	1.17	.387
El derecho a la alimentación se cumple aunque se coman alimentos transgénicos	1	5	1.28	.468
El derecho a la alimentación es un derecho de todos	1	6	1.06	.277
En el país se cumple el derecho a la alimentación	1	8	2.14	.858
El precio de la canasta básica mínima está al alcance de la población en el país	1	9	1.92	.792
El Salvador es un país con problemas de alimentación	1	7	2.75	1.158
El dinero para comprar comida le alcanza	1	7	2.11	.993
Los lugares para comprar alimentos son accesibles	1	8	2.67	1.180
Usualmente come...	1	7	2.75	.545
Compra los materiales para hacer su comida en...	1	8	1.90	1.228
Trabajo que realiza para obtener ingresos para comer	1	9	5.35	2.256
Lo que la gente más pobre consume más en El Salvador	1	8	1.83	1.409
En su familia ¿cuánto gasta semanalmente en la canasta básica?	1	8	3.67	1.483
Ingresos Mensuales	1	8	3.76	1.895
¿Tiene acceso a agua potable?	1	9	1.17	.581

Leyes de El Salvador que velan por la alimentación	1	7	4.18	2.253
De los siguientes convenios internacionales, ¿cuál está relacionado con la alimentación?	1	9	5.64	2.224
¿Conoce qué organismos nacionales protegen el derecho a la alimentación?	1	8	4.64	2.814
¿Conoce qué organismos internacionales protegen el derecho a la alimentación?	1	9	2.83	1.827
¿Qué institución de gobierno debe preocuparse por la política alimentaria en El Salvador?	1	8	3.30	2.365
Los alimentos están incluidos en el TLC de El Salvador con Estados Unidos	1	8	1.76	.939
Existen programas de alimentación en El Salvador	1	7	1.51	.806
En El Salvador existe producción de alimentos	1	8	1.38	.740
¿Ha escuchado hablar del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de El Salvador?	1	8	1.66	.550
De las siguientes instituciones, la que más impulsa programas de alimentación en el país es...	1	8	3.37	2.349
El beneficio más importante de los transgénicos es...	1	8	3.49	2.131
La consecuencia más grave del uso de transgénicos es...	1	8	3.06	1.910
¿Se hace investigación sobre alimentos en El Salvador?	1	8	1.75	.871
¿Conoce algún alimento que se produzca en el país que se haga con biotecnología?	1	6	1.85	.875
En nuestro país, el alimento producido mediante procesos biotecnológicos más consumido es...	1	7	2.79	1.990
La primera institución en la que pienso al hablar de transgénicos es en...	1	7	3.19	1.713
De los siguientes usos, ¿en qué área se puede aplicar la biotecnología?	1	7	2.55	1.791
De los siguientes, ¿qué peligro considera mayor de la biotecnología?	1	7	2.97	1.670

¿Conoce el significado de la palabra <i>biotecnología</i> ?	1	7	1.84	.996
¿Sabe de qué se habla cuando se menciona la palabra <i>transgénico</i> ?	1	5	2.08	1.079
Las instituciones gubernamentales le apuestan a los procesos biotecnológicos como parte de sus políticas alimentarias	1	5	2.09	.956
La biotecnología y los alimentos transgénicos contribuyen a la disminución del hambre en el país	1	5	2.22	1.036
Existen instituciones que hacen investigación sobre alimentos obtenidos mediante procesos biotecnológicos	1	5	2.21	1.062
Las políticas alimentarias de El Salvador dependen de los adelantos científicos	1	5	2.28	1.125
En El Salvador se están haciendo experimentos para producir mejores alimentos	1	5	2.23	1.107
En El Salvador se hace investigación biotecnológica en animales y plantas	1	6	2.31	1.137
Los organismos de cooperación contribuyen a la producción de alimentos transgénicos en el país	1	5	2.27	1.117
Consumir alimentos transgénicos es seguro	1	5	1.96	1.074
La agricultura tradicional está pasando de moda. Ahora lo que existe es la agricultura con biotecnología.	1	5	2.51	1.252
Conoce las instituciones responsables de velar por el derecho a la alimentación	1	5	1.95	1.010
¿Conoce las dependencias del gobierno encargadas de gestionar alimentación para las personas más pobres de El Salvador?	1	5	1.95	.972
¿Conoce ONG encargadas de gestionar alimentación para las personas más pobres de El Salvador?	1	5	2.10	1.049
Los países desarrollados apoyan a El Salvador con sus procesos biotecnológicos	1	5	2.35	1.184
¿Conoce sobre la existencia de legislación relativa al uso seguro de la biotecnología en El Salvador?	1	5	1.95	1.194

### *Diseño y tipo de estudio*

La investigación fue de tipo descriptivo con diseño transversal (Montero y León, 2007).

### *Instrumento de recolección de datos*

El instrumento utilizado fue un cuestionario de tipo encuesta construido en base a ítems categóricos sustentados en las variables desarrolladas en el marco teórico, los cuales se sondearon con variables de tipo nominal y ordinal, complementándose con escalas Likert de cuatro niveles.

### *Procedimiento*

Para la realización del presente estudio se hizo un muestreo estratificado para determinar la población representativa de cada departamento que se debía encuestar, realizándose la recolección de datos dos veces por semana en días hábiles. Se hizo el procedimiento en lugares públicos que incluyeron plazas, parques y colonias de las ciudades en las que se aplicaron los cuestionarios. Como discriminación a priori de los sujetos, los encuestadores preguntaron la edad a los participantes antes de proceder con la aplicación de pruebas, procediendo a explicar a los participantes el propósito del cuestionario y dándoles la opción de contestarla ellos mismos o que el encuestador le preguntara los ítems en voz alta para rellenar los datos. Para el procesamiento de la información se construyó una base de datos en el programa IBM SPSS Statistics v.21.

### *Resultados*

La primera de las variables sondeadas fue conocimiento acerca del derecho a la alimentación. A este respecto, se tiene que, comparando según el sexo de los encuestados, a escala general son los hombres los que manifiestan un conocimiento más consolidado acerca de las generalidades del derecho a la vida y su relación con el derecho a la alimentación, de tal forma, que para el ítem vinculado a si el derecho a la vida es un derecho humano, el 56,6 % de los hombres manifestaron que sí se considera un derecho humano, opuesto a un 41,6 % de las mujeres, que lo reconocieron como tal.

**Tabla 3.**  
**Porcentajes por sexo según variables vinculadas a conocimiento sobre derechos**

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la subtabla	Recuento	% del N de la subtabla
El derecho a la vida es un derecho humano	Sí	1.707	56,6	1.255	41,6
	No	9	0,3	6	0,2
	No sabe	18	0,6	19	0,6
El derecho a la alimentación debe ser satisfecho en todas las esferas de la sociedad	Sí	1.661	55,1	1.228	40,7
	No	73	2,4	52	1,7
El derecho a la alimentación	Está comprendido dentro del derecho a la vida	1.391	46,2	1.064	35,3
	Es un derecho aparte	319	10,6	197	6,5
	No es un derecho	24	0,8	19	0,6
El derecho a la alimentación está contemplado en las leyes del país	Sí	1.429	47,4	1.094	36,3
	No	305	10,1	186	6,2

Asimismo, en la tabla 3 se observa que proporcionalmente existe una tasa mayor de desconocimiento acerca de las leyes del país vinculadas con el derecho a la alimentación entre los hombres y las mujeres, a pesar de que a escala general este grupo tiene los porcentajes más bajos. En cuanto a la pregunta de que si el derecho a la alimentación se considera como un derecho

aparte o contenido dentro del derecho a la vida, se observa que es entre los hombres donde existe una mayor concepción de que este es un derecho aparte.

**Tabla 4.**  
**Porcentajes según tipo de educación de variables sobre conocimiento de derechos**

		Educación											
		No sabe leer ni escribir		Primaria		Secundaria		Media		Superior		Postgrado	
		n	%	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
El derecho a la vida es un derecho humano	Sí	121	4,1	375	12,7	542	18,3	1.370	46,3	518	17,5	36	1,2
	No	3	20,0	3	20,0	0	0,0	6	40,0	3	20,0	0	0,0
	No sabe	1	2,7	8	21,6	6	16,2	16	43,2	6	16,2	0	0,0
El derecho a la alimentación debe ser satisfecho en todas las esferas de la sociedad	Sí	116	4,0	357	12,4	527	18,2	1.355	46,9	499	17,3	35	1,2
	No	9	7,2	29	23,2	21	16,8	37	29,6	28	22,4	1	0,8
El derecho a la alimentación está contemplado en las leyes del país	Sí	104	4,1	297	11,8	484	19,2	1.172	46,5	437	17,3	29	1,1
	No	21	4,3	89	18,1	64	13,0	220	44,8	90	18,3	7	1,4

Al sondear las mismas variables sobre nivel educativo, se observa que existe un conocimiento bastante amplio sobre el derecho a la vida y el derecho a la alimentación entre la población a escala general, especialmente entre los encuestados que cuentan con educación media o superior. También se observa que la variable con menor índice de conocimiento es la de si el derecho a la alimentación está contemplado en las leyes del país, a la que un gran porcentaje respondió que no lo está, siendo educación media la mayormente representada en este rubro (n = 220).

Por otro lado, al indagarse sobre el ítem de que la alimentación es un derecho de todos, se observa que de acuerdo con el sector económico, existe una percepción eminentemente positiva al respecto, siendo los oficinistas

los que manifiestan un porcentaje relativamente elevado de una percepción negativa al respecto (14 %).

**Tabla 5.**  
**Porcentajes de percepción de derecho a la alimentación según ocupación**

		El derecho a la alimentación es un derecho de todos			
		Sí		No	
		Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
Ocupación	Empresario	68	91,9	6	8,1
	Comerciante	303	92,1	26	7,9
	Subempleo	99	93,4	7	6,6
	Agricultor	184	93,4	13	6,6
	Oficina	83	85,6	14	14,4
	Empleado	719	94,5	42	5,5
	No trabaja	1.121	95,9	48	4,1
	Realiza oficio	99	96,1	4	3,9
	Otros trabajos	167	94,9	9	5,1

La afirmación anterior se reitera al comparar la opinión positiva acerca de este derecho, siendo los oficinistas el único grupo que aparece con un porcentaje en el decil del 80%, mientras que el resto de grupos aparecen con 90 % o superior.

Otra variable general sondeada fue la percepción sobre el precio de la canasta básica, donde al hacer el contraste según la ocupación, existe un consenso general acerca de que este no está al alcance de la población del país. Entre las opiniones más positivas están las de los comerciantes (n = 55) y los que no trabajan (n = 91) que opinaron que la canasta está bastante al alcance de la población salvadoreña.

**Tabla 6.**  
**Porcentajes de percepción de precio de canasta básica según ocupación**

	El precio de la canasta básica mínima está al alcance de la población en el país									
	Nada		Un poco		Bastante		Suficiente		Completamente	
	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
Empresario	20	27,0	41	55,4%	10	13,5%	3	4,1	0	0,0%
Comerciante	110	33,4	146	44,4	55	16,7	14	4,3	4	1,2%
Subempleo	27	25,5	68	64,2	8	7,5	3	2,8	0	0,0%
Agricultor	73	37,1	98	49,7	19	9,6	4	2,0	3	1,5%
Oficina	33	34,0	45	46,4	12	12,4	6	6,2	1	1,0%
Empleado	225	29,5	431	56,6	72	9,4	25	3,3	9	1,2%
No trabaja	252	21,6	773	66,1	91	7,8	37	3,2	16	1,4%
Realiza Oficio	39	37,9	48	46,6	13	12,6	3	2,9	0	0,0%
Otros trabajos	57	32,4	106	60,2	9	5,1	3	1,7	1	0,6%

Al comparar los resultados por ocupación contra los obtenidos según el nivel educativo, se observa que el consenso se mueve hacia un poco, reflejándose que la percepción de que la canasta no está al alcance de la población disminuye conforme aumenta el nivel educativo, probablemente debido a que en niveles mayores de educación exista mayor acceso a ingresos, la cual se comprueba con el siguiente nivel, donde la percepción de que la canasta está un poco al alcance aumenta de acuerdo con la educación.

**Tabla 7.**  
**Percepción del precio de la canasta básica según nivel educativo**

	El precio de la canasta básica mínima está al alcance de la población en el país									
	Nada		Un poco		Bastante		Suficiente		Completamente	
	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila	Recuento	% de la fila
No sabe leer ni escribir	56	44,8	43	34,4	17	13,6	3	2,4	6	4,8
Primaria	119	30,8	191	49,5	52	13,5	16	4,1	8	2,1
Secundaria	166	30,3	297	54,2	63	11,5	16	2,9	6	1,1
Media	329	23,6	897	64,4	111	8,0	45	3,2	10	0,7
Superior	154	29,2	311	59,0	44	8,3	15	2,8	3	0,6
Post grado	13	36,1	17	47,2	2	5,6	3	8,3	1	2,8

Se hizo un contraste por sexo para la misma variable, sin embargo no se apreciaron diferencias aparentes en ninguno de los niveles señalados.

La siguiente variable en ser sondeada fue la percepción de cuáles se consideran los tres derechos humanos más importantes. Esta pregunta se dividió en tres niveles para capturar la percepción individual de importancia, según cada derecho. De tal forma, en contraste según el tipo de vivienda, se tiene que el derecho considerado como el más importante tanto para la zona urbana como para la rural es el derecho a la educación.

**Tabla 8.**  
**Percepción de importancia de derechos según zona de vivienda (más importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Derecho a la educación	728	37,3	452	43,8	10	34,5
Derecho la salud y el bienestar	411	21,0	207	20,1	5	17,2
La alimentación	550	28,1	248	24,1	11	37,9
El vestido	45	2,3	26	2,5	1	3,4
La vivienda	173	8,9	77	7,5	2	6,9
Asistencia médica	33	1,7	15	1,5	0	0,0
Servicios sociales necesarios	14	0,7	6	0,6	0	0,0

Al hacer la comparación del segundo derecho considerado como más importante, resultó ser el derecho a la alimentación, tanto para la zona urbana (33,6 %) como para la zona rural (30,8 %).

**Tabla 9.**  
**Percepción del segundo derecho más importante según zona de vivienda**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Derecho a la Educación	229	11,7	112	10,9	4	13,8
Derecho la salud y el bienestar	533	27,3	302	29,3	7	24,1
La alimentación	657	33,6	318	30,8	9	31,0
El vestido	122	6,2	101	9,8	4	13,8
La vivienda	289	14,8	157	15,2	5	17,2
Asistencia médica	93	4,8	34	3,3	0	0,0
Servicios sociales necesarios	31	1,6	7	0,7	0	0,0

Finalmente, el tercero más importante, según la percepción de la población encuestada, es la vivienda, la cual aparece para la zona urbana con el 24 % y la zona rural con el 30,7 % respectivamente.

**Tabla 10.**  
**Percepción del tercer derecho humano más importante según zona de vivienda**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Derecho a la educación	429	22,0	169	16,4	5	17,2
Derecho la salud y el bienestar	226	11,6	84	8,1	7	24,1
La alimentación	366	18,7	232	22,5	4	13,8
El vestido	159	8,1	85	8,2	2	6,9
La vivienda	469	24,0	317	30,7	6	20,7
Asistencia médica	223	11,4	97	9,4	2	6,9
Servicios sociales necesarios	82	4,2	47	4,6	3	10,3

Para corroborar si existían diferencias entre la posición de los derechos según las otras variables, se hizo una exploración para sexo, edad, ocupación y estudios; sin embargo, la distribución fue muy similar a la presentada por zona de vivienda, por lo cual se aceptó el orden de los tres derechos más importantes como válido.

De tal forma, el derecho contemplado como más importante por la población encuestada es el derecho a la educación, seguido por la alimentación y, en tercer lugar, la vivienda. Cabe destacar que a pesar de que la alimentación se destaca como una prioridad, no es la preocupación principal de la población.

En contraste con esto, y para indagar la percepción que se tiene como país en cuanto al acceso a la alimentación, se hizo un sondeo general para comparar la imagen de El Salvador con los países considerados popularmente como pobres, o en los cuales donde es difícil conseguir alimento. A este respecto, cabe destacar que en ninguno de los niveles se considera a El Salvador como un país donde es difícil conseguir alimento. En primer lugar, dentro de la percepción popular, este puesto es ocupado por África, como región, obteniendo los puntajes más altos en todos los niveles educativos, incluso en los más bajos.

**Tabla 11.**  
**Percepción de países donde es más difícil conseguir alimento**

	Educación											
	No sabe leer ni escribir		Primaria		Secundaria		Media		Superior		Postgrado	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
África	81	64,8	224	58,0	285	52,0	903	64,9	364	69,1	23	63,9
India	13	10,4	49	12,7	96	17,5	158	11,4	43	8,2	6	16,7
El Salvador	12	9,6	44	11,4	49	8,9	81	5,8	20	3,8	2	5,6
Haití	11	8,8	41	10,6	87	15,9	215	15,4	79	15,0	4	11,1
Indonesia	2	1,6	17	4,4	13	2,4	14	1,0	11	2,1	0	0,0
Arabia Saudi	2	1,6	7	1,8	14	2,6	17	1,2	9	1,7	0	0,0
Bolivia	4	3,2	4	1,0	4	0,7	4	0,3	1	0,2	1	2,8

En segundo lugar para este ítem apareció Haití como país donde es más difícil conseguir alimentos. Es interesante observar que El Salvador aparece con mayores puntajes en este nivel, sin embargo, sigue siendo una percepción baja.

**Tabla 12.**  
**Percepción de los países donde es más difícil conseguir alimento (2do. lugar)**

	Educación											
	No sabe leer ni escribir		Primaria		Secundaria		Media		Superior		Postgrado	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
África	17	13,6	56	14,5	92	16,8	197	14,2	80	15,2	7	19,4
India	36	28,8	121	31,3	186	33,9	508	36,5	167	31,7	9	25,0
El Salvador	25	20,0	49	12,7	76	13,9	133	9,6	46	8,7	4	11,1
Haití	37	29,6	140	36,3	147	26,8	462	33,2	195	37,0	15	41,7
Indonesia	7	5,6	8	2,1	27	4,9	43	3,1	24	4,6	1	2,8
Arabia Saudi	2	1,6	10	2,6	13	2,4	41	2,9	14	2,7	0	0,0
Bolivia	1	0,8	2	0,5	7	1,3	8	0,6	1	0,2	0	0,0

Dentro de la misma serie de variables, de acuerdo con la zona de vivienda se sondeó cuál se considera el síntoma principal asociado al no consumo de alimentos. Entre las respuestas proporcionadas por la población se observa que el principal malestar vinculado con esta práctica es la desnutrición, con un 43,5 % para la zona urbana y un 47,9 % para el área rural.

**Tabla 13.**  
**Enfermedad mayormente asociada con el no consumo de alimentos (más importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Cáncer	216	11,1	169	16,4	4	13,8
Desnutrición	850	43,5	494	47,9	10	34,5
Disminuyen defensas	327	16,7	136	13,2	5	17,2
Fuertes dolores de cabeza	445	22,8	165	16,0	5	17,2
Bajo funcionamiento de tiroides	40	2,0	22	2,1	2	6,9
Disminuye inteligencia	40	2,0	25	2,4	1	3,4
Muertes	36	1,8	20	1,9	2	6,9

Asociado con padecimiento marcado como principal, el segundo asociado con este es la disminución de las defensas. Cabe destacar que se obtuvo un puntaje exactamente igual para las dos zonas de vivienda.

**Tabla 14.**  
**Enfermedad mayormente asociada al no consumo de alimentos**  
**(2do lugar)**

	Zona de Vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Cáncer	45	2,3	40	3,9	1	3,4
Desnutrición	336	17,2	165	16,0	6	20,7
Disminuyen defensas	952	48,7	502	48,7	16	55,2
Fuertes dolores de cabeza	353	18,1	172	16,7	5	17,2
Bajo funcionamiento de tiroides	75	3,8	51	4,9	0	0,0
Disminuye inteligencia	146	7,5	72	7,0	0	0,0
Muertes	47	2,4	29	2,8	1	3,4

Finalmente, en tercer lugar aparece la muerte como consecuencia principal para ambas zonas de vivienda con, un 23,5 % para la zona urbana y un 27,4 % para la rural.

**Tabla 15.**  
**Enfermedad principalmente asociada al no consumo de alimentos**  
**(3er. lugar)**

	Zona de Vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Cáncer	68	3,5	38	3,7	2	6,9
Desnutrición	353	18,1	126	12,2	6	20,7
Disminuyen defensas	257	13,2	155	15,0	3	10,3
Fuertes dolores de cabeza	385	19,7	210	20,4	3	10,3
Bajo funcionamiento de tiroides	150	7,7	79	7,7	4	13,8
Disminuye inteligencia	282	14,4	140	13,6	7	24,1
Muertes	459	23,5	283	27,4	4	13,8

Siguiendo la misma estrategia se sondearon las especias más consumidas por la población. Al hacer la comparación de acuerdo con la zona de vivienda se obtuvo que el condimento considerado como el más consumido en el país, tanto para el área rural como la urbana, es la sal.

**Tabla 16.**  
**Especias más consumidas según zona de vivienda (más importante)**

	Zona de Vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Cúrcuma	109	5,6	57	5,5	4	13,8
Curry	78	4,0	67	6,5	3	10,3
Sabrosador	284	14,5	194	18,8	5	17,2
Sal	1083	55,4	524	50,8	11	37,9
Pimienta	73	3,7	34	3,3	2	6,9
Cubito pollo/carne	106	5,4	43	4,2	1	3,4
Consomé	221	11,3	112	10,9	3	10,3

En segundo lugar aparece la pimienta como condimento principal para el área urbana, mientras que para el área rural están los cubitos de pollo y carne.

**Tabla 17.**  
**Especias más consumidas según zona de vivienda (2do más importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Cúrcuma	6	0,3	5	0,5	0	0,0
Curry	92	4,7	41	4,0	3	10,3
Sabrosador	259	13,3	125	12,1	1	3,4
Sal	377	19	248	24,1	11	37,9
Pimienta	456	23,3	208	20,2	3	10,3
Cubito pollo/carne	406	20,8	229	22,2	10	34,5
Consomé	357	18,3	175	17,0	1	3,4

Finalmente, el tercero más importante aparece como consomé para ambas áreas, donde el urbano aparece con 38,4 % y el área rural con 35,4 %.

**Tabla 18.**  
**Espicias más consumidas según zona de vivienda (3era más importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Cúrcuma	16	0,8	1	0,1	0	0,0
Curry	32	1,6	17	1,6	2	6,9
Sabrosador	303	15,5	133	12,9	4	13,8
Sal	207	10,6	128	12,4	2	6,9
Pimienta	273	14,0	164	15,9	4	13,8
Cubito pollo/carne	372	19,0	223	21,6	4	13,8
Consomé	750	38,4	365	35,4	13	44,8

En cuanto a la cantidad de tiempos de comida de los que dispone la mayoría de la población, se refleja que el 75 % de la población tiene acceso a tres tiempos de comida. Sin embargo, casi el 20 % para ambas zonas de vivienda, refleja contar solo con dos comidas diarias, y alrededor de un 5 % solo come una vez al día.

**Tabla 19.**  
**Consumo de granos o productos de la canasta básica ( importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Frijoles	1215	62,5	607	58,9	13	44,8
Maíz	300	15,4	200	19,4	3	10,3
Huevos	140	7,2	65	6,3	4	13,8
Aceite	89	4,6	50	4,8	6	20,7
Pan francés	63	3,2	31	3,0	2	6,9
Azúcar	45	2,3	21	2,0	1	3,4
Arroz	95	4,9	57	5,5	0	0,0

El frijol aparece como el grano básico o producto de la canasta básica más importante, con 62,5 % en la zona urbana y 58,9 % en la rural.

**Tabla 20.**  
**Consumo de granos o productos de la canasta básica (2do. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Frijoles	276	14,2	164	15,9	3	10,3
Maíz	869	44,6	519	50,3	13	44,8
Huevos	256	13,1	138	13,4	7	24,1
Aceite	214	11,0	64	6,2	3	10,3
Pan francés	97	5,0	62	6,0	2	6,9
Azúcar	87	4,5	43	4,2	0	0,0
Arroz	149	7,6	41	4,0	1	3,4

Como segundo producto o grano básico más importante entre la población encuestada, tenemos el maíz con 44,6 % en la zona urbana y 50,3 % en la rural.

**Tabla 21.**  
**Consumo de granos o ingredientes de la canasta básica (3er importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Frijoles	149	7,7	64	6,2	3	10,3
Maíz	143	7,3	72	7,0	2	6,9
Huevos	487	25,0	255	24,7	8	27,6
Aceite	210	10,8	101	9,8	5	17,2
Pan francés	185	9,5	106	10,3	3	10,3
Azúcar	236	12,1	140	13,6	2	6,9
Arroz	536	27,5	292	28,3	6	20,7

Finalmente tercer ingrediente de la canasta básica con mayor relevancia es el arroz, con el 27,5 % en la zona urbana y 28,3 % en la zona rural.

**Tabla 22.**  
**Consume los siguientes lácteos y derivados: Más importante**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Leche de vaca	648	33,3	354	34,3	7	24,1
Leche en polvo	423	21,7	181	17,6	8	27,6
Leche de soya	90	4,6	42	4,1	3	10,3
Yogur	128	6,6	82	8,0	1	3,4
Queso	444	22,8	231	22,4	7	24,1
queso procesado americano, <i>cheddar cottage, mozzarella</i>	45	2,3	27	2,6	1	3,4
Cuajada, requesón	58	3,0	30	2,9	1	3,4
Cremas	92	4,7	60	5,8	1	3,4
Crema procesada	20	1,0	24	2,3	0	0,0

Entre los lácteos, es la leche de vaca la considerada con mayor importancia, teniendo en la zona urbana un 33,3 % y en la zona rural un 34,3 %.

**Tabla 23.**  
**Consume los siguientes lácteos y derivados: (2do importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Leche de vaca	55	2,8	44	4,3	3	10,3
Leche en polvo	150	7,7	83	8,1	1	3,4
Leche de soya	76	3,9	39	3,8	0	0,0
Yogur	353	18,1	149	14,5	4	13,8
Queso	706	36,2	381	37,0	10	34,5

queso procesado americano, cheddar cottage, mozzarella	126	6,5	82	8,0	6	20,7%
Cuajada, requesón	221	11,3	125	12,1	3	10,3
Cremas	243	12,5	121	11,7	2	6,9
Crema procesada	18	,9	7	,7	0	0,0

Otro producto lácteo con importancia fue el queso, considerado en la zona urbana con 36,2 % y en la rural con 37,0 %.

**Tabla 24.**  
**Consume los siguientes lácteos y derivados: (3ro. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Leche de vaca	98	5,0	56	5,4	1	3,4
Leche en polvo	129	6,6	65	6,3	1	3,4
Leche de soya	74	3,8	39	3,8	2	6,9
Yogur	148	7,6	86	8,3	1	3,4
Queso	324	16,6	169	16,4	3	10,3
queso procesado americano, cheddar cottage, mozzarella	131	6,7	65	6,3	3	10,3
Cuajada, requesón	307	15,8	189	18,3	7	24,1
Cremas	646	33,2	305	29,6	10	34,5
Crema procesada	91	4,7	57	5,5	1	3,4

La última opción considerada de importancia son las cremas con 33,2 % y 29,6 % en la zona urbana y rural respectivamente.

**Tabla 25.**  
**Consumo los siguientes vegetales: (Más importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Papas	1021	52,7	554	53,7	12	41,4
Tomates	488	25,1	254	24,6	7	24,1
Ayote, pipianes	99	5,1	67	6,5	5	17,2
Zanahorias	88	4,5	59	5,7	2	6,9
Cebollas	129	6,6	60	5,8	1	3,4
Apio	37	1,9	12	1,2	0	0,0
Güisquil	80	4,1	22	2,1	2	6,9

En cuanto a los vegetales, para la dieta salvadoreña el alimento más importante en las zonas tanto urbana como rural, es la papa, con un 52,7 % para la primera y un 53,7 % para segunda.

**Tabla 26.**  
**Consumo los siguientes vegetales: (2do. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Papas	264	13,7	106	10,3	4	13,8
Tomates	872	44,8	468	45,4	10	34,5
Ayote, pipianes	188	9,7	99	9,6	2	6,9
Zanahorias	260	13,3	150	14,5	5	17,2
Cebollas	238	12,2	130	12,6	6	20,7
Apio	46	2,4	32	3,1	1	3,4
Güisquil	79	4,1	45	4,4	1	3,4

Respecto al segundo alimento más importante, tanto en el área urbana como en la rural es el tomate considerado como tal (44,8 % y 45,4 % respectivamente).

**Tabla 27.**  
**Consume los siguientes vegetales: Tercero importante**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Papas	194	10,0	107	10,7	3	10,3
Tomates	181	9,3	70	6,8	5	17,2
Ayote, pipianes	251	12,9	162	15,7	1	3,4
Zanahorias	413	21,2	207	20,1	3	10,3
Cebollas	519	26,6	250	24,2	9	31,0
Apio	97	5,0	54	5,2	1	3,4
Güisquil	293	15,0	178	17,3	7	24,1

El tercer alimento importante, tanto para la zona urbana como para la rural, es la cebolla, con 26,6 % y 24,2 % respectivamente.

**Tabla 28.**  
**Consume las siguientes frutas: Más importante**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Guayabas taiwanesas	254	13,0%	115	11,2	3	10,3
Fresas	622	31,9	332	32,2	10	34,5
Manzanas	444	22,8	269	26,1	8	27,6
Uvas	153	7,9	77	7,5	1	3,4
Peras	59	3,0	31	3,0	1	3,4
Plátanos y guineos	381	19,6	196	19,0	6	20,7
Melocotón	34	1,7	11	1,1	0	0,0

En la misma línea, se sondeó la importancia de las frutas en la dieta. La fruta más importante identificada fue la fresa, con 31,9 % y 32,2 % para las áreas urbana y rural respectivamente.

**Tabla 29.**  
**Consumo las siguientes frutas (2do. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Guayabas taiwanesas	58	3,0	39	3,8	0	0,0
Fresas	237	12,2	114	11,1	5	17,2
Manzanas	738	37,9	391	37,9	10	34,5
Uvas	401	20,6	252	24,4	9	31,0
Peras	161	8,3	82	8,0	2	6,9
Plátanos y guineos	283	14,5	116	11,3	1	3,4
Melocotón	70	3,6	37	3,6	2	6,9

En cuanto a la segunda fruta, esta es la manzana tanto para el área urbana como para la rural, con 37,9 % tanto para el área urbana como para la rural.

**Tabla 30.**  
**Consumo las siguientes frutas (3er. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Guayabas taiwanesas	80	4,2	41	4,0	2	6,9
Fresas	227	11,7	113	11,0	1	3,4
Manzanas	316	16,2	169	16,4	5	17,2
Uvas	504	25,9	282	27,4	9	31,0
Peras	252	12,9	135	13,1	6	20,7
Plátanos y guineos	344	17,7	190	18,4	6	20,7
Melocotón	224	11,5	101	9,8	0	0,0

Finalmente, de acuerdo con la población encuestada, la tercera fruta más consumida es la uva, teniendo 25,9 % y 27,4 % respectivamente, para las áreas urbana y rural.

**Tabla 31.**  
**Consumo de los siguientes pollos, mariscos y pescados (importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Pavo	231	11,9	157	15,2	3	10,3
Tilapia	250	12,8	152	14,7	8	27,6
Camarones	367	18,8	181	17,6	4	13,8
Salmón	66	3,4	37	3,6	3	10,3
Pollo de granja	468	24,0	217	21,0	5	17,2
Pollo indio	436	22,4	226	21,9	3	10,3
Otros pescados	130	6,7	61	5,9	3	10,3

En cuanto a los pollos mariscos y pescados, el más consumido por la población es el pollo de granja, en la zona urbana, con un 24 %, y el pollo indio, para el área rural con 21,9 %.

**Tabla 32.**  
**Consumo de las siguientes carnes y embutidos (importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Res	1200	61,6	667	64,7	17	58,6
Cerdo	173	8,9	91	8,8	1	3,4
Venado	58	3,0	34	3,3	2	6,9
Conejo	51	2,6	24	2,3	3	10,3
Salchichas	205	10,5	118	11,4	1	3,4
Chorizo	100	5,1	59	5,7	2	6,9
Jamones	161	8,3	38	3,7	3	10,3

En cuanto a las carnes y los embutidos, tanto en la zona urbana como rural, la más consumida es la carne de res, con 61,0 6% y 64,7 %, respectivamente.

**Tabla 33.**  
**Consume las siguientes carnes y embutidos (2do. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Res	194	10,0	76	7,4	1	3,4
Cerdo	497	25,5	268	26,0	10	34,5
Venado	89	4,6	62	6,0	1	3,4
Conejo	95	4,9	82	8,0	2	6,9
Salchichas	510	26,3	272	26,4	9	31,0
Chorizo	368	18,9	181	17,6	5	17,
Jamones	194	10,0	90	8,7	1	3,4

**Tabla 34.**  
**Consume las siguientes carnes y embutidos (3er. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Res	161	8,4	70	6,8	1	3,4
Cerdo	110	5,6	81	7,9	0	0,0
Venado	92	4,7	76	7,4	0	0,0
Conejo	87	4,5	55	5,3	1	3,4
Salchichas	331	17,0	189	18,3	7	24,1
Chorizo	586	30,1	296	28,7	12	41,4
Jamones	579	29,7	264	25,6	8	27,6

La segunda carne más consumida para ambas áreas es el chorizo con el 30,1 % y 28,7 % respectivamente.

**Tabla 35.**  
**Consume las siguientes bebidas (importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Bebidas de cola	405	20,8	249	24,3	7	24,1
Refrescos naturales	480	24,6	259	25,1	8	27,6
Gaseosas de sabores	146	7,5	85	8,2	1	3,4
Jugo de botella	94	4,8	51	4,9	2	6,9
Jugos de Lata	62	3,2	42	4,1	2	6,9
Cerveza	86	4,4	25	2,4	0	0,0
Agua	675	34,7	319	30,9	9	31,0

En cuanto a las bebidas, de acuerdo con la población la bebida más consumida es el agua, con un 34,7 % para la zona urbana y un 30,9 % para la rural.

**Tabla 36.**  
**Consume las siguientes bebidas (2do. Importante)**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Bebidas de cola	123	6,3	59	5,7	2	6,9
Refrescos naturales	521	26,7	259	25,1	4	13,8
Gaseosas de sabores	306	15,7	208	20,2	6	20,7
Jugo de botella	359	18,4	180	17,5	2	6,9
Jugos de Lata	253	13,0	147	14,3	5	17,2
Cerveza	96	4,9	47	4,6	3	10,3
Agua	290	14,9	131	12,7	7	24,1

Siempre en el ámbito de las bebidas, la que aparece como segunda preferencia para ambas áreas son los refrescos naturales, con un 26,7 % y un 25,1 % respectivamente.

**Tabla 37.**  
**Tiempos de comida según zona de vivienda**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Un tiempo de comida	71	3,6	45	4,4	0	0,0
Dos tiempos de comida	333	17,0	201	19,5	9	31,0
Tres tiempos de comida	1539	78,8	777	75,4	20	69,0

Al hacer unos análisis adicionales por sexo y por edad, los porcentajes se mantuvieron, es decir, a escala general se puede sugerir que de cada cuatro salvadoreños con capacidad para comer, solo tres lo hacen tres veces al día.

En cuanto a la fuente de los materiales para preparar la comida, se hizo un sondeo similar para determinar el origen de estos. Se observa que principalmente se compran las cosas en el mercado, relegando al supermercado al segundo lugar. Las demás fuentes de obtención de alimentos muestran valores relativamente bajos, siendo la única que despunta en tercer puesto, para el área urbana, la tienda, mientras que esta está en segundo lugar en el área rural, donde el supermercado es tercero, probablemente por problemas de accesibilidad.

**Tabla 38.**  
**Fuentes de materia prima para preparar alimentos según zona de vivienda.**

	Zona de Vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Mercado	988	50,6	551	53,4	11	37,9
Supermercado	533	27,3	174	16,9	7	24,1
Tienda	271	13,9	215	20,9	9	31,0
La cultiva usted mismo	88	4,5	54	5,2	0	0,0
Comida ambulante	23	1,2	8	0,8	1	3,4
Restaurante	30	1,5	14	1,4	1	3,4
Agricultor	18	0,9	13	1,3	0	0,0

Otra variable sondeada por zona de vivienda fue cuál se consideraba como el alimento más consumido por la clase más pobre del país. De tal forma, el alimento que apareció con mayor índice de consumo fue el arroz con frijoles, seguido por la tortilla con sal, con 20 y 22 %, respectivamente; los huevos para la zona urbana, con un 4,8 % y para la zona rural, la flor de izote con un 22,3 %.

**Tabla 39.**  
**Alimento más consumido por las personas más pobres del país.**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Frijoles y arroz	1219	62,4	630	61,1	11	37,9
Tortilla con sal	401	20,5	230	22,3	9	31,0
Flor de izote	66	3,4	36	3,5	1	3,4
Huevos	93	4,8	22	2,1	3	10,3
Comida de la basura	102	5,2	90	8,7	4	13,8
Sopas instantáneas	52	2,7	14	1,4	1	3,4
Vegetales	18	0,9	8	0,8	0	0,0

Vinculada con esta pregunta está la variable de gasto semanal en la canasta básica. De acuerdo con los resultados obtenidos, tanto en el área urbana como en la rural, el gasto en la canasta básica semanal es de entre \$35 y \$50 dólares.

**Tabla 40.**  
**Gasto semanal en canasta básica según zona de vivienda**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Menos de \$10.00	96	4,9	87	8,4	2	6,9
\$10.00 a \$15	252	12,9	201	19,5	3	10,3
\$20.00 a \$30.00	494	25,3	255	24,7	8	27,6
\$35.00 a \$50.00	588	30,1	267	25,9	8	27,6
\$50.00 a \$100	310	15,9	129	12,5	2	6,9
\$100 a \$150	118	6,0	52	5,0	4	13,8
\$150 a \$200	59	3,0	25	2,4	2	6,9
\$200 a \$300	34	1,7	15	1,5	0	0,0

Se contrastó también, de acuerdo con los ingresos mensuales. Para el área urbana, el ingreso mensual está distribuido y no hay un nivel más significativo de zona de ingresos. En el área rural, por otro lado, los mayores porcentajes están concentrados en los niveles menores de ingreso, es decir, entre 50 y 100 dólares.

**Tabla 41.**  
**Ingresos mensuales según zona de vivienda**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Menos de \$50.00	243	12,4	201	19,5	8	27,6
\$50.00 a \$ 100.00	247	12,6	215	20,9	3	10,3
\$ 100 a \$150	304	15,6	200	19,4	4	13,8
\$150 a \$200	313	16,0	154	14,9	3	10,3
\$200 a \$250	318	16,3	122	11,8	6	20,7
\$250 a \$500	300	15,4	89	8,6	4	13,8
\$500 o más	227	11,6	50	4,8	1	3,4

Entre las variables económicas sondeadas, una de las más importantes para el estudio fue el acceso al agua. A este respecto se tiene que en el área urbana existe mayor acceso a agua potable que en la rural, donde apenas el 78,7 % manifiesta tener un acceso a alguna fuente de agua, en contraste con el 91,2 % del área urbana.

**Tabla 42.**  
**Acceso a agua potable según zona de vivienda**

	Zona de vivienda					
	Urbana		Rural		No tiene	
	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Si	1782	91,2	811	78,7	22	75,9
No	145	7,4	207	20,1	7	24,1

En cuanto al conocimiento de leyes y convenios vinculados con la alimentación, se hizo una distribución por sexo en la que se observó que la gran mayoría de la población no conoce de ninguna ley, a excepción de la Ley de Protección al Consumidor, que aparece en segundo orden, con un 25,1 % para hombres y un 27,6 % para mujeres, lo que sugiere un mayor uso de la entidad por estas últimas.

**Tabla 43.**  
**Conocimiento de leyes y convenios vinculados a la alimentación**

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Leyes de El Salvador que velan por la alimentación	Ley de medio ambiente	288	16,6	153	12,0
	Ley de semillas	218	12,6	114	8,9
	Ley de protección al consumidor	435	25,1	353	27,6
	Código de salud	97	5,6	39	3,0
	Constitución	123	7,1	180	14,1
	Reglamento especial manejo seguro de organismos genéticamente modificados	12	0,7	12	0,9
	No conoce	561	32,4	429	33,5
	Convenio sobre diversidad biológica	183	10,6	117	9,1
	Protocolo de Cartagena sobre seguridad de biotecnología	165	9,5	70	5,5
De los siguientes convenios internacionales ¿cuál está relacionado con la alimentación?	Protocolo de Nagoya Kuala Lumpur sobre responsabilidad y compensación suplementario	100	5,8	51	4,0
	Protocolo de Nagoya sobre acceso a recursos genéticos	62	3,6	48	3,8
	Convenio de Basilea	45	2,6	39	3,0
	Norma Iso 14000	16	0,9	12	0,9
	No conoce	1.155	66,6	941	73,5

En la misma línea se hizo un sondeo sobre conocimiento de las instituciones y organismos nacionales e internacionales que velan por el derecho a la alimentación. Entre los resultados obtenidos se muestra, a ojos de la población, que la institución que juega un papel más protagónico a escala nacional en la defensa de los derechos del consumidor es el Centa, seguido del MAG. Para el sexo femenino, la entidad que aparece mayormente en segundo lugar es el Minsal. A escala internacional, se tiene que la más conocida tanto para el área urbana como la rural es Unicef.

**Tabla 44.**  
**Organismos nacionales e internacionales que velan por la alimentación más conocidos por la población encuestada.**

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
¿Conoce qué organismos nacionales protegen el derecho a la alimentación?	Centa	353	20,4	198	15,5
	MAG (Min. Agricultura)	246	14,2	145	11,3
	Ministerio Salud	239	13,8	180	14,1
	Dirección protección consumidor	174	10,0	157	12,3
	Ministerio de Medio Ambiente	46	2,7	35	2,7
	Hospitales	36	2,1	11	0,9
	Otros	108	6,2	67	5,2
	No conoce	532	30,7	487	38,0
¿Conoce qué organismos internacionales protegen el derecho a la alimentación?	FAO	509	29,4	332	25,9
	Unicef	591	34,1	424	33,1
	DAA	122	7,0	86	6,7
	OMS	102	5,9	91	7,1
	ONU	197	11,4	180	14,1
	Usaid	171	9,9	137	10,7
	Aecid	35	2,0	27	2,1

También se sondeó el conocimiento acerca de si existen programas de alimentación en El Salvador y si en el país existe producción de alimentos.

**Tabla 45.**  
**Conocimiento de existencia de programas y producción de alimentos en El Salvador.**

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
Existen programas de alimentación en El Salvador	Si	1.205	69,5	845	66,0
	No	237	13,7	160	12,5
	No sabe	287	16,6	274	21,4
En El Salvador existe producción de alimentos	Si	1.365	78,7	943	73,7
	No	175	10,1	108	8,4
	No sabe	191	11,0	229	17,9

A su vez se indagó acerca del conocimiento del Consejo Nacional de Seguridad alimentaria y nutricional de El Salvador, y se sondeó cual institución impulsa más programas de alimentación en el país. En el primer caso, 62,1 % de hombres y 66,3 % de mujeres manifestaron no haber escuchado nunca del Consejo, mientras que la institución que más impulsa la alimentación son las ONG en general.

**Tabla 46.**  
**Conocimiento acerca de instituciones que velan por la alimentación**

		Sexo			
		Masculino		Femenina	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
¿Ha escuchado hablar del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de El Salvador?	Si	645	37,2	421	329
	No	1.077	62,1	849	66,3
	Iglesia	438	25,3	359	28,0
	ONG	506	29,2	386	30,2
De las siguientes instituciones, la que más impulsa programas de alimentación en el país, es...	Secretaría de Inclusión Social	79	4,6	68	5,3
	MARN (Ministerio de Medio Ambiente)	63	3,6	38	3,0
	Ministerio de Educación	250	14,4	141	11,0
	Usaid	136	7,8	101	7,9
	Ministerio de Salud	139	8,0	89	7,0
	Alcaldías	123	7,1	98	7,7

Respecto a los transgénicos, se sondeó tanto el beneficio como la consecuencia principal de su uso. En cuanto al beneficio principal, la mayoría de la población opinó que el ahorro como principal, seguido de la prevención de enfermedades. En cuanto a las consecuencias de su utilización, el principal problema detectado es el cáncer.

**Tabla 47.**  
**Beneficios y consecuencias del uso de transgénico según sexo**

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
El beneficio más importante de los transgénicos es	Previene enfermedades	305	17,6	229	17,9
	Ahorro	464	26,8	394	30,8
	Duración	254	14,6	155	12,1
	Preservación	153	8,8	116	9,1
	Mayor nutrición	143	8,2	123	9,6
	Elimina uso de pesticidas	71	4,1	46	3,6
	Abundancia de alimentos	342	19,7	214	16,7
La consecuencia más grave del uso de transgénicos es...	Cáncer	444	25,6	310	24,2
	Insuficiencia renal	364	21,0	244	19,1
	Desnutrición	372	21,5	304	23,8
	Disminuyen defensas	196	11,3	142	11,1
	Fuertes dolores de cabeza	189	10,9	145	11,3
	Bajan el funcionamiento de la tiroides	43	2,5	17	1,3
	Disminuye la inteligencia	59	3,4	43	3,4
Aumentan las infecciones respiratorias	67	3,9	74	5,8	

Siempre en el ámbito de los transgénicos, se indagó si existe conocimiento de que si hace investigación alimenticia en El Salvador. A este respecto, el 55,2 % de los hombres y el 48,8 % de las mujeres contestaron positivamente, seguidos de un 23,7 % de hombres y un 29,5 % de mujeres que no saben al respecto.

Porcentajes similares se dan a la pregunta de que si conoce algún alimento producido con biotecnología en El Salvador, donde el 50 % de hombres y 38,9 % de mujeres respondieron que sí conocen. Finalmente, el

alimento más conocido producido mediante biotecnología es el maíz, con un 51,8 % de hombres y un 45,2 % de mujeres que manifiestan que este alimento es su primera opción.

**Tabla 48.**  
**Conocimiento sobre investigación en alimentos en El Salvador**

		Sexo			
		Masculino		Femenina	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
¿Se hace investigación sobre alimentos en El Salvador?	Sí	958	55,2	624	48,8
	No	360	20,8	276	21,6
	No sabe	411	23,7	377	29,5
¿Conoce algún alimento que se produzca en el país que se haga con biotecnología	Sí	876	50,5	497	38,9
	No	402	23,2	344	26,9
	No sabe	444	25,6	436	34,1
	Maíz	898	51,8	581	45,4
	Camarones	74	4,3	58	4,5
En nuestro país, el alimento producido mediante procesos biotecnológicos más consumido es...	Tilapia	150	8,7	100	7,8
	Plátanos	106	6,1	56	4,4
	Huevos y pollos	390	22,5	397	31,0
	Guayabas taiwanesas	46	2,7	34	2,7
	Carne de res	70	4,0	54	4,2

En cuanto a qué institución es la más conocida por el uso que hace de biotecnología, el estudio arrojó que el Centa es la opción más importante, seguido de Pollos, S.A., con un 35,5 % de hombres y 29,9 % para el primero, y 22,3 % y 26,5 % para el segundo.

**Tabla 49.**  
**Instituciones conocidas por trabajo con transgénicos**

		Sexo			
		Masculino		Femenina	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
		La primera institución en la que pienso al hablar de transgénicos es en...	MARN	287	16,6
Centa	615		35,5	383	29,9
Cendepesca	120		6,9	90	7,0
Pollos S.A.	386		22,3	339	26,5
El Granjero	178		10,3	171	13,4
Monsanto	32		1,8	28	2,2
Calvo	116		6,7	101	7,9

En cuanto a las áreas de aplicación y peligros de la biotecnología, la percepción general de los beneficios inmediatos es en la alimentación (45,5,% hombres y 43 % mujeres), seguido de la medicina (16,3 % hombres y 20 % mujeres). En cuanto a los peligros, el más señalado por la población son las enfermedades, con 37,4 % para hombres y 38,9 % para mujeres, seguido de la muerte, con 25,8 % para hombres y 26,3 % para mujeres.

**Tabla 50.**  
**Oportunidades y peligros de la aplicación de la biotecnología**  
**según la población encuestada.**

		Sexo			
		Masculino		Femenina	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
		De los siguientes usos, ¿en qué área se puede aplicar la biotecnología?	Alimentación	789	45,5
Educación	208		12,0	149	11,6
Medicina	282		16,3	261	20,4
Medio ambiente	188		10,8	127	9,9
Recursos naturales	94		5,4	53	4,1
Energía	104		6,0	88	6,9
Combustible	69		4,0	52	4,1
Muerte	448		25,8	337	26,3
De los siguientes, ¿qué peligro considera mayor de la biotecnología?	Mutación	201	11,6	109	8,5
	Enfermedades	649	37,4	498	38,9
	Problemas hereditarios	126	7,3	60	4,7
	Cáncer	166	9,6	146	11,4
	Ninguno	63	3,6	60	4,7
	Otro	81	4,7	70	5,5

Finalmente se sondearon variables de conocimiento de biotecnología en escala. De estas, los ítems más altos aparecen como opiniones positivas hacia la biotecnología, entre los que se muestran “las instituciones gubernamentales le apuestan a los procesos biotecnológicos como parte de sus políticas alimentarias ( $X = 2.12$ ,  $DT = 1.032$ ), y Los países desarrollados apoyan a El Salvador con sus procesos biotecnológicos ( $X = 2.40$ ,  $DT = 1.182$ ). A escala general, se aprecia un conocimiento moderado y una percepción positiva de la presencia y aplicación de biotecnología en El Salvador, a excepción del pensamiento de si consumir transgénicos es seguro, donde se aprecia una imagen negativa al respecto.

**Tabla 51.**  
**Medias de escala de conocimiento sobre biotecnología.**

Zona de vivienda	Urbana			Rural		
	Media	N	Desv	Media	N	Desv
Conoce el significado de la palabra <i>biotecnología</i>	1.92	1954	1.002	1.70	1031	.968
Sabe de qué se habla cuando se menciona la palabra <i>transgénico</i>	2.15	1954	1.105	1.95	1031	1.011
Las instituciones gubernamentales le apuestan a los procesos Biotecnológicos como parte de sus políticas alimentarias	2.12	1954	.957	2.03	1031	.953
La biotecnología y los alimentos transgénicos contribuyen a la disminución del hambre en el país	2.23	1954	1.032	2.20	1031	1.045
Existen instituciones que hacen investigación sobre alimentos obtenidos mediante procesos biotecnológicos.	2.21	1954	1.028	2.22	1031	1.126
Las políticas alimentarias de El Salvador dependen de los adelantos científicos	2.33	1954	1.110	2.20	1031	1.152
En El Salvador se están haciendo experimentos para producir mejores alimentos.	2.25	1954	1.102	2.19	1031	1.116
En El Salvador se hace investigación biotecnológica en animales y plantas.	2.33	1954	1.125	2.29	1031	1.159
Los organismos de cooperación contribuyen a la producción de alimentos transgénicos en el país	2.30	1954	1.102	2.23	1031	1.143
Consumir alimentos transgénicos es seguro	1.97	1954	1.043	1.95	1031	1.123
La agricultura tradicional está pasando de moda. Ahora lo que existe es la agricultura con biotecnología.	2.55	1954	1.238	2.43	1031	1.274
Conoce las instituciones responsables de velar por el derecho a la alimentación	1.97	1954	1.018	1.92	1031	.991
Conoce las dependencias del gobierno encargadas de gestionar alimentación para las personas más pobres de El Salvador	1.95	1954	.966	1.96	1031	.982
Conoce ONG encargadas de gestionar alimentación para las personas más pobres de El Salvador	2.11	1953	1.019	2.08	1031	1.095

Los países desarrollados apoyan a El Salvador con sus procesos biotecnológicos	2.40	1954	1.186	2.28	1031	1.168
Conoce sobre la existencia de legislación relativa al uso seguro de la biotecnología en El Salvador	1.94	1953	1.174	1.98	1031	1.233

## Discusión

En El Salvador, muchas familias se encuentran en una situación de exclusión y pobreza que las lleva a vivir en situaciones de subsistencia que les impide satisfacer sus necesidades más elementales y luchan a diario para disponer de alimentos con los que poder seguir viviendo (Trejo, 2013).

Acabar con el hambre es posible. Una de cada ocho personas pasa hambre en el mundo, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2013). En el planeta se producen suficientes alimentos para la población; sin embargo, más de 9 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el hambre; 25.000 cada día, 17 cada minuto (FAO, IFAD and WFP, 2013).

Poner fin al hambre es posible, como se desprende del informe Acabar con el hambre está al alcance de nuestras manos, realizado por Intermón Óxfam (2013). Conseguirlo pasa por la implantación de políticas que contribuyan al desarrollo rural y el fomento de ayudas a la agricultura (Casado 2013).

Benavides (2013), responsable de seguridad alimentaria de Intermón Oxfam, indica que el hambre “no se evita sólo con alimentos, sino que necesita además medidas políticas y económicas”. El informe apunta la necesidad de que gobiernos, empresas y ciudadanos promuevan cambios radicales en la forma en la que se producen, distribuyen y consumen alimentos. De lo contrario, “el mundo no cumplirá en 2015 su meta de disminuir a la mitad la proporción de personas que pasan hambre en el mundo”. Las políticas de austeridad ponen en peligro la lucha contra el hambre en los países empobrecidos.

La DAA, El Salvador (2013) aporta que no se trata de una carestía de alimentos, sino del acceso a ellos. Muchas personas comen en comedores sociales, y otras buscan en el basurero.

Eradicar el hambre requiere de una multiplicidad de acciones. Los alimentos no son como cualquier otro bien, no puede ser objeto de especulación: la alimentación y la producción de biocombustibles no pueden entrar en competición. Los estados deben asumir su responsabilidad y diseñar políticas que modifiquen el rumbo actual (Eide, 2004). Desde una apuesta por la inversión pública en la agricultura a pequeña escala y por los sistemas

locales de producción de alimentos, un compromiso ambicioso con la lucha contra el cambio climático y contra la degradación medioambiental que no esté condicionado por criterios económicos (Yanes, 2013). Hasta políticas redistributivas, que incluyen la promesa de luchar contra la pobreza en el mundo, invertir en políticas sociales para que los más pobres puedan cubrir sus necesidades básicas (BMI, 2012). Finalmente, con políticas recaudatorias justas y acabando con la evasión y elusión fiscal.

“Se necesita de una nueva gobernanza internacional con reglas más justas, más transparentes y democráticas para un gobierno global por el interés común, que asigne los recursos de manera más eficaz. Es decir un gobierno que no favorezca los intereses de las grandes corporaciones y regule en favor de la mayoría. Benavides (2008).

Intermon Oxfan (2013), resalta que para acabar con el hambre se necesita un triple reto: producir y consumir de forma más sostenible, reducir las desigualdades en el acceso a los recursos y las decisiones y disminuir la vulnerabilidad ante el cambio climático y la volatilidad de los precios de los alimentos.

Finalmente, se necesita una ciudadanía global consciente y activa, comprometida con los derechos humanos y la erradicación del hambre que muestre que puede cambiar el sistema alimentario presionando a los gobiernos, a las multinacionales, consumiendo con responsabilidad, consciente del poder que ejerce con decisiones cotidianas, y siendo solidaria con las causas de otras ciudadanías y sociedades civiles organizadas de los países en desarrollo.

“El mundo abandona la lucha contra el hambre” señala Intermon, frente al recuento del no cumplimiento de los objetivos del milenio, ODM. La poca ayuda que ofrecen los gobiernos a los países pobres necesitados de alimentos, políticas equivocadas, la caída de la ayuda a la agricultura, los intereses comerciales sobre la tierra o las consecuencias del cambio climático mantienen a millones de personas con hambre. El derecho a la alimentación es un derecho humano fundamental y como tal debe ser reconocido, respetado, protegido y garantizado por los Estados (ONU, Declaración Universal de Derechos Humanos, 1948).

A lo anterior debemos agregar la posibilidad de vencer el hambre venciendo el desperdicio. Un nuevo informe de la FAO señala que los costes económicos directos del desperdicio de alimentos pueden alcanzar los 750 mil millones de dólares anuales (FAO, 2013).

FAO hizo público en el último trimestre de 2013 el informe “La

huella del desperdicio de alimentos: impactos en los recursos naturales”, que es el primer estudio que analiza los efectos del despilfarro alimentario a nivel mundial desde una perspectiva medioambiental, centrándose de forma específica en sus consecuencias para el clima, el uso del agua y el suelo y la biodiversidad.

FAO explica las diferencias de significado entre *pérdidas*, *desperdicio* y *despilfarro de alimentos*.

- La pérdida de alimentos es la reducción involuntaria de alimentos disponibles para el consumo humano que se deriva de las ineficiencias en las cadenas de suministro: infraestructura y logística inadecuadas, falta de tecnología, habilidad y conocimientos y capacidad de gestión insuficiente. Ocurre principalmente en las etapas de producción, postcosecha y procesamiento, por ejemplo, cuando los alimentos se quedan sin recolectar o se dañan y son desechados al procesarlos, almacenarlos o durante el transporte.
- El desperdicio de alimentos hace referencia a desechar de forma intencionada alimentos comestibles, sobre todo por los minoristas y consumidores, y se debe al comportamiento de empresas y particulares.
- El término *despilfarro* de alimentos se refiere normalmente a los dos términos anteriores en conjunto.

Dentro de los principales datos sobre el desperdicio de alimentos se tiene:

- El volumen mundial de despilfarro de alimentos se calcula en 1.600 millones de toneladas en el “equivalente de productos primarios”. El despilfarro total de los alimentos para la parte comestible de este volumen equivale a 1.300 millones de toneladas.
- La huella de carbono del despilfarro de alimentos se estima en 3.300 millones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> de gases de efecto invernadero liberados a la atmósfera por año.
- El volumen total de agua que se utiliza cada año para producir los alimentos que se pierden o desperdician es de 250km<sub>3</sub>.
- El 28 % de la superficie agrícola del mundo (1.400 millones de hectáreas) se usan anualmente para producir alimentos que se pierden o desperdician.
- Los países en desarrollo sufren más pérdidas de alimentos durante la etapa de producción agrícola, mientras que en las regiones de ingresos

medios y altos el desperdicio tiende a ser mayor a nivel del comercio al detalle y de consumo.

#### **IV. Conclusiones**

1. El hambre sigue siendo un problema eminentemente rural, y la mayoría de quienes la padecen dependen de la agricultura o el pastoreo en pequeña escala, pero carecen de acceso suficiente a recursos productivos como tierra, agua, infraestructura y servicios de extensión. Es fundamental mejorar el acceso a los recursos productivos y aumentar las inversiones públicas en el desarrollo rural para erradicar el hambre y la pobreza.
2. El derecho a la alimentación es esencial para tener una vida digna y es imprescindible para la realización de muchos otros derechos, como el derecho a la salud. El alimento es importante no solamente para la supervivencia física, sino también para el pleno desarrollo de las capacidades físicas y mentales. El derecho al alimento no se limita a que la dieta incluya una cierta cantidad de calorías y nutrientes; significa que todas las personas deben tener acceso físico y económico al alimento o a medios de producirlo, en todo momento.
3. Considerar la alimentación como un derecho humano refuerza la coherencia y el sentimiento de responsabilidad; ayuda a acortar diferencias pues sitúa la seguridad alimentaria de todos los ciudadanos en el núcleo de cualquier jerarquía de toma de decisiones; y convierte precisamente esta toma de decisiones en un proceso participativo y responsable.
4. Las leyes y políticas de seguridad alimentaria basadas en prerrogativas y derechos – acceso a los recursos productivos, a productos alimenticios y a sistemas de protección social – permiten en efecto una seguridad alimentaria reforzada. Así, estos sistemas trascienden cualquier cambio en el panorama político, económico y agrícola, lo que permite ganarle importantes batallas al hambre.
5. La población masculina manifiesta un conocimiento más consolidado acerca de las generalidades del derecho a la vida y su relación con el derecho a la alimentación, contrariamente a la población femenina que acepta la existencia de dichos derechos como tal.
6. Proporcionalmente existe una tasa mayor de desconocimiento acerca

de las leyes del país vinculadas con el derecho a la alimentación entre los hombres y las mujeres, a pesar de que a escala general este grupo tiene los porcentajes más bajos.

7. En cuanto a la pregunta de que si el derecho a la alimentación se considera como un derecho aparte o contenido dentro del derecho a la vida, se observa que es entre los hombres donde existe una mayor concepción de que este es un derecho aparte.
8. Al sondear las mismas variables sobre nivel educativo, se observa que existe un conocimiento bastante amplio sobre el derecho a la vida y el derecho a la alimentación entre la población a escala general, especialmente entre los encuestados que cuentan con educación media o superior.
9. Otra variable general sondeada fue la percepción sobre el precio de la canasta básica, donde al hacer el contraste según la ocupación, existe un consenso general acerca de que este no está al alcance de la población del país. Entre las opiniones más positivas están las de los comerciantes y los que no trabajan que opinaron que la canasta está bastante al alcance de la población salvadoreña.
10. Según el nivel educativo existe la percepción de que la canasta no está al alcance de la población, probablemente debido a que en niveles mayores de educación exista mayor acceso a ingresos, la cual se comprueba con el siguiente nivel, donde la percepción de que la canasta está un poco al alcance aumenta de acuerdo con la educación.
11. La población considera que el derecho más importante tanto para la zona urbana como para la rural es el derecho a la educación. El segundo derecho considerado como más importante, es el derecho a la alimentación, tanto para la zona urbana como para la zona rural; y el tercero es la vivienda, tanto para la zona urbana como la rural.
12. Para corroborar si existían diferencias entre la posición de los derechos según las otras variables, se hizo una exploración para sexo, edad, ocupación y estudios; sin embargo, la distribución fue muy similar a la presentada por zona de vivienda, por lo cual se aceptó el orden de los tres derechos más importantes como válido.
13. De tal forma, el derecho contemplado como más importante por la población encuestada es el derecho a la educación, seguido por la alimentación y, en tercer lugar, la vivienda. Cabe destacar que a

pesar de que la alimentación se destaca como una prioridad, no es la preocupación principal de la población.

14. En contraste con esto, y para indagar la percepción que se tiene como país en cuanto al acceso a la alimentación, se hizo un sondeo general para comparar la imagen de El Salvador con los países considerados popularmente como pobres, o en los cuales donde es difícil conseguir alimento. A este respecto, cabe destacar que en ninguno de los niveles se considera a El Salvador como un país donde es difícil conseguir alimento. En primer lugar, dentro de la percepción popular, este puesto es ocupado por África, como región, obteniendo los puntajes más altos en todos los niveles educativos, incluso en los más bajos. En segundo lugar para este ítem apareció Haití como país donde es más difícil conseguir alimentos. Es interesante observar que El Salvador aparece con mayores puntajes en este nivel, sin embargo, sigue siendo una percepción baja.
15. Dentro de la misma serie de variables, de acuerdo con la zona de vivienda se sondeó cuál se considera el síntoma principal asociado al no consumo de alimentos. Entre las respuestas proporcionadas por la población se observa que el principal malestar vinculado con esta práctica es la desnutrición. A este le sigue la disminución de las defensas y en tercer lugar la muerte como consecuencia principal de la carencia de alimentos.
16. La población considera que el condimento más consumido en el país, tanto para el área rural como la urbana, es la sal. En segundo lugar aparece la pimienta como condimento principal para el área urbana, mientras que para el área rural están los cubitos de pollo y carne. Finalmente, el tercero más importante aparece como consomé para ambas áreas.
17. En cuanto a la cantidad de tiempos de comida de los que dispone la mayoría de la población, se refleja que el 75 % de la población tiene acceso a tres tiempos de comida. Sin embargo, casi el 20 % para ambas zonas de vivienda, refleja contar solo con dos comidas diarias, y alrededor de un 5 % solo come una vez al día.
18. Al hacer unos análisis adicionales por sexo y por edad, los porcentajes se mantuvieron, es decir, a escala general se puede sugerir que de cada cuatro salvadoreños con capacidad para comer, solo tres lo hacen tres veces al día.

19. El frijol aparece como el grano básico o producto de la canasta básica más importante, con 62,5 % en la zona urbana y 58,9 % en la rural. Como segundo producto o grano básico más importante entre la población encuestada, tenemos el maíz y como tercer ingrediente más importante de la canasta básica con mayor relevancia está el arroz.
20. La población tiene acceso a lácteos, considerando a la leche de vaca con mayor importancia; seguido del queso y la crema.
21. Las papas son consideradas el alimento más importante en las zonas tanto urbana como rural. A este le sigue el tomate y por último la cebolla, tanto para la zona urbana como para la rural.
22. Considerando su posible relación con la biotecnología, las frutas que la población identifica como la que más consume son las fresas, la manzana, y la uva.
23. En cuanto a los pollos mariscos y pescados, el más consumido por la población es el pollo de granja, en la zona urbana y el pollo indio, para el área rural.
24. En cuanto a las carnes y los embutidos, tanto en la zona urbana como rural, la más consumida es la carne de res. A esta le sigue el chorizo.
25. En cuanto a las bebidas, de acuerdo con la población la bebida más consumida es el agua, tanto en la zona urbana, como en la rural. Aparece como segunda preferencia para ambas áreas los refrescos naturales.
26. En cuanto a la fuente de los materiales para preparar la comida, se hizo un sondeo similar para determinar el origen de estos. Se observa que principalmente se compran las cosas en el mercado, relegando al supermercado al segundo lugar. Las demás fuentes de obtención de alimentos muestran valores relativamente bajos, siendo la única que despunta en tercer puesto, para el área urbana, la tienda, mientras que esta está en segundo lugar en el área rural, donde el supermercado es tercero, probablemente por problemas de accesibilidad.
27. La población consideró como el alimento más consumido por la clase más pobre del país al arroz con frijoles, seguido por la tortilla con sal, y los huevos para la zona urbana, y para la zona rural, la flor de izote.
28. Vinculada con esta pregunta está la variable de gasto semanal en la canasta básica. De acuerdo con los resultados obtenidos, tanto en el área urbana como en la rural, el gasto en la canasta básica semanal es de entre \$35 y \$50 dólares.

29. Se contrastó también, de acuerdo con los ingresos mensuales. Para el área urbana, el ingreso mensual está distribuido y no hay un nivel más significativo de zona de ingresos. En el área rural, por otro lado, los mayores porcentajes están concentrados en los niveles menores de ingreso, es decir, entre 50 y 100 dólares.
30. Entre las variables económicas sondeadas, una de las más importantes para el estudio fue el acceso al agua. A este respecto se tiene que en el área urbana existe mayor acceso a agua potable que en la rural, donde apenas el 78,7 % manifiesta tener un acceso a alguna fuente de agua, en contraste con el 91,2 % del área urbana.
31. En cuanto al conocimiento de leyes y convenios vinculados con la alimentación, se hizo una distribución por sexo en la que se observó que la gran mayoría de la población no conoce de ninguna ley, a excepción de la Ley de Protección al Consumidor, que aparece en segundo orden.
32. En la misma línea se hizo un sondeo sobre conocimiento de las instituciones y organismos nacionales e internacionales que velan por el derecho a la alimentación. Entre los resultados obtenidos se muestra que la institución con un papel más protagónico a escala nacional en la defensa de los derechos del consumidor es el Centa, seguido del MAG. Para el sexo femenino, la entidad que aparece mayormente en segundo lugar es el Minsal. A escala internacional, se tiene que la más conocida tanto para el área urbana como la rural es Unicef.
33. La población considera que si existen programas de alimentación en El Salvador y si en el país existe producción de alimentos.
34. La población no conoce o tiene un muy bajo conocimiento acerca del Consejo Nacional de Seguridad alimentaria y nutricional de El Salvador. La gran mayoría admitió no haber escuchado nunca acerca de dicha institución.
35. Respecto a los transgénicos, se sondeó tanto el beneficio como la consecuencia principal de su uso. En cuanto al beneficio principal, la mayoría de la población opinó que el ahorro como principal, seguido de la prevención de enfermedades. En cuanto a las consecuencias de su utilización, el principal problema detectado es el cáncer.
36. Siempre en el ámbito de los transgénicos, se indagó si existe conocimiento de que si hace investigación alimenticia en El Salvador. A este respecto, el 55,2 % de los hombres y el 48,8 % de las mujeres

contestaron positivamente, seguidos de un 23,7 % de hombres y un 29,5 % de mujeres que no saben al respecto.

37. Porcentajes similares se dan a la pregunta de que si conoce algún alimento producido con biotecnología en El Salvador, donde el 50 % de hombres y 38,9 % de mujeres respondieron que sí conocen. Finalmente, el alimento más conocido producido mediante biotecnología es el maíz, con un 51,8 % de hombres y un 45,2 % de mujeres que manifiestan que este alimento es su primera opción.
38. En cuanto a qué institución es la más conocida por el uso que hace de biotecnología, el estudio arrojó que el Centa es la opción más importante, seguido de Pollos, S.A.
39. Existen opiniones positivas hacia la biotecnología, entre los que se muestran que las instituciones gubernamentales le apuestan a los procesos biotecnológicos como parte de sus políticas alimentarias; así como que los países desarrollados apoyan a El Salvador con sus procesos biotecnológicos. A escala general, se aprecia un conocimiento moderado y una percepción positiva de la presencia y aplicación de biotecnología en El Salvador, a excepción del pensamiento de si consumir transgénicos es seguro, donde se aprecia una imagen negativa al respecto.
40. La diversidad biológica agrícola sigue constituyendo el único recurso de la humanidad. En un mundo cada vez más globalizado e interdependiente, tanto la pérdida creciente de esta biodiversidad como la dificultad a su acceso son una amenaza para la paz y la seguridad mundiales.

## V. Recomendaciones

- El Salvador debe impulsar la plena realización del ejercicio del derecho a la alimentación con dignidad e inclusión, como uno más de los derechos humanos que toda persona tiene.
- Debe garantizarse la seguridad alimentaria y la promoción de la soberanía alimentaria en todas las esferas de la sociedad. Para ello es necesario fortalecer capacidades y programas que coadyuven a que la población consiga por si misma su alimentación, sin tener que depender de programas gubernamentales.

- Debe impulsarse iniciativas que fortalezcan las capacidades de las personas, las familias, organizaciones, asociaciones locales y otros colectivos en el desarrollo de proyectos de producción de alimentos para el autoconsumo y mercado, otras iniciativas económicas generadoras de ingresos o la creación de programas sociales.
- Como respaldo para las crisis de vulnerabilidad que vive el país, y como consecuencia crisis alimentarias, se propone la creación de programas de donación, prevención y respuesta.
- Fortaleciendo las capacidades de las organizaciones de la sociedad civil involucradas y de los gobiernos locales para participar en el diseño, actualización y ejecución de políticas públicas que impulsen el ejercicio pleno del derecho a la alimentación, tanto a escala local, como nacional e internacional.
- Se propone el desarrollo de campañas de agricultura, a efecto de que la población coseche sus propios alimentos, con el fin de alcanzar la sustentabilidad en El Salvador.
- Retomar el tema de la biodiversidad agrícola junto con el hambre en el centro de la agenda política nacional, así como de las agendas de los tomadores de decisiones. A este respecto es necesario integrar la biodiversidad agrícola en los planes nacionales y locales de desarrollo y en las estrategias de reducción de la pobreza.
- Debe detenerse la pérdida de diversidad de las plantas cultivadas, animales de granja domésticos y otra diversidad esencial para la seguridad alimentaria.
- La biodiversidad agrícola debe convertirse en prioridad máxima para poder afrontar los retos de la seguridad alimentaria y el cambio climático. Su importancia y valor deben ser reconocidos por los gobiernos y los políticos a todos los ámbitos.
- Debe asegurarse la prestación de servicios agroambientales que contribuyan a la salud, la nutrición, el sustento y el bienestar humano.
- Debe establecerse un organismo que impulse el desarrollo de la biotecnología en El Salvador, como una oportunidad para el desarrollo de la seguridad alimentaria.
- Acelerar la aplicación a escala nacional de las disposiciones de los acuerdos e instrumentos internacionales existentes relacionados con la biodiversidad agrícola.

- Revisar las leyes y reglamentos existentes a efecto de hacer obligatorios los compromisos internacionales.
- Establecer una mayor cooperación entre los sectores e instituciones involucrados, especialmente entre los sectores medioambiental y agrícola y entre el sector privado y la sociedad civil.
- Conceder alta prioridad a la investigación y la formación en biodiversidad agrícola.
- Mejorar el apoyo a los productores de alimentos en pequeña escala, como reconocimiento a su labor de desarrollo y salvaguardia de la biodiversidad agrícola actual y futura.

## Referencias bibliográficas

- Acción, A. e. (13 de junio de 2011). *Ayuda en acción*. Recuperado el 12 de septiembre de 2013, de Somos hacemos colabora decimos estamos: <http://www.ayudaenaccion.org/hacemos/derecho-a-la-alimentacion/>
- Aguilar, G., & Iza, A. (2009). *Derecho Ambiental en Centroamérica Tomo I*. Suiza: UICN Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales.
- AIAF (04 de Diciembre de 2013). *Conferencia Plurinacional e intercultural de soberanía alimentaria*. Recuperado el 29 de Diciembre de 2013, de Declaración de Quito sobre el AIAF-2014: [http://www.familyfarmingcampaign.net/files/documentos/444766196\\_1.pdf](http://www.familyfarmingcampaign.net/files/documentos/444766196_1.pdf)
- Alzamora, M. (1977). *Los Derechos Humanos y su protección*. Lima, Perú: EDDILI.
- Antama (13 de Abril de 2009). *Fundación ANTAMA*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2013, de Brasil, segundo país del mundo en cultivos transgénicos : <http://fundacion-antama.org/brasil-segundo-pais-del-mundo-en-cultivos-transgenicos/>
- ASA (18 de diciembre de 2013). *Alianza por la salud alimentaria*. Recuperado el 28 de diciembre de 2013, de 10 noticias destacadas de salud alimentaria: <http://alianzasalud.org.mx/2013/12/noticias-destacadas-en-salud-alimentaria-del-ano-2013/>
- Balbás, P., & Zapata, F. (1989). *Ingeniería genética y biotecnología*. Indiana, USA: Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico, 1989 - 86 páginas.
- Benavides, L. (2013). *El mundo abandona la lucha contra el hambre*. Argentina: Mayo.
- BMI (2012). *Informe de pobreza y derecho a la alimentación Banco Mundial*. San Salvador: Fespad.
- Byrne, P., Ward, S., Harrington, J., & Fuller, L. (12 de Enero de 2006). *Colorado State University*. Obtenido de Cultivos transgénicos: una introducción y guía de recursos: <http://cls.casa.colostate.edu/cultivostransgenicos/>
- Casado, I. (27 de Diciembre de 2013). *Acabar con el hambre es posible*. Obtenido de Corrientes hoy: [http://www.corrienteshoy.com/vernota.asp?id\\_noticia=151532#.U2jk8qLDv5M](http://www.corrienteshoy.com/vernota.asp?id_noticia=151532#.U2jk8qLDv5M)

- Castells, M. (2002). *La supercarretera de la información*. Madrid: Uned.
- Cepal (2012). *Conferencia estadística de las américas*. Quito, Ecuador: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Cetim (5 de Junio de 2008). *Centre Europe - Tiers Monde*. Recuperado el 18 de Abril de 2013, de Declaración de la conferencia de alto nivel sobre la seguridad alimentaria mundial: los desafíos del cambio climático y la bioenergía: <http://www.cetim.ch/es/documents/Anexo-fao.pdf>
- Chacón, M. (2005). Derechos Humanos y Medio Ambiente. *Direito Ambiental No.39, noviembre, año 10, Brasil*, 12.
- Chávez, H. (2004). La experiencia venezolana. *Reunión de jefes de Estados convocada por el Presidente de Brasil, Luis Ignacio Lula Da Silva*. Brasil.
- Clavero, B. (1994). *Derecho indígena y cultura constitucional en América*. México: Siglo veintiuno editores. ISBN 968-23-1946-3. , págs. 8 y 12 .
- Clay, E. (2002). *Food security: concepts and measurement. Trade and Food Security: Conceptualising the Linkages*. Roma: FAO.
- CNC (15 de Octubre de 2013). *Gran éxito en el Congreso Nacional OSARTEC-punto de contacto CODEX ALIMENTARIUS* . Obtenido de Consejo Nacional de Calidad: <http://www.cnc.gob.sv/novedades/sala-de-prensa/noticias/item/71-gran-%C3%83%C2%A9xito-en-el-congreso-nacional-osartec-punto-de-contacto-codex-alimentarius>
- Conasan (12 de Diciembre de 2013). *Memoria de Labores 2012 - 2013*. Obtenido de CONASAN: [http://www.conasan.gob.sv/phocadownload/CONASAN\\_Memoria\\_Labores\\_2012-2013\\_bp.pdf](http://www.conasan.gob.sv/phocadownload/CONASAN_Memoria_Labores_2012-2013_bp.pdf)
- Constitución de la República de El Salvador (1983). *Constitución de la República de El Salvador*. San Salvador: GOES.
- Crueger, W., & Crueger, A. (1993). *Biotecnología: manual de microbiología industrial*. España: Acribia.
- DESC (23 de Enero de 2010). *Observatorio DESC*. Recuperado el 12 de septiembre de 2013, de Derecho a una alimentación adecuada: <http://www.observatoriodesc.org/es/derecho-una-alimentaci%C3%B3n-adeuada>
- Devereux, S. (2002). Livelihood Insecurity and Social Protection: A Re-emerging Issue in Rural Development. *Wiley Online Library*, Volume 19, Issue 4.
- EDH (26 de Mayo de 2013). Fao impulsa Ley de seguridad alimentaria en El

- Salvador. *El Salvador.com*, pág. 22.
- Educar (12 de Ago de 2012). *Educar*. Recuperado el 2 de Noviembre de 2013, de Derecho a la alimentación: <http://www.educ.ar/sitios/educar/blogs/ver?id=112851&referente=estudiantes>
- Eide, A. (11 de Marzo de 2004). *FAO, Depósito de documentos de la FAO*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2013, de El derecho humano a una alimentación adecuada y a no padecer hambre: <http://www.fao.org/docrep/w9990s/w9990s03.htm>
- Ereky, K. (1919). *La biotecnología en la producción cárnica y láctea de una gran explotación agropecuaria*. Hungría: Bohemia.
- Esquinas, J. (14 de abril de 2012). *Laboratorio para sapiens*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2013, de El hambre no es contagiosa: <http://rosamtristan.com/2013/04/30/jose-esquinas-el-hambre-no-es-contagiosa-pero-si-peligrosa/>
- Faggioni, R. (12 de Junio de 2013). *www.Bolpress.com*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2013, de Aumenta la pobreza en el mundo: <http://www.comunidadboliviana.com.ar/shop/imprimirticia.asp?notid=1033>
- FAO (9 de mayo de 1974). Recuperado el 13 de octubre de 2013, de Estado de la agricultura y la alimentación: <http://www.fao.org/docrep/meeting/007/F5340S/F5340S03.htm>
- FAO (2006). *El Derecho de alimentación en la práctica*. Roma, Italia: Subdirección de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica de la Dirección de Información de la FAO.
- FAO (6 de Junio de 2006). *Seguridad Alimentaria*. Recuperado el 12 de Abril de 2013, de Informe de Políticas: [ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb\\_02\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb_02_es.pdf)
- FAO (2010). *El Derecho a la alimentación adecuada*. Ginebra: FAO.
- FAO (16 de noviembre de 2013). *Aiaf*. Recuperado el 28 de noviembre de 2013, de 2014 Año internacional de la agricultura familiar: <http://www.familyfarmingcampaign.net/Default.asp?id=es>
- FAO (19 de Diciembre de 2013). *Derecho a la alimentación.org*. Recuperado el 2 de enero de 2014, de Food Wastage Footprint: <http://www.derechoalimentacion.org/webkwderecho/temaPortada/temaPortada.asp?temaportadaid=648>
- FAO (12 de abril de 2013). *FAO Norwegian Ministry of Foreign Affairs*.

- Recuperado el 22 de Noviembre de 2013, de Obligaciones del Estado frente al Derecho a la Alimentación Adecuada (DAA): <http://www.fao.org/righttofood/derecho-a-la-alimentacion-inicio/es/>
- FAO (21 de Noviembre de 2013). *Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre 2025 - IALCSH*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2013, de VII Reunión del Grupo de Trabajo 2025 Guatemala: <http://www.rlc.fao.org/es/iniciativa/seguimiento/gt2025/vii-reunion-del-gt2025/>
- FAO (08 de Noviembre de 2013). *Iniciativa América Latina y el Caribe Sin Hambre*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2013, de Países de América Latina y el Caribe se reunieron para revisar mecanismos en favor de la erradicación del hambre: <http://us7.campaign-archive1.com/?u=a1eedf785387a734ee5c8155b&id=c3a5b84374>
- FAO, & OMS. (12 de octubre de 2013). *Códex Alimentarius*. Obtenido de Normas internacionales de los alimentos: <http://www.codexalimentarius.org/about-codex/es/>
- Fao, I (08 de Noviembre de 2013). *Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2013, de 2014, Año Internacional de la Agricultura Familiar - Diálogo Regional para Europa y Asia Central: <http://www.fao.org/family-farming-2014/es/>
- FAO, IFAD and WFP. (2013). *The State of Food Insecurity in the World 2013. The multiple dimensions of food security*. Roma: FAO.
- Fari, M., & Kralovánszky, U. (2006). *The founding father of biotechnology: Károly Ereky Orsós Ottó*. Hungría: University of Debrecen, Centre of Agricultural Sciences, Department of Vegetable. Publicado en *International Journal of Horticultural Science*.
- FESPAD (2013). *Impactos de la evasión y elusión fiscal en el derecho a la alimentación adecuada*. San Salvador: FESPAD - Christian AID.
- FIDH (3 de mayo de 2013). *Derechos económicos, sociales y culturales*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2013, de Los derechos económicos, sociales y culturales, justiciables a nivel internacional: el Protocolo facultativo al Pacto de DESC -nuevo mecanismo para la justicia- entra en vigor el 5 de mayo de 2013: <http://www.fidh.org/es/globalizacion-derechos-humanos/Derechos-economicos-sociales-y/los-derechos-economicos-sociales-y-culturales-justiciables-a-nivel-13230>

- Flores, R. (28 de Febrero de 2013). El delito que mantiene con hambre a El Salvador. *El Diario de Hoy*, pág. 8.
- Fotopoulos, T. (2002). *Hacia una Democracia Inclusiva*. Montevideo: Nordan. ISBN 9974-42-098-9.
- Franza, J. (1997). *Manual de Derecho Ambiental Argentino y Latinoamericano*. Buenos Aires: Ediciones Jurídicas.
- Galeano, E. (2010). *Derechos humanos emergentes*. Barcelona: Institut de Drets Humans de Catalunya.
- Geoperspectivas. (11 de Septiembre de 2010). *Geoperspectivas*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2013, de El hambre en el mundo: <http://geoperspectivas.blogspot.com/2010/09/el-hambre-en-el-mundo.html>
- Golay, C., & Özden, M. (2005). *El Derecho a la alimentación*. Ginebra: CETIM Programa de Derechos Humanos de Centro Europa- Tercer Mundo.
- Guijarro, A., & Jiménez, A. (2012). *Agua y alimentación por derecho*. España: ONGAWA, Ingeniería para el Desarrollo Humano, UNESCO Etxea y Prosalus.
- IALCSH (16 de Junio de 2012). *Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre 2025*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2013, de Una meta posible: <http://www.rlc.fao.org/es/iniciativa/la-iniciativa/derecho-alimentacion/>
- Koenig, S. (2010). *The People's Movement for Human Right Education*. New York: PDHRE.
- Levin, L. (1999). *Derechos humanos: preguntas y respuestas*. Francia: Bakeaz.
- Loma-Ossorio, E. (8 de Septiembre de 2008). *El Derecho a la Alimentación*. Recuperado el 28 de Septiembre de 2013, de CIP Centro de Investigación para la paz: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/OSSORI.pdf>
- Mejía, J., & Carballido, A. (23 de Noviembre de 2011). *UNICEF*. Recuperado el 12 de Enero de 2014, de Miles de familias afrontan a un futuro incierto en El Salvador después de las inundaciones: [http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/elsalvador\\_60477.html](http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/elsalvador_60477.html)
- MINSAP (2004). *Manual de capacitación. Educación alimentaria, nutricional e higiene de los alimentos*. La Habana: MINSAP.
- Morales, J. (2012). *Primer Informe del Derecho Humano a la Alimentación*. Colombia: AECID, Iniciativa América Latina y El Caribe sin hambre ALCSH.
- Morán, C. (2012). *Garantías del Derecho a la protección y cuidados especiales*

- orientado a la sexualidad de adolescentes salvadoreños*. San Salvador: UTEC.
- Muñoz, F. (2006). *Estado de la seguridad alimentaria y nutricional en El Salvador*. Guatemala: FAO EL Salvador.
- Ochave, J. (2003). *Genes, technology and policy*. Madrid: PNUD, APDIP.
- OIJ (2012). *El Salvador y la Convención Iberoamericana*. Madrid: Secretaría General de la Organización Iberoamericana de la Juventud.
- Olesker, D., Kreimerman, R., & Brenta, E. (2013). *Seminario por el Derecho a una alimentación adecuada*. Montevideo: Ministerio de Desarrollo Social.
- ONU (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*.
- ONU (2003). *Resolución Comisión de Derechos Humanos: El Derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental*. Nueva York: Organización de Naciones Unidas.
- Osartec (12 de Julio de 2013). *Códex Alimentarius*. Obtenido de Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica: <http://osartec.gob.sv/index.php/temas/codex-alimentarius>
- PMA (12 de Abril de 2011). *Programa mundial de la alimentación*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2013, de La cooperación del PMA en El Salvador: [http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison\\_offices/wfp202875.pdf](http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp202875.pdf)
- Quintero, B., Toribio, J., & Arnáiz, J. (2008). *Informe sobre avances en el Derecho a la alimentación Panamá*. Panamá: Acción Cultural NGOBE Panamá.
- Quintero, J. (14 de Diciembre de 2007). *Universidad Fermin Toro, Escuela de Doctorado*. Recuperado el 3 de Agosto de 2013, de Seminario Teorías y paradigmas educativos; Venezuela: <http://doctorado.josequintero.net/>
- Romero, G. (2008). *Bioteología: Generalidades, riesgos y beneficios*. España: Uned.
- Rosa, H. (2013). Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. *Presentación Estrategia Nacional de Biodiversidad*. San Salvador, El Salvador: MARN.
- Saura, J. (2013). El Derecho humano a la alimentación y su exigibilidad jurídica. *Revista Jurídica de los Derechos Sociales*, 4-24.
- Schutter, O. D. (3 de Septiembre de 2003). *Derecho a la alimentación*.

- Recuperado el 7 de Julio de 2013, de U.N. Special rapporteur on the right to food: <http://www.srfood.org/es/derecho-a-la-alimentacion>
- Sen, A. (1981). *Poor, Relatively Speaking*. New York: Oxford University Press.
- Sen, A. (2001). *¿Qué impacto puede tener la ética?* Noruega: Biblioteca del Banco Interamericano de Desarrollo.
- Torres Álvarez, D. (12 de Febrero de 2012). *Eumed.Net Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2013, de El Derecho a la alimentación. Realidades y perspectivas.: <http://www.eumed.net/rev/cccss/18/dta.html>
- Torres, D. (1999). *El Estado y la protección jurídica a la familia y el menor*. III Encuentro Internacional sobre protección jurídica de la familia y el menor.
- Torres, P. (14 de Septiembre de 2010). *Geoperspectivas, geografía y educación*. Recuperado el 12 de Enero de 2014, de Reducir a la mitad el hambre en el mundo no se cumplirá en 2015: <http://geoperspectivas.blogspot.com/2010/09/el-hambre-en-el-mundo.html>
- Trejo, D. (8 de Septiembre de 2013). El tema del derecho a la alimentación aparte de ser nuevo es complejo. *La Prensa Gráfica*, pág. 20.
- UCA (2013). El hambre en El Salvador. *Realidad Nacional*, Editorial Pág 2.
- UNDP (2010). *Destrabando el progreso: aceleración de los ODM en la recta final hacia 2015*. Dinamarca: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- UNDP (13 de octubre de 2013). Recuperado el 12 de febrero de 2014, de Destrabando el progreso:aceleración de los ODM en la recta final hacia 2015: [http://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/french/MAF\\_Spanish\\_Web.pdf](http://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/french/MAF_Spanish_Web.pdf)
- UNESCO (1996). Nuestra diversidad creativa. *Versión resumida de la revista UNESCO*.
- UNICEF (13 de octubre de 2013). *Programa de Naciones Unidas para la infancia*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2013, de Unicef en acción: <http://www.unicef.org/spanish/nutrition/>
- UNICEF (3 de Mayo de 2013). *UNICEF*. Recuperado el 11 de Enero de 2014, de Objetivos de desarrollo del milenio: [http://www.unicef.org/spanish/mdg/28184\\_28230.htm](http://www.unicef.org/spanish/mdg/28184_28230.htm)
- Valdez, G. (2013). *Hunger-Free Latin America and the Caribbean Initiative*. República Dominicana: FAO.

Vasak, K. (1979). *La división de derechos humanos en tres generaciones*.

Estrasburgo, Francia: Instituto Internacional de Derechos Humanos.

Welch, C. (19 de Noviembre de 2008). *IIP Digital*. Recuperado el 12 de septiembre de 2013, de 60 años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948-2008: <http://iipdigital.usembassy.gov/st/spanish/publication/2008/12/20081205133348pii0.9473688.html#axzz2rzZWOVR>.

## RECOPIACIÓN DE LAS INVESTIGACIONES PUBLICADAS 2008-2013

PRODUCTO	COLECCIÓN
Curso de Derecho Penal Salvadoreño. Parte General Volumen III. Teoría de la ley penal. Miguel Alberto Trejo Escobar	Colección Jurídica
Etnografía de salvadoreños migrantes en Brentwood y Hempstead Nueva York Jorge Arturo Colorado Berrios	Facultad de Ciencias Sociales
Proyecto de registro y reconocimiento de sitios arqueológicos históricos de El Salvador (PAHES-UTEC) José Heriberto Erquicia Cruz	Facultad de Ciencias Sociales Escuela de Antropología
En defensa de la Patria. Historia del Conflicto Armado en El Salvador 1980-1992 General Humberto Corado Figueroa	
Las controversiales fichas de fincas salvadoreñas. Antecedentes, origen y final. José Luis Cabrera Arévalo	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social. Escuela de Antropología
Recopilación Investigativa. Tomo I	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social
Recopilación Investigativa. Tomo II	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social
Recopilación Investigativa. Tomo III	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social
Apuntes sobre Mercadeo moderno José A. Exprúa	
El Estado Constitucional Dr. Mario Antonio Solano Ramírez	Colección Jurídica
Las agrupaciones ilícitas como delincuencia organizada Leonardo Ramírez Murcia	Colección Jurídica
La mujer dormida. Novela corta Eduardo Badía Serra	Colección Literaria
Koot. Revista de museología No. 1	Museo Universitario de Antropología
De la ilusión al desencanto. Reforma económica en El Salvador 1989-2009 Juan Héctor Vidal	Colección Ciencias Sociales
Casa Blanca Chalchuapa, El Salvador. Excavación en la trinchera 4N Nobuyuki Ito	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social. Escuela de Antropología

Recopilación Investigativa 2009. Tomo 1	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social
Recopilación Investigativa 2009. Tomo 2	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social
Recopilación Investigativa 2009. Tomo 3	Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social
El nuevo proceso civil y mercantil salvadoreño	Colección Jurídica
Koot. Revista de museología No. 2	Museo Universitario de Antropología
Discursos en el tiempo para graduados y otros temas educativos José Adolfo Araujo Romagoza	
Recopilación Investigativa 2010	Vicerrectoría de Investigación
Recopilación Investigativa 2010	Vicerrectoría de Investigación
Recopilación Investigativa 2010	Vicerrectoría de Investigación
Decisiones Dr. Jorge Bustamente	
Compendio Gramatical. José Braulio Galdámez	
Foro económico: El Salvador 2011	Colección Ciencias Sociales
La violencia social delincencial asociada a la salud mental en los salvadoreños. Investigación Dr. José Ricardo Gutiérrez Quintanilla	Vicerrectoría de Investigación
Recopilación de investigación 2011 Tomo I	Vicerrectoría de Investigación
Recopilación de investigación 2011 Tomo II	Vicerrectoría de Investigación
Recopilación de investigación 2011 Tomo III	Vicerrectoría de Investigación
Programa psicopreventivo de educación para la vida efectividad en adolescentes UTEC-PGR Ana Sandra Aguilar de Mendoza- Milton Alexander Portillo	Vicerrectoría de Investigación
El lenguaje delincencial en El Salvador. Braulio Galdámez	
Medicina tradicional entre los indígenas de Izalco, Sonsonate, El Salvador Beatriz Castillo	Colección Ciencias Sociales
Contenido y proyección del anteproyecto de constitución política de 1950. Dr. Alfredo Martínez Moreno	Colección Jurídica
Revista Koot No 3 Dr. Ramón Rivas	Museo Universitario de Antropología

<p>Causas de la participación del clero salvadoreño en el movimiento emancipador del 5 de noviembre de 1811 en El Salvador y la postura de las autoridades eclesiales del Vaticano ante dicha participación. Claudia Rivera Navarrete</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>Estudio Histórico proceso de independencia: 1811-1823 Tomo II Dr. José Melgar Brizuela</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>El Salvador insurgente 1811-1821 Centroamérica. Tomo III César A. Ramírez A.</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>Antropología en El Salvador. Recorrido histórico y descriptivo Dr. Ramón Rivas</p>	<p>Colección Ciencias Sociales</p>
<p>Representatividad y pueblo en las revueltas de principios del siglo XIX en las colonias hispanoamericanas Héctor Raúl Grenni Montiel.</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>Guía básica para la exportación de la Flor de Loroco, desde El Salvador hacia España, a través de las escuelas de hostelería del País Vasco. Álvaro Fernández Pérez</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>La regulación jurídico-penal de la trata de personas especial referencia a El Salvador y España Hazel Jasmin Bolaños Vásquez</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>Infancia y adolescencia en la prensa escrita, radio y televisión salvadoreña Camila Calles Minero Morena Azucena Mayorga</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>Participación científica de las mujeres en El Salvador Primera aproximación Camila Calles Minero</p>	<p>Colección Investigaciones</p>
<p>Mejores prácticas en preparación de alimentos en la micro y la pequeña empresa José Remberto Miranda Mejía</p>	<p>Colección Investigaciones No. 29</p>
<p>Evaluación de factores psicosociales de riesgo y de protección de violencia juvenil en El Salvador José Ricardo Gutiérrez Quintanilla</p>	<p>Colección Investigaciones No. 30</p>
<p>Historias, patrimonios e identidades en el municipio de Huizúcar, La Libertad, El Salvador José Heriberto Erquicia Cruz Martha Marielba Herrera Reina Ariana Ninel Pleitez Quiñónez</p>	<p>Colección Investigaciones No. 31</p>
<p>Condiciones socioeconómicas de preparación para la PAES de los estudiantes de Educación Media Saúl Campos Morán Paola María Navarrete</p>	<p>Colección Investigaciones No. 32</p>

<p>Inventario de las capacidades turísticas del municipio de Chilitupán, departamento de La Libertad Lissette Cristalina Canales de Ramírez Carlos Jonatán Chávez Mejía Mario Antonio Aguilar Flores</p>	<p>Colección Investigaciones No. 33</p>
<p>Delitos relacionados con la pornografía en personas menores de 18 años. Especial referencia a las tecnologías de información y la comunicación como medio comisivo Hazel Jasmin Bolaños Vásquez Miguel Ángel Boldova Pasamar Carlos Fuertes Iglesias</p>	<p>Colección Investigaciones No. 34</p>
<p>Condiciones culturales de los estudiantes de educación media para el aprendizaje del idioma inglés Saúl Campos Morán Paola María Navarrete Julio Anibal Blanco</p>	<p>Colección Investigaciones No. 35</p>
<p>Valoración económica del recurso hídrico como un servicio ambiental de las zonas de recarga en las subcuencas del río Acelhuate José Ricardo Calles</p>	<p>Colección Investigaciones No. 36</p>
<p>Migración forzada y violencia criminal: Una aproximación teórico-práctica en el contexto actual Elsa Ramos</p>	<p>Colección Investigaciones No. 37</p>
<p>La prevención del maltrato en la escuela. Experiencia de un programa entre alumnos de educación media Ana Sandra Aguilar de Mendoza José Manuel Andreu Rodríguez María Elena Peña Fernández</p>	<p>Colección Investigaciones No. 38</p>

## RECOPIACIÓN DE COLECCIONES “CUADERNILLOS” 2008-2013

TITULO	COLECCIÓN
El método en la investigación. Breve historia del derecho internacional humanitario desde el mundo antiguo hasta el tratado de Utrecht Colección de Derecho No. 1 Dr. Jaime López Nuila Lic. Aldonov Frankeko Álvarez Ferrufino	Colección de Derecho
Modo de proceder en el recurso de casación en materias: civiles, mercantiles y de familia Colección de Derecho No. 2 Dr. Guillermo Machón Rivera	Colección de Derecho
La administración de justicia y la elección de los magistrados de la corte suprema de justicia luego de los acuerdos de paz Colección de Derecho No. 3 Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez	Colección de Derecho
La Proyección Social una propuesta práctica Colección Cuaderno No. 1 Lic. Carlos Reynaldo López Nuila	Rectoría Adjunta
Hacia una nueva cultura jurídica en materia procesal civil y mercantil Colección de Derecho No. 4 Lic. Juan Carlos Ramírez Cienfuegos	Colección de Derecho
La educación: ¿derecho natural o garantía fundamental? Dr. Jaime López Nuila	Colección de Derecho
Realidad Nacional 1 Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez Lic. Aldonov Frankeko Álvarez	Colección Ciencias Sociales
Realidad Nacional 2 Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez Lic. Aldonov Frankeko Álvarez	Colección Ciencias Sociales
Realidad Nacional 3 Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez Lic. Aldonov Frankeko Álvarez	Colección Ciencias Sociales
Realidad Nacional 4 Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez Lic. Aldonov Frankeko Álvarez	Colección Ciencias Sociales
Realidad Nacional 5 Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez Lic. Aldonov Frankeko Álvarez	Colección Ciencias Sociales

<p>Realidad Nacional 6  Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez  Lic. Aldonov Frankeko Álvarez</p>	<p>Colección Ciencias Sociales</p>
<p>Realidad Nacional 7  Lic. Rene Edgardo Vargas Valdez  Lic. Aldonov Frankeko Álvarez</p>	<p>Colección Ciencias Sociales</p>
<p>Obstáculos para una investigación social orientada al desarrollo  Colección de Investigaciones  Dr. José Padrón Guillen</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Estructura familia y conducta antisocial de los estudiantes en  Educación Media  Colección de Investigaciones No. 2  Luis Fernando Orantes Salazar</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Prevalencia de alteraciones afectivas: depresión y ansiedad en la  población salvadoreña  Colección de Investigaciones No. 3  José Ricardo Gutiérrez</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Violación de derechos ante la discriminación de género. Enfoque  social  Colección de Investigaciones No. 4  Elsa Ramos</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Diseño de un modelo de vivienda bioclimática y sostenible. Fase I  Colección de Investigaciones No. 5  Ana Cristina Vidal Vidales</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Importancia de Iso indicadores y la medición del quehacer  científico  Colección de Investigaciones No. 6  Noris López de Castaneda</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Situación de la educación superior en El Salvador  Colección de Investigaciones No. 1  Lic. Carlos Reynaldo López Nuila</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>La violencia social delincencial asociada a la salud mental.  Colección de Investigaciones No. 7.  Lic. Ricardo Gutiérrez Quintanilla</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Estado de adaptación integral del estudiante de educación media  de El Salvador  Colección de Investigaciones No. 8  Luis Fernando Orantes</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>
<p>Aproximación etnográfica al culto popular del Hermano Macario  en Izalco, Sonsonate, El Salvador.  Colección de Investigaciones No. 9  José Heriberto Erquicia Cruz</p>	<p>Vicerrectoría de Investigación</p>

<p>La televisión como generadora de pautas de conducta en los jóvenes salvadoreños  Colección de Investigaciones No. 10  Edith Ruth Vaquerano de Portillo  Domingo Orlando Alfaro Alfaro</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Violencia en las franjas infantiles de la televisión salvadoreña y canales infantiles de cable  Colección de Investigaciones No. 11  Camila Calles Minero  Morena Azucena Mayorga  Tania Pineda</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Factores que influyen en los estudiantes y que contribuyeron a determinar los resultados de la PAES 2011  Colección de Investigaciones No. 12  Saúl Campos  Blanca Ruth Orantes</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Responsabilidad legal en el manejo y disposición de desechos sólidos en hospitales de El Salvador  Colección de Investigaciones No. 13  Carolina Lucero Morán</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Obrajes de añil coloniales de los departamentos de San Vicente y La Paz, El Salvador  Colección de Investigaciones No. 14  José Heriberto Erquicia Cruz</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>San Benito de Palermo: elementos afrodescendientes en la religiosidad popular en El Salvador.  Colección de Investigaciones No. 16  José Heriberto Erquicia Cruz y Martha Marielba Herrera Reina</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Formación ciudadana en jóvenes y su impacto en el proceso democrático de El Salvador  Colección de Investigaciones No. 17  Saúl Campos</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Turismo como estrategia de desarrollo local. Caso San Esteban Catarina.  Colección de Investigaciones No. 18  Carolina Elizabeth Cerna, Larissa Guadalupe Martín y José Manuel Bonilla Alvarado</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Conformación de clúster de turismo como prueba piloto en el municipio de Nahuizalco.  Colección de Investigaciones No. 19  Blanca Ruth Galvez García, Rosa Patricia Vásquez de Alfaro, Juan Carlos Cerna Aguiñada y Oscar Armando Melgar.</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Mujer y remesas: administración de las remesas.  Colección de Investigaciones No. 15  Elsa Ramos</p>	Vicerrectoría de Investigación

<p>Estrategias pedagógicas implementadas para estudiantes de educación media  Colección de Investigaciones No. 21  Ana Sandra Aguilar de Mendoza</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Participación política y ciudadana de la mujer en El Salvador  Colección de Investigaciones No. 20  Saúl Campos Morán</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Estrategia de implantación de clúster de turismo en Nahuizalco  (Propuesta de recorrido de las cuatro riquezas del municipio, como eje de desarrollo de la actividad turística)  Colección de Investigaciones No. 22  Blanca Ruth Gálvez Rivas  Rosa Patricia Vásquez de Alfaro  Óscar Armando Melgar Nájera</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Fomento del emprendedurismo a través de la capacitación y asesoría empresarial como apoyo al fortalecimiento del sector de la Mipyme del municipio de Nahuizalco en el departamento de Sonsonate. Diagnóstico de gestión.  Colección de Investigaciones No. 23  Wilma Elena Flores de Ávila</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Proyecto migraciones nahua-pipiles del postclásico en la Cordillera del Bálsamo  Colección de Investigaciones No. 24  Marlon V. Escamilla  William R. Fowler</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Transnacionalización de la sociedad salvadoreña, producto de las migraciones  Colección de Investigaciones No. 25  Elsa Ramos</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Imaginario y discursos de la herencia afrodescendiente en San Alejo, La Unión, El Salvador  Colección de Investigaciones No. 26  José Heriberto Erquicia Cruz  Martha Marielba Herrera Reina  Wolfgang Effenberger López</p>	Vicerrectoría de Investigación
<p>Metodología para la recuperación de espacios públicos  Colección de Investigaciones No. 27  Ana Cristina Vidal Vidales  Julio César Martínez Rivera</p>	Vicerrectoría de Investigación







