

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO**



**MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA:  
CASO VENEZUELA**

**Autor:  
María Del Valle Narváez González**

**Tesis que se presenta para optar al Título de:  
Doctora en Estudios del Desarrollo.**

**Tutor:  
Prof. Luis Mata Mollejas**

**Caracas, Febrero de 2012**

*... no se puede llevar adelante una investigación teórica  
sin proponer una teoría, un modelo elemental que sirva de guía  
para el razonamiento que se ha de desarrollar...*

Umberto Eco, 1968. La Estructura ausente.  
Editorial Lumen, S. A., pagina 7

## **AGRADECIMIENTO**

A todas las personas que hicieron posible la elaboración de esta Tesis Doctoral, titulada: *Modelo para el estudio de la Seguridad Alimentaria: Caso Venezuela*, en particular, al Profesor Luis Mata Mollejas, Coordinador del Doctorado en Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, de la Universidad Central de Venezuela y Tutor de esta Tesis, y a la Profesora Magaly Torres de Cárdenas, de la Escuela de Nutrición y Dietética, de la Universidad Central de Venezuela, por su asesoría sobre las normas para la organización y presentación de los elementos del estilo bibliográfico utilizado. .

## RESUMEN

El tema de esta Tesis se fundamenta en la elaboración de un Modelo para el estudio de la Seguridad Alimentaria, con aplicación al Caso Venezuela. Generalmente, el análisis se sustenta sobre las garantías que deberían existir para el suministro eficiente y el acceso oportuno a los alimentos, para asegurar la satisfacción de las necesidades alimentarias y nutricionales de la población. La complejidad de la seguridad alimentaria y la magnitud del problema de hambre y subnutrición que persiste en el mundo a pesar de los esfuerzos realizados, indican la necesidad de contar con un enfoque metodológico que permita estudiar la situación en forma integral, con visión de conjunto, e identificar las causas del problema considerando la realidad de cada país. Por esto se elabora un modelo con este propósito. El trabajo se inicia con la identificación de un conjunto de factores relevantes relacionados con producción, suministro, disponibilidad, acceso y consumo de alimentos, los cuales proporcionan elementos fundamentales para la formulación del modelo. La revisión de las definiciones de seguridad alimentaria, desde sus primeras referencias a comienzos de los años cuarenta del siglo XX, permite conocer la evolución del concepto, las propuestas y las estrategias desarrolladas con fines de asegurar la alimentación. Para la conformación del modelo se recurre a un Diagrama de Venn-Euler, útil para la representación gráfica y para la clasificación y definición de las variables relevantes. Para el análisis se elabora un instrumento y se usan elementos de lógica difusa que permiten explicar situaciones complejas con información que pudiera reflejar imprecisión o indefinición. La aplicación del modelo al Caso Venezuela es a modo ilustrativo para examinar su utilidad en un intento por reflejar la situación actual de la seguridad alimentaria en el país, de acuerdo con el análisis y la percepción aproximativa del investigador. Un estudio más exhaustivo requiere el trabajo y juicio de especialistas en equipos multidisciplinarios. Los resultados del análisis efectuado en este caso indican la utilidad del modelo y reflejan la realidad de Venezuela, caracterizada por dependencia externa para el suministro alimentario y disponibilidad insuficiente de alimentos, lo que afecta la satisfacción de las necesidades alimentarias y nutricionales de la población e incide desfavorablemente sobre la seguridad alimentaria.

### **Palabras clave:**

Seguridad alimentaria      Modelo para el estudio      Suministro de alimentos  
Acceso a los alimentos      Diagrama de Venn Euler y Lógica difusa

## INDICE GENERAL

	Página
<b>RESUMEN</b>	i
<b>INDICE GENERAL</b>	ii
<b>INDICE DE TABLAS</b>	viii
<b>INDICE DE FIGURAS</b>	ix
<b>INTRODUCCION</b>	1
<b>CAPITULO I</b>	5
<b>NECESIDAD DE UNA REVISION DE LOS ENFOQUES TEÓRICOS RELATIVOS AL HAMBRE Y A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.</b>	5
1. El hambre en el mundo.	5
2. Una breve historia de la alimentación y la nutrición.	6
2.1. Investigaciones en Nutrición	7
2.2. Calidad de la alimentación y su relación con enfermedades	8
2.3. situación alimentaria	9
3. Consideraciones fisiológicas del hambre	11
4. Complejidad del hambre	12
5. Ámbito político del hambre en el mundo.	13
6. Importancia de la seguridad alimentaria	14
7. Necesidad de una revisión de los enfoques teóricos.	15
<b>CAPITULO II</b>	16
<b>APROXIMACIÓN AL MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.</b>	16
1. El abordaje de la complejidad en la problemática social.	16
2. Naturaleza compleja del problema bajo estudio: el hambre y la malnutrición.	18
2.1. Referentes conceptuales sobre alimentación y nutrición	19
2.2. Déficits y excesos en la alimentación	20
2.3. Recomendaciones o estándares nutricionales.	21
2.4. Acciones en Salud Pública	22
3. Evolución y definición de la seguridad alimentaria.	23

3.1. La aproximación desde el ángulo de la salud.	23
3.2. El nacimiento de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 1945.	25
3.3. La inclusión de los aspectos productivos.	26
3.4. Reformas agrarias y prácticas agrícolas.	27
3.5. El énfasis en los aspectos comerciales y el acceso a los alimentos.	29
3.6. La necesidad de una definición de seguridad alimentaria.	30
3.7. El énfasis sobre los Planes de Acción en Nutrición.	31
3.8. Cumbre Mundial sobre la Alimentación y la Declaración de Roma en 1996.	32
3.9. Los compromisos en el ámbito político.	34
3.10. La ratificación de los compromisos en el siglo XXI.	35
4. Indicadores para evaluar la seguridad alimentaria.	35
4.1. Suministro de energía alimentaria (SEA).	36
4.2. Subnutrición.	36
4.3. Suficiencia.	37
4.4. Autoabastecimiento.	38
4.5. Autonomía y Dependencia Externa.	38
4.6. Acceso.	39
4.7. Estabilidad de la oferta interna.	39
5. Otros criterios para definir la Seguridad Alimentaria. Vulnerabilidad e Inseguridad alimentaria	40
5.1. Inseguridad alimentaria	40
5.2. Tipos de inseguridad alimentaria	41
5.3. Vulnerabilidad alimentaria	41
5.4. Mínimo de Bienestar o modos de vida sustentables.	42
5.5. Estimación de la inseguridad alimentaria.	43
6. Sistemas de información para el seguimiento de la seguridad alimentaria.	44
7. Seguridad Alimentaria y Derechos humanos	45
7.1. Antecedentes del Derecho a la alimentación.	47
8. Heurística para el estudio de la complejidad de la seguridad alimentaria.	50
8.1. Los riesgos para la salud en las sociedades contemporáneas.	50
8.2. La gestión del riesgo.	51
8.3. Las dimensiones de la seguridad alimentaria.	53

<b>CAPITULO III</b>	54
<b>MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA</b>	54
1. El sistema y los subsistemas.	54
1.1. Territorio.	55
1.2. Producción Nacional	55
1.3. Comercio Exterior.	57
1.4. Estado	57
1.5. Sistema Financiero	58
1.6. Población.	58
2. Las variables e interacciones del modelo.	59
2.1. Variables globales o macrovariables	59
Tierra (1)	60
Oferta Interna (2)	60
Oferta Externa (3)	60
Propósitos y Recursos del Gobierno (4)	60
Créditos (5)	61
Demanda Total (6)	61
2.2. Interacciones	61
2.3. Interacciones duales: variables referenciales.	61
Población rural (7)	61
Uso potencial de la tierra (8).	61
Productividad y costos comparativos (9).	61
Convenios, subsidios y aranceles (10)	62
Crédito público (11)	62
Crédito privado (12)	62
2.4. Interacciones triples: variables operativas	62
Créditos al consumo o personales.(13)	62
Propiedad y tenencia de la tierra (14)	62
Uso actual de la tierra (15)	62
Políticas públicas (16)	62
Capacidad de compra del Gobierno (17).	62
Inversiones públicas (18)	63
2.5. Interacciones cuádruples: variables específicas	63
Créditos hipotecarios (19)	63

Créditos al Productor (20)	63
Mano de obra calificada (21)	63
Superficie agrícola (22)	63
Medios, técnicas, métodos de producción (23)	63
Déficit externo de alimentos (24)	63
2.6. Interacciones quintuples: variables de incidencia.	64
Salarios, transferencias, subsidios e impuestos a la población (25)	64
Seguro agropecuario (26)	64
Agroindustria (27)	64
Cooperación internacional (28)	64
Déficit interno de alimentos (29)	64
Mercadeo de productos agrícolas (30)	65
2.7. Interacción séxtuple: variable síntesis.	65
Seguridad alimentaria (31)	65
<b>CAPITULO IV</b>	66
<b>CONFORMACIÓN METODOLÓGICA DEL OBJETO DE ESTUDIO</b>	66
1. Proceso evaluativo desde la perspectiva de la Lógica Difusa.	68
1.1. Aplicación del modelo.	69
1.2. Diseño de una escala para el estudio de la seguridad alimentaria.	70
1.3. Instrumento para el estudio de la Seguridad Alimentaria.	71
1.4. Criterios para la evaluación	72
1.5. Descripción del método.	73
1.7. Aplicación y uso de los resultados	75
2. Un enfoque sobre el Juicio de Expertos	75
<b>CAPITULO V</b>	74
<b>APLICACIÓN DEL MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL CASO VENEZUELA.</b>	74
1. Datos generales.	74
2. Caso Venezuela: Aplicación del Modelo para el Estudio de la Seguridad Alimentaria	75
1. Tierra.	76
2. Oferta Interna.	77
3. Oferta Externa.	79

4. Propósitos y Recursos del Gobierno.	81
5. Créditos.	84
6. Demanda Total.	85
7. Población rural.	86
8. Uso potencial de la tierra.	87
9. Productividad y costos comparativos.	90
10. Convenios, subsidios y aranceles.	92
10.1. Convenios	92
10.2. Subsidios	93
10.3. Aranceles	94
11. Crédito público.	95
12. Crédito privado.	97
13. Créditos al consumo o personales.	99
14. Propiedad y tenencia de la tierra.	101
15. Uso actual de la tierra.	104
16. Políticas públicas.	105
17. Capacidad de compra del Gobierno.	106
18. Inversiones públicas.	109
19. Créditos hipotecarios a las empresas privadas y a las familias.	110
20. Créditos al productor.	112
21. Mano de obra.	113
22. Superficie agrícola y metas de producción.	115
23. Medios, técnicas, métodos de producción.	117
24. Déficit externo de alimentos.	118
25. Salarios, transferencias, subsidios e impuestos a la población.	120
25.1. Salarios	120
25.2. Transferencias y subsidios a la población.	122
25.3. Impuestos indirectos	126
26. Seguro Agropecuario.	128
27. Agroindustria.	129
28. Cooperación internacional.	132
29. Déficit interno de alimentos.	134
30. Mercadeo de productos agrícolas. .	139
31. Seguridad Alimentaria.	141

32. Aplicación del instrumento para el estudio de la Seguridad Alimentaria en el Caso Venezuela.	143
33. Interpretación de los resultados en el marco de la Lógica Difusa o Borrosa	145
<b>CONSIDERACIONES FINALES</b>	147
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	150

**ANEXOS:**

- 1 Observación General N ° 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas.
- 2 Evolución del Derecho a la Alimentación e Instrumentos Jurídicos que lo incluyen en el marco del Sistema de Naciones Unidas.
- 3 Modelo para el Estudio de la Seguridad Alimentaria: Matriz de operacionalización de variables
- 4 Instrumento para el estudio de la Seguridad Alimentaria.
- 5 Principales políticas para el desarrollo agroalimentario según planes de la nación. Venezuela entre 1981 y 1995.
- 6 Proyectos de Bancos e Institutos de Crédito en Venezuela. 1845-1901

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA No.</b>		<b>Pág.</b>
1	Distribución del hambre por regiones. 2009-2010.	6
2	Variables del Modelo para el estudio de la seguridad Alimentaria.	66
3	Escala para el estudio de la Seguridad Alimentaria	73
4	Valoración de las respuestas	74
5	Valoración de las respuestas	74
6	Energía alimentaria de procedencia nacional y Autonomía alimentaria en Venezuela. 1975-2004.	78
7	Energía alimentaria de procedencia externa y Dependencia Externa en Venezuela. 1975-2004.	80
8	Clasificación y localización de los suelos en Venezuela. 1996.	89
9	Comportamiento del crédito agrícola en Venezuela.1992 -1998.	98
10	Disponibilidades y uso de las tierras en Venezuela. 1999.	104
11	Evolución de las Importaciones de algunos alimentos. Venezuela 1907-1999.	107
12	Divisas para importación de alimentos en Venezuela. 2006-2008.	108
13	Importaciones y Exportaciones por Sector Económico. Venezuela 2007-2008	108
14	Población activa en agricultura. 1961-1999.	114
15	Rubros prioritarios en Venezuela	115
16	Metas estimadas para la producción agrícola vegetal. Venezuela 1985-1995	117
17	Metas estimadas para la producción de leche en Venezuela. 1985 - 1995.	117
18	Evolución del Salario Mínimo en Venezuela. 2000 – 2010.	121
19	Propósitos de la Cooperación Internacional.	132
20	Suministro de energía alimentaria en Venezuela. 1975-2005.	142
21	Aplicación del instrumento para el estudio de la Seguridad Alimentaria en el caso Venezuela.	144

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura</b>	<b>Pág.</b>
1 Modelo para el estudio de la Seguridad Alimentaria.	67

## INTRODUCCION

El tema central de esta Tesis consiste en la elaboración de un modelo para estudiar la seguridad alimentaría, el cual tiene como propósito facilitar el análisis y comprensión de la complejidad de la seguridad alimentaria considerando la interacción de los distintos procesos vinculados con la producción, el suministro, la disponibilidad, el acceso y el consumo de alimentos. La aplicación del modelo al caso específico de Venezuela se hace con fines demostrativos sobre su utilidad.

Para el desarrollo de la investigación se revisó la evolución del concepto de seguridad alimentaria, cuyas primeras referencias se conocen desde comienzos de los años cuarenta del siglo XX y fueron fundamentales para el surgimiento de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), organización que surge con el mandato de actuar en la solución de los problemas de hambre y malnutrición presentes en muchos países, principalmente en aquellos con escasos recursos económicos. Desde entonces, el análisis de estos problemas se sustenta en las garantías que deberían existir para asegurar el suministro eficiente y el acceso seguro a los alimentos.

La revisión efectuada ofrece referencias sobre las consideraciones realizadas con respecto a la necesidad de establecer el carácter formal de la seguridad alimentaría y de lograr una definición amplia que comprenda las dimensiones del problema.

El concepto de seguridad alimentaria ha evolucionado a lo largo del tiempo, desde considerar en un principio causas naturales o demográficas (siglos XVIII y XIX) causas socioeconómicas (a mediados del siglo XX en el contexto de la segunda guerra mundial) hasta reconocer los derechos de todo ser humano a no padecer hambre y malnutrición (desde comienzos de los años setenta).

Estas consideraciones dieron lugar a numerosas discusiones científicas, sobre la necesidad de lograr una definición común de seguridad alimentaría, que permitiera unificar los criterios y desarrollar las acciones para enfrentar los problemas asociados con el hambre y la malnutrición en el mundo.

Es importante destacar que estas discusiones se dieron en el marco de la concepción de seguridad alimentaria referida al ámbito nacional, consideraba principalmente los aspectos colectivos. Como resultado, se logra la primera definición formal de seguridad alimentaria en 1983, cuando se establece la necesidad de *garantizar el acceso de todas las personas en todo momento, a una cantidad suficiente de alimentos para mantener una vida activa y sana*. A partir de esta definición se identifica y establece la dimensión nutricional como uno de los elementos fundamentales de la seguridad alimentaria.

Simultáneamente, surgen otros enfoques que permiten concebir a la seguridad alimentaria desde el punto de vista familiar y se enfatizan las condiciones necesarias para lograr el acceso a los alimentos, como forma de evitar problemas de malnutrición. Posteriormente, estas concepciones impulsan a considerar no sólo al ámbito familiar sino también al individuo.

En el presente, coexisten los distintos enfoques de seguridad alimentaria, sin embargo, en las políticas y estrategias para superar los problemas del hambre y la malnutrición en el mundo, prevalecen las consideraciones relacionadas con el enfoque nacional, en el contexto del desarrollo económico y social. Por otra parte, se ha ampliado el horizonte para estudiar la seguridad alimentaria desde otras perspectivas y actualmente existen otros enfoques que intentan comprender la complejidad de la seguridad alimentaria.

En la actualidad, los problemas de hambre y malnutrición en el mundo señalan que existe la necesidad de unificar criterios y contar con un enfoque metodológico para estudiar las realidades alimentarias de los países. Esto constituye una de las motivaciones para conocer las causas que dificultan la seguridad alimentaria y para identificar los factores relevantes que inciden sobre la seguridad alimentaria.

Las interrogantes planteadas en la investigación, condujeron a utilizar una metodología basada en la Teoría de Sistemas (Bertalanffy) para esquematizar la complejidad de la seguridad alimentaria, derivada de las interrelaciones de los distintos procesos vinculados, mediante la utilización de un Diagrama de Venn-Euler. Este método facilita la comprensión del fenómeno y disminuir la argumentación sobre el particular.

La complejidad del tema indica que para el estudio de la seguridad alimentaria se requiere la participación coordinada de organismos e instituciones y el aporte de especialistas a través de la conformación de equipos multidisciplinarios.

De allí que la aplicación del modelo al Caso Venezuela es a modo ilustrativo, un intento por reflejar la situación actual de la seguridad alimentaria en el país de acuerdo con el análisis y la percepción aproximativa del investigador, ya que un análisis más exhaustivo debe estar sujeto al trabajo y al juicio de grupos de especialistas, como ya se mencionó. Para el análisis de la situación se utilizó un instrumento elaborado para esta Tesis

El trabajo se presenta en cinco capítulos:

1. El primero comprende la necesidad de contar con una revisión de los enfoques teóricos relativos al hambre y a la seguridad alimentaria, por lo cual se presenta una breve historia de la evolución de la alimentación y la nutrición, la naturaleza del problema así como algunas consideraciones fisiológicas del hambre, su complejidad y la importancia de la seguridad alimentaria.
2. El segundo capítulo comprende una aproximación teórica para elaborar el modelo, donde se destaca la evolución del concepto de seguridad alimentaria durante el siglo XX, la creación de la FAO, la realización de reuniones internacionales para tratar el tema del hambre y la seguridad alimentaria en el mundo así como algunos de los indicadores más utilizados para su evaluación. Como parte del tema estudiado, también se definen y presentan algunos conceptos relacionados con vulnerabilidad e inseguridad alimentaria y los riesgos que representan para la población.
3. En el tercer capítulo se presenta el tema central de la Tesis, referido al diseño del Modelo para el estudio de la seguridad alimentaria y la descripción de las variables seleccionadas para elaborarlo, las cuales permitieron conformar una matriz con la operacionalización de dichas variables. .
4. El cuarto capítulo se refiere a la conformación metodológica del objeto de estudio, en el cual se exponen las variables en forma esquemática y la representación gráfica del modelo, mediante un Diagrama de Venn-Euler, que permite visualizar la complejidad del tema y analizar las múltiples interacciones de un conjunto de factores relevantes para integrar el modelo. Incluye las bases para el proceso evaluativo de la seguridad alimentaría utilizando elementos de la lógica difusa y el diseño del instrumento a utilizar para este propósito.

5. El quinto capítulo comprende la aplicación del modelo al Caso Venezuela, en el que se analiza la situación alimentaria con base en fuentes documentales para lograr una aproximación a los resultados que pueden obtenerse mediante la utilización del modelo. Incluye la evaluación cuantitativa realizada al caso Venezuela a partir de los indicadores de autonomía, dependencia externa y suficiencia, así como una evaluación cualitativa utilizando el instrumento diseñado para efectos de esta Tesis.

Finalmente, se presentan algunas consideraciones finales, las referencias bibliográficas y los Anexos.

## CAPITULO I

### NECESIDAD DE UNA REVISIÓN DE LOS ENFOQUES TEORICOS RELATIVOS AL HAMBRE Y A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.

#### 1. El hambre en el mundo.

En el año 1974, según el Noveno Informe del Comité Mixto de Expertos en Nutrición (OMS, 1976) se había estimado una cifra de 500 millones personas subalimentadas en el mundo, principalmente en países en desarrollo en regiones de Asia y el Lejano Oriente, Cercano Oriente, África, América Latina y el Caribe.

A comienzos del siglo XXI, en el año 2001, la FAO señaló que el hambre seguía presente en el mundo, a pesar de los esfuerzos realizados durante los años noventa para reducir la subnutrición, estimada en 815 millones de personas para el periodo 1997-1999. Destacó que de esta cifra, aproximadamente 777 millones de personas (95%) viven en países en desarrollo e indicó que estos resultados no permitirían lograr la meta establecida en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996, referida a la reducción del número de personas subnutridas para el año 2015 (FAO, 2001a).

En el año 2005, la FAO manifestó su preocupación por el incumplimiento, hasta ese momento, de los objetivos y metas establecidos tanto en esta Cumbre como en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, por lo que ratificó la necesidad de realizar esfuerzos para reducir el hambre, principalmente en las zonas rurales de los países en desarrollo donde vive la mayoría de las personas con hambre (FAO, 2005).

A fines del año 2010, la FAO y el Programa Mundial de Alimentos de la ONU (PMA) estimaron que 925 millones de personas sufren por hambre en el mundo. De esta cifra, el 98% vive en los países en desarrollo, cuya tasa de subnutrición corresponde a 16% de la población mundial. Si bien la cifra total de este año señala una disminución con respecto a 2009, sigue siendo elevada a nivel mundial y refleja que el número de personas con hambre aumentó en los países desarrollados (FAO, 2009; FAO, 2010) tal como se destaca en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución del hambre por regiones. 2009-2010.

Distribución del hambre por regiones	2009		2010	
	Millones de personas	%	Millones de personas	%
Asia y el Pacífico,	642	62,7	578	62,4
África Subsahariana	265	25,9	239	25,8
Cercano Oriente y África del Norte	42	4,1	37	4,0
América Latina y el Caribe	53	5,2	53	5,7
Países desarrollados	15	1,4	19	2,0
<b>Total</b>	<b>1.023</b>	<b>100</b>	<b>925</b>	<b>100</b>

Fuente: FAO, 2009; FAO 2010.

Los anteriores resultados han llevado a las autoridades de la FAO a concluir que será difícil alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, particularmente, el referido a la erradicación de la pobreza extrema para el año 2015, entre otras razones, por las dificultades para el acceso a los alimentos debido al incremento de los precios en el mercado internacional.

Pero la situación del hambre y de la seguridad alimentaria es un problema tan viejo como el mundo, ya que la alimentación es una necesidad esencial que no puede ser relegada, menos cuando se trata de garantizar la supervivencia.

## 2. Una breve historia de la alimentación.

Desde el comienzo de la humanidad, la alimentación ha sido una de las preocupaciones y necesidades fundamentales del ser humano y la selección de alimentos inicialmente se hizo para satisfacer el hambre, pero después, esta selección y las formas de preparación de alimentos se adaptaron a las condiciones de vida del hombre en su relación con el medio ambiente. En las primeras etapas de la vida sobre el planeta el hombre dependía de la caza, de la pesca y de la recolección de productos vegetales.

Los primeros asentamientos sedentarios fueron posibles cuando el ser humano aprendió a hacer fuego, a domesticar animales y a cultivar plantas, lo que dio lugar a la agricultura y a la cría de animales y le permitió defenderse de las adversidades del clima

cuando la caza, la pesca y la recolección eran sus principales actividades de subsistencia.<sup>1</sup>

Con el progreso tecnológico-cultural, el hombre utilizó diversos materiales que le permitieron elaborar utensilios para la cocción de los alimentos y más tarde, descubrió y utilizó los metales para la fabricación y perfeccionamiento de dichos utensilios. Utilizó métodos de cocción que aún se mantienen, con aplicación directa o indirecta de calor sobre los alimentos, permitiéndole comer productos que de otra forma no hubiera logrado consumir (Fuentes y Hernández, 1993)

Con el tiempo, surgieron técnicas de conservación de alimentos por la necesidad de mantenerlos aptos para el consumo y asegurar la disponibilidad para garantizar la subsistencia. Junto con las técnicas utilizadas para el almacenamiento de las cosechas, surgieron procedimientos como el secado, la salazón y el ahumado para la conservación de carnes y pescados (Cervera y otros, 1993).

Entre los primeros datos históricos, se destaca la labor de Hipócrates, quien sería el primero en relacionar la salud con la alimentación y dar recomendaciones sobre la dieta. Para Hipócrates, a mayor alimentación mayor salud. Sin embargo, fue Lavoisier quien en el siglo XVIII hizo las primeras observaciones y estudios científicos relacionados con la nutrición en Francia<sup>2</sup> (Bengoá, 2005; Salas-Salvadó y otros, 2005).

### **2.1. Investigaciones en Nutrición.**

Durante el siglo XVIII se realizaron otros estudios que orientaron sobre la alimentación, con base en las investigaciones de Black, Rutherford, Roelle, Berthollet, Gay-Lussac y Laplace, quienes hicieron aportes sobre energía y los tres principios activos de la nutrición: proteínas, grasas y carbohidratos y contribuyeron a clasificar los alimentos según su función orgánica (Pérez y Zamora, 2002; Soriano, 2006).

Posteriormente, durante el siglo XIX, Justus Von Liebig continuó en Alemania los estudios de nutrición que había iniciado Lavoisier en Francia, donde contribuyó con los estudios del metabolismo, de los tres principios fundamentales que permitieron formular

---

<sup>1</sup> Salas-Salvadó y otros (2005:285) la identifican como una sociedad recolectora-cazadora con una economía depredadora.

<sup>2</sup> Como resultado de sus investigaciones, en 1789 Lavoisier formuló su teoría relacionada con la combustión y el gasto energético basal en los seres humanos y publicó su Tratado Elemental de Química, que fue básico para la nutrición (Salas-Salvadó y otros, 2005:426).

el concepto energético de la nutrición y la clasificación de los alimentos según su composición, además contribuyó a identificar la importancia de los minerales en la alimentación (García-Lorda y García, 2005; Soriano, 2006).

Otros estudios importantes fueron los de Berzelius, que permitieron describir a las proteínas como elementos fundamentales para la vida, identificándolas con este nombre genérico en 1840, al asociarlas como sustancias primarias de la materia viva (Cervera, 1993; Pérez y Zamora, 2002).

También destacan los trabajos realizados por discípulos de Liebig en Alemania, quienes comprobaron las ideas de Lavoisier y contribuyeron con otras investigaciones, que condujeron al uso de la calorimetría indirecta para medir procesos respiratorios asociados con la nutrición y el calor corporal (Salas-Salvadó y otros, 2005).

A fines del siglo XIX estos conceptos se complementaron con estudios realizados por Atwater, Bennett y Benedict en Estados Unidos entre 1892 y 1897 y permitieron formular la primera ley de la Termodinámica referida a la conservación de energía (López, 2006).

## **2.2. Calidad de la alimentación y su relación con enfermedades.**

Otras investigaciones contribuyeron con la identificación de principios activos esenciales, cuya ausencia en la alimentación ocasionaba enfermedades como la pelagra, el escorbuto y el beriberi. Entre estas investigaciones, destacan los trabajos de Stepp (Alemania) y Hopkins (Inglaterra) quienes demostraron entre 1909 y 1912, que dichas sustancias eran necesarias para la salud, por lo que las llamaron *factores alimenticios accesorios* (Soriano, 2006:34).

Ya en el siglo XX, Funk descubrió que estos compuestos eran esenciales para la vida del ser humano, cuya ausencia en la alimentación ocasionaba enfermedades como la pelagra, el escorbuto y el beriberi, por lo que en 1912 los llamó vitaminas (aminas para la vida). Esta denominación genérica promovió la discusión en el ámbito científico con respecto al nombre y la naturaleza de estas sustancias, lo cual fue aclarado años más tarde por otros investigadores, entre ellos, Eijkman, Mellanby, Khun, Windaus y Steenbock (Soriano, 2006).

Durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918) se revelaron las insuficiencias en la calidad de la alimentación a través de manifestaciones clínicas que permitieron

identificar diversas enfermedades que tenían su origen en las carencias de vitaminas, como el escorbuto por ausencia de vitamina C, el beriberi, por deficiencia de tiamina y la pelagra que ocurría por deficiencia de niacina.<sup>3</sup>

Otros avances importantes se dieron a partir de los años veinte, cuando Banting y Best descubrieron la insulina en 1921, como resultado de sus investigaciones sobre la diabetes y su tratamiento, lo que constituyó uno de los descubrimientos más importantes en el área de la medicina (Figuerola, 2003).

El periodo entre 1930 y 1950 se caracterizó por el descubrimiento de nuevas vitaminas<sup>4</sup> y por la prevención de enfermedades carenciales utilizando la fortificación de alimentos con estos nutrientes<sup>5</sup> (Scrimshaw, 2005).

Un hallazgo importante durante este periodo, fue la descripción del Kwashiorkor en África en 1933, para referirse a una enfermedad carencial que se presentaba en niños menores de 2 años destetados y a quienes se les suministraba una alimentación a base de féculas (principalmente maíz), la cual era deficiente en calorías y proteínas<sup>6</sup> (Krupp y Chatton, 1978; Heikens y Manary, 2009).

Otro aspecto importante en materia alimentaria fue la formulación de las leyes de la alimentación por Pedro Escudero en Argentina en 1939, referidas a la cantidad, la calidad, la armonía y la adecuación de la alimentación, las cuales son útiles para comparar el consumo de alimentos con las necesidades nutricionales de la población. Estas leyes permitieron establecer las bases y principios para lograr el equilibrio alimentario y nutricional de la dieta habitual (Bourges y otros, s/f).

### **2.3. Situación alimentaria.**

Después de la Segunda Guerra Mundial (1939 -1945) el interés se orientó hacia la situación alimentaria en los países, dada la inestabilidad para el suministro de alimentos, particularmente en países afectados por la guerra. La actividad científica propició la

---

<sup>3</sup> La tiamina se encuentra en cereales integrales, leguminosas, levaduras y carnes; la niacina en cereales integrales, leguminosas, carnes y pescados; la vitamina C, en frutas y vegetales.

<sup>4</sup> La última vitamina, descubierta por Smith y Riches en 1948, fue la vitamina B12 o cianocobalamina, útil para el tratamiento de las anemias por déficit de hierro. p 36. Soriano, J. (2006). Nutrición Básica Humana.

<sup>5</sup> En los años treinta se fortificó la harina de trigo en Estados Unidos, entre 1947-1949 se fortificaba el arroz en Filipinas y en 1950 comenzó la fortificación de sal con yodo en Colombia. Ver Scrimshaw, N. (2005).

<sup>6</sup> El Kwashiorkor, junto con el Marasmo, constituyen las dos formas extremas de la malnutrición proteico energética (MPE) o calórico-proteica, cuyas manifestaciones son distintas. Pueden presentarse signos de ambas, en cuyo caso se denomina malnutrición mixta (INN, 1998:57).

creación de organismos internacionales y la participación de expertos para conocer la situación y suministrar ayuda alimentaria a los países que lo necesitaran.

En este contexto, a partir de 1945 se crearon organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), instituciones regionales como el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) e Institutos de Nutrición en México, Colombia, Venezuela, Perú, Ecuador y Brasil (Bengoa, 1997:122).

A comienzos de los años cincuenta, se creó el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Nutrición para asesorar sobre las necesidades alimentarias, ofrecer recomendaciones nutricionales, coordinar las actividades de los expertos a nivel mundial y promover la cooperación con medidas de protección específicas, como los programas de protección nutricional (OMS, 1955), los cuales se popularizaron especialmente en América Latina.

El criterio predominante para el desarrollo de estos programas se sustentaba alrededor de los problemas nutricionales ocasionados por la deficiencia de proteínas, lo que dio origen a programas de protección nutricional a base de leche como medida preventiva.

Durante los decenios siguientes del siglo XX, a partir de los años sesenta, la historia de la alimentación y la nutrición se caracterizó por avances en investigaciones científicas y tecnológicas en alimentación y nutrición, creación de programas alimentarios, programas de ayudas alimentarias, subsidios a la población, crecimiento del comercio mundial y acuerdos de cooperación internacional en materia alimentaria, entre otros.

Estos años también se caracterizaron por situaciones de hambre crónica o hambrunas<sup>7</sup> en muchos países, que ocasionaron la muerte de millones de personas y de crisis alimentarias relacionadas con las cosechas, como la ocurrida en varios países en 1972 (OMS, 1976).

Una acción importante a comienzos de los años ochenta fue el desarrollo de sistemas de información para conocer la situación alimentaria y nutricional, particularmente en países en desarrollo de América Latina, para efectuar seguimiento y evaluación de la

---

<sup>7</sup> Economistas como Amartya Sen (Sen, 1981; Sen, 1988) y Stephen Devereux (Devereux, 2008).se han referido al fenómeno de las hambrunas.

población mediante recolección, procesamiento, análisis y difusión de información, útil para las decisiones en políticas públicas (Mason, 1984; INN, 2002).

A comienzos del siglo XXI, la historia de la alimentación y la nutrición se mantiene en el marco del desarrollo tecnológico y en presencia de nuevos riesgos y amenazas, como las posibles crisis alimentarias debido a cambios climáticos y a los elevados precios de los alimentos en el mercado internacional. La tendencia actual se orienta hacia investigaciones referidas a las enfermedades crónicas, el envejecimiento, la actividad física y la tecnología de alimentos, entre otras.

### **3. Consideraciones fisiológicas del hambre.**

De acuerdo con las leyes propuestas por Escudero, la alimentación debe ser adecuada en cantidad y calidad para aportar la energía vital de la que hablaba Lavoisier y cubrir los requerimientos de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos) y micronutrientes (vitaminas y minerales) sin los cuales el hombre no puede vivir.

Al respecto, el acto de comer es importante pero no suficiente para mantener la vida, porque la alimentación del ser humano, además de satisfacer el deseo de comer, debe ser suficiente en cantidad y adecuada en calidad. De lo contrario, puede ocasionar desnutrición crónica, subnutrición e incluso la muerte, dependiendo del tiempo durante el cual se mantenga un consumo inadecuado de alimentos.

Se conoce que la privación grave de alimentos en un individuo se manifiesta inicialmente en términos fisiológicos y después se expresa a través del hambre. Cuando ocurre en grupos de población se manifiesta como hambre colectiva o social (Bengoa, 2008) o hambruna<sup>8</sup> como la refieren Sen (1981) y el Banco Mundial (World Bank, 1986<sup>a</sup>; World Bank, 1986b) para referirse al mismo fenómeno.

En su acepción fisiológica, *el hambre* se manifiesta a través de la necesidad de consumir alimentos para reponer la energía y los nutrientes que han sido agotados. Bengoa (2008) refiere que las actitudes del ser humano ante el hambre fisiológica han evolucionado unidas al origen de la vida y a la lucha por la supervivencia. Al respecto, señala que el hombre puede ser agresivo y violento cuando tiene hambre.

---

<sup>8</sup> El Banco Mundial se refiere a las hambrunas como la manifestación más grave de la privación y de la inseguridad alimentaria, ya que implican incertidumbre con respecto al consumo de alimentos. Ver: World Bank (1986a) y World Bank (1986b).

En este contexto, el hambre puede producir desnutrición crónica, crecimiento deficiente, disminución de las capacidades cognitivas, aumento de la vulnerabilidad para padecer enfermedades infecciosas, entre otras consecuencias. En el caso más extremo, la desnutrición grave, las funciones en el ser humano disminuyen hasta niveles fisiológicos para mantener la vida, ya que la carencia de energía alimentaria no dificulta desarrollar otras actividades que impliquen consumo de energía corporal (caminar, trabajar).

#### **4. Complejidad del hambre.**

Para Bengoa (2008:110) el término *hambre* es muy complejo y requiere un enfoque diferente para su comprensión. Señala que el primero en utilizarlo en América Latina fue Josué De Castro, en Brasil en 1946,<sup>9</sup> para llamar *hambre* a la desnutrición colectiva.

De acuerdo con Quispe (2000) la *Geografía del Hambre*, publicada por De Castro en 1946 para referirse a la situación en Brasil, contribuyó para que se reconociera el fenómeno del hambre en sus diversas manifestaciones y se asumiera que los pueblos con hambre son agresivos, propensos a las guerras y vulnerables para padecer numerosas enfermedades.

El análisis de la complejidad del fenómeno del hambre y la desnutrición que se produce como consecuencia, fue extendido al resto del mundo a través de la publicación de la *Geopolítica del Hambre* en 1951 (De Castro, 1951). Así, según Bengoa (2008) la expresión *hambre* se usa para referirse a la población y no a los individuos, cuya complejidad requiere un enfoque diferente para estudiar las relaciones de los seres vivos con su medio ambiente y para comprender el conjunto de factores involucrados.

De allí, que la necesidad de erradicar el hambre y la malnutrición exija la adopción de políticas eficaces para garantizar la seguridad alimentaria y mejorar la calidad de vida la población, que incluya la satisfacción de diversas necesidades relacionadas con trabajo, salud, educación y vivienda, entre otras.

---

<sup>9</sup>Josué de Castro fue el autor de los libros *Geografía del Hambre (1947)* y *Geopolítica del Hambre (1951)*. Estableció los primeros conceptos sobre desarrollo sustentable y hambre social para referirse a la privación de alimentos o hambre extrema. Ver: De Castro, Josue (1951) *Geopolítica del hambre*. Tercera Parte. Un mundo sin hambre.

## 5. **Ámbito político del hambre en el mundo.**

En el ámbito político, la protección de los derechos de la población por parte de los gobiernos incluye la necesidad de garantizar una alimentación adecuada, suficiente, permanente y sostenible para la población, que puede contribuir con la erradicación de la miseria y del hambre en el mundo.

Por ello, con la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948, cuando se reconoce el derecho inalienable de todo ser humano a no padecer hambre, se establece el derecho a la alimentación como un derecho fundamental o esencial para mantener la vida (OACDH, 2011a).

De acuerdo con Quispe (2000) las consecuencias y la debilidad causadas por el hambre predisponen contra del derecho a la vida, a la libertad, a la autodeterminación de la persona, a la seguridad, a la libertad de pensamiento, a la libertad de conciencia y hasta a la libertad de religión.

Así, el tema de las libertades, entendida como la potestad del individuo para ejercer su voluntad, es tratado por Amartya Sen, quien se refiere a las hambrunas destacando que muchas de las crisis alimentarias en el mundo no se han debido a falta de alimentos sino a la distribución inequitativa de los mismos (Sen, 1981).

Sin profundizar en las causas que originan tales crisis, cuyas consecuencias son el hambre y la desnutrición, Sen destaca las cualidades del sistema democrático como el más apropiado para enfrentar el hambre, garantizar las libertades humanas y el desarrollo de las capacidades individuales para superar la pobreza

También relaciona la equidad y los derechos humanos con la alimentación en lo que denomina *Food entitlement o Titularidades al alimento*, referidas a las capacidades humanas para procurarse los alimentos por diversas vías, con fines de garantizar la vida (Sen, 1981; Sen, 1985).

En todo caso, lo dicho indica que la alimentación como necesidad básica a satisfacer para la supervivencia del ser humano, en todo tiempo histórico y en toda localidad, traslada al ámbito de los Estados la necesidad de establecer políticas públicas para garantizar que ésta sea suficiente y accesible para toda la población.

## 6. Importancia de la seguridad alimentaria.

La vulnerabilidad y los riesgos que representan el hambre y la malnutrición para la sociedad, son significativos para la vida del ser humano, ya que pueden afectarlo desde el momento de la concepción, durante las primeras etapas de la vida e incluso durante la vida adulta.

Un informe reciente de la FAO señala la relación existente entre el retraso en el crecimiento de las madres durante su infancia y la insuficiencia ponderal (peso y talla) que tendrán sus hijos al nacer, insuficiencia que se conoce como bajo peso al nacer<sup>10</sup> y que representa un riesgo elevado de muerte durante los primeros años de vida, retrasos en el crecimiento físico, limitaciones de las capacidades cognitivas y menor desarrollo de sus potencialidades<sup>11</sup> (FAO, 2004).

Según esto, los daños producidos por un retraso en el crecimiento durante los primeros 5 años de vida pueden ser permanentes y están asociados con mayor incidencia de enfermedades y muertes durante la infancia y menor rendimiento escolar.

También se asocian con menor capacidad para el trabajo y baja productividad durante la edad adulta<sup>12</sup> y, posteriormente, con enfermedades crónicas como hipertensión, dislipidemias, diabetes, resistencia a la insulina y otras enfermedades asociadas con excesos en el consumo de alimentos y con la falta de actividad física, síndrome descrito mediante la Hipótesis de Barker<sup>13</sup> (FAO, 2004; Barker, 1997).

Por estas razones, el hambre y la seguridad alimentaria se mantienen como elementos prioritarios para las políticas alimentarias, las cuales deberán adaptarse a los cambios demográficos y económicos así como a los hábitos y a las preferencias alimentarias de la población (FAO, 2004).

---

<sup>10</sup> El Peso al Nacer se incluyó como un Componente del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) del Instituto Nacional de Nutrición. p 59. INN (1998) Boletín Informativo. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional 1994-1997.

<sup>11</sup> Se refiere al Informe sobre el *Seguimiento de los avances en la consecución de los objetivos de la Cumbre Mundial sobre Alimentación y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio* en FAO (2004).

<sup>12</sup> En el informe citado (FAO, 2004) un estudio en niños afectados por una sequía en Zimbabwe demostró que la malnutrición en una edad importante para el desarrollo infantil, representó una disminución de 4,6 cm en el potencial de su estatura y un retraso en su educación correspondiente a un año escolar. Dichas pérdidas representan una disminución de 12% en su productividad durante toda su vida.

<sup>13</sup> Según la FAO (2004) el síndrome es una secuela, derivación o rebote que ocurre durante la edad adulta, como consecuencia de la privación durante el embarazo, lo que origina una programación fetal que condiciona para el padecimiento de enfermedades crónicas durante la vida adulta. Se conoce como Hipótesis de Barker (Barker, 1997).

## **7. Necesidad de una revisión de los enfoques teóricos.**

La seguridad alimentaria, por su complejidad intrínseca, relaciona aspectos de diversa naturaleza que incluyen aspectos políticos, económicos, geográficos, ambientales, sociales, demográficos, de salud y geopolíticos, entre otros.

El tema del hambre y de la seguridad alimentaria ha sido tratado históricamente desde enfoques parciales, siendo algunos de estos de carácter disciplinario y otros de tipo sectorial, sin que exista una visión con aproximación holística, a pesar de los esfuerzos realizados y los recursos utilizados por organismos internacionales como la FAO para la creación de una base sólida de conocimientos en este campo.

El reconocimiento de diferentes enfoques confirma que todos son importantes, tanto en su autonomía de criterios como en su interconexión, pero también confirma que son insuficientes para estudiar el problema y proponer soluciones con una visión de conjunto. Con cada enfoque se ha logrado el acceso parcial al *conocimiento*, pero no se ha logrado profundizar en forma integral en los hechos que caracterizan a las distintas realidades alimentarias.

En consecuencia, existe la necesidad de integrar el conjunto de conocimientos a partir de los aportes de distintas disciplinas como vía para lograr una perspectiva holística desde la cual estudiar el fenómeno de la seguridad alimentaria.

También es necesario desarrollar políticas integrales, que no sean puntuales o dirigidas a resolver *casuísticamente* crisis particulares o localizadas en el tiempo y el espacio, ya que por causa de la alimentación y de problemas asociados a esta, cada año mueren millones de personas en el mundo, principalmente en países en desarrollo

De este modo, el estudio desarrollado en esta Tesis es fundamentalmente de naturaleza teórica, enmarcado en las ciencias sociales sin desestimar los aportes provenientes del ámbito de los estudios originados en el campo de la salud, pues el acto alimentario, como hecho social total, deja de ser un comportamiento para concebirse también como un valor y como un hecho de conciencia y de poder (Carrasco, 2007). Esta perspectiva ha permitido realzar el sentido político de la alimentación humana y pretende superar las limitaciones ante la complejidad del fenómeno.

## CAPITULO II

### APROXIMACIÓN AL MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.

#### 1. El abordaje de la complejidad en la problemática social.

El propósito de la ciencia es construir un orden o explicación de la complejidad, tal como ésta se percibe o manifiesta en lo que se conoce como el mundo real,<sup>1</sup> con vista a facilitar la vida mediante el aprovechamiento de los medios y recursos, tanto naturales como culturales, a su alcance.

La segmentación<sup>2</sup> de la complejidad, utilizada para facilitar la comprensión y explicación de los fenómenos naturales, generó la progresiva subdivisión de la ciencia en diversas disciplinas y posteriormente, la especialización (Ansoff, 1997) y también, la explicación como una forma de contrastar la suposición con las ideas explicativas.

La construcción de tal conocimiento implica seguir un método que ha evolucionado en el tiempo. En efecto, la historia de la ciencia muestra que la contrastación experimental como complemento del proceso analítico inventado por los pensadores de la Grecia Clásica, para confirmar o descartar suposiciones, ha permitido a los científicos ofrecer explicaciones lógicas o razonables para comprender un fenómeno natural, dando origen a lo que se conoce como método científico.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Para los fines de este estudio, el *mundo real* son las circunstancias percibidas, tangibles o no, conocidas por el observador. Es lo que el observador conoce porque lo percibió o apreció por medio de sus sentidos.

<sup>2</sup> Del latín *segmentum*, algunas definiciones se refieren a dividir, cortar o partir en segmentos; porción, pedazo o parte cortada de una cosa; parte de un elemento geométrico o de un todo, parte de una recta que está entre dos puntos; parte del círculo comprendida entre su arco y una cuerda, cada una de las partes de una esfera cortada por un plano que no pasa por el centro (RAE, 2001).

<sup>3</sup> Para efectos de este trabajo se concibe como un conjunto de procedimientos ordenados y rigurosos, de instrumentos y de categorías de análisis que se utilizan para verificar una determinada suposición. El método, originado en las ciencias naturales, fue impulsado durante la Revolución Científica de los Siglos XVI y XVII, entre cuyos representantes se encuentran Nicolás Copérnico, Galileo Galilei e Isaac Newton.

En cuanto al concepto de lo *complejo*,<sup>4</sup> el término se refiere a lo que está compuesto de diversos elementos mutuamente relacionados. Por eso, *lo complejo* se asume contrario a lo *simple*<sup>5</sup> o *sencillo*<sup>6</sup>, a lo que puede ser observado independientemente de otras cosas.

El enfoque inicial griego consistió en la *simplificación*<sup>7</sup> de lo complejo. Los antecedentes se sitúan en el contexto de la Grecia Clásica (aproximadamente 200 años A. C.) cuando Euclides y otros filósofos griegos, introdujeron el *método analítico* con el propósito de dividir o segmentar lo complejo, basándose para ello en el supuesto de que toda situación compleja podía admitir varias explicaciones simples, a partir de hechos evidentes por sí mismos o axiomas (Ansoff, 1997) al responder las preguntas básicas: qué, por qué, cómo, cuando y donde.

En todo caso, el proceso analítico fue complementado entre los siglos XVI y XVIII, con la observación, descripción y experimentación de los fenómenos o eventos naturales externos al ser humano, por los aportes de Descartes, Newton y Bacon, entre otros.

En el caso de la explicación relativa al ser humano, se ha dicho que las ciencias sociales han sido *receptoras de analogías, comparaciones y préstamos teóricos* provenientes de las ciencias naturales, como refiere Romero (2003) quien señala la existencia de un debate epistemológico sobre la pertinencia de que las ciencias sociales adopten métodos y procedimientos de aquellas, concluyéndose que en las Ciencias Sociales no es admisible la experimentación, la cual es sustituida por la comparación histórica y por la inferencia estadística.

En las ciencias en general, las inferencias explicativas de la fragmentación de lo complejo dependen de la pertinencia de las variables seleccionadas por el investigador con respecto a la realidad observada. Ansoff (1997) señala que la posibilidad de fragmentación depende de la representatividad de las variables internas, en relación con la realidad del fenómeno y el grado de autonomía que pudieran tener con respecto a variables externas (del entorno).

---

<sup>4</sup> Del latín *complexus*, derivado del verbo *complector*: *complexus* sum: estoy abrazado, enlazado por. Algunos términos equivalentes son abrazar, entrelazar, envolver (RAE, 2001).

<sup>5</sup> Del latín *simple*, de *simplus*, formado por uno o pocos elementos, sin composición, aunque puede ser doble o estar duplicado, no es o no está. Fácil, sencillo, sin complicaciones ni dificultades (RAE, 2001).

<sup>6</sup> Del latín *singellus*, por *singulus*, formado por uno o pocos elementos, sin artificio ni composición; un objeto con menos cuerpo que otros; sin dificultad (RAE, 2001).

<sup>7</sup> Transformación de un objeto o forma en otra más sencilla, más fácil o menos complicada (RAE, 2001).

Así, la complejidad se puede deconstruir a partir de la Teoría General de Sistemas<sup>8</sup> (Bertalanffy, 1968) y de la Teoría de Conjuntos. De ambas teorías surge la clasificación de variables así como la representación gráfica del modelo acudiendo a la heurística desarrollada por Venn-Euler para la representación de la Teoría de Conjuntos.<sup>9</sup> La consideración de la totalidad y la posibilidad de lograr una explicación con variables que formen diversos conjuntos complementarios, mostrando sus interrelaciones, permite identificar variables estratégicas que determinan lo esencial de la explicación.

Lo anterior, permite la construcción de *modelos* gráficos representativos de la complejidad, en los que se precisan los subsistemas que conforman el problema bajo estudio y en la práctica, la fase deductiva se relaciona con la inductiva según la perspectiva del investigador. En ausencia de la fase experimental, las Ciencias Sociales usan los indicios o datos de la historia para someterlos a la contrastación estadística. Por ello, la idea de causalidad estricta de las ciencias naturales, se sustituye por causalidad funcional o asociación comprobable, según los métodos de la estadística contemporánea.

## **2. Naturaleza compleja del problema bajo estudio: el hambre y la seguridad alimentaria.**

El estudio de la problemática de la seguridad alimentaria, al ser tratada en su contexto histórico, exige conocer los distintos conceptos que se han utilizado con el transcurso del tiempo, en particular, los que han sido incluidos en los acuerdos y compromisos políticos derivados de reuniones promovidas por organismos internacionales, a las que asistieron Jefes de Estado y representantes de Gobiernos para discutir sobre los problemas de la pobreza, el hambre y la malnutrición en el mundo.

---

<sup>8</sup> La Teoría General de los Sistemas (Bertalanffy, 1968) propone una visión integradora para comprender la realidad. Propone la formulación de principios válidos para cualquier tipo de sistema, independientemente de la naturaleza de los elementos y relaciones existentes entre ellos, aunque existan diferencias relacionadas con sus propiedades y sus equilibrios internos. Desde un enfoque sistémico, la teoría trata de identificar propiedades comunes en las entidades que conforman un sistema.

<sup>9</sup> De acuerdo con Mata (2006), al asumir que la interacción de determinados procesos, interpretados como conjuntos de variables con propósitos definidos, conforman *un sistema* en el sentido dado por la Teoría de Sistemas de Bertalanffy, se abre la posibilidad de representar las características de complejidad de cualquier actividad social mediante los diagramas de Venn-Euler, al interpretar las superposiciones de los conjuntos como espacios de interacción de sus componentes, mediante los cuales conforman condicionantes, causalidad funcional y actores.

De particular relevancia, son los conceptos derivados de las reuniones promovidas por la FAO, porque sus acuerdos y compromisos son suscritos por la mayoría de los países agrupados en esa y otras organizaciones vinculadas con las Naciones Unidas, los cuales actúan como mecanismos normativos supranacionales y son vinculantes para las políticas públicas a desarrollar en cada país.

De allí que para comprender la naturaleza del problema bajo estudio, sea necesario exponer algunos referentes conceptuales, útiles para la discusión sobre la seguridad alimentaria y para entender los problemas ocasionados por la pobreza, el hambre y la malnutrición en el mundo.

### **2.1. Referentes conceptuales sobre alimentación y nutrición.**

Partiendo del concepto fundamental, los **alimentos** son productos naturales o procesados constituidos por sustancias químicas denominadas **nutrientes**.<sup>10</sup> Estos proporcionan características propias a los alimentos según su función. Los alimentos pueden ser de origen vegetal, animal o mineral y se agrupan según su composición nutricional (proteínas, grasas y carbohidratos), características fisiológicas (energéticos, plásticos y reguladores), aspectos económicos (según procedan de los sectores agrícola, pecuario o pesquero).

La **alimentación** consiste en proporcionar al organismo los alimentos que le son indispensables para mantener la vida. La obtención de alimentos del entorno constituye un proceso en el que confluyen aspectos relacionados con producción, recolección, transformación, almacenamiento, distribución y consumo de alimentos (Cervera y otros, 1993; Soriano, 2006; Salas - Salvadó y otros, 2008).

Otro referente fundamental es el concepto de **nutrición**, que comienza con la ingesta del alimento y constituye el conjunto de procesos mediante los cuales los seres vivos digieren, absorben, transforman y utilizan en su cuerpo, diversas sustancias nutritivas que reciben del exterior a través de la alimentación, con el objetivo de obtener energía, construir y reparar su estructura corporal, regular los procesos fisiológicos y mantener la vida (Cervera y otros, 1993; Soriano, 2006)

---

<sup>10</sup> Se clasifican en macronutrientes: proteínas, grasas y carbohidratos, y en micronutrientes: vitaminas y minerales. De acuerdo con el contenido de nutrientes también pueden ser orgánicos cuando proceden de organismos vivos como vegetales y animales e inorgánicos cuando son de origen mineral como el agua y la sal (cloruro de sodio).

De esto se desprende la necesidad de señalar que la **alimentación es un acto voluntario** indispensable para la vida, depende de factores culturales, antropológicos, sociales, económicos, geográficos y psicológicos y está condicionado por las disponibilidades alimentarias y por las circunstancias existentes en el entorno de la población. En cambio, la **nutrición es un proceso fisiológico involuntario** inherente a la vida, cuyas características dependen cualitativa y cuantitativamente de la alimentación (Cervera y otros, 1993; Soriano, 2006). Ambas, alimentación y nutrición, son inseparables y determinantes para la salud colectiva e individual.

## 2.2. Déficits y excesos en la alimentación.

Bajo estas premisas y de acuerdo con la leyes de la alimentación,<sup>11</sup> la *malnutrición es una manifestación biológica del consumo alimentario inadecuado en cantidad y calidad*, lo que determina las características de la ingesta de calorías y nutrientes colectiva o individual. Esta puede ser por exceso o por déficits en el consumo de alimentos.

La malnutrición por exceso, se asocia con hábitos alimentarios inadecuados, que implican un elevado consumo de alimentos cuya fuente de energía proviene principalmente de grasas y carbohidratos refinados. Se presenta principalmente en países desarrollados, con sociedades tecnificadas que demandan poco esfuerzo físico en la población y establecen modos de vida sedentarios, ocasionando lo que actualmente se reconoce como epidemia de obesidad (OMS, 2002a).

El sedentarismo se ha extendido por el mundo y también está presente en países menos tecnificados y en países en desarrollo. Este tipo de malnutrición se manifiesta con sobrepeso y obesidad y se asocia con enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales, cáncer, diabetes, aterosclerosis, entre otras que en general afectan la calidad de vida de la población<sup>12</sup> (OMS, 2011a; OMS, 2001b).

Cuando la malnutrición es por déficit, se relaciona con pobreza y bajo consumo de alimentos, cuya principal manifestación es la desnutrición en cualquiera de sus

---

<sup>11</sup> Como se dijo en el Capítulo precedente, estas leyes corresponden a las leyes de la cantidad, la calidad, la armonía y la adecuación de la alimentación para lograr el equilibrio alimentario – nutricional. .

<sup>12</sup> De acuerdo con la OPS (2006) la estrategia mundial adoptada por la OMS sobre *Régimen alimentario, Actividad física y Salud*, plantea las medidas necesarias para apoyar una alimentación saludable y una actividad física periódica. La estrategia exhorta a todas las partes interesadas a adoptar medidas en el ámbito mundial, regional y local para mejorar los regímenes de alimentación y actividad física entre la población. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/dpas-plan-imp-alc.pdf>

expresiones. Esta puede ser aguda (temporal) o crónica (permanente). En la evaluación clínico-nutricional del individuo (examen físico y bioquímico, encuestas de hábitos y consumo de alimentos) se aprecia déficit de peso y talla, disminución de las capacidades físicas e intelectuales, alimentación deficiente en calorías y nutrientes esenciales. En general, se asocia con enfermedades infecciosas y gastrointestinales e incluso, puede ocasionar la muerte donde predominan la pobreza extrema y el hambre.

### **2.3. Recomendaciones o estándares nutricionales.**

Para abordar los problemas de salud relacionados con estos desequilibrios alimentarios, se utilizan las recomendaciones o estándares nutricionales establecidos como valores de referencia para cuantificar la ingesta de energía y nutrientes en poblaciones o individuos. Un ejemplo de esto son los Requerimientos y Necesidades de Energía y Nutrientes sugeridos por los expertos de las Agencias Internacionales de las Naciones Unidas, como la FAO/OMS/UNU y las Recommended Dietary Allowances<sup>13</sup> (RDA) del National Research Council de Estados Unidos (Habicht y otros, 2004; NRC, 2011).

Estas recomendaciones, por lo general, incluyen un margen de seguridad<sup>14</sup> que considera su inocuidad sobre la salud. Para su determinación, el enfoque basado en el gasto energético adoptado desde 1985 por expertos de FAO/OMS/UNU, considera clima, edad, metabolismo basal, necesidades de energía según condición fisiológica y actividad física, que permiten fijar criterios para definiciones sobre necesidades de energía y nutrientes esenciales para la población (OMS, 1985; INN, 2000; FAO, 2008).

Desde el punto de vista práctico, la cuantificación de las recomendaciones permite orientar las políticas públicas, determinar el consumo de alimentos en la población, conocer el estado nutricional, determinar la suficiencia de las disponibilidades, conocer la situación alimentaria y nutricional en un país<sup>15</sup> (INN, 2002).

Un ejemplo del uso de las recomendaciones se refleja en el énfasis dado a las necesidades de proteínas que predominó en los años cincuenta, con base en criterios

---

<sup>13</sup> Las Recomendaciones Dietéticas o Recommended Dietary Allowances (RDA) se establecieron en los Estados Unidos durante los años cuarenta. Ver Habicht y otros (2004:1).

<sup>14</sup> Los valores de referencia incluyen un margen de seguridad que implica un incremento en los valores estimados para las necesidades de energía alimentaria (kilocalorías) y de nutrientes, para prevenir subconsumo sin que represente riesgo para la población. Ver INN (2000:9),

<sup>15</sup> Para más detalles ver: INN (2002:94).

sustentados en la identificación del kwashiokor como una de las formas de desnutrición grave (Heikens, 2009; Pelletier y otros, 2003).

#### **2.4. Acciones en Salud Pública.**

La descripción de esta enfermedad permitió proponer recomendaciones orientadas a incrementar la ingesta proteica y a desarrollar programas de suplementación utilizando leche de vaca, lo que generó una sobrestimación de las necesidades de proteínas e impulsó la producción de alimentos de origen animal, sin considerar el valor nutricional de algunas proteínas vegetales que podían complementar las necesidades del nutriente<sup>16</sup> (Heikens, 2009; Pelletier y otros, 2003).

De este modo, la naturaleza de la malnutrición ha evolucionado desde el déficit proteico predominante en los años cincuenta, el déficit calórico de los años sesenta-setenta, hasta las deficiencias de micronutrientes<sup>17</sup> en los años noventa, situaciones que han motivado reuniones internacionales para tratar estos problemas y coordinar acciones en el campo de la salud y la nutrición.

Organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS), promovieron encuentros internacionales para proponer acciones en el marco de la salud pública, la seguridad alimentaria y el bienestar nutricional de la población, basándose en el reconocimiento de que *la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades*,<sup>18</sup> como se dijo en 1946. Desde entonces se ha reconocido la necesidad de ocuparse de la salud colectiva con fines preventivos (Salud Pública) y no solo de la salud individual (Medicina Asistencial) (OMS, 2003a).

Esta condición se reafirmó en la *Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud (APS)* realizada en Alma Ata, Kazajstán en 1978, en cuyo informe final conocido como la *Declaración de Alma-Ata*,<sup>19</sup> se propuso lograr la *salud para todos en el año*

---

<sup>16</sup> Según la OMS (1976:7) muchos gobiernos emprendieron programas de nutrición aplicada para asistir a los grupos vulnerables en el decenio de los años cincuenta, con el propósito de erradicar la desnutrición calórico-proteica. Sin embargo, los esfuerzos previos a estos años para mejorar la nutrición fueron parciales y con carácter terapéutico para tratar trastornos nutricionales crónicos.

<sup>17</sup> Vitaminas y minerales como vitamina A, yodo, hierro, y zinc.

<sup>18</sup> Esta definición fue adoptada en el marco de la creación de la OMS en 1946, con el mandato de encargarse de las situaciones de salud en el mundo, promover investigaciones, orientar políticas y normas sanitarias, ofrecer apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias en la salud mundial.

<sup>19</sup> Esta Conferencia, también llamada *Conferencia de Alma-Ata*, a la que asistieron representantes de 134 países y 67 organizaciones internacionales, es un referente importante por el reconocimiento internacional

2000 y se planteó un conjunto de principios para garantizar la salud de la población a escala mundial, entre los cuales se incluyó el suministro de alimentos y una nutrición adecuada (PAHO/WHO, 2010).

La salud también fue el tema predominante en la Cumbre del Milenio realizada en Nueva York en el año 2000, bajo los auspicios de la ONU. Como resultado se enunciaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y se establecieron metas para el año 2015, exigiéndole a los gobiernos cumplir los compromisos para reducir la pobreza y el hambre, considerando que para ese momento existían 900 millones de personas subnutridas en el mundo (CEPAL/IPEA/PNUD, 2003; OMS, 2011b).

Otro de los acuerdos establecidos consistió en reducir el número de personas en situación de pobreza con ingresos menores a 1 dólar diario, para mejorar el acceso a los alimentos y disminuir los riesgos de la población.

### **3. Evolución y definición de Seguridad Alimentaria.**

Las primeras referencias formales al término o concepto sobre seguridad alimentaria se dieron a comienzos de los años cuarenta del siglo XX, producto de diversos planteamientos que reflejaban la preocupación existente por la escasez de alimentos y las dificultades para acceder a ellos en muchos países, lo que traía como consecuencia el incremento del hambre y la malnutrición en el mundo (FAO, 1981).

#### **3.1. La aproximación desde el ángulo de la salud.**

Como se ha mencionado, la alimentación es una necesidad básica del ser humano y ha sido una de sus preocupaciones fundamentales desde comienzos de la humanidad. En la medicina antigua ya se reconocía su importancia y su estrecha relación con la salud. En el acontecer histórico más reciente, a mediados del siglo XIX, ya existían investigaciones relacionadas con los alimentos y sus efectos sobre el organismo, que contribuyeron con el avance científico y con recomendaciones para promover la salud.

La importancia de estos principios activos se comprobó cuando en el contexto de la Primera Guerra Mundial (1914-1918) se identificaron y describieron enfermedades

---

del concepto de *Atención Primaria de Salud* y por el compromiso de mejorar la salud a nivel mundial, sobre todo en países pobres, lo que fue ratificado en 1998. Posteriormente, las acciones en salud se han realizado en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (PAHO/WHO, 2010).

cuyas manifestaciones clínicas mostraban relación con el déficit de nutrientes esenciales, producto del desabastecimiento y las dificultades para el consumo de alimentos. Estos hechos constituyeron referentes para el inicio de la nutrición como ciencia (Bengoa, 2005).

Del mismo modo, los efectos de la guerra se observaron en algunos países de Europa, donde existía vulnerabilidad alimentaria por las dificultades para el abastecimiento y consumo de alimentos. La situación fue publicada por un diario norteamericano en 1918, mediante el *Mapa del Hambre*<sup>20</sup> que exponía condiciones de precariedad o de escasez alimentaria y de hambrunas en Europa, mientras que otros países en el resto del mundo tenían disponibilidad suficiente para abastecer a su población. En los casos más graves (Sureste de Europa) hubo asistencia alimentaria desde Estados Unidos.

Ya en el decenio de los años veinte, la preocupación por la alimentación se refería a la necesidad de garantizar una disponibilidad suficiente de alimentos que permitiera abastecer a la población y mantener reservas para enfrentar situaciones de crisis, emergencias o conflictos bélicos. Por esto se propuso incrementar la producción de alimentos en muchos países (FAO, 1981).

En el marco de la crisis económica de los años treinta, los países industrializados mostraron interés sobre las situaciones de hambre en países pobres, principalmente de Asia y Africa, situación que contrastaba con la elevada producción agrícola de países como Estados Unidos, Canadá y Argentina, que permitía satisfacer las demandas de alimentos de sus poblaciones y generar excedentes para la exportación.

En algunos países de Europa y en otros de América Latina, la prioridad en las discusiones entre los especialistas se orientaba hacia la definición de las características

---

<sup>20</sup> La información fue publicada por el diario norteamericano *The New York Times Current History Magazine* en 1918. Del análisis del mapa se desprende que la situación alimentaria por países era: a) escasez moderada o grave en Bulgaria, Grecia, Italia, los Balcanes, Rumania, Rusia, Siberia y Turquía; b) hambrunas en Polonia, Checoslovaquia y Rusia. c) en otros países como España, Francia, Inglaterra, Noruega, Portugal, Suecia y Ucrania había disponibilidad suficiente de alimentos pero existía incertidumbre sobre suministros alimentarios para el futuro; d) los países que recibieron ayuda alimentaria desde Estados Unidos fueron Serbia y Yugoslavia. Ver: Mapa del Hambre 1918. Disponible en. <http://www.zonu.com/detail/2010-01-02-11574/Mapa-del-hambre-en-Europa-1918.html>

de la alimentación popular y las estrategias para garantizar la protección nutricional de la población<sup>21</sup> (Bengoa, 1996; Bengoa, 1997).

### **3.2. El nacimiento de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 1945.**

En el decenio de los años cuarenta, durante la Segunda Guerra Mundial, se acentuaron las preocupaciones por los problemas de hambre y malnutrición, principalmente en países en desarrollo y en aquellos afectados por las consecuencias de la guerra. La situación captó la atención de algunos líderes mundiales y motivó la realización de encuentros internacionales para tratar el tema.

Así, la situación alimentaria mundial fue una de las motivaciones principales para realizar la *Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Agricultura y la Alimentación*, realizada en Hot Springs (Virginia, Estados Unidos) en 1943, la cual se constituyó como un referente importante sobre las primeras nociones del concepto de seguridad alimentaria en el mundo<sup>22</sup> (FAO, 1981; Linares, 1992).

En esta reunión participaron cuarenta y cuatro países que asumieron el compromiso de fundar una organización internacional para el seguimiento permanente de la agricultura y la alimentación en el mundo. De allí surgieron los primeros planteamientos sobre la necesidad de establecer normas internacionales para garantizar la inocuidad de los alimentos, impulsar el comercio mundial y ofrecer asistencia con ayuda alimentaria a los países afectados por las consecuencias de la guerra<sup>23</sup> (FAO, 1981; ACNUR, 2000).

Como resultado de la propuesta, las actividades de los países representados se realizaron a través de la Comisión Interina para los Alimentos y la Agricultura que había sido establecida el 16 de mayo de 1943, cuyas funciones se orientaron a la elaboración

---

<sup>21</sup> Principalmente de la población trabajadora. Las acciones se plantearon en el ámbito de la Medicina Social y de las actividades desarrolladas por la Sociedad de Naciones y la Oficina Internacional del Trabajo Ver: Bengoa (1997:116) y Bengoa (1996:94).

<sup>22</sup> Esta Conferencia se realizó del 18 al 03 de junio de 1943 por iniciativa del Presidente de los Estados Unidos de América, Franklin D. Roosevelt. Entre los cuarenta y cuatro participantes que firmaron el acta final de la Conferencia en 1943, se encontraban los representantes de 19 países de América Latina y, entre ellos, el representante de Venezuela. FAO (1981). <http://www.fao.org/docrep/009/p4228e/P4228E04.htm>

<sup>23</sup> Durante la Segunda Guerra Mundial se creó la Administración de las Naciones Unidas de Socorro y Reconstrucción (UNRRA: United Nations Relief and Rehabilitation Administration) en 1943, para la asistencia humanitaria y la reconstrucción en países afectados por la guerra. Entre sus actividades se incluyó la asistencia agrícola y alimentaria para los refugiados. Funcionó entre 1943 y 1947, fue un antecedente para la Organización Internacional de Refugiados (1947) y posteriormente para la creación del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) en 1949. (ACNUR, 2000). Disponible en: [www.acnur.org/publicaciones/SRM/cap11.htm](http://www.acnur.org/publicaciones/SRM/cap11.htm)

del proyecto de constitución de lo que sería una organización mundial para garantizar la seguridad alimentaria (FAO, 1981; Linares, 1992).

Dos años más tarde, el 16 de octubre de 1945, la Comisión Interina presentó su informe en una reunión en Quebec, Canadá, con asistencia de representantes de varios países, la cual sirvió para establecer formalmente a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y concretar diversas propuestas para iniciar sus actividades a escala mundial (FAO, 1981).

Así, la FAO surgió con el mandato de promover la productividad agrícola y mejorar la situación alimentaria dentro del propósito general de garantizar la vida de las personas. Para esto, entre sus propósitos específicos se incluyeron: incrementar el rendimiento de la producción de alimentos, mejorar la distribución de alimentos y productos agrícolas, mejorar las condiciones de vida de la población rural, impulsar la economía mundial y erradicar el hambre existente en el mundo<sup>24</sup> (FAO, 1981; Linares, 1992:250).

### **3.3. La inclusión de los aspectos productivos.**

En la reunión inicial de fundación de la FAO se reconoció que la pobreza era la causa principal del hambre y la malnutrición<sup>25</sup> y que la suficiencia de alimentos era una necesidad humana fundamental y un requisito para lograr un mundo libre de miseria,<sup>26</sup> Por esto, se recomendó incrementar la producción para mejorar el poder adquisitivo y el acceso a los alimentos, principalmente en la población de escasos recursos económicos. Entre los objetivos inmediatos, se propuso intervenir en la situación de malnutrición grave y generalizada existente en países de Asia, Africa y América Latina (ONU, 1997; OACDH, 2007).

---

<sup>24</sup> Entre otros propósitos se dispuso conocer la disponibilidad alimentaria en los países, los volúmenes de producción-exportación y las dificultades para el acceso a los alimentos por la inestabilidad después de la guerra, con fines de mejorar la cadena alimentaria, conocer el consumo efectivo de alimentos en la población y efectuar el seguimiento del estado nutricional, principalmente en países pobres (FAO, 1981).

<sup>25</sup> La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) refiere que en Carta Internacional de Derechos Humanos se define pobreza como la privación continua o crónica de recursos, capacidades, opciones, seguridad y poder necesarios para mantener un nivel de vida adecuado y ejercer los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales (OACDH, 2011a). También señala que es una negación de los derechos individuales, que impide satisfacer las necesidades garantizadas por otros derechos como salud, vivienda, trabajo (OACDH, 2006).

<sup>26</sup> Según Caputo (s/f), en 1978 el Banco Mundial señaló que la pobreza origina situaciones adversas que afectan a la dignidad humana, como la desnutrición y el analfabetismo. En 1980, distinguió entre pobreza absoluta y pobreza relativa relacionándola con los medios de vida y en el 2000, la identificó como privación material por falta de ingresos o consumo insuficiente de alimentos, causando vulnerabilidad en la población.

Otra de las propuestas iniciales de la FAO fue la elaboración de inventarios para conocer las condiciones y características del abastecimiento, las reservas de alimentos en los países, así como las disponibilidades diarias de alimentos para la población en términos de calorías y nutrientes, con el propósito de establecer estrategias para enfrentar emergencias y contingencias bélicas.

Esto significó el reconocimiento de la dimensión nutricional del problema alimentario y la creación de las Hojas de Balance de Alimentos (HBA) en 1948, con metodología elaborada por la FAO para recoger información mundial detallada sobre el comportamiento del suministro de alimentos por país y sus fuentes de origen, nacional o importado, durante un periodo de referencia, generalmente un año<sup>27</sup> (INN y Fundación Polar, 1988).

El comienzo de los años cincuenta se caracterizó por la disminución de la producción, escasez de alimentos y sequías que afectaban la actividad agrícola. Así, la seguridad alimentaria se sustentaba en el incremento de la producción para asegurar la autosuficiencia, aumentar las disponibilidades alimentarias e impulsar la producción agrícola a largo plazo, mediante incentivos a la agricultura y a la industria. Los resultados mostraron incrementos en la producción y en las exportaciones agrícolas<sup>28</sup> (FAO, 1996a; Bengoa, 2005).

### **3.4. Reformas agrarias y prácticas agrícolas.**

El decenio de los años sesenta se caracterizó por el incremento de la población subalimentada en el mundo y la subnutrición subyacente, principalmente en países de Asia y Africa. También, por situaciones de escasez de alimentos que generaron hambrunas, como la hambruna generalizada en China entre 1960 y 1962.

Para estos años, la seguridad alimentaria era abordada por la FAO desde diferentes ángulos. En el análisis del tema, la pobreza, sobre todo en el sector rural, constituía un elemento central de las discusiones donde la estructura de la tenencia de la tierra, los patrones de uso, las prácticas agrícolas y la preservación del medio ambiente, se

---

<sup>27</sup>INN-Fundación Polar (1988a). Hojas de Balance de Alimentos. Metodología y Aplicaciones. Instituto Nacional de Nutrición/Fundación Polar. Caracas, p 13.

<sup>28</sup> Según Bengoa (2005) en América Latina se discutían temas nutricionales y se reconocía su relación inseparable del desarrollo económico. Así, se realizaron cuatro conferencias regionales promovidas por la FAO y la OMS en: Uruguay (1948), Brasil (1950), Venezuela (1953) y Guatemala (1956).

consideraban fundamentales para el desarrollo de la actividad agrícola, la superación de la pobreza y el acceso a los alimentos (Molina, 2010).

Así, según Molina (2010) se vinculó la seguridad alimentaria con el tema de la Reforma Agraria, cuyas iniciativas habían surgido en algunos países de América Latina desde los años cuarenta y cincuenta. Fue a partir de 1960, cuando se promulgaron leyes de Reforma Agraria en muchos países, para normalizar lo concerniente a la tenencia y uso de la tierra. Esta gestión de la FAO recibió mayor impulso a partir de 1961, como resultado de la Conferencia de Punta del Este (Uruguay) y del apoyo de Estados Unidos en el marco del Programa Alianza para el Progreso.<sup>29</sup>

Así, la FAO desarrolló diversas actividades desde comienzos del decenio de los años sesenta para promover el incremento de la producción agrícola y resolver los problemas de pobreza, hambre y malnutrición presentes en gran parte del mundo. Entre estas actividades destacan: la Campaña Mundial contra el Hambre, la Comisión Conjunta FAO/OMS del Codex Alimentarius<sup>30</sup> y el Programa Mundial de Alimentos (PMA)<sup>31</sup> (FAO, 2008; FAO/OMS 2008; Linares, 1992).

A partir de 1962, también se desarrolló la *Revolución Verde*, que promovía el incremento de la producción agrícola mediante el uso de tecnologías dirigidas a lograr variedades de alto rendimiento, principalmente de cereales básicos (trigo, maíz y arroz) y a mejorar la gestión agrícola. Las técnicas se basaron en selección genética, uso intensivo del suelo y del riego, uso de fertilizantes y control de plagas. Aunque los resultados mostraron incrementos en la producción, fueron cuestionados por sus efectos degradantes sobre el medio ambiente y la biodiversidad (FAO, 2000).

---

<sup>29</sup> El Programa Alianza para el Progreso se inició el 13 de marzo de 1961, cuando el Presidente de Estados Unidos, John F. Kennedy, presentó un plan de cooperación de diez puntos para satisfacer las necesidades básicas de techo, trabajo, tierra, salud y educación para América Latina. Consistió en un programa de ayuda y de reformas institucionales presentado en Punta del Este, Uruguay, en agosto de 1961. Incluyó estrategias relacionadas con reforma agraria, reforma tributaria, con gobiernos democráticos y con la modernización económica. Ver: América.gov Archive (2010). Disponible en: <http://www.america.gov/st/peacesec-spanish/2010/April/201004021411522aczela2nog0.4915888.html>

<sup>30</sup> Se creó para fijar normas alimentarias internacionales, reglamentos y otras normas relacionadas (códigos de prácticas) en el programa conjunto FAO/OMS de Normas Alimentarias, para proteger la salud de los consumidores, promover prácticas de comercio y promover la coordinación sobre normas alimentarias.

<sup>31</sup> Como resultado de la Conferencia de la FAO, se creó el PMA por Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas en diciembre 1961 para atender necesidades urgentes de alimentos, emergencias relacionadas con la malnutrición, ofrecer ayuda en programas de alimentación preescolar y en proyectos de desarrollo socioeconómico con énfasis en el empleo intensivo de mano de obra y el bienestar rural. Según Linares (1992:196) en su evolución, el Comité Intergubernamental de UN/FAO del Programa Mundial de Alimentos se transformó en 1975 en el Comité de Políticas y Programas de Ayuda Alimentaria

### 3.5. El énfasis en los aspectos comerciales y el acceso a los alimentos.

De este modo, las nociones referenciales que daban sustento para la formulación de un concepto de seguridad alimentaria adquirieron relevancia a partir de los años setenta, en medio de la crisis mundial de alimentos de 1972-1974, ocasionada por la disminución de las cosechas de cereales y por el incremento de los precios de los alimentos, los fertilizantes, la energía y otros productos en los mercados internacionales (OMS, 1976).

La situación fue motivo para que organizaciones como la OMS y la FAO convocaran un nuevo encuentro internacional para tratar los problemas relacionados con el subconsumo de alimentos en el ámbito mundial. La reunión, denominada *Conferencia Mundial sobre Alimentación*, se realizó en Roma en 1974, treinta y un años después de la conferencia de Hot Springs (1943) constituyéndose como una referencia importante sobre el tema de la seguridad alimentaria durante el siglo XX.

En esta conferencia mundial los gobiernos examinaron el problema de la producción y consumo de alimentos y se reconocieron los problemas relacionados con el hambre y la malnutrición en el mundo, ocasionados por razones históricas, políticas y sociales, crisis alimentarias, aumento de la demanda de alimentos por presión demográfica, escasez de alimentos y aumento de los costos de producción en el sector agrícola (FAO, 1996b).

En la Conferencia Mundial sobre la Alimentación de 1974 se reconoció que el bienestar de la población dependía de la producción y distribución de alimentos y de la necesidad de lograr la seguridad alimentaria para garantizar una disponibilidad suficiente y permanente de alimentos a precios accesibles para la población (FAO, 1996b).

Así, en el informe final de esta reunión, conocido como la *Declaración Universal sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición*<sup>32</sup> se reconoció el derecho a la alimentación, se proclamó 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 capacidades físicas y mentales* y se incluyeron conceptos sobre equidad, inclusión, medio ambiente y cooperación internacional (ONU, 1975; ACNUR, 2010).

---

<sup>32</sup> En la clausura de la Conferencia Mundial de la Alimentación se proclamó la Declaración Universal sobre la erradicación del Hambre y la Malnutrición. Fue aprobada el 16 de noviembre de 1974 y adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en diciembre de 1974. OACDH (2007). Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/malnutricion.htm>

Por otra parte, se estableció la responsabilidad de los gobiernos en lo relativo al desarrollo de estrategias para garantizar la producción de alimentos, el abastecimiento y la distribución equitativa y eficaz, mediante la instrumentación de políticas de alimentación y nutrición integradas a los planes de desarrollo agrícola, con el fin de asegurar una alimentación suficiente y adecuada para todos.

Se asignó a cada Estado la responsabilidad de solventar los obstáculos para la producción de alimentos y otorgar incentivos a los productores agrícolas. Para el logro de estos objetivos, se recomendaron medidas basadas en la reforma agraria, los impuestos, el crédito, las inversiones y la organización de las estructuras rurales. Se solicitó a todos los países adoptar medidas para la conservación del medio ambiente, así como apoyo y cooperación internacional para promover el buen uso de los recursos naturales (tierra y agua) en la producción agrícola.

En dicha reunión también se estableció como meta la eliminación del hambre, de la inseguridad alimentaria y de la malnutrición al término de los 10 años siguientes a la conferencia (para 1984). El énfasis hacia la autosuficiencia, que había predominado desde la post guerra, varió al proclamar la necesidad de garantizar el acceso a los alimentos para asegurar el consumo en la población (FAO, 1996b).

### **3.6. La necesidad de una definición de seguridad alimentaria.**

Desde los años setenta, se ha observado que la evolución del concepto de seguridad alimentaria se ha dado dentro del marco de reuniones internacionales convocadas para tratar los problemas del hambre y la malnutrición, de las cuales han surgido compromisos, recomendaciones, planes de acción y propuestas para el seguimiento de la situación alimentaria en el ámbito mundial.

Es así como la Conferencia Mundial sobre Alimentación realizada en 1974 representó un referente importante para la seguridad alimentaria, porque en ella se manifestó la necesidad de unificar los criterios para adoptar una definición integral, considerando los diferentes enfoques para lograr el bienestar de la población.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> De esta reunión surgió el énfasis hacia las políticas públicas y la ayuda internacional. También sirvió como referencia para la concepción de la seguridad alimentaria y para la interpretación del hambre y las hambrunas desde el punto de vista de sus causas y no solo de sus consecuencias.

Así, el debate y las discusiones sobre los criterios para definir la seguridad alimentaria, se mantuvieron hasta comienzos del decenio de los años 80, cuando el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CFS) de la FAO, estableció en 1983 que la seguridad alimentaria se refería a la necesidad de *garantizar el acceso de todas las personas en todo momento a una cantidad suficiente de alimentos para mantener una vida activa y sana* (FAO/OMS 1992; OPS/OMS, 1994; ONU, 1997).

De este modo, el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial solicitó realizar las acciones necesarias para garantizar la adecuación del consumo alimentario con respecto a las necesidades de energía y nutrientes, garantizar la inocuidad de los alimentos para preservar la salud y respetar los hábitos alimentarios.

La definición antes mencionada, de uso corriente hasta el presente, incorporó tres dimensiones u objetivos nutricionales para complementar la concepción de seguridad alimentaria predominante hasta ese momento, con énfasis en la producción agrícola y en la suficiencia de alimentos. Además de la noción de tiempo, incluyó la noción de espacio al referirse a un territorio determinado. Estas dimensiones comprenden:

- a) Suficiencia alimentaria, nacional y local, adaptada a los hábitos alimentarios de la población y al patrón de consumo de alimentos de cada país.
- b) Estabilidad en el suministro de alimentos para garantizar la oferta permanente.
- c) Acceso a los alimentos por parte de la población.

Posteriormente, en 1986, el Banco Mundial, en su Informe *La Pobreza y el Hambre. Temas y Opciones sobre la Seguridad Alimentaria en Países en Desarrollo*, abordó el tema y presentó una definición de la seguridad alimentaria entendida como *el acceso por toda la gente, en todo tiempo, al alimento suficiente para una vida activa y saludable*, a la vez que introdujo el tema de la inseguridad alimentaria y presentó su clasificación de acuerdo con las condiciones que la propician (World Bank, 1986a).

### **3.7. El énfasis sobre los Planes de Acción en Nutrición.**

Comenzando el decenio de los años noventa, se realizó en Roma la Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN) en 1992 a propósito del compromiso de la FAO para mejorar la nutrición en el mundo. Esta reunión también se constituyó como un referente

importante porque fue la tercera reunión mundial realizada durante el siglo XX para tratar los problemas del hambre, la alimentación y la nutrición.<sup>34</sup>

Allí, se reconoció el derecho de todo individuo a tener un acceso seguro a los alimentos para garantizar una alimentación y nutrición adecuadas. También se estableció la necesidad de que para lograr la seguridad alimentaria, los países debían mejorar el autoabastecimiento de alimentos básicos, incrementar la capacidad para pagar importaciones y mejorar las existencias o reservas de alimentos (FAO, 1995a).

Durante la conferencia, los gobiernos asumieron el compromiso de iniciar acciones para eliminar o reducir los problemas relacionados con las muertes por hambre, inanición, subnutrición, déficit de micronutrientes,<sup>35</sup> y saneamiento ambiental antes del año 2000. Uno de los aspectos más importantes fue la exhortación a preparar planes de acción con estrategias para abordar los problemas nutricionales en el marco de la cooperación internacional y como mecanismo para lograr el apoyo político y financiero para los programas alimentarios y nutricionales (FAO, 1996a; FAO, 1996b; FAO, 1999a).

En el informe final, conocido como *Declaración Mundial sobre Nutrición*, se estableció que el hambre y la malnutrición eran inaceptables en un mundo con suficientes conocimientos y recursos para evitar lo que se considera una miseria humana. Se reconoció además, que en el mundo hay alimentos suficientes para todos y se estableció el compromiso de actuar para erradicar el hambre (FAO, 1995a).

### **3.8. Cumbre Mundial sobre la Alimentación y la Declaración de Roma en 1996.**

Cuatro años más tarde, en 1996, se realizó en Roma la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (CMA), considerada como uno de los referentes más importantes para tratar los problemas relacionados con la alimentación. Esta reunión tuvo como propósito impulsar las políticas nacionales para garantizar la seguridad alimentaria y llamar la atención de los Gobiernos sobre los problemas a resolver para erradicar el hambre y la malnutrición, con énfasis en políticas de empleo, salud y educación (FAO, 1996b).

---

<sup>34</sup> Después de la Conferencia Internacional sobre la Agricultura y la Alimentación en Hot Springs (1943) y de la Conferencia Mundial sobre Alimentación en Roma (1974).

<sup>35</sup> Especialmente hierro, yodo y vitamina A.

El informe final de esta Cumbre, conocido como *Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial*, estableció la necesidad de luchar contra la pobreza y la desigualdad social mediante el compromiso de los gobiernos para fomentar el desarrollo rural, mejorar el acceso a los alimentos nacional e internacionalmente, incrementar la producción de alimentos con énfasis en cultivos tradicionales, aplicar los acuerdos internacionales que se suscribieran en materia comercial, promover el uso sostenible de los recursos naturales y el uso racional de recursos financieros (FAO, 1999).

Por esto, como resultado de la Cumbre se propuso un modelo de desarrollo que prestara mayor atención al ser humano y se proclamó que la *alimentación es un derecho irrenunciable e inalienable* (FAO, 1996a). Por otra parte, se complementó la definición de seguridad alimentaria al señalar que existe cuando *todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana*<sup>36</sup> (FAO, 2006a).

Esta definición señaló cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria: disponibilidad de alimentos, acceso, utilización (biológica) y estabilidad en el suministro, para evitar riesgos en la población en cuanto al suministro. Por esto, se exigió a los gobiernos capacidad y voluntad política para lograr la seguridad alimentaria garantizando el acceso físico y económico a alimentos suficientes, adecuados nutricionalmente, seguros e inocuos, para satisfacer las necesidades de la población (FAO, 1996a; FAO, 2006a).

Es así como, en el ámbito social, durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación se exigió a los gobiernos *garantizar el derecho humano a una alimentación adecuada, sin discriminaciones de ningún tipo por razones de nacionalidad, raza, religión, idioma, género, edad, condición social, económica o política*. Se destacó que el desconocimiento del derecho a la alimentación no permite asegurar el acceso a los alimentos o disponer de los medios físicos o económicos para obtenerlos (FAO, 2001a; FAO, 2006b).

---

<sup>36</sup> La inocuidad se refiere a la calidad sanitaria de los alimentos, la cual debe garantizar que son aptos para el consumo sin representar riesgos para la salud. Se acepta que los alimentos pudieran contener trazas de algunas sustancias que pudieran ser nocivas: adulterantes del color, olor, sabor o toxinas naturales. La calidad incluye valor nutricional, características organolépticas y propiedades funcionales. El Codex Alimentarius es el instrumento que regula la inocuidad de los alimentos a escala mundial (FAO, 2001b).

También se acordó reducir a la mitad el número de personas desnutridas para el año 2015 y se solicitó una aclaratoria sobre el Derecho a la Alimentación, de acuerdo con lo previsto en las normas internacionales de Derechos Humanos (OACDH, 2010).

### **3.9. Los compromisos en el ámbito político durante los años noventa.**

Entre los compromisos asumidos por los Gobiernos se consideraron diversos ámbitos de acción. Así, en cuanto a la producción agrícola se estableció el concepto de la agricultura sustentable, acordándose la aplicación de medidas para mejorar las cosechas mediante el uso de tecnologías avanzadas para lograr el procesamiento, conservación y almacenamiento eficiente de alimentos. También se propuso apoyar a los centros de investigación agraria para incrementar la producción y se solicitó a los gobiernos respetar los acuerdos y compromisos en relación con el comercio internacional (FAO, 2001a; FAO, 2001c).

Con base en estos planteamientos y con la incorporación de la dimensión nutricional, se asumió que para lograr la seguridad alimentaria, un país debía tener y garantizar:

- a) Capacidad para producir, importar y almacenar alimentos, en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades de la población.
- b) Autonomía y autodeterminación para reducir la vulnerabilidad ante las variaciones de los precios de los alimentos en el mercado internacional.
- c) Confiabilidad para minimizar los riesgos que pudieran existir con la oferta de alimentos por razones climáticas o de otra índole, que pudieran afectar el acceso.
- d) Políticas para desarrollar una agricultura sustentable con protección ambiental.
- e) Equidad en la distribución de alimentos para garantizar el acceso seguro y suficiente para toda la población.

Un aspecto relevante en el ámbito político durante los años noventa, fue la exhortación a los países para no utilizar los alimentos como medios o instrumentos de presión política, económica o social e igualmente, garantizar la disponibilidad de suficientes reservas alimentarias por razones estratégicas para asegurar el suministro de alimentos a la población en situaciones déficit interno o externo, crisis alimentarias y emergencias.

### **3.10. La ratificación de los compromisos en el siglo XXI.**

A comienzos del siglo XXI, en el año 2002, se realizó otra reunión internacional en Roma denominada *Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después*, con el propósito de hacer seguimiento a los acuerdos de la Cumbre de 1996. En esta oportunidad se reconoció la necesidad de fortalecer las acciones para lograr los objetivos pendientes y se reafirmó el *derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos* como forma de actuar contra el hambre que aún prevalece en el mundo (FAO, 2002; FAO, 2004a; FAO, 2005a).

En esta Cumbre se reiteró la solicitud de no utilizar los alimentos como presión política o económica, al tiempo que se reafirmó la importancia de la cooperación internacional, la producción y distribución nacional de alimentos, la agricultura y el desarrollo rural, para lograr la seguridad alimentaria. Igualmente se reconoció la importancia de la asistencia alimentaria en situaciones de crisis humanitaria.

Se reconoció también que la reducción del número de personas con hambre en el mundo ha sido poco significativa, ya que la cifra sigue siendo elevada y no permitirá alcanzar los objetivos establecidos en la cumbre del Milenio del año 2000. Al respecto, se renovó la solicitud de aplicar y reforzar las medidas para alcanzar la meta establecida para el 2015 y proporcionar alivio a millones de personas que sufren las consecuencias de la falta de acceso a los alimentos (FAO, 2002; PNUD, 2011; FAO, 2005a).

Por otra parte, se instó a los gobiernos a examinar sus políticas nacionales, con el fin de identificar nuevas iniciativas, resolver las situaciones relacionadas con la inocuidad de los alimentos e impulsar la investigación y el uso de nuevas tecnologías, propias de un mundo globalizado, para lograr la seguridad alimentaria en los próximos años.

### **4. Indicadores para evaluar la seguridad alimentaria.**

Los organismos internacionales, de acuerdo con su propósito de utilizar mecanismos de seguimiento y evaluación de los acuerdos y compromisos asumidos por los Gobiernos, han elaborado indicadores de carácter universal que permiten medir su cumplimiento y comparar los logros según las metas establecidas. Entre los referidos a seguridad alimentaria, destacan los relacionados con disponibilidad y acceso a los alimentos.

Estos indicadores son importantes porque las deficiencias en las disponibilidades alimentarias o las dificultades para el acceso, propician un subconsumo de alimentos que conlleva un subconsumo de energía y nutrientes. Esto afecta la calidad de vida y la salud de la población, particularmente, las capacidades físicas y mentales de los individuos, cuyas manifestaciones pueden presentarse a corto, mediano o largo plazo e incidir sobre el desarrollo económico, social y humano (OMS, 2011b; FAO, 2004a).

#### **4.1. Suministro de energía alimentaria (SEA).**

El Suministro de Energía Alimentaria (SEA) es un indicador propuesto por la FAO para medir la disponibilidad de alimentos. Se refiere al promedio de energía alimentaria y es utilizado para determinar la suficiencia o insuficiencia del suministro alimentario. Se usa para estimar la desnutrición crónica, determinar el grado de seguridad alimentaria e informar sobre la eficacia del suministro alimentario (FAO, 1996b:5).

El SEA, como estimación del promedio diario de energía disponible para el consumo humano se basa en datos de las Hojas de Balance de Alimentos y se expresa como *Kilocalorías/porcápita/día* y. Tiene relación directa con la salud de la población, a través del consumo aparente de alimentos (FAO, 2008).

#### **4.2. Subnutrición.**

La Subnutrición es un indicador utilizado por la FAO que permite estimar la población cuya ingesta de energía alimentaria, expresada en kilocalorías/persona/día, es inferior al Requerimiento Mínimo de Energía establecido para garantizar las funciones vitales. La subnutrición se manifiesta con déficit de peso y talla y una de sus consecuencias es la desnutrición.

Esta, en su estado más grave, se mide a través de la privación,<sup>37</sup> indicador propuesto igualmente por la FAO para estimar la prevalencia<sup>38</sup> y magnitud del hambre (famines o hambrunas) en el mundo, con base en el déficit de calorías en la alimentación de las

---

<sup>37</sup> La magnitud del hambre o el déficit de alimentación, se determina comparando el consumo promedio de energía alimentaria de las personas subnutridas con respecto a la energía mínima necesaria, como se ha explicado antes (FAO, 2000) Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/x8200s/x8200s03.htm>

<sup>38</sup> La Prevalencia es un indicador de Salud Pública con uso específico en Epidemiología para medir la morbilidad (enfermedad) en la población. Se refiere a la proporción de individuos que presentan una determinada característica o enfermedad con respecto a la población total en un período o momento determinado. Es un parámetro útil para describir un fenómeno de salud, identificar la frecuencia en la población y ofrecer explicaciones sobre su ocurrencia (Fayad, 1971)

personas subnutridas. Ambos indicadores, miden el acceso a los alimentos por parte de la población y se relacionan con el entorno político, económico y social.

### 4.3. Suficiencia.

La suficiencia se refiere al suministro de alimentos estimado con base en la producción nacional y en las importaciones, para satisfacer las necesidades alimentarias y nutricionales de la población. Esta condición debe darse sin afectar la sustentabilidad de la oferta, la autonomía y la equidad para el acceso a los alimentos. Constituye una de las principales dimensiones de la seguridad alimentaria y para su determinación se debe considerar la producción agrícola nacional, las pérdidas post cosecha, las importaciones y las exportaciones de alimentos<sup>39</sup> (Schejtman, 1988; INN, 1998:63).

Una forma de evaluar la suficiencia consiste en comparar el suministro de energía alimentaria (SEA) per cápita con las necesidades estimadas de energía, como lo propone Schejtman (1988). Para tales efectos se usan los datos de las Hojas de Balance de Alimentos y las recomendaciones de energía establecidas por el Instituto Nacional de Nutrición (INN, 2000) de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$\text{Suministro de energía alimentaria (SEA) per cápita/Recomendación de energía} * 100$$

Así, se relaciona el suministro de energía alimentaria (representativa de la demanda efectiva) con las necesidades de energía de la población, lo que permite expresar los resultados en kilocalorías/per cápita/día y establecer el enlace entre la producción de alimentos y la dimensión nutricional de la seguridad alimentaria.

Para propósitos comparativos, se utiliza la escala utilizada por el INN (1998) que considera esta relación según los valores siguientes: a) Insuficiencia Crítica, el suministro de alimentos satisface <95% de las necesidades individuales de energía; b) Insuficiencia: 95% a <100%; c) Suficiencia Precaria<sup>40</sup> de 100% a <110%; d) Suficiencia Plena: > 110%.

<sup>39</sup> Schejtman (1988) la define como la suficiencia de la oferta para satisfacer la demanda, por lo que el indicador relaciona la oferta agregada, la estabilidad de la oferta y la demanda efectiva.

<sup>40</sup> La precariedad se establece en relación con el suministro de energía alimentaria y un margen de seguridad entre 10% y 20% con respecto a las recomendaciones promedio de energía per cápita, para compensar la desigualdad de la distribución de los alimentos y las pérdidas que ocurren antes de ser consumidos por el individuo.

Abreu y otros (1993) relacionan la suficiencia con el *Abastecimiento*, mediante la ecuación que relaciona producción nacional con importaciones y exportaciones, expresada en la siguiente relación:

$$A = PN + I - E$$

Esta fórmula también es presentada por Schejtman (1988:158) para referirse al Consumo aparente (Disponibilidad de calorías para consumo humano). Algunas proposiciones como las de Abreu y otros (1993) destacan la importancia de la suficiencia como factor determinante para evaluar la adecuación del consumo energético, que refleja el grado en el que el suministro de alimentos puede satisfacer las necesidades de energía y nutrientes de toda la población durante un año.

#### **4.4. Autoabastecimiento.**

El autoabastecimiento se define como el grado de participación relativa de la producción nacional en el abastecimiento (suministro) alimentario. Para el Instituto Nacional de Nutrición, este indicador permite determinar el grado relativo y la estructura de la dependencia externa según procedencia de las disponibilidades de calorías, proteínas y grasas para consumo humano. Muestra la participación de la producción nacional y la importación en las disponibilidades para consumo humano (promedios per cápita diarios) (INN/Fundación Polar, 1988a).

Se determina a partir del cálculo de dos coeficientes de procedencia: producción nacional e importación, estimados a partir de los datos utilizados para la elaboración de las Hojas de Balance de Alimentos, cuya sumatoria es igual a 1. Después, se multiplican los aportes de calorías, proteínas y grasas derivados de las disponibilidades netas per cápita por los coeficientes parciales para obtener las disponibilidades según su procedencia (nacional o importada) (INN/Fundación Polar, 1988a).

#### **4.5. Autonomía y Dependencia Externa.**

Estos indicadores pueden reflejar la vulnerabilidad del sistema alimentario y permiten determinar otros parámetros útiles para evaluar la situación alimentaria de un país, como es la estructura del suministro de alimentos según las contribuciones de energía alimentaria aportadas por la producción nacional y por las importaciones. Así, se puede

determinar el grado de la autonomía (relacionada con la producción nacional) o de dependencia externa (relacionada con las importaciones) de un país o región.

El CNA (1998) definió la autonomía como la proporción en que la producción nacional satisface las necesidades de energía y nutrientes de la población. De acuerdo con Schejtman (1988) la autonomía puede ser evaluada con la siguiente fórmula:

$$\text{Energía alimentaria de producción nacional} / \text{Recomendación de energía} * 100$$

La dependencia externa determina el grado en el que un país depende del comercio exterior y el indicador expresa las disponibilidades de calorías importadas. Schejtman (1988) plantea que la autonomía y la dependencia externa son indicadores recíprocos e inversamente proporcionales que determinan la vulnerabilidad del sistema alimentario.

Para su evaluación, se puede utilizar la siguiente escala que permite calificar ambos indicadores, adaptando la expuesta por Figueroa (2005): a) Dependencia externa baja y autonomía alta: Importaciones < 10% del consumo; b) Dependencia externa media y autonomía media: Importaciones entre 10%-19%; c) Dependencia externa alta y autonomía baja: Importaciones entre 20%-30%; d) Dependencia externa elevada y autonomía crítica: Importaciones > 30%.

#### **4.6. Acceso.**

Es la capacidad de la población para obtener los alimentos que necesita para satisfacer sus requerimientos nutricionales. Se relaciona con variables sociales y económicas como empleo, ingreso, estabilidad del ingreso, precios de los alimentos y consumo. El CNA (1998) la define como la proporción en que la población puede adquirir los alimentos básicos necesarios para el sustento mediante el ingreso familiar, en razón de un determinado nivel de precios y disponibilidad de alimentos en el mercado.

#### **4.7. Estabilidad de la oferta interna.**

Se refiere a las variaciones que inciden sobre la disponibilidad agregada de alimentos y depende de la capacidad del sistema alimentario para garantizar un grado razonable de estabilidad en el suministro de alimentos durante un año. Toma en cuenta la estabilidad de la producción y la de los precios (FAO, 1996a). Para el CNA (1998) es el grado en

que el sistema alimentario puede mantener un flujo de alimentos en la cantidad necesaria y en el momento oportuno para satisfacer los requerimientos de la población.

El indicador se relaciona con coeficientes de variabilidad del consumo aparente y variabilidad de la producción, por lo que para evaluar la estabilidad se establecieron cuatro categorías en términos de probabilidades, que pueden expresar: a) Estabilidad: <15%; b) Inestabilidad moderada: entre 15%-25%; c) Inestabilidad:  $P < 25$ ; d) Inestabilidad crítica: > 33% (Schejtman, 1988)

## **5. Otros criterios para definir Seguridad Alimentaria.**

En el decenio de los años setenta se concebía la seguridad alimentaria en términos de suministro alimentario nacional.<sup>41</sup> Sin embargo, las crisis alimentarias que se presentaron en África en estos años, motivaron el interés por conocer sus causas y como resultado se reconoció que la disponibilidad de alimentos no era garantía para asegurar que estos llegaran a la población (Frankenberger y McCaston, 1998).

Según Frankenberger y McCaston (1998), se reconoció que las crisis mencionadas tenían su origen en las dificultades de la población para el acceso a los alimentos por falta de recursos para producirlos o adquirirlos. De este modo, surgieron las primeras referencias sobre inseguridad alimentaria, que fueron expuestas en el marco de la Conferencia Mundial de Alimentación realizada en 1974

### **5.1. Inseguridad alimentaria.**

A comienzos de los años ochenta, mientras las discusiones se orientaban a lograr una definición de seguridad alimentaria, otros planteamientos se dirigían a la necesidad de ampliar los elementos del concepto considerando las desigualdades sociales existentes en contextos de pobreza predominante.

Con este enfoque surge la seguridad alimentaria familiar (SAF) apoyada en los planteamientos de Sen (1981) sobre las capacidades y recursos individuales para el acceso a los alimentos, en el que la familia es el centro de atención y el acceso a los alimentos es elemento fundamental para evitar la vulnerabilidad y el riesgo en la población a padecer hambre y malnutrición (Sen, 1981; Pérez de Armiño, 2005).

---

<sup>41</sup> Para ese momento se hacía referencia a la Seguridad Alimentaria Nacional (SAN).

Posteriormente, en 1986, el Banco Mundial señaló la existencia de millones de personas con hambre en el mundo, por pérdida de sus capacidades para acceder a los alimentos, a pesar de la disponibilidad suficiente para cubrir sus necesidades alimentarias. Así, define seguridad alimentaria *como el acceso de todas las personas todo el tiempo, a suficientes alimentos para una vida activa y sana* (World Bank, 1986a).

Con esta definición, enfatiza el acceso e introduce la dimensión temporal como uno de los elementos fundamentales de la seguridad alimentaria. También invierte el concepto para definir *inseguridad alimentaria* como la peor de las incertidumbres cuando no hay certeza para el consumo de alimentos (World Bank, 1986a).

## 5.2. Tipos de inseguridad alimentaria.

El Banco Mundial también propuso la clasificación de inseguridad alimentaria, la cual fue adoptada a escala mundial y que aún mantiene su vigencia. Según esto, existen dos tipos de inseguridad alimentaria (World Bank, 1986a):

1. **Crónica:** originada por un acceso insuficiente a los alimentos, por bajo poder adquisitivo permanente, particularmente en un entorno de pobreza. Para la FAO (2001c) se refiere a las personas que consumen o han consumido regularmente cantidades de alimentos inferiores al mínimo establecido, durante un tiempo prolongado. Este tipo de inseguridad ocasiona desnutrición.
2. **Transitoria:** se presenta en contextos caracterizados por bajos ingresos económicos, desempleo, inflación, disminución de la producción o suministro insuficiente de alimentos, aun cuando existan importaciones de alimentos. Se refiere a un deterioro del consumo alimentario en ciertos periodos hasta constituir riesgo para su salud y el bienestar físico. Esta transitoriedad puede ser: a) *estacional o cíclica:* relacionada con factores climáticos o propios de la estacionalidad de las cosechas, y b) *temporal:* cuando ocurre durante un tiempo limitado debido a causas imprevistas (conflictos bélicos o de otra naturaleza, crisis alimentarias, escasez por incremento de los precios entre otras) (FAO, 1999a; FAO, 2001d).

## 5.3. Vulnerabilidad alimentaria.

En el ámbito institucional, la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) señala que la seguridad alimentaria es una manifestación del problema alimentario relacionada

principalmente con la disponibilidad agregada u oferta interna de alimentos y con las dificultades que pudiera tener la población para el acceso familiar o individual a los alimentos (CEPAL, 2004).

En este sentido, se acepta que la falta de alguna de las condiciones mencionadas crea una *vulnerabilidad* que se manifiesta con un subconsumo de alimentos, principalmente en poblaciones de escasos recursos económicos, lo cual puede conducir a inseguridad alimentaria. Para la FAO los problemas de vulnerabilidad se pueden solventar con una gestión gubernamental eficiente, incrementando la producción nacional de alimentos y aumentando la capacidad adquisitiva de la población (FAO, 1996a; FAO, 2001d).

Según refieren Pelletier y otros (2003), inicialmente se consideraba que la inseguridad alimentaria era un problema de acceso inadecuado a los alimentos por causas sociales y económicas, mientras que el hambre era la manifestación fisiológica y la desnutrición una consecuencia física, concepción que influyó en el estudio causal de enfermedades y en la formulación de las políticas públicas.

A partir de 1989, los especialistas de la FAO lograron consenso para establecer definiciones que permitieran abordar los problemas en forma eficiente y relacionaron los conceptos de vulnerabilidad e inseguridad alimentaria. Así, se estableció que la inseguridad alimentaria comprendía dos dimensiones, una referida a la disponibilidad limitada de alimentos y la otra, a la incertidumbre para adquirirlos.

En síntesis, en condiciones de inseguridad puede haber un subconsumo de alimentos cuyas consecuencias afectan el bienestar de las personas, limitando las condiciones de salud individual e implicando riesgos desde el punto de vista de la salud pública.

#### **5.4. Mínimo de Bienestar o modos de vida sustentables.**

Entre otros criterios para definir seguridad alimentaria, se encuentra el de *mínimo de bienestar*, propuesto por la FAO, también *conocido como Livelihood Security*, que abarca salud, educación, seguridad personal y seguridad de los bienes, los cuales están interrelacionados, son determinantes para una buena calidad de vida e indicadores del desarrollo humano y de la existencia de pobreza (FAO, 2001d; FAO, 2004b).

El *mínimo de bienestar* se asocia a los modos de sustento y se considera un concepto más amplio que el de seguridad alimentaria. Se basa en los medios (de vida) sostenibles y disponibles con los que cuenta un individuo para satisfacer sus necesidades básicas, culturales, espirituales, de convivencia y realización personal. El enfoque surgió en los años ochenta en actividades para promover la producción agrícola y reducción de la pobreza con asistencia institucional para mejorar los modos de vida, particularmente de la población rural pobre<sup>42</sup> (Neely y otros, 2004; FAO, 2001d).

Para Neely y otros (2004) los modos de vida comprenden las posibilidades, los recursos materiales y sociales y las actividades para procurarse el sustento. Definen como *modo de vida sostenible*, a la capacidad de enfrentar problemas y mantener sus activos, sin afectar los recursos naturales. Señalan que una de las dificultades de programa es la carencia de indicadores específicos para medir los modos de vida, por lo que utiliza indicadores referenciales principalmente de salud y educación. Entre estos se incluyen ingresos, seguridad alimentaria, libertad de elección y fortalecimiento de capacidades.

El concepto de Livelihood Security se vincula con la seguridad familiar por su relación con los recursos e ingresos de los que dispone un individuo para satisfacer sus necesidades básicas de alimentos, agua, salud, educación y vivienda. Así, la seguridad alimentaria es necesaria pero no suficiente para lograr un mínimo de bienestar, ya que la carencia de recursos implica vulnerabilidad y riesgos para la población (FAO, 2001d).

Este concepto pudiera asociarse con los planteamientos de Maslow (1943) con respecto a la satisfacción de necesidades básicas para el ser humano, a las que clasificó de acuerdo con un orden jerárquico, en el que la alimentación y la seguridad (personal, de los bienes, de alimentación) ocupan los dos primeros niveles de satisfacción.<sup>43</sup>

### **5.5. Estimación de la inseguridad alimentaria.**

Para determinar inseguridad alimentaria en una región o territorio, se estima el número

---

<sup>42</sup> El Programa de Apoyo a los Modos de Vida Sostenibles es un programa de la FAO en el marco de las estrategias para reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria, con el apoyo de equipos multidisciplinares. El enfoque identifica las fortalezas, destrezas y potencialidades de la población con el fin de alcanzar la sostenibilidad, definir sus modos de vida y sus acciones de desarrollo (FAO, 2008).

<sup>43</sup> Se refiere a la Teoría de la Motivación planteada por Maslow sobre la prioridad que el ser humano establece para satisfacer necesidades básicas en comparación con otras necesidades más complejas. Es así como establece cinco tipos de necesidades básicas, que ordena según la prioridad para el ser humano: 1) fisiológicas, que incluye la respiración, la alimentación y el mantenimiento de la temperatura corporal, 2) de seguridad, 3) de amor o afecto, 4) de estima y 5) de autorrealización. De acuerdo con esto, la importancia de la seguridad alimentaria se vincula con los dos primeros niveles. .

de personas cuyo consumo de alimentos es insuficiente para proporcionar una cantidad de energía alimentaria mínima,<sup>44</sup> para satisfacer sus requerimientos energéticos básicos y garantizar el funcionamiento del cuerpo con un mínimo de actividad física.

Para esto a escala internacional se acepta la utilización de estándares relacionados con las disponibilidades de energía alimentaria y el requerimiento energético mínimo. Los indicadores de *Suministro de Energía Alimentaria (SEA)* y *Subnutrición* también son utilizados por la FAO para evaluar cuantitativa y cualitativamente la inseguridad alimentaria, los cuales permiten estimar la población cuyo consumo de energía alimentaria es insuficiente según sus necesidades nutricionales diarias (Bengoia y otros, 1988; FAO, 1999a; FAO, 2004a).

## **6. Sistemas de información para el seguimiento de la seguridad alimentaria.**

De acuerdo con la FAO (2001d) es necesario identificar y ubicar a los grupos de población expuestos a riesgo por dificultades para el acceso a los alimentos mediante la obtención de información para el seguimiento y orientación de acciones preventivas, en cuatro ámbitos de acción: las zonas geográficas, los grupos de población, los hogares y las personas vulnerables.

De acuerdo con Mason y otros (1984) las actividades relacionadas con la vigilancia alimentaria y nutricional ayudan a obtener información para garantizar una nutrición adecuada y adoptar decisiones para beneficio de la población. El concepto deriva de la vigilancia de las enfermedades y entre sus fines se encuentran la planificación del desarrollo a escala nacional, la gestión y evaluación de programas y la alarma oportuna con el propósito de intervenir en situaciones de vulnerabilidad alimentaria.

La necesidad de establecer el seguimiento de la situación alimentaria y nutricional, surge con el reconocimiento de la pobreza como causa principal de la malnutrición en el mundo, debido a las dificultades que ocasiona para el acceso a los alimentos, a servicios de salud y a mejores condiciones de vida<sup>45</sup> (Mason y otros, 1984:16).

---

<sup>44</sup> Para Bengoia y otros (1988) es el Requerimiento Energético Mínimo de Supervivencia (REMS) que indica la cantidad de energía mínima tolerable para sobrevivir con actividad física básica (comer, respirar, dormir).

<sup>45</sup> El concepto de *vigilancia nutricional* se utilizó por primera vez en 1974 a raíz de la resolución adoptada en la Conferencia Mundial de la Alimentación. Como resultado, en 1975, se creó el Comité Mixto de Expertos de FAO/OMS/UNICEF, en cuyo informe, denominado *Metodología de la Vigilancia Nutricional*, se establecieron las bases para crear sistemas de vigilancia nutricional orientados al seguimiento de la

Aunque en la década de los años noventa se realizaron diversos encuentros internacionales para tratar los problemas del hambre y la malnutrición, muchos de los acuerdos y compromisos tuvieron limitaciones para su aplicación, lo que motivó la exhortación a muchos países para desarrollar sistemas de información con fines de conocer la situación alimentaria, formular políticas y asumir nuevos compromisos para luchar contra la pobreza y la desigualdad social.

Al respecto, en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996) se propuso la utilización de sistemas de información cartográfica para el seguimiento de situaciones de inseguridad y vulnerabilidad alimentaria que pudieran representar riesgos para la población. El diseño de estos sistemas permite la desagregación de la información hasta el nivel local y familiar, con lo cual se puede medir el acceso de alimentos en el hogar.

Actualmente según la FAO (2001d) los sistemas de alerta temprana de seguridad (o inseguridad) alimentaria se ordenan en cuatro ejes principales: a) seguimiento de la producción agrícola, b) sistemas de información sobre los mercados (interno y externo); c) pobreza; d) condiciones alimentarias y nutricionales de la población.

En relación con estos ejes, se han identificado algunas limitaciones para desarrollar los sistemas de información en el ámbito institucional, atribuidas a la distribución sectorial de las responsabilidades relacionadas con las cuatro dimensiones actuales de la seguridad alimentaria: disponibilidad, estabilidad, acceso y utilización biológica.

## **7. Seguridad Alimentaria y Derechos humanos.**

Retomando lo expuesto anteriormente, con respecto a la solicitud de aclaratoria sobre el Derecho a la Alimentación, formulada durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996,<sup>46</sup> el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, analizó la información presentada por los Estados Partes para identificar los obstáculos en su aplicación y establecer medidas

---

situación alimentaria y nutricional en los países. Estos sistemas comenzaron a establecerse en los países en desarrollo a partir de 1976. En Venezuela se iniciaron las actividades en 1979 para establecer un Sistema de Vigilancia Epidemiológica y Nutricional que se inició en 1981. Este fue reorganizado en 1984 para transformarlo en Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN). La actividad se realizó en el marco de las actividades promovidas por la FAO para la Región de América Latina y el Caribe (FAO/RLAC) (Mason y otros, 1984; INN, 2002). Entre las finalidades de la vigilancia nutricional, Mason y otros (1984:16) destacan la necesidad de que las políticas de planificación y desarrollo económico consideraran los aspectos nutricionales, los sistemas de alarma oportuna y la intervención del Estado en materia alimentaria.

<sup>46</sup> En el acápite 3.8. de este Capítulo, referido a: La Cumbre Mundial sobre la Alimentación y la Declaración de Roma en 1996.

concretas para su vigilancia. Posterior a esto, publicó en 1999 su Observación General N° 12, mediante la cual se define el Derecho a la Alimentación adecuada (ONU, 1999).

Entre los planteamientos de esta Observación, se ratifican los contenidos de la Carta Internacional de los Derechos Humanos y se expone la situación de hambre generalizada en muchos países a causa de conflictos bélicos y de otra naturaleza, el uso de los alimentos como arma política y el aumento de la malnutrición y la subnutrición en países desarrollados.<sup>47</sup>

En la Premisa N° 6 de la Observación General se expone lo siguiente:

**Contenido normativo de los párrafos 1 y 2 del artículo 11**

*6. El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea sólo 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 no debe interpretarse, por consiguiente, en forma estrecha o restrictiva asimilándolo a un conjunto de calorías, proteínas y otros elementos nutritivos concretos. El derecho a la alimentación adecuada tendrá que alcanzarse progresivamente. No obstante, los Estados tienen la obligación básica de adoptar las medidas necesarias para mitigar y aliviar el hambre tal como se dispone en el párrafo 2 del artículo 11, incluso en caso de desastre natural o de otra índole. (Subrayado de la autora de la Tesis).*

La Premisa N° 7 de la Observación General establece lo siguiente:

**Adecuación y sostenibilidad de la disponibilidad de los alimentos y del acceso a éstos**

*7. El concepto de adecuación es particularmente importante en relación con el derecho a la alimentación puesto que sirve para poner de relieve una serie de factores que deben tenerse en cuenta al determinar si puede considerarse que ciertas formas de alimentos o regímenes de alimentación a las que se tiene acceso son las más adecuadas en determinadas circunstancias a los fines de lo dispuesto en el artículo 11 del Pacto. El concepto de sostenibilidad está íntimamente vinculado al concepto de alimentación adecuada o de seguridad alimentaria, que entraña la posibilidad de acceso a los alimentos por parte de las generaciones presentes y futuras. El significado preciso de "adecuación" viene determinado en buena medida por las condiciones sociales, económicas, culturales, climáticas, ecológicas y de otro tipo imperantes en el momento, mientras que el de "sostenibilidad" entraña el concepto de disponibilidad y accesibilidad a largo plazo.*

---

<sup>47</sup> Premisas 4 y 5 de la Observación General 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ONU, 1999).

En los puntos siguientes de la Observación General se detallan aspectos contenidos en la Premisa N° 7 y se ratifica lo relativo a las obligaciones jurídicas por parte de los Estados, con respecto al Derecho a la Alimentación.

Posteriormente, en la Declaración del Milenio en el año 2000, los Estados ratificaron su compromiso de reducir a la mitad el número de personas desnutridas para el año 2015 (PNUD, 2011) y la FAO aprobó en 2004 las Directrices Voluntarias para apoyar el Derecho a la Alimentación en el contexto de la seguridad alimentaria nacional,<sup>48</sup> proporcionando orientaciones prácticas a los Estados para su aplicación (FAO, 2005b; OACDH, 2010).

### **7.1. Antecedentes del Derecho a la alimentación.**

Como antecedentes de la seguridad alimentaria y desde la perspectiva de los Derechos Humanos, los Estados reconocen los derechos individuales en su ordenamiento jurídico interno y confieren garantías mínimas para la satisfacción y ejercicio de tales derechos desde mediados del siglo XX, los cuales se establecieron en la Carta de las Naciones Unidas y en la Declaración Universal de los Derechos Humanos (Kennedy, 2007).

Es así como el *Derecho a la Alimentación* tiene sus antecedentes en las primeras referencias sobre derechos individuales. Así, se incluyó en el Artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1948, como parte del derecho a un nivel de vida adecuado (OACDH, 2011b).

Mediante este Artículo se declara que todos los seres humanos tienen derecho a una alimentación adecuada y el derecho a vivir libres de hambre. En su Párrafo 1 establece 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”* (ONU, 2011).

Kennedy (2007) en su análisis sobre el Artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, afirma que este artículo se encuentra entre los más *expansivos* de la declaración. Sobre el particular, destaca que:

---

<sup>48</sup> Aprobadas por el Consejo de la FAO en su 127º periodo de sesiones en noviembre de 2004 (FAO, 2005b) Disponible en: <http://www.fao.org/righttofood/publi09/y9825s00.pdf>

... es el mas increíble de todos puesto que el derecho a un nivel de vida adecuado iba a incluir « 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...» (p 237).

El Derecho a la Alimentación también se incluye en el Artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC) como parte del derecho a un nivel de vida adecuado, adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1966<sup>49</sup> (OACDH, 1996a).

El Artículo 11 de los DESC establece;

- 1) *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.*
- 2) *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, que se necesitan para:*
  - a) *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;*
  - b) *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.*

El Derecho a la Alimentación también se incluye desde 1988 en el Artículo 12 el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales o *Protocolo de San Salvador* (OEA, 1988)

---

<sup>49</sup> Adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su Resolución 2200 A (XXI) de 16 de diciembre de 1966. Entrada en vigor: 3 de enero de 1976, de conformidad con el artículo 27. Ver: OACDH (1996a). Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/cescr.htm>

El Artículo 12 establece que:

1. *Toda persona tiene derecho a una nutrición adecuada que le asegure la posibilidad de gozar del más alto nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual.*
2. *Con el objeto de hacer efectivo este derecho y a erradicar la desnutrición, los Estados partes se comprometen a perfeccionar los métodos de producción, aprovisionamiento y distribución de alimentos, para lo cual se comprometen a promover una mayor cooperación internacional en apoyo de las políticas nacionales sobre la materia.*

Este Derecho, enunciado como Derecho a la Alimentación, tiene un alcance más específico ya que se extiende al derecho a una nutrición adecuada, a no padecer desnutrición y a la necesidad de asegurar la producción y distribución de alimentos.

De acuerdo con Aguiar (1996) el Protocolo de San Salvador, en el plano normativo, es el único instrumento que establece el Derecho a la Alimentación como derecho humano y como derecho fundamental. Destaca que inherente a toda persona, sin discriminación alguna y que consiste en el derecho a una nutrición adecuada que le asegure al individuo su desarrollo físico, emocional e intelectual.

Actualmente, además de los instrumentos mencionados, la seguridad alimentaria se rige por una serie de principios<sup>50</sup> que forman parte del Sistema de las Naciones Unidas sobre Derechos Humanos, entre los que destacan:

- a) La Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial<sup>51</sup> (OACDH, 1996b).
- b) La Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer<sup>52</sup> (OACDH, 1996c).
- c) La Declaración sobre los Derechos del Niño<sup>53</sup> (OACDH, 1996d).

<sup>50</sup> Los principios de la ONU a los cuales se hace referencia se sintetizan en: 1) Igualdad soberana de todos sus miembros; 2) cumplimiento de buena fe de las obligaciones contraídas; 3) arreglo de las controversias internacionales por medios pacíficos, sin alterar la paz y seguridad internacional ni la justicia; 4) abstención de amenazas o de uso de la fuerza contra la integridad territorial o la independencia política de cualquier Estado; 5) acciones y actividades conforme a la Carta de Naciones Unidas absteniéndose de ayudar a Estados contra los cuales existan medidas preventivas o coercitivas por parte de la ONU; 6) los Estados no Miembros de las Naciones Unidas atenderán a estos principios de ser necesario para mantener la paz; 7) se refiere a la no intervención de Naciones Unidas en los asuntos internos de los Estados (Linares, 1992).

<sup>51</sup> Adoptada y abierta a la firma y ratificación por la Asamblea General en su resolución 2106 A (XX), de 21 de diciembre de 1965 Entrada en vigor: 4 de enero de 1969, de conformidad con el artículo 19.

<sup>52</sup> Adoptada y abierta a la firma y ratificación, o adhesión, por la Asamblea General en su resolución 34/180, de 18 de diciembre de 1979. Entrada en vigor: 3 de septiembre de 1981, de conformidad con artículo 27 (1).

<sup>53</sup> Adoptada y abierta a la firma y ratificación por la Asamblea General en su resolución 44/25, del 20 de noviembre de 1989. Entrada en vigor: 2 de septiembre de 1990, de conformidad con el artículo 49.

- d) La Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social<sup>54</sup> (OACDH, 1996e).
- e) La Carta Andina para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos<sup>55</sup> (OACDH, 1996f).

Como parte de este tema, en el Anexo 1 se expone la Relatoría Especial relacionada con la Observación General N° 12 del año 1999 con respecto a la aclaratoria del Derecho a la Alimentación, así como la identificación de las 44 Normas Internacionales relacionadas con este derecho, de las cuales 39 corresponden a Normas Universales y 4 a Normas Regionales.

De igual modo, en el Anexo 2 se presenta la evolución del Derecho a la Alimentación e Instrumentos Jurídicos que lo contienen como parte del Sistema de Naciones Unidas.

## **8. Heurística para el estudio de la complejidad de la seguridad alimentaria.**

El interés por el estudio de los factores de riesgo para la salud ha adquirido relevancia desde diferentes perspectivas, permitiendo identificar grupos vulnerables a partir de la determinación de sus necesidades, con fines de priorizar la atención y disminuir la morbilidad y la mortalidad en el mundo.

### **8.1. Los riesgos para la salud en las sociedades contemporáneas.**

Los riesgos para la salud han sido objeto de discusiones en organismos internacionales como la OMS, que en su *Informe sobre la Salud en el Mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana*, define riesgo como la probabilidad de un resultado adverso, o un factor que aumenta esa probabilidad y destaca la preocupación existente por la exposición a factores de riesgo para la población en el ámbito mundial, a los cuales denomina *enemigos de la salud y aliados de la pobreza* (OMS, 2002a).

Para la OMS actualmente existen numerosos factores que constituyen amenazas para la salud y la vida. Entre estos se destacan los relacionados con la alimentación, que actualmente son causa de enfermedades asociadas con la pobreza o con hábitos propios de sociedades desarrolladas (2002a; OMS, 2003b).

---

<sup>54</sup> Proclamada por la Asamblea General en su resolución 2542 (XXIV), de 11 de diciembre de 1969.

<sup>55</sup> Aprobada en Perú en 2002 y suscrita por los Presidentes de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. Adoptada por la Asamblea General en su resolución 41/128, de 4 de diciembre de 1986.

Entre los factores que propician estas amenazas se incluyen la publicidad de productos procesados o industrializados y la disminución de la actividad física, que implica un desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía alimentaria. Por eso, según la OMS (2002a) el objetivo principal de la prevención consiste en promover actividades en los países para disminuir los riesgos que incrementan las enfermedades y las muertes asociadas a factores subyacentes, como la falta de saneamiento ambiental e higiene, particularmente, la referida a los alimentos

Según el informe antes mencionado, mientras 170 millones de niños en países pobres presentan trastornos en su crecimiento y desarrollo, más de 1000 millones de personas en el mundo tienen sobrepeso, de las cuales 300 millones son personas clínicamente obesas.<sup>56</sup> Al respecto, la OMS identifica los diez principales factores de riesgo para la salud en el mundo, de los cuales siete están relacionados con la alimentación<sup>57</sup> (OMS, 2002b).

## **8.2. La gestión del riesgo.**

En la búsqueda de soluciones, se advierte que las decisiones para prevenir riesgos a la salud deben ser prioridad para los gobiernos de todos los países, independientemente de sus condiciones económicas (OMS, 2002b).

De acuerdo con Ramos (2005) el incremento de los riesgos es consecuencia del progreso en la vida moderna, en la cual la tecnificación y los procesos industriales han generado deterioro ambiental, contaminación, enfermedades y desempleo. Muchos de estos riesgos pueden afectar al ser humano en la forma de desastres naturales, catástrofes o hambrunas, los cuales están asociados con la tecnología, la economía, la cultura y la información.

Para Ramos (2005) no es fácil lograr un cambio de actitud orientado a la prevención de los riesgos, porque generalmente se actúa sobre el hecho y no sobre las causas.

---

<sup>56</sup> El peso corporal de un individuo debe representar un balance entre la ingesta de alimentos y el gasto de energía que se produce a través de la actividad física. Cuando la ingesta supera el gasto se acumula grasa en el tejido adiposo y aumenta el peso corporal. Actualmente la obesidad se determina con el Índice de Masa Corporal (IMC) (relación del peso corporal con la estatura).

<sup>57</sup> Los diez factores de riesgo identificados son: insuficiencia ponderal (déficit de peso y talla por insuficiente consumo de alimentos), hipertensión arterial (elevado consumo de sal), consumo de bebidas alcohólicas, agua insalubre y deficiente saneamiento e higiene (asociados con la manipulación e higiene de los alimentos y con enfermedades infecciosas y diarreicas) carencia de hierro (causa de anemias), hipercolesterolemia (elevadas concentraciones de colesterol en sangre) y obesidad (por consumo de alimentos en exceso) (OMS, 2002b).

También es frecuente que muchos de los procesos de modernización incidan negativamente sobre la salud generando vulnerabilidad en ciertos grupos de población.

La gestión del riesgo corresponde a un enfoque establecido para manejar la incertidumbre ante la posibilidad de una amenaza real o potencial, mediante el cual el riesgo puede ser transferido (como en el caso de los seguros), prevenido (como en salud pública o ante una amenaza), controlado (ante emergencias o catástrofes) o evadido (como en la seguridad personal o de los bienes).

Se ha señalado que corresponde a un proceso social complejo a través del cual se intenta reducir la vulnerabilidad existente en la sociedad frente a fenómenos naturales o producidos por los seres humanos y está ligada a políticas para mitigar los efectos que pudieran producir tales riesgos. En el mundo complejo de la actualidad, existe una diversidad de variables cuantitativas y cualitativas que permiten medir el riesgo y desarrollar estrategias para prevenirlo (OMS, 2002a; Ramos, 2005).

La aplicación de las variables cuantitativas corresponde a fenómenos o hechos tangibles que pueden ser medidos con unidades numéricas en el ámbito de procesos objetivos y cuantificables. Las variables cualitativas pueden responder a criterios expresados por expertos, en cuyo caso constituyen expresiones subjetivas sobre un determinado fenómeno.

### **8.3. Las dimensiones de la seguridad alimentaria.**

En síntesis, durante los años noventa, se logró el reconocimiento de la seguridad alimentaria como un elemento clave para garantizar los derechos humanos y la satisfacción de las demandas alimentarias por parte de la población, con base en la suficiencia, el acceso y la estabilidad o confiabilidad del suministro alimentario.

Se reconoció que en el ámbito nacional debe existir un equilibrio entre la producción interna de alimentos y la importación, como estrategia para garantizar el suministro y el acceso a los alimentos. Este equilibrio es fundamental para evitar situaciones de escasez que pudieran ocasionar vulnerabilidad y riesgo en la población por déficit de alimentos.

Se estableció que en el ámbito familiar, la seguridad alimentaria se relaciona con la disponibilidad de alimentos en el hogar y con la capacidad adquisitiva de las familias para acceder a estos, mientras que a nivel del individuo se relaciona directamente con la distribución interna a los distintos miembros de la familia al momento de servir, aspecto que en muchos casos está determinado por patrones culturales.<sup>58</sup>

Con estas definiciones, de acuerdo con Pelletier y otros (2003) se complementó la concepción de seguridad alimentaria al incluir tanto la disponibilidad, el acceso, la suficiencia, la calidad nutricional y la inocuidad de los alimentos como la aceptación social y cultural por parte de la población según sus hábitos alimentarios, elementos que deben considerarse para evaluar la seguridad (certeza) o la inseguridad (incertidumbre) alimentaria y establecer acciones gubernamentales eficientes.

La tendencia actual, en el siglo XXI, es a reconocer que la seguridad alimentaria se vincula estrechamente con los recursos económicos, sociales y tecnológicos de un país, para garantizar la disponibilidad y el acceso a los alimentos. Su estudio trasciende lo cuantitativo para considerar también lo cualitativo, porque no solo incide sobre el consumo, el estado nutricional y el bienestar físico de la población, sino también sobre el valor cultural y las percepciones de la población con respecto a los alimentos.

---

<sup>58</sup> Estos influyen sobre el tipo y cantidad de alimentos a consumir a nivel individual, atendiendo razones de sexo, edad, ocupación física o costumbres, entre otras. En algunas situaciones la distribución intrafamiliar se hace con criterios de *superioridad* del hombre sobre la mujer o los niños, lo que representa riesgo nutricional para otros miembros del grupo familiar.

## CAPITULO III

### **MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.**

De acuerdo con los contenidos del Capítulo II, la seguridad alimentaria constituye un concepto referido a un sistema complejo conformado por procesos heterogéneos interrelacionados, útil para orientar la adopción de decisiones públicas y privadas relativas a la satisfacción de las necesidades alimentarias al nivel social. De allí que el uso eficaz y eficiente del concepto requiera evaluación, con variables e indicadores que minimicen el razonamiento discursivo o literario, propiciador del ocultamiento de incertidumbres y de la formulación de conclusiones meramente especulativas, imaginativas o interesadas desde alguna visión política particular.

La noción de sistema, según la Teoría de Sistemas (Bertalanfy, 1968) es útil como herramienta conceptual y de análisis ya que permite representar una situación compleja que puede ser ordenada y estudiada desde una perspectiva integral. Este enfoque permite interpretar fenómenos interconectados e interdependientes que conforman un proceso complejo, en el marco de la producción y el suministro de alimentos.

En consecuencia, el propósito de esta Tesis es proponer un instrumento teórico que facilite la toma de decisiones públicas y privadas en el campo de la seguridad alimentaria, para lo cual se insertan los componentes del concepto de seguridad alimentaria en el marco de la Teoría de Sistemas por su capacidad para el estudio de fenómenos complejos. Para ello, se recurre a la heurística gráfica denominada Diagramas de Venn-Euler.

#### **1. El sistema y los subsistemas.**

La aplicación de la heurística mencionada para elaborar un modelo para el estudio de la seguridad alimentaria, permitió representar un sistema compuesto por seis subsistemas o conjuntos y sus interacciones, como se expone en la Figura 1 al final de este Capítulo.

Los subsistemas o conjuntos considerados en el modelo son: 1) Territorio; 2) Producción Nacional; 3) Comercio Exterior; 4) Estado; 5) Sistema Financiero y 6) Población. Para los propósitos de esta tesis, se definen de acuerdo con lo siguiente:

### **1.1. Territorio.**

*Es el espacio donde se asienta la población.* Está representado por una extensión de superficie que puede ser ubicada de acuerdo con su localización geográfica y puede ser representada mediante mapas. Es el componente o elemento físico esencial para la conformación de un Estado. Es fundamental para la vida del hombre porque le permite desarrollar su hábitat, realizar diversas actividades, construir viviendas, establecer cultivos y producir alimentos. En su connotación geográfica puede entenderse como *Suelo o Tierra*, que es la capa superficial del territorio o superficie de un país. Este contiene elementos que especifican o determinan sus características (relieve, recursos hídricos, clima, flora, fauna) por lo cual es el asiento de los recursos naturales renovables y no renovables. En sentido institucional, el territorio está subordinado al Estado, que determina su patrimonio mediante los inventarios para conocer su disponibilidad de tierras, los recursos disponibles, el uso potencial (agrícola, ganadero, pastos, bosques) formas de ocupación, protección ambiental, y establece lineamientos que permiten orientar los cultivos según el potencial productivo de dichas tierras. Se relaciona con otros factores como las condiciones agrícolas y ecológicas, la superficie cultivada, los tipos de cultivos, los rendimientos por hectáreas, la productividad, el tipo de actividad (agricultura, ganadería, acuicultura, forestal).

### **1.2. Producción Nacional.**

Para los fines de este análisis, la producción nacional<sup>1</sup> se refiere a los procesos técnicos, métodos o modos de producción de alimentos con base en la producción

---

<sup>1</sup> Para los efectos del análisis de esta Tesis, la *Producción Nacional* se refiere a la producción de alimentos en el territorio nacional, tanto por los sectores agrícola o pecuario como por la agroindustria, independientemente de la procedencia (nacional o importada) de la materia prima o de los insumos para producirlos, de acuerdo con el criterio para la elaboración de la Hoja de Balance de Alimentos (HBA) en Venezuela. Al respecto, en la metodología de la HBA se expone que: *la producción se refiere a la cantidad del renglón considerado que fue producida en el país durante el periodo analizado, independientemente (caso de bienes intermedios o finales de origen industrial) de la procedencia (nacional, importada o mixta) de la(s) materia (s) prima (s) utilizada(s) para ello.* Los insumos comprenden el bien primario, productos alimentarios o bienes intermedios que resultan de procesos de acondicionamiento o transformación industrial de materias primas de origen agrícola vegetal, animal o pesquera (limpieza, descascarado, molienda, procesamiento u otros) realizados en el ámbito nacional. La producción también comprende: 1) la utilización de productos primarios o derivados de procesos agroindustriales para alimentación animal, en forma de alimentos concentrados (balanceados); 2) la reserva de semillas derivadas de la producción primaria nacional, para utilizarlas en nuevas siembras como semilla no certificada; 3) la producción agrícola primaria o intermedia de la agroindustria para elaborar alimentos y bebidas. Ver: INN y Fundación Polar (1988a) Hojas de Balance de Alimentos 1980-1984. Metodología y Aplicaciones. Caracas. p 42.

agrícola y pecuaria.<sup>2</sup> Se desarrolla en el contexto del sector primario de la economía y se relaciona con otros sectores de la economía nacional. Se relaciona con políticas y normativas del comercio internacional. Necesita un marco normativo para desarrollar su actividad así como políticas y estrategias que regulen la actividad de la producción nacional de alimentos. Utiliza la superficie y los recursos naturales necesarios para desarrollar la producción de alimentos y determina las características del proceso de producción. Utiliza recursos e instrumentos financieros como los créditos y los seguros para reducir la incertidumbre ante los riesgos que pudieran existir. Requiere infraestructura física, tecnológica e industrial. Es proveedora de materias primas e insumos para la agroindustria. Determina la oferta interna de alimentos, con base en la producción agropecuaria y agroindustrial. Condiciona el suministro proveniente de la oferta externa de alimentos. Necesita mercado para sus productos y contribuye con el desarrollo de áreas conexas como transporte, almacenamiento, conservación, comercialización y distribución de alimentos. Condiciona los precios y el acceso a los alimentos, según su capacidad para mantener o incrementar la producción. Interacciona con los ingresos según su capacidad para satisfacer las demandas de la población. Se relaciona con el mercado laboral y demanda recursos humanos adiestrados para desarrollar sus actividades. Requiere experticia y conocimientos científicos y tecnológicos específicos. Necesita técnicas de gestión eficientes para mantener e incrementar la productividad. Se vincula con la población como proveedor primario de alimentos y garante del suministro alimentario, que debe ajustarse a los hábitos alimentarios y a las preferencias de los consumidores. Promueve la investigación y el desarrollo tecnológico en la agricultura, la agroindustria y áreas conexas. Se articula con el avance técnico y científico en diversas áreas. Debe ajustarse a las regulaciones en materia ambiental y de protección de los recursos naturales renovables. Necesita un entorno político, económico y social estable. La variable de referencia es la participación del suministro nacional con respecto al total de alimentos suministrados a la población.

---

<sup>2</sup> Para efectos de esta Tesis no se estudia la producción del sector pesquero, porque tiene características y especificidades propias, que difieren de los sectores agrícola y pecuario, cuyos elementos permitieron conformar el sistema y los subsistemas aquí presentados. En ese caso, se requeriría elaborar un modelo ajustado a los recursos naturales (marinos, fluviales) así como a los modos y métodos de producción propios del sector pesquero.

### 1.3. Comercio Exterior.

Es el proveedor de alimentos de origen externo a través de las importaciones, que complementan el suministro alimentario en el mercado interno. Determina las prácticas y las condiciones específicas bajo las cuales se accede a la oferta externa de alimentos, por lo que está sujeto a las normas, exigencias y códigos sanitarios internacionales, de obligatorio cumplimiento tanto para el país de origen como para el país de destino (Certificados de Origen).<sup>3</sup> Determina las características de independencia o dependencia externa del abastecimiento<sup>4</sup> alimentario, condicionado por los tipos de alimentos, insumos y equipos a importar y también, por los volúmenes de importación requeridos de acuerdo con las metas estimadas para complementar el suministro interno de alimentos. Está determinado por la disponibilidad o escasez de alimentos en el mercado externo, los hábitos alimentarios de la población en el país de destino, los requerimientos de la actividad agrícola y las necesidades de la agroindustria nacional. Se relaciona con la productividad y los costos comparativos. Se relaciona con los acuerdos de integración existentes en el ámbito internacional.

### 1.4. Estado.

Es el órgano político que regula las normas fundamentales de comportamiento social (colectivo e individual) según deberes y derechos que opera mediante los poderes públicos.<sup>5</sup> Requiere de un territorio, espacio físico o superficie donde pueda cumplir su misión, ejecutar su poder y disponer de los recursos necesarios para satisfacer las necesidades de la población. Requiere voluntad política para desarrollar políticas y acciones que garanticen la seguridad alimentaria. Determina el contexto económico, político, social, normativo, institucional y legal en el que se desarrollan las políticas

---

<sup>3</sup> De acuerdo con Bancoex (2011) en Venezuela, el Certificado de Origen acredita el origen o procedencia de las mercancías con base en las normas de origen establecidas en los diferentes esquemas de preferencias y convenios o acuerdos suscritos. Su utilidad se relaciona con: 1) las preferencias arancelarias negociadas en el marco de los acuerdos comerciales; 2) los Convenios de Pagos y Créditos Recíprocos (de ALADI); 3) cartas de crédito; 4) beneficios en el marco de las preferencias arancelarias (ALADI); 5) ingreso de productos (venezolanos) a mercados con restricciones; 6) origen real del producto; 7) restricción de importaciones por razones políticas, religiosas o culturales; 8) procedencia directa desde el país originario hasta el mercado de destino. Para su uso se exige la procedencia directa de la mercancía desde el país originario hasta el mercado destino (salvo razones de fuerza mayor) sin transformación o modificación y bajo control aduanero. Disponible en [http://www.bancoex.gob.ve/servicios\\_part\\_origen.asp](http://www.bancoex.gob.ve/servicios_part_origen.asp).

<sup>4</sup> Es el resultado de la sumatoria de la producción nacional y la importación de alimentos, sin exportaciones.

<sup>5</sup> Históricamente, en Venezuela existían tres poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. En 1999, con la aprobación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, se agregaron dos poderes: el poder Electoral y el poder Ciudadano (Garay, 2000).

públicas en general y las políticas sectoriales en particular. Reconoce los Derechos y Deberes de los ciudadanos y establece relación con estos a través de los organismos o instituciones que lo representan. Debe garantizar la vida y los bienes de la población mediante políticas dirigidas a proteger la salud, la educación, la alimentación, la vivienda, el empleo. En síntesis, promueve la producción nacional y el mejoramiento de la calidad de vida de la población. Orienta los propósitos y recursos del Gobierno que lo administra. Regula lo concerniente a la tenencia, uso y disposición de la tierra con fines de producción agrícola. Canaliza los recursos públicos para la construcción de infraestructura física relacionada con la actividad agrícola y agroindustrial. Promueve y regula el financiamiento y las inversiones relacionadas con la actividad agrícola y la construcción de infraestructura. Regula el patrimonio público y los recursos disponibles. Requiere de técnicas de gestión eficientes para cumplir con la responsabilidad específica de garantizar la seguridad alimentaria a la población. Es el rector de las políticas agrícolas, alimentarias, nutricionales, de salud, educación, empleo y vivienda.

### **1.5. Sistema Financiero.**

Comprende el conjunto de instituciones, entidades e intermediarios, instrumentos (activos y pasivos financieros). Tiene por objeto: a) canalizar el ahorro que generan las unidades de gasto con superávit hacia las unidades de gasto con déficit, es decir, aproximar el ahorro y la inversión; b) anticipar mediante la creación de dinero símbolo (crédito) las operaciones de inversión. La intermediación segura y solvente requiere un marco institucional que establezca las normas y las reglas, así como un marco legal que establezca los derechos y obligaciones de las partes interesadas.<sup>6</sup>

### **1.6. Población.**

Es el conjunto humano que ocupa un territorio. Las características demográficas y la distribución de la población en el territorio, determinan la disponibilidad de la mano de obra requerida para el desarrollo de la actividad agrícola, dentro de modos específicos de producción. Las características socioeconómicas proveen información sobre el estatus de la salud, educación, vivienda, acceso a servicios básicos y acceso a los alimentos. Una variable esencial es la necesidad de disponer de ingresos suficientes para asegurar su acceso a los alimentos y garantizar una buena calidad de vida. Es el

---

<sup>6</sup> Definido con asesoría del Prof. Luis Mata Mollejas, Tutor de esta Tesis.

beneficiario de transferencias y subvenciones en el marco de la política social. Es el beneficiario de los programas de asistencia alimentaria y nutricional. Entre sus egresos se incluye el pago de impuestos. Requiere un suministro de alimentos permanente, suficiente y estable (material y económicamente) para garantizar el acceso a los mismos y mantener una vida activa y sana. Determina las características de la demanda de alimentos, según sus patrones culturales, su capacidad adquisitiva, hábitos alimentarios, patrón de consumo y necesidades nutricionales. Es el receptor de la oferta alimentaria y requiere alimentos en cantidad y calidad suficientes para mantener la salud, satisfacer sus necesidades nutricionales y garantizar la vida. Requiere de garantías sobre la inocuidad de los alimentos, en relación con el cumplimiento de las normas sanitarias y nutricionales establecidas. Una variable importante es la existencia de garantías para un suministro de alimentos oportuno, suficiente, estable y apto para el consumo desde el punto de vista sanitario. La falta de alguna de estas condiciones, ocasiona vulnerabilidad e inseguridad alimentaria en la población, la cual puede manifestarse con malnutrición por exceso o déficit en el consumo de alimentos o con riesgos para la salud y la vida.

## **2. Las variables e interacciones del modelo.**

De acuerdo con lo expuesto al comienzo de este Capítulo, los seis (6) subsistemas o conjuntos representados como círculos que se superponen en un Diagrama de Venn-Euler, permiten focalizar el análisis sobre **seis variables globales o macrovariables, veinticuatro (24) interacciones** (duales, triples, cuádruples y quíntuples) que corresponden a variables referenciales, operativas, específicas y de incidencia, respectivamente, **y sobre una interacción séxtuple o variable síntesis** en el modelo. Estas variables se definen para los propósitos de esta tesis, de acuerdo con lo siguiente:

### **2.1. Variables globales o macrovariables.**

Las variables globales o macrovariables<sup>7</sup> son las variables de entrada, cuyo ámbito de acción se extiende hacia el resto de las variables en un conjunto de relaciones e

---

<sup>7</sup> Para su definición se utilizó en primer lugar, la Teoría General de Sistemas de Bertalanfy (1968) y, como referencia, algunos planteamientos de Ingeniería de Sistemas (Sánchez, 2010) y del Entorno Global Administrativo (Peña, 2006).

interacciones que constituyen el entorno global<sup>8</sup> del sistema, el cual se diferencia del entorno del resto de las variables (operativas, referenciales, específicas, relevantes y síntesis) por la especificidad del contexto en el que han sido definidas. Las variables globales pueden crear dependencias directas o indirectas entre todas las variables del sistema, lo que contribuye a incrementar la complejidad.

Las variables globales o macrovariables consideradas en el modelo se identifican con los números del 1 al 6 y son las siguientes: Tierra (1), Oferta Interna (2), Oferta externa (3), Propósitos y Recursos del Gobierno (4), Créditos (5) y Demanda Total (6).

- **Tierra<sup>9</sup> (1):** es el elemento fundamental que incluye los recursos naturales renovables<sup>10</sup> y es un factor clave para el desarrollo de la actividad agrícola y ganadera.<sup>11</sup>
- **Oferta Interna (2):** Se refiere al suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de la producción nacional, como parte de la oferta global, considerando un conjunto de factores condicionantes.<sup>12</sup>
- **Oferta Externa (3):** Se refiere al suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de mercados externos, como parte de la oferta global, considerando un conjunto de factores condicionantes.<sup>13</sup>
- **Propósitos y Recursos del Gobierno: (4):** son los orientadores de la gestión pública con la finalidad de cumplir la función social de garantizar la seguridad alimentaria de la población, preservar la salud y garantizar la vida de las

<sup>8</sup> De acuerdo con Peña (2006), *el entorno* comprende los recursos y las condiciones externas que pueden afectar potencialmente a una organización o sistema y responde a *oportunidades y amenazas* o riesgos, que requieren mecanismos eficientes de acción.

<sup>9</sup> De acuerdo con el DRAE (2001) se define desde la perspectiva geográfica, como el suelo sobre el que crecen las plantas, terreno dedicado para cultivo.

<sup>10</sup> Incluye el suelo (tierra), recursos hídricos, biodiversidad (variedad de especies animales y vegetales en su medio ambiente), bosques.

<sup>11</sup> En este trabajo se considera sólo la producción agrícola y pecuaria para alimentación humana, con sus correspondientes procesos de producción, como se especificó en la definición del subsistema Producción Nacional. Por esto, no se estudia el sector pesquero, que requiere otras variables.

<sup>12</sup> Se definen como productos agrícolas alimentarios, aquellos derivados de la agricultura y la ganadería (de diferentes especies) con uso alimentario para el consumo humano, que puede ser: a) directo o procesados por la agroindustria; b) indirecto, a través del consumo animal. Entre los factores condicionantes se encuentran: clima, recursos naturales renovables, biodiversidad, insumos, infraestructura, estacionalidad, tiempo para producción y cosecha, características de conservación (perecibilidad), almacenamiento, comercialización, distribución, precios

<sup>13</sup> Se define igual que el punto anterior, con respecto a los productos procedentes del exterior. Los factores condicionantes, además de los anteriores, se incluyen las normas internacionales de garantía y calidad de los alimentos y la capacidad de compra del país importador.

personas, por lo que se relaciona con los Derechos Humanos y, específicamente, con los derechos a la vida, a la salud y a la alimentación.

- **Créditos (5):** son los préstamos otorgados por las instituciones públicas y privadas para actividades en el sector agrícola.
- **Demanda Total (6):** son las cantidades que se desean adquirir para satisfacer las necesidades de la población y del sector productivo de acuerdo con los ingresos disponibles.

## 2.2. Interacciones.

Las interacciones corresponden al intercambio, acciones o relaciones compartidas entre los elementos de dos o más subconjuntos del modelo.

### 2.2.1. Interacciones duales: variables referenciales.

Las interacciones duales de los procesos se identifican en el modelo de izquierda a derecha, con los números del 7 al 12 e indican la relevancia de las variables consideradas como referenciales, que son las siguientes:

- **Población rural (7):** comprende a la población que ocupa un espacio no urbano del territorio, con un modo de vida característico del hábitat rural y se dedica principalmente a las actividades agrícolas, pecuarias o agroindustriales<sup>14</sup>.
- **Uso potencial de la tierra (8):** se refiere al uso deseable específico que debería tener una superficie según las cualidades y características agroecológicas del suelo (vocación).
- **Productividad y costos comparativos (9):** se refiere a la relación entre la producción obtenida y la cantidad de factores usados.

---

<sup>14</sup> Los criterios para definir población urbana o población rural se estiman sobre la base de las definiciones de áreas urbanas o rurales que toman en cuenta el número de habitantes de una localidad o centro poblado (AACREA, 2005; CELADE, 1999; ULA, 2001). Actualmente existe una tendencia en la población a situarse en poblaciones ubicadas en áreas rurales pero cuya actividad laboral la realizan en áreas urbanas o, habitan en áreas rurales y realizan actividades laborales distintas a las que tradicionalmente se denominan como actividades del campo. Por eso se plantea la definición de población rural en estos términos, para los fines de esta Tesis.

- **Convenios, subsidios y aranceles (10):** Se refiere a las prácticas relacionadas con el comercio exterior para la importación y exportación de productos agrícolas alimentarios.
- **Crédito público (11):** son los recursos monetarios otorgados en calidad de préstamo por instituciones financieras oficiales, para actividades económicas relacionadas con en el sector agropecuario.
- **Crédito privado (12):** son los recursos monetarios otorgados en calidad de préstamo por instituciones financieras privadas, para actividades económicas relacionadas con el sector agropecuario.

### 2.2.2. Interacciones triples: variables operativas.

Las interacciones triples de los procesos, se identifican con los números del 13 al 18 y corresponden a las variables operativas, que son:

- **Créditos al consumo o personales (13):** son los recursos monetarios otorgados por los bancos como créditos personales o créditos al consumo, para adquirir bienes y servicios o satisfacer otras necesidades de índole familiar.
- **Propiedad y tenencia de la tierra (14):** se refiere a las formas de propiedad o posesión que permiten el uso de la tierra con fines agrícolas y pecuarios.
- **Uso actual de la tierra (15):** es el uso dado a una superficie según su vocación agrícola, de acuerdo con los recursos naturales disponibles, acceso, infraestructura, adaptación de cultivos o ganadería.
- **Políticas Públicas (16):** Se refiere a las acciones del Gobierno en relación con las actividades propias de la producción nacional y el suministro de alimentos, incluyendo lo referente al comercio exterior, los procesos financieros así como la protección y preservación de los derechos fundamentales de las personas.
- **Capacidad de compra del Gobierno (17):** Se refiere a la asignación de recursos fiscales y a los créditos otorgados al Gobierno para realizar importaciones o, a la disponibilidad de recursos en divisas para adquirir productos agrícolas

alimentarios en el mercado mundial, con fines de complementar el suministro interno.

- **Inversiones Públicas (18):** Comprende el financiamiento asignado por el Gobierno para realizar planes o proyectos de inversión pública en infraestructura y desarrollo rural.

### 2.2.3. Interacciones cuádruples: variables específicas.

Las interacciones cuádruples se identifican con los números del 19 al 24 y corresponden a las variables específicas, que son:

- **Créditos hipotecarios (19):** Se refiere a los créditos concedidos por las entidades financieras a la población y a los productores, con garantía del bien inmueble adquirido, para desarrollar la actividad productiva y mejorar la calidad de vida de la población.
- **Créditos al Productor (20):** son los créditos concedidos a los productores agropecuarios para la adquisición de maquinarias, equipos e insumos.
- **Mano de obra calificada (21):** se refiere a la oferta o demanda de recurso humano especializado, con aptitudes para realizar actividades específicas en el sector agrario.
- **Superficie agrícola y metas de producción (22):** comprende la estimación de la superficie requerida y metas de producción para desarrollar la actividad agropecuaria, con fines de garantizar la disponibilidad de alimentos, mantener existencias y exportar.
- **Medios, técnicas y métodos de producción (23):** se refiere a los recursos naturales, tecnologías, insumos, conocimientos, procesos industriales, equipos, maquinarias, instrumentos, herramientas y procedimientos utilizados para la producción de alimentos.
- **Déficit externo de alimentos (24):** se refiere a situaciones de escasez de alimentos en el mercado mundial que limitan las ventas o exportaciones a un país

determinado. Puede ser por baja producción de alimentos, crisis alimentarias, fenómenos naturales o por conflictos bélicos, políticos o sociales.

#### **2.2.4. Interacciones quintuples: variables de incidencia.**

Las interacciones quintuples se identifican con los números del 25 al 30 y corresponden a las variables de incidencia directa sobre la seguridad alimentaria. Estas son:

- **Salarios, transferencias, subsidios e impuestos a la población (25):** se refiere a las remuneraciones o ingresos y a los egresos o gastos de la población, que determinan su capacidad para acceder a los alimentos y servicios en forma oportuna y permanente. La interacción con los precios determina el consumo efectivo.
- **Seguro agropecuario (26):** se refiere a la transferencia equitativa del riesgo de pérdida de un agente a otro, relacionado con la protección de cultivos y animales por eventos de la naturaleza u otras causas. Permite disminuir la incertidumbre y redistribuir las obligaciones en la actividad agropecuaria.<sup>15</sup>
- **Agroindustria (27):** se refiere al sector industrial que interviene como transformador entre la producción agrícola y el consumidor final, con influencia sobre otros sectores relacionados con la actividad agrícola, pecuaria, de comercialización, distribución y consumo de alimentos.
- **Cooperación Internacional (28):** comprende el conjunto de acciones coordinadas entre países para la asistencia económica o técnica mediante convenios, acuerdos y tratados en áreas relacionadas con la agricultura. Incluye el financiamiento otorgado al Gobierno por agentes internacionales para la ejecución de infraestructura.<sup>16</sup>
- **Déficit interno de alimentos (29):** se refiere a la escasez de alimentos en un país por baja producción agropecuaria o por bajas importaciones, que implican riesgos para la disponibilidad y acceso a los alimentos por parte de la población.

<sup>15</sup> Para la definición de esta variable para los fines de esta Tesis, se consideró un artículo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en: Boletín Informativo COMUNIICA Seguro Agropecuario. Poderosa herramienta para Gobiernos y Agricultores. Año 4 / II Etapa, Mayo-Agosto, 2008.

<sup>16</sup> Para la elaboración de esta definición se analizaron los planteamientos expuestos por: Rodner, J. O. (2001) La Globalización. Un proceso Dinámico. Capítulo 3. Alcances económicos de la Globalización. 1ra Edición. Caracas, Editorial Anauco. p 95-138

- **Mercadeo de productos agrícolas (30):** comprende las actividades y servicios relacionados con el suministro de alimentos a la población, que comprenden almacenamiento, transporte, comercialización y distribución.

### 2.2.5. Interacción séxtuple: variable síntesis.

La interacción séxtuple comprende la variable síntesis, que señala el punto hacia el cual convergen los factores relevantes que permiten determinar el grado de suministro o disponibilidad de alimentos para satisfacer las necesidades alimentarias de la población.

Corresponde a:

- **Seguridad Alimentaria (31)**, la cual se puede evaluar cuantitativa y cualitativamente para determinar *el grado de satisfacción<sup>17</sup> de la disponibilidad de energía alimentaria de acuerdo con las necesidades de energía y nutrientes de la población.*

En su acepción final, la ***seguridad alimentaria se refiere la asignación de responsabilidades y a la distribución de riesgos entre los sectores encargados de garantizar a la población, el suministro y el acceso seguro, suficiente y permanente a los alimentos que necesita para satisfacer sus necesidades alimentarias y nutricionales.***

---

<sup>17</sup> Se refiere a la *adecuación nutricional* que consiste en la comparación porcentual entre la cantidad total de energía o de nutrientes específicos consumida por persona por día en relación con la recomendación establecida para mantener un buen *estado nutricional*, el cual resulta del equilibrio entre el aporte y la utilización de nutrientes. La pérdida de este equilibrio se manifiesta como malnutrición. Ver INN (2002). Para el Instituto Nacional de Nutrición, las disponibilidades alimentarias son el resultado de la interacción de una serie de factores que participan en el proceso económico en torno al sector agroalimentario y que de forma colectiva o individual, logran una disponibilidad considerable de un rubro en particular o de varios renglones de alimentos (INN, 2002:101)

## CAPITULO IV

### CONFORMACION METODOLOGICA DEL OBJETO DE ESTUDIO

Las variables descritas e identificadas como globales, referenciales, operativas, específicas y de incidencia, condicionan el comportamiento de la variable síntesis, tal como se presenta en la Tabla 2, que resume la distribución de dichas variables.

TABLA 2. Variables del Modelo para el estudio de la seguridad Alimentaria.

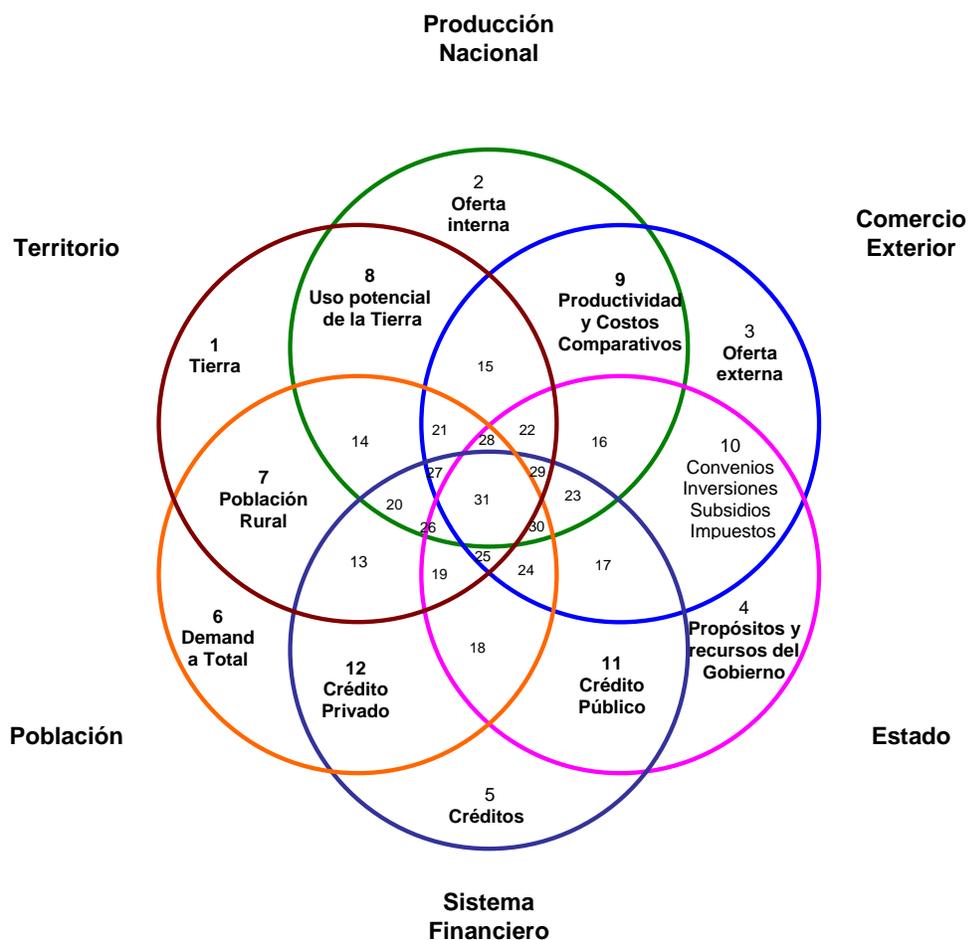
Tipos de variables	Variables	Variable síntesis
<b>Globales o Macrovariables</b>	1. Tierra 2. Oferta Interna 3. Oferta Externa 4. Propósitos y recursos del Gobierno 5. Créditos 6. Demanda Total	<b>Seguridad Alimentaria</b>
<b>Referenciales</b>	7. Población Rural 8. Uso potencial de la tierra 9. Productividad y costos comparativos 10. Convenios, subsidios y aranceles. 11. Crédito público 12. Crédito privado	
<b>Operativas</b>	13. Créditos al consumo o personales 14. Propiedad y tenencia de la tierra 15. Uso actual de la tierra 16. Políticas Públicas 17. Capacidad de compra del Gobierno 18. Inversiones públicas	
<b>Específicas</b>	19. Créditos hipotecarios 20. Créditos al productor 21. Mano de obra calificada 22. Superficie agrícola y metas de producción 23. Medios, técnicas y métodos de producción 24. Déficit externo de alimentos	
<b>Incidencia</b>	25. Salarios, transferencias, subsidios e impuestos a la población 26. Seguro Agropecuario 27. Agroindustria 28. Cooperación Internacional 29. Déficit interno de alimentos 30. Mercadeo de productos agrícolas.	

Fuente: Elaboración propia.

La organización de estas variables constituye el elemento fundamental para la representación simbólica del *Modelo para el estudio de la Seguridad Alimentaria*, utilizando un Diagrama de Venn-Euler, como se expone en la Figura 1.

**FIGURA 1.**

**MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.**



Fuente: Elaboración propia.

## 1. Proceso evaluativo desde la perspectiva de la Lógica Difusa.

Las variables del modelo para el estudio de la Seguridad Alimentaria pueden ser de naturaleza cuantitativa o cualitativa, por lo cual el proceso evaluativo puede incorporar elementos propios de la *lógica difusa* (Zadeh, 1965) o *logique floue* (Bouchon-Meunier, 1993) que se utilizan en casos de imprecisión en la cuantificación o cuando una proposición no cubre los extremos de certidumbre o falsedad, sino que es posible que sea cierta en un determinado grado.

Así, la *lógica difusa* permite abordar mediante un modelo lógico, aquello que no puede ser explicado con exactitud porque es impreciso, indeterminado, indefinido o pertenece a más de un conjunto<sup>1</sup>. La teoría de la lógica difusa y por extensión, el concepto de *conjuntos difusos, conjuntos borrosos o fuzzy sets*<sup>2</sup> fue propuesta por Zadeh en 1965 para el tratamiento de información que por su naturaleza y características no podía ser clasificada con precisión.

Según Zadeh (1965) los fuzzy sets o conjuntos borrosos, son conjuntos imprecisos e indeterminados que permiten manejar y procesar información subjetiva que puede ser confusa, referencial o imprecisa. Se caracterizan por una función de pertenencia de sus elementos que puede ser valorada con el intervalo de la unidad [0, 1] (rango entre cero y uno) de acuerdo con categorías referidas a un contexto predeterminado. Mientras más se aproxime al valor uno (1) mayor será la pertenencia de un elemento a un conjunto.<sup>3</sup>

En relación con los conjuntos borrosos, Munné (1995:2) señala que estos “*no cumplen los principios aristotélicos de contradicción y de tercero excluido*” que sólo ofrecen posibilidades de respuesta de cierto o falso, ya que un elemento puede pertenecer a más de un conjunto por la falta de un criterio específico para asignarlo a un conjunto.

De acuerdo con esto, las operaciones lógicas no responden a la probabilidad ni a la frecuencia de un fenómeno; éstas construyen el razonamiento en términos de

---

<sup>1</sup> Apóstol (1996:39) define *Conjunto* como una colección de objetos, a los cuales se denomina elementos o miembros del conjunto y que pertenecen al conjunto o están contenidos en él.

<sup>2</sup> La expresión fuzzy se refiere a confuso (en relación con los pensamientos), borroso o de contornos mal definidos (en relación con imágenes en fotografía).

<sup>3</sup> La relación de los elementos con un conjunto se determina de acuerdo con grados de pertenencia o no, sobre todo en conjuntos cuyos límites no están definidos o delimitados. Para Rodríguez (s/f) un elemento es cada uno de los objetos definidos y distintos que constituyen un conjunto, mientras que la pertenencia es la relación entre los elementos y el conjunto en el que se encuentran. Es lo que da lugar a las membresías a las que se refiere Zadeh (1965).

posibilidad, son cualitativas y se refieren a las capacidades y a lo sobrentendido o virtual, por lo que representan “*un modo de conocer la realidad, de pensar sobre ella y de construirla conceptualmente*” (Munné, 1995:3). Así, la lógica difusa plantea la necesidad de elaborar un marco conceptual, que permita tratar la incertidumbre y la imprecisión derivada de la subjetividad o de la expresión léxica.

De acuerdo con lo referido por Zadeh (Martín del Brío y Sanz, 2007) los sistemas borrosos realizan razonamientos aproximados semejantes a los del cerebro humano, pueden operar con información basada en percepciones y utilizar el conocimiento de expertos, directamente o como punto de partida para un nuevo conocimiento. Los sistemas y conjuntos borrosos se asocian con la Teoría de Conjuntos porque hacen uso de relaciones de unión, intersección, representatividad y pertenencia, entre otras características (Martín del Brío y Sanz, 2007:246).

### **1.1. Aplicación del modelo.**

Un aspecto importante en la utilización de conjuntos difusos es la posibilidad de realizar evaluaciones asignando valores cuantitativos para medir valores subjetivos (léxicos).<sup>4</sup> Por esto, el modelo propone una evaluación dentro de los condicionantes que permiten la lógica difusa y los conjuntos borrosos.

Una de las ventajas de los conjuntos difusos es que éstos permiten evaluar la incertidumbre y la ambigüedad con un enfoque no estadístico, basado en la posibilidad y no en la probabilidad, para abordar la imprecisión que presenta la inferencia al utilizar variables cualitativas a las cuales se les asigna un valor numérico referencial.

Por ello, la evaluación puede basarse en juicios donde la opinión del especialista o experto es relevante y puede ser contrastada mediante un rango establecido para determinar su grado de verdad. Considerando lo anterior, la aplicación del modelo requiere de la participación de equipos multidisciplinarios, con disposición para obtener una apreciación colectiva sobre el comportamiento de las diversas variables<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Se relaciona con variables lingüísticas, que Martín del Brío y Sanz (2007) definen como aquellas con valor en términos del lenguaje natural y pueden tener valores numéricos.

<sup>5</sup> Un juicio de expertos corresponde a la opinión o interpretación de un grupo de personas, en relación con un determinado objeto de estudio. Por lo general, incluye a personas con experticia o experiencia en temas específicos. Según Polít y Hungler (2000:402) se utiliza en investigaciones aplicadas o de carácter práctico.

Por lo general, el procesamiento de datos utilizando técnicas estadísticas a partir de opiniones emitidas por expertos, no siempre resulta exitoso en cuanto a la coincidencia de las opiniones con respecto a un determinado objeto de estudio, ya que deben utilizarse codificadores o cuantificadores para agrupar y analizar las opiniones o elementos subjetivos, obtenidos con instrumentos específicos como los cuestionarios.

### **1.2. Diseño de una escala para el estudio de la seguridad alimentaria.**

Entre las técnicas aplicables para la recolección y el procesamiento de información en el marco de la lógica difusa, se encuentra la *Escala Likert*, uno de los instrumentos más comunes para medir actitudes o percepciones,<sup>6</sup> porque permite obtener un registro que supone un tratamiento *difuso* de los datos, partiendo de que lo subjetivo tiene una naturaleza vaga o imprecisa. Para ello, en la medición cualitativa de las respuestas se introducen categorías indefinidas o imprecisas.<sup>7</sup>

Para elaborar una escala tipo Likert con fines de evaluar una situación determinada, es necesario partir de la identificación y definición de variables seleccionadas por el investigador (variables nominales) cuya operacionalización permite el diseño de indicadores con un propósito determinado.

Para el uso de la escala tipo Likert, Hernández y otros (1999:234) sugieren utilizar un instrumento tipo cuestionario para recolectar información que permita cotejar dichas variables. Para esto, proponen dos consideraciones: a) el centro de atención es la respuesta observable (marcada en un cuestionario, grabada, escrita o de otra forma) y, b) el interés se sitúa en el concepto subyacente no observable, que se infiere de la respuesta. Así, los registros del instrumento representan valores observables y valores inferidos.

---

<sup>6</sup> En la *Escala Likert* una actitud es una predisposición aprendida para responder consistentemente ante un objeto. Está conformada por varios enunciados declarativos que expresan una opinión predeterminada sobre un tema específico y el grado de acuerdo del informante con dicha opinión. Entre las condiciones se menciona la necesidad de evitar los enunciados neutros y los extremos, con los cuales cualquier persona estaría o no de acuerdo, pues el objetivo es distribuir las respuestas en un continuo de posibilidades. Por esto es importante seleccionar un número similar de enunciados positivos y negativos para evitar sesgos en las respuestas. Ver: Hernández y otros (1999:256); Polit y Hungler (2000:325 -327).

<sup>7</sup> Por ejemplo, es el caso de las opiniones sobre la estatura de una persona con predicados que orientan una condición (alto o bajo) con base en una valoración cuantitativa previa que indique un parámetro para comparar resultados y establecer juicios de valor. Por ejemplo, una persona será alta si mide *más de* 1,70 m o será baja si mide menos de 1,60 m. El intervalo entre 1,60 y 1,70 permite proponer valores intermedios.

Entre los requisitos que debe cumplir dicho instrumento se incluye la representatividad de los indicadores con respecto al fenómeno en estudio. Estos deben ser medibles (cualitativa o cuantitativamente), predictivos y confiables (los más apropiados para medir el objeto de estudio), con fines de medir situaciones y tendencias, tomar decisiones y evaluar una situación determinada (Hernández y otros. 1999).

En síntesis, el uso de la escala tipo Likert requiere de un conjunto de ítems presentados en forma de juicios o afirmaciones,<sup>8</sup> ante los cuales se pide la opinión de un entrevistado, quien puede elegir entre cinco (5) o más opciones de respuestas a las que se les asigna un valor numérico para calificarla, cuya sumatoria final permite medir el grado de aproximación favorable o desfavorable de dicha opinión con respecto al objeto de estudio (Hernández y otros, 1999).

Por tratarse de un estudio que utiliza la lógica difusa, se evalúa el concepto de *seguridad alimentaria* a partir de las definiciones de las variables nominales y no a partir de indicadores. como señalan Hernández y otros (1999). Estos han sido sustituidos por un conjunto de ítems denominados *Descriptor*es,<sup>9</sup> por considerar que tienen mayor representatividad para los conceptos. La operacionalización de las variables para este estudio se presenta en el Anexo 3.

### **1.3. Instrumento para el estudio de la Seguridad Alimentaria.**

Basado en lo anterior, se propone evaluar el concepto de seguridad alimentaria a partir de cada una de las variables (globales, referenciales, operativas, específicas y de incidencia) comprendidas de la número 1 a la número 30, utilizando un cuestionario elaborado para los fines de esta Tesis.

En el cuestionario, denominado *Instrumento para el estudio de la seguridad alimentaria*, presentado en el Anexo 4, se relacionan las variables mencionadas con un conjunto de categorías u opciones de respuestas cualitativas, con el propósito de obtener la percepción del experto sobre la seguridad alimentaria, cuyos resultados serán procesados y analizados en el marco de la lógica difusa.

---

<sup>8</sup> Las afirmaciones califican la actitud y expresan una relación lógica hacia el objeto de estudio. Pueden ser favorables o positivas y desfavorables o negativas. El resultado final permitirá establecer las percepciones individuales o colectivas de los expertos.

<sup>9</sup> En el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE, 2001) se define a los descriptores como términos o símbolos válidos y formalizados útiles para representar los conceptos de un documento o de una búsqueda.

Como se mencionó antes, el proceso evaluativo debe realizarse en el contexto de grupos de expertos o especialistas en diversas disciplinas relacionadas con la seguridad alimentaria. La evaluación así realizada proporciona un marco de referencia a partir del cual se puede determinar la importancia y el progreso de una determinada situación.

De acuerdo con Briones (1991:11) el término evaluación se refiere “al acto de juzgar o apreciar la importancia de un determinado objeto, situación o proceso en relación con ciertas funciones que deberían cumplirse o con ciertos criterios o valores, explicitados o no.” Señala que con frecuencia, se emiten juicios que en su esencia constituyen evaluaciones basadas en supuestos, principios o normas, en su mayoría subjetivos.

El instrumento puede ser utilizado al comienzo del estudio con el equipo multidisciplinario, para conocer su percepción con respecto a la seguridad alimentaria. De acuerdo con Cohen y Franco (1993), en este caso corresponde a una modalidad de Pre- Test o evaluación de tipo *Ex Ante*, cuyos resultados permiten obtener criterios para guiar el proceso de evaluación y para orientar las decisiones antes de iniciar una acción.

También puede ser utilizado al final, como en este caso, después de realizar un diagnóstico,<sup>10</sup> para complementar una evaluación *Ex Ante* o para realizar una evaluación de tipo *Ex Post* o evaluación final, que de acuerdo con Briones (1991:24) tienen mayor rigor metodológico, indaga sobre relaciones generalizadas entre las variables y el contexto y busca explicaciones en relación con la información obtenida<sup>11</sup>.

#### **1.4. Criterios para la evaluación.**

Para valorar las respuestas seleccionadas en forma individual, se propone una escala elaborada según el método Likert, la cual permite asignar valor (puntos) a cada opción

---

<sup>10</sup>. Según castellano (2000) el diagnóstico consiste en explicar la realidad como es y no como se supone o se desea que debe ser. Para elaborarlo es necesario: a) describir la realidad existente, para lo que se requiere descomponer la realidad analizada en partes manejables, involucra una conceptualización gráfica e información sobre el tema, en una secuencia de preguntas y respuestas; b) describir lo deseable, que además de un recuento de sus partes debe analizar y cuantificar las relaciones funcionales entre estas; c) explicar la diferencia entre la realidad existente y la realidad deseable; d) realizar una prognosis para estimar o proyectar el futuro.

<sup>11</sup> En cuanto a la naturaleza y propósitos de la evaluación, Briones (1991:15) destaca que esta es básicamente una investigación aplicada, cuya razón de ser es la utilización de sus hallazgos, la aplicación de sus resultados. También resalta que la evaluación es una investigación interdisciplinaria que se apoya en otras disciplinas como psicología, antropología, sociología, economía y otras ciencias, pero que no constituye en si misma una ciencia con su propio objeto teórico de estudio

de respuesta elegida por cada experto consultado. La escala está conformada por las siguientes categorías expuestas en la Tabla 3.

TABLA 3. Escala para el estudio de la Seguridad Alimentaria.

Categoría	Puntos
Muy de acuerdo	4
De acuerdo	3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2
En desacuerdo	1
Muy en desacuerdo	0

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con las categorías de la escala, la puntuación máxima posible a obtener sería de 150 puntos, si se eligieran todas las opciones *Muy de acuerdo*, que tienen un valor de 5 puntos (30 respuestas *Muy de acuerdo* x 5 puntos = 150 puntos).

Del mismo modo, la puntuación mínima posible a obtener sería de 0 puntos, si se eligieran todas las opciones *Muy en desacuerdo* que tienen un valor de 0 puntos (30 respuestas *Muy en desacuerdo* x 0 puntos = 0 puntos).

Entre ambas categorías, existe la posibilidad de obtener valores intermedios, según las respuestas seleccionadas por el experto.<sup>12</sup>

Para valorar los resultados finales se establece un rango entre cero (0) y uno (1). De acuerdo con esto, el numeral cero corresponde a la percepción más desfavorable y el numeral uno (1) a la percepción más favorable. Mientras más se aproxime a uno (1) mayor será la percepción positiva del fenómeno estudiado.

### 1.5. Descripción del método.

El método consiste en evaluar la percepción de los expertos del equipo multidisciplinario, mediante una modalidad de puntos comparando los resultados obtenidos con el rango establecido entre cero (0) y uno (1). El procedimiento para se describe a continuación:

<sup>12</sup> Como se ha señalado antes y de acuerdo con Martín del Brío y Sanz (2007:259) en la lógica borrosa los valores de las proposiciones pueden tener valores intermedios entre cierto y falso.

1. Se obtiene la sumatoria parcial por cada opción de respuesta seleccionada para cada una de las 30 variables, de acuerdo con la puntuación asignada. Corresponde a: *Puntuación parcial por ítem* identificada con el número (1) al final del instrumento.
2. Se realiza la sumatoria total a partir de las sumatorias parciales por opción de respuesta. Se identifica con el número (2) al final del instrumento. A modo de ejemplo, en la Tabla 4 se expone el procedimiento descrito:

TABLA 4. Valoración de las respuestas.

<b>Categorías seleccionadas</b>	<b>Nº de respuestas</b>	<b>Puntos</b>
Muy de acuerdo	7	28
De acuerdo	8	24
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	10
En desacuerdo	6	6
Muy en desacuerdo	4	0
Puntuación total obtenida		68

Fuente: Elaboración propia.

3. Siguiendo el ejemplo anterior, se obtiene un *coeficiente de correspondencia*, dividiendo la puntuación total obtenida por el experto entre la puntuación máxima posible que permite el instrumento, que corresponde a 150 puntos.

Coeficiente de correspondencia: 68 puntos / 150 puntos = 0,45

4. Se compara el resultado del *Coeficiente de correspondencia* obtenido con el rango establecido entre 0 y 1. De acuerdo con esto, se conocerá la percepción favorable o desfavorable de cada uno de los participantes hacia la seguridad alimentaria, valorada de acuerdo con la escala presentada en la Tabla 5.

TABLA 5. Valoración de las respuestas

<b>Percepción hacia la seguridad alimentaria</b>	
Muy favorable	1
Favorable	0,75
Neutra	0,5
Desfavorable	0,25
Muy desfavorable	0

Fuente: Elaboración propia.

5. En el caso del ejemplo y de acuerdo con la lógica difusa, la percepción hacia la seguridad alimentaria se puede calificar como Neutra, por el grado de aproximación del coeficiente de correspondencia a la fracción 0,5.
6. Una recomendación dirigida a los coordinadores del estudio, sería aplicar nuevamente el instrumento después de una evaluación Ex Post, como se indicó antes, para medir si hubo cambios en la percepción inicial.

### **1.6. Aplicación y uso de los resultados.**

De acuerdo con Stufflebeam y Shinkfield (1989) una evaluación alcanza su mejor momento cuando se desarrolla como trabajo en equipo. Así, los coordinadores del estudio procederán en primer lugar, a identificar a los expertos que participarán en la evaluación y a conformar el equipo multidisciplinario y en segundo lugar, a medir la percepción inicial de los expertos hacia la seguridad alimentaria. Los resultados de esta medición permitirán:

1. Orientar las acciones en relación con las actividades a desarrollar por el equipo multidisciplinario que evaluará la seguridad alimentaria.
2. Distribuir las responsabilidades y tareas en el proceso de recolección, procesamiento y análisis de información para orientar las decisiones, según el propósito del estudio.
3. Determinar el tipo y modalidad de evaluación a desarrollar.
4. Realizar seguimiento al trabajo del equipo multidisciplinario.
5. Elaborar informes para la orientación de políticas y decisiones oportunas.

### **2. Un enfoque sobre el Juicio de Expertos.**

De acuerdo con Weiss (1990:33) un estudio puede organizarse de diferentes maneras, atendiendo al interés del usuario que solicita la evaluación. De este modo, puede ser realizado por personal dependiente de una organización o por consultores externos convocados para tal fin. En este proceso, se define si corresponde a un estudio de carácter interno o si se trata de una evaluación externa. En todo caso, es fundamental el conocimiento sobre el objeto de estudio por parte de quienes realizarán la evaluación.

Al respecto, Polit y Hungler (2000:9) señalan que:

*La propia experiencia representa una fuente natural y funcional de conocimientos. La capacidad de generalizar, identificar regularidades y hacer predicciones con base en la propia observación constituye una característica importante de la mente humana. Sin embargo, pese a su obvia utilidad, la experiencia individual tiene limitaciones como base del conocimiento.*

Para Polit y Hungler (2000:10) la solución de problemas se produce como resultado de procesos lógicos de pensamiento que combinan la experiencia personal y las facultades intelectuales, entre otras características, por lo que se requiere una actuación disciplinada para obtener información que conduzca a la obtención de nuevos conocimientos.

Así, el juicio colectivo de expertos, entendido como una opinión mayoritaria es lo que se aproximaría al consenso científico, pues es ciencia lo que el colectivo de científicos considera como tal, mientras una explicación sea considerada verosímil. Es decir, en tanto no sea razonablemente refutada.

En la elaboración de esta Tesis, el requerimiento de un equipo multidisciplinario se ha sustituido por la opinión individual basada en referencias documentales, utilizando en primer lugar las publicaciones oficiales y luego las publicaciones de instituciones privadas. Cuando las fuentes oficiales o privadas resultaron insuficientes para asentar el juicio conclusivo, se acudió a información publicada por medios de comunicación social.

Está claro que el juicio colectivo de especialistas o expertos permitiría una conclusión más objetiva, por lo cual las conclusiones presentadas deben considerarse como provisionales y a título de ejercicio académico.

## CAPITULO V

### APLICACIÓN DEL MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL CASO VENEZUELA.

#### 1. Datos Generales.<sup>1</sup>

El territorio de Venezuela tiene una extensión de 916.445 Km<sup>2</sup>, conformado por el área continental, la línea de costas y el conjunto de islas. La superficie continental tiene una extensión de 1.271 km en dirección norte-sur y 1.493 km en dirección este-oeste (PNUD, 2007). Esta superficie, se clasifica en siete regiones físico-naturales, seis de las cuales se ubican al norte del Río Orinoco ocupando una extensión de 500.350 Km<sup>2</sup> y una al sur, la Región Guayana que ocupa una superficie de 416.095 Km<sup>2</sup>, que corresponde al 45,4% del territorio nacional (Abreu y otros, 1993).

La línea de costas en el mar Caribe tiene una longitud de 2.813 Km, desde Castilletes (Zulia) hasta el promontorio de Paria (Sucre), la cual se extiende por el norte hasta Isla de Aves y abarca la correspondiente a la zona económica exclusiva.<sup>2</sup> También cuenta con 1.008 Km. de costas continentales en el océano Atlántico, desde Paria (Sucre) hasta Punta Playa (Delta Amacuro) que abarca el Golfo de Paria, la Isla de Patos, la fachada litoral del Delta del Orinoco y las islas adyacentes (PNUD, 2007).

El país cuenta con numerosos recursos hídricos, siendo los más importantes los de aguas fluviales, que fluyen hacia dos vertientes marítimas: la del Mar Caribe y la del Océano Atlántico. Esta es la más importante y está comprendida por la Cuenca del Orinoco, que tiene una longitud de 2140 Km y drena el 80% de las aguas en Venezuela. ([www.gobiernoonlinea.ve](http://www.gobiernoonlinea.ve)). La amplia extensión de ambientes marinos y fluviales provee al país de una diversidad de recursos pesqueros, caracterizados por su variedad y potencialidad de explotación.

---

<sup>1</sup> Como se expuso en el Capítulo III, correspondiente al diseño del modelo, su aplicación en esta Tesis es a modo ilustrativo, ya que un análisis exhaustivo de la seguridad alimentaria requiere la conformación de equipos multidisciplinarios, con la participación de técnicos y expertos en el tema.

<sup>2</sup> La *zona económica exclusiva* se extiende desde el límite exterior del mar territorial hasta 200 millas náuticas contadas a partir de las líneas de base desde las cuales se mide la anchura del mar territorial. Se etnarca en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982. Corresponde al área de mar sobre los que existen derechos para exploración y explotación de recursos (ONU, 2000).

Dentro del conjunto geográfico, las superficies aptas para la práctica y desarrollo de las actividades agropecuarias constituyen el espacio agrícola, que comprende las tierras dedicadas tanto a cultivos como a pastoreo. En el aprovechamiento de las tierras influyen diversos factores relacionados con el clima (temperatura, lluvias, sequías) y edafológicos (suelos) que pueden limitar o potenciar el desarrollo agrícola.

Venezuela, por su ubicación geográfica, tiene las características de un país tropical, con energía solar durante todo el año y un régimen de lluvias alternado con un periodo seco. Por esto, la agricultura es heterogénea, con una diversidad de sistemas de producción adaptados a las diferentes condiciones climáticas, edáficas y topográficas existentes. Estos factores condicionan la actividad agrícola, configuran las especificidades agroecológicas y establecen las restricciones y potencialidades técnico-naturales para cada tipo específico de producción (CNA, 1996):

Con respecto a los datos demográficos, según proyección del Instituto Nacional de Estadística (INE) la población total estimada para el año 2010 fue de 28.833.845 habitantes, de los cuales el 60% se concentra al norte del país, en las ciudades y centros urbanos más importantes ubicados en la línea de la cordillera de la Costa y de la Cordillera de los Andes. La población indígena se concentra principalmente en los Estados Amazonas, Bolívar y Zulia (INE, 2011).

La historia de la República de Venezuela desde comienzos del siglo XIX, muestra que es un país caracterizado por ser importador de alimentos desde Estados Unidos, Europa, Oceanía y América del Sur, principalmente de cereales (para consumo humano y animal), leche, aceites comestibles y azúcar, mientras que las exportaciones muestran una Balanza Comercial agrícola deficitaria (CNA, 1996).

## **2. Caso Venezuela: Aplicación del Modelo para el estudio de la Seguridad Alimentaria.**

Para la aplicación del modelo al Caso Venezuela, se presenta la información de acuerdo con la estructura y variables mostradas en el Capítulo III. Este análisis se inicia con las seis variables globales o macrovariables que definen las características de los conjuntos, que son: 1) Tierra; 2) Oferta interna; 3) Oferta Externa; 4) Propósitos y Recursos del Gobierno; 5) Créditos; 6) Demanda Total.

## 1. Tierra.

La tierra o suelo, es un recurso natural no renovable esencial para el desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria. De acuerdo con Mogollón y Comerma (1994) el suelo, es el estrato superficial de la corteza terrestre donde ocurre la interacción de los componentes orgánicos e inorgánicos que dan origen a la vida vegetal y animal.

El suelo es, fundamentalmente, el sustrato que permite la producción de materias primas e insumos para la agroindustria, la producción de pastos e insumos para la alimentación animal y la producción de alimentos para el consumo directo de la población. Desde la perspectiva utilitaria, según Mogollón y Comerma (1994). El suelo es el cuerpo natural para el desarrollo de la vegetación por su capacidad para permitir la fotosíntesis y otros procesos biológicos

En el caso de Venezuela, según el MARNR (1998), de las 92.000.000 de hectáreas que constituyen la superficie del territorio nacional, sólo 3% (2.730.000 has) corresponde a tierras sin limitantes para la agricultura, mientras que 4% del territorio (3.664.000) está afectado por condiciones de aridez y sequía. Por esto, la mayor parte de los suelos del territorio tienen vocaciones diferentes, las cuales se describen más adelante en el acápite octavo de este capítulo.

Mogollón y Comerma (1994) destacan que las características específicas de los suelos nacionales están determinadas por diversos factores que intervienen en su formación, relacionados con el clima, el relieve y los ciclos temporales. Estos factores también determinan las características de la vegetación y de la fauna en los distintos espacios.

Según el CNA (1996) en el medio ambiente tropical que caracteriza al país, los cultivos anuales deben hacerse utilizando al máximo la superficie con más de una siembra por año, actividad que implica mantener sistemas de riego o sembrar simultáneamente cultivos asociados en la misma superficie, para la ocupación permanente del suelo.

En cuanto al aspecto pecuario, las sabanas naturales, los forrajes, la ganadería mestiza de doble propósito con rebaños adaptados al trópico y la utilización de pastos cultivados favorecen la producción de carne y leche. La producción de aves y cerdos con uso de tecnología e infraestructura, está condicionada por la disponibilidad de alimentos concentrados con base en yuca, soya y otros cultivos tropicales (CNA, 1996).

En síntesis, se concluye que la actividad agropecuaria en el país requiere del uso de la tecnología para adecuar la superficie en función de incrementar la producción.<sup>3</sup>

## 2. Oferta Interna.

La Oferta Interna se relaciona con el suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de producción nacional.<sup>4</sup> Para la cuantificación de esta variable, se usan los datos de las Hojas de Balance de Alimentos referidos a la producción nacional y expresados a través de las disponibilidades de energía (kilocalorías/porcápita/día) de procedencia nacional.<sup>5</sup> Este dato constituye el descriptor de referencia<sup>6</sup> para el análisis y permite determinar la autonomía, en relación con las necesidades nutricionales de la población.

Como se mencionó en el Capítulo II en relación con los indicadores de la seguridad alimentaria, para el cálculo de la autonomía se utilizan los aportes de calorías de procedencia nacional, los cuales permiten determinar el grado en que la producción nacional satisface dichas necesidades. Para el cálculo se utilizan los valores de referencia de las necesidades de energía estimadas para la población venezolana, bajo la coordinación del Instituto Nacional de Nutrición en diferentes años.<sup>7</sup>

Para conocer la evolución y tendencia de estos aportes, en la Tabla 6 se presenta la información correspondiente 30 años durante el periodo 1975-2007. Los datos de la Tabla permiten, en primer lugar, el análisis de la variable Oferta Interna correspondiente a este punto y, en segundo lugar, el análisis de la variable Oferta Externa, que será tratado en el punto siguiente.

---

<sup>3</sup> Según el CNA (1996) el uso de tecnología, principalmente infraestructura de riego, permitiría aprovechar la diversidad y las especificidades agroecológicas de los suelos en Venezuela, para incrementar el potencial productivo de cultivos con alto potencial de rendimiento, como: a) cultivos permanentes: café, cacao, palma aceitera, frutales; b) cultivos semipermanentes: caña de azúcar, yuca, musáceas, arroz, leguminosas como frijol y soya, oleaginosas como ajonjolí y girasol; c) horticultura de piso bajo y horticultura de piso alto.

<sup>4</sup> Definidos en las variables del Capítulo III referente a la descripción del Modelo.

<sup>5</sup> De acuerdo con el INN y Fundación Polar (1988a) este indicador se determina con base en dos coeficientes de procedencia: uno correspondiente a la producción nacional y otro a la importación. La suma de ambos coeficientes es igual a uno (1) (p. 500). El coeficiente de procedencia nacional, expresada en porcentajes, se utiliza principalmente para reflejar la estructura de la disponibilidad calórica y nutricional en términos de Autoabastecimiento.

<sup>6</sup> Es uno de los descriptores incluidos en la Matriz de Operacionalización de Variables, en el Apéndice 2

<sup>7</sup> Valores sujetos a revisión periódica para ajustarlos a las necesidades de la población, según sus características fisiológicas y variaciones en la estructura demográfica del país. En Venezuela se modificaron en 1976, 1985 y 2000 como se destaca en la Tabla 6.

TABLA 6. Energía alimentaria de procedencia nacional y Autonomía alimentaria en Venezuela. 1975-2004.

Años	Disponibilidad Total (Kcal/per/día)	Valor de Referencia (Kcal/per/día) <sup>8</sup>	Producción Nacional		Autonomía
			(Kcal/per/día)	%	
1975	2500	2280 <sup>9</sup>	1901	76,0	83,3
1976	2520	2280	1798	71,3	78,8
1977	2693	2280	1751	65,0	76,7
1978	2652	2280	1563	58,9	68,5
1979	2670	2280	1667	62,3	73,1
1980	2516	2280	1196	47,5	52,4
1981	2599	2280	1045	40,2	45,8
1982	2408	2280	1122	46,6	49,2
1983	2469	2280	1228	49,7	53,8
1984	2587	2280	1246	48,2	54,6
1985	2486	2200	1249	50,2	54,7
1986	2267	2200	1436	63,3	65,2
1987	2418	2200	1440	59,6	65,4
1988	2586	2200	1418	54,8	64,4
1989	2187	2200	1408	64,4	64,0
1990	2204	2200	1390	63,1	63,1
1991	2307	2200	1339	58,1	60,8
1992	2377	2200	1321	55,6	60,0
1993	2248	2200	1207	53,7	54,8
1994	2260	2200	1225	54,2	55,6
1995	2296	2200	1236	54,7	56,1
1996	2267	2200	1313	57,9	59,6
1997	2163	2200	1222	56,5	55,5
1998	2190	2200	1178	53,8	53,5
1999	2100	2200	1110	52,9	50,4
2000	2255	2300	1317	57,2	57,2
2001	2361	2300	1336	56,6	58,0
2002	2120	2300	1266	59,7	55,0
2003	2278	2300	1271	55,8	55,2
2004	2460	2300	1328	54,0	57,7

Fuente: Hojas de Balance de Alimentos INN 1975-1979.

Hojas de Balance de Alimentos INN y Fundación polar 1980 - 1988.

Hojas de Balance de Alimentos INN y Universidad de los Andes 1989 - 2001

Hojas de Balance de Alimentos INN 2002 – 2004.

Cálculos propios.

<sup>8</sup> Los valores de referencia utilizados por el Instituto Nacional de Nutrición y el CONICIT para determinar las adecuaciones nutricionales de las disponibilidades de calorías y nutrientes, en las Hojas de Balance de Alimentos de los años comprendidos entre 1975 y 1979, fueron los correspondientes al informe: INN y CONICIT (1976) Requerimientos de Energía y de Nutrientes de la Población Venezolana. Serie de Cuadernos Azules. Publicación N° 38. Caracas.

<sup>9</sup> Los datos correspondientes a las disponibilidades de calorías para los años 1976 y 1977 se obtuvieron de: Instituto Nacional de Nutrición (1983) Hojas de Balance de Alimentos (Disponibilidades Alimentarias). 1979. Caracas, Venezuela. cuadro N° 10, p 27.

Los datos de la Tabla 6 muestran una tendencia a la disminución de las disponibilidades de energía de procedencia nacional, con oscilaciones durante el periodo estudiado. Mientras que en 1975 la energía alimentaria de producción nacional representó 76% con respecto a la disponibilidad total, en el año 2004 su participación disminuyó a 55%.

Con respecto a la autonomía, los datos reflejan su inestabilidad, con tendencia a mantenerse en niveles críticos, de acuerdo con la escala propuesta por Figueroa (2005) y adaptada para este trabajo. Muestran que la contribución de la producción nacional ha sido insuficiente para satisfacer las necesidades de energía de la población.

En síntesis, la disponibilidad de energía alimentaria nacional ha sido crítica desde el decenio de los años ochenta, ya que la contribución de la producción nacional ha sido insatisfactoria con respecto a las necesidades alimentarias y nutricionales de la población, manteniéndose alrededor de 56%, cifra inferior a lo estimado por Schejtman (1988) quien propone que debería corresponder a 80% aproximadamente.

### **3. Oferta Externa.**

La Oferta Externa se relaciona con el suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de las importaciones. Como en la Oferta interna, para la evaluación de esta variable se utilizan los datos de las Hojas de Balance de Alimentos referidos, en este caso, a las disponibilidades de energía (kilocalorías/porcápita/día) de procedencia externa.<sup>10</sup> Este dato constituye el descriptor de referencia para el análisis y permite determinar el grado en que el suministro de alimentos importados satisface las necesidades nutricionales de la población.

En la Tabla 7 se resume la información que permite conocer el comportamiento del suministro de origen externo y el grado de dependencia externa durante el periodo 1975-2004. Esta variable permite determinar el grado de vulnerabilidad e inseguridad alimentaria en la población.

---

<sup>10</sup> Como se expuso en la Oferta Interna, este indicador se determina con base en el coeficiente de procedencia externa, que corresponde a las importaciones. Se utiliza principalmente para reflejar la estructura de la disponibilidad calórica y nutricional en términos de Dependencia Externa, se expresa igualmente en porcentajes (INN y Fundación Polar, 1988<sup>a</sup>, p. 500).

TABLA 7. Energía alimentaria de procedencia externa y Dependencia Externa en Venezuela. 1975-2004.

Años	Disponibilidad Total (Kcal/per/día)	Valor de Referencia (Kcal/per/día)	Importación		Dependencia Externa <sup>11</sup>
			(Kcal/per/día)	%	
1975	2500	2280 <sup>12</sup>	599	24,0	16,7
1976	2520	2280	722	28,6	21,2
1977	2693	2280	924	34,3	23,3
1978	2652	2280	1089	41,0	68,5
1979	2670	2280	1003	37,5	31,5
1980	2516	2280	1319	52,4	47,6
1981	2599	2280	1554	59,8	54,2
1982	2408	2280	1286	53,4	50,8
1983	2469	2280	1241	50,3	46,2
1984	2587	2280	1341	51,8	45,4
1985	2486	2200	1237	49,8	45,3
1986	2267	2200	831	36,7	34,8
1987	2418	2200	978	40,4	34,6
1988	2586	2200	1168	45,2	35,6
1989	2187	2200	779	35,6	46,0
1990	2204	2200	814	36,9	36,9
1991	2307	2200	968	41,9	39,2
1992	2377	2200	1056	44,4	40,0
1993	2248	2200	1041	46,3	45,2
1994	2260	2200	1035	45,8	44,4
1995	2296	2200	1060	45,3	43,9
1996	2267	2200	954	42,1	40,4
1997	2163	2200	941	43,5	44,5
1998	2190	2200	1012	46,2	46,5
1999	2100	2200	990	47,1	49,6
2000	2255	2300	938	42,8	42,8
2001	2361	2300	1025	43,4	42,0
2002	2120	2300	854	40,3	45,0
2003	2278	2300	1007	44,2	48,8
2004	2460	2300	1132	46,0	42,3

Fuente: Hojas de Balance de Alimentos INN 1975-1979.

Hojas de Balance de Alimentos INN y Fundación polar 1980 - 1988.

Hojas de Balance de Alimentos INN y Universidad de los Andes 1989 - 2001

Hojas de Balance de Alimentos INN 2002 – 2004.

Cálculos propios.

<sup>11</sup> Como se explicó antes, los indicadores Dependencia Externa y Autonomía son complementarios.

<sup>12</sup> Los datos correspondientes a las disponibilidades de calorías para los años 1976 y 1977 se obtuvieron de: Instituto Nacional de Nutrición (1983) Hojas de Balance de Alimentos (Disponibilidades Alimentarias). 1979. Caracas, Venezuela. cuadro N° 10, p 27.

La dependencia, de acuerdo con Schejtman (1988), ocurre cuando las importaciones superan el 20% de las disponibilidades totales de energía (kilocalorías/porcápita/día).<sup>13</sup> La serie histórica expuesta en la Tabla 7, de acuerdo con las Hojas de Balance de Alimentos, revela que en Venezuela existe elevada dependencia externa para el suministro de alimentos, dado que en general, las importaciones superan el 40%.

Los datos además, permiten inferir que existe vulnerabilidad e inseguridad alimentaria ocasionada por la creciente y sostenida importación de alimentos. Como muestra de esto, algunos rubros básicos para la alimentación en Venezuela son importados, como cereales, leguminosas, carnes, leche y productos lácteos, *fuentes principales de energía alimentaria (kilocalorías), proteínas y nutrientes esenciales como calcio, hierro, tiamina, riboflavina y otras vitaminas del complejo B.*

En síntesis, la elevada dependencia externa con respecto al suministro de alimentos no favorece a la población venezolana, que pudiera verse afectada por el déficit o el desabastecimiento de algunos alimentos, por circunstancias intencionales o no, que potencialmente pudieran limitar el ingreso de productos importados al país.

#### **4. Propósitos y Recursos del Gobierno.**

Los Gobiernos disponen de instrumentos para definir las directrices que rigen el funcionamiento de las instituciones públicas y la gestión de los recursos del patrimonio nacional. En algunos de estos instrumentos, como los Planes de la Nación<sup>14</sup> (durante la segunda mitad del siglo XX) o los Planes de Desarrollo Económico y Social<sup>15</sup> (desde comienzos del siglo XXI) se definen los propósitos y objetivos de la acción pública, orientados a satisfacer las demandas y necesidades de la población.

En tal sentido, estos instrumentos establecen los lineamientos que guían las decisiones en el sector público de acuerdo con los propósitos de desarrollo nacional, los cuales se relacionan con políticas económicas, agrícolas, sociales, de salud, alimentación, nutrición, educación y ordenamiento territorial, entre otras.

---

<sup>13</sup> En consecuencia, la autonomía alimentaria debería ser de 80%.

<sup>14</sup> Denominación asignada a los planes que incluyen los lineamientos para el desarrollo de políticas públicas durante los periodos presidenciales comprendidos entre 1958 y 1998.

<sup>15</sup> Denominación asignada a los planes nacionales elaborados a partir de 1999.

En relación con el aspecto agrícola y pecuario, los Planes de la Nación elaborados en Venezuela a partir de 1960 y, particularmente, los elaborados entre 1981 y 1994, incluyeron diversas estrategias en este marco de políticas públicas para lograr el desarrollo agrícola enfocado a lograr la seguridad alimentaria. Estas estrategias también respondieron a las recomendaciones derivadas de reuniones internacionales propiciadas por organismos internacionales como la FAO.

Para comienzos del decenio de los años ochenta, los propósitos incluían fortalecer el crecimiento de la producción con base en las potencialidades existentes en el país y en el carácter dinamizador de la agricultura para reducir la vulnerabilidad alimentaria, industrial, tecnológica y financiera (CORDIPLAN, 1981a; CORDIPLAN, 1981b).

Otras estrategias, incluyeron la equidad social, la eficiencia económica, el pleno empleo y el desarrollo social como líneas centrales de acción. Se planteó la industrialización orientada a la exportación de productos no tradicionales, la orientación de los recursos humanos para transformar los sectores manufactureros, agrícolas y de servicios, para incrementar su competitividad a escala internacional, en un contexto de discusión de propuestas para la Reforma del Estado (CORDIPLAN, 1981a; CORDIPLAN, 1981b).

Durante los primeros años del decenio de los años noventa, se previó la reactivación del sistema agroalimentario mediante una estrategia integral que condujera a lograr un balance entre la garantía de una buena alimentación a la población y una producción abundante y suficiente, sustentada en rubros agrícolas competitivos. También se propuso mejorar el abastecimiento, la autonomía y la equidad.

De igual forma se planteó mejorar la calidad de vida de la población rural, ampliar la infraestructura en cuanto a sistemas de riego, modernizar la maquinaria utilizada en la agricultura, incrementar la productividad y los rendimientos, aumentar las inversiones públicas para apoyar las actividades de los productores agrícolas, promover la asistencia técnica, la investigación y la capacitación de recursos humanos, con el propósito de lograr la seguridad alimentaria como política de Estado.

En el Anexo 5, se presenta un resumen de las principales políticas establecidas en los Planes de la Nación para el desarrollo agroalimentario durante los últimos veinte años del Siglo XX (años ochenta y noventa) (CORDIPLAN, 1981a; CORDIPLAN, 1981b; CORDIPLAN, 1984; CORDIPLAN, 1990; CORDIPLAN, 1995).

A partir del año 2001, los planes de Desarrollo Económico y Social propuestos para comienzos del Siglo XXI, enuncian sus propósitos apoyándose en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). El primero de estos planes plantea Líneas Generales desde cinco perspectivas para lograr el equilibrio en el país, entre las cuales se incluyen los aspectos económico y social (RBV, 2001).

En este plan nacional, se propuso la reactivación del aparato productivo para mejorar la distribución del ingreso y la calidad de vida de la población, mediante el impulso a la agricultura, la industria, el comercio y la construcción de obras de infraestructura. También se planteó ampliar la exportación de bienes y servicios generados por el sector agrícola industrial, la capacitación de la mano de obra y la integración regional para fortalecer la competitividad en los mercados internacionales.

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo Agrícola, se plantearon aspectos relacionados con la distribución y uso de la tierra destinada a actividades agrícolas, el respeto al derecho de propiedad de los productores, el incremento de la superficie destinada a cultivos y ganadería, la creación de impuestos para las tierras improductivas, la reorganización del sistema de comercialización de bienes agropecuarios y la conclusión de infraestructura relacionadas con sistemas de riego, vialidad y almacenamiento, para lograr la seguridad alimentaria.

En estas políticas se incluyó la reorganización de las instituciones encargadas del financiamiento agrícola, la creación de asociaciones de productores, el financiamiento para adquirir bienes de capital e insumos esenciales, el mejoramiento de la información técnica y de mercados para apoyar al productor agrícola y el mejoramiento de los programas de capacitación técnica y agrícola.

En el Plan de Desarrollo Económico y Social propuesto para el periodo siguiente (2007-2013) los lineamientos se orientaron principalmente hacia el establecimiento de un modelo productivo socialista para satisfacer las necesidades de la población mediante la creación de Empresas de Producción Social (EPS) para la producción de bienes y servicios, en condiciones equitativas para sus integrantes (RBV, 2007).

Se propuso lograr el desarrollo rural integral mediante la redistribución de la población en el territorio, la redistribución del ingreso y el incremento de la producción para suministrar materias primas a la industria y satisfacer las necesidades de la población.

Otro lineamiento se refiere a inversiones para construcción de infraestructura agrícola, principalmente de sistemas de riego, saneamiento de tierras y vialidad rural.

Si bien los planes elaborados para este periodo incluyen lineamientos y objetivos generales, en los mismos no se exponen los objetivos específicos o las metas para cuantificar los alcances de las medidas aplicadas para lograr la seguridad alimentaria.

## **5. Créditos.**

Los antecedentes del crédito en Venezuela se registran desde el siglo XVIII, como se muestra en el Anexo 6, el cual presenta un resumen de los bancos creados en Venezuela ente 1812 y 1928 y su función. La fuente de capital para la inversión y el trabajo en la economía agroexportadora en la Venezuela de comienzos del siglo XX, era de origen privado (BCV, 1962; Aguirre, 2003; Rodríguez, 2009).

De acuerdo con Carrillo Batalla (1964) entre 1925 y 1928 se fundaron cuatro bancos con el propósito de otorgar créditos, dos de los cuales tenían funciones dirigidas específicamente al sector agrícola y uno a mejorar la calidad de vida de los trabajadores, a través del financiamiento de viviendas. Estos bancos fueron: el Banco Venezolano de Crédito (BVC, 1925), el Banco Mercantil y Agrícola (BMA, 1926), el Banco Agrícola y Pecuario (BAP, 1928) y el Banco Obrero (BO, 1928). Después de esta etapa, la historia bancaria de Venezuela se circunscribe al ámbito de la creación del Banco Central de Venezuela (BCV) en 1939.

La disminución de los precios del café (1929) y el incremento de la producción petrolera, configuraron una situación de crisis en la agricultura que afectó principalmente a los pequeños productores por las dificultades para financiar las actividades productivas. La situación constituyó un elemento de presión a partir de los años cuarenta, cuando se solicitó la intervención del Gobierno con el propósito de canalizar créditos orientados a la inversión y la producción (Carrillo Batalla, 1964).

A partir de 1945, el crédito agrícola constituyó un elemento fundamental para el desarrollo de la agricultura venezolana. Las actividades crediticias del sector público se impulsaron con el incremento de la asignación presupuestaria del BAP y con la creación de la Corporación Venezolana de Fomento (CVF) en mayo de 1946 (ANHV, 2004) con fines de apoyar la producción agropecuaria, industrial y de servicios (Rodríguez, 2009).

De acuerdo con Rodríguez (2009) entre 1947 y 1950, el 40% de los créditos otorgados al sector agrícola provenían de instituciones públicas como la CVF, orientándose el financiamiento fundamentalmente hacia la producción de rubros como maíz, leche, caña de azúcar y arroz. A partir de 1953, la actividad crediticia del sector público disminuyó con respecto a los años anteriores y se recuperó entre 1959 y 1973, canalizada principalmente a través del BAP que otorgaba créditos al sector agropecuario.

Hasta mediados de los años setenta, según Ortiz (1991) la actividad crediticia en el sector público era desarrollada por el BAP y BANDAGRO, y en el sector privado por la banca comercial que otorgaba créditos agropecuarios a sus clientes habituales. Entre 1973 y 1980 una serie de reformas en el sector bancario condujo a la especialización de la banca y a la creación de nuevas instituciones para el financiamiento agrícola. En 1997 el financiamiento disminuyó tanto en la banca privada como en la pública, afectando a pequeños productores y campesinos.

Actualmente, la ausencia de financiamiento, según Rodríguez (2009), representa uno de los obstáculos para la producción agrícola. De acuerdo con Mendoza y Hernández (2009) la cartera agrícola para el año 2006 representó el 11,23% de la cartera total de créditos, mientras que para el año 2007 fue de 10,98%. Con respecto a las tasas de interés, oscilan entre 13% y 14% desde el año 2004. Los rubros prioritarios de la cartera agrícola para 2008 fueron maíz, arroz, sorgo, café, caña de azúcar, algodón en rama, palma aceitera, girasol, soya, caraotas, frijol, papa, plátano, yuca, batata y hortalizas.

En síntesis, el financiamiento en Venezuela se ha caracterizado por las dificultades para su asignación. Las elevadas tasas de interés y la asignación de los créditos para algunos rubros específicos han desfavorecido la producción agrícola, principalmente a nivel de pequeños y medianos productores y por lo tanto, a la seguridad alimentaria.

## **6. Demanda.**

La demanda total está constituida por los bienes y productos que desean adquirir tanto la población como el sector productivo agrícola, para satisfacer sus necesidades y planes de producción, respectivamente, mientras que la demanda efectiva está determinada por el poder adquisitivo del dinero, es decir, que considera los precios.

De acuerdo con información publicada por el Diario El Universal (Caracas, 09/02/2011 p. 1-6) el Índice de Remuneraciones<sup>16</sup> elaborado por el Banco Central de Venezuela, señala que el salario real de los trabajadores presentó una disminución de 5,3% para el cuarto trimestre de 2010. Comparando el comportamiento del poder adquisitivo con los salarios por sectores, el indicador refleja que en el sector público los salarios estos perdieron 13% en su capacidad de compra, mientras que en el privado representó 1,3%.

Según la fuente, el BCV explica la variación por los aumentos salariales otorgados por las empresas privadas a todos sus trabajadores en 2010, independientemente del incremento del salario mínimo y señala que el deterioro del poder de compra explica la disminución del consumo en 2,8% (El Universal, Caracas, 09/02/2011 p 1-6).

Entre los factores mencionados como causantes de la pérdida del poder de compra, se incluye el incremento del tipo de cambio anunciado a fines de 2010 y la restricción al consumo a través de tarjetas de créditos, según la reciente reforma a la Ley de Bancos, medida que afecta directamente a la población que utiliza este instrumento para financiar las compras de alimentos, medicinas, servicios médicos y educativos.

En conclusión, se aprecia que existe desigualdad en las remuneraciones de los trabajadores, principalmente entre los trabajadores del sector público cuyos ingresos son menores en comparación con el sector privado, lo que incide negativamente en el poder adquisitivo y en el consumo adecuado de alimentos.

## **7. Población rural.**

La producción agrícola en la sociedad agraria tradicional en la Venezuela pre-petrolera del siglo XIX se apoyaba en la concentración de la propiedad de la tierra y de relaciones de servidumbre con los campesinos, quienes estaban arraigados a la tierra por tradición, por endeudamiento o por coerción.

A mediados del siglo XX, la agricultura venezolana era poco desarrollada desde el punto de vista tecnológico y durante los primeros veinte años, las actividades se realizaban

---

<sup>16</sup> El Índice de Remuneraciones es un indicador estadístico elaborado por el Banco Central de Venezuela, que mide el cambio promedio de los precios del factor trabajo que aportan los asalariados en un período determinado, con respecto a los precios en el año base. Para el análisis económico, las remuneraciones constituyen un costo por el trabajo asalariado y una importante fuente de ingreso de los hogares. Se relaciona con el efecto que causa sobre las funciones de producción de la actividad económica con el efecto socio económico que generan las remuneraciones sobre la población, medido a través de la capacidad de compra y el nivel de vida que les permite alcanzar.

bajo sistemas de explotación extensivos, en un ambiente rural que concentraba 85% de la población en condiciones de vida precarias, con enfermedades propias de la pobreza y elevados niveles de analfabetismo (Pinto, 1966; Abreu y otros, 2001).

Durante los primeros treinta años, la actividad agrícola de exportación se había contraído como consecuencia de la crisis mundial y el inicio de la explotación del petróleo en Venezuela y para fines del decenio, la población rural se mantenía en 85%. A mediados del siglo XX, los factores económicos propiciaron las migraciones hacia zonas industriales, comerciales o portuarias, donde los campesinos buscaban mejores condiciones de vida y acceso a salud y educación (Van der Dijs, 1999).

En 1950, la población rural correspondía a 50% de la población total y la dinámica de las migraciones disminuyó aún más el número de trabajadores en la agricultura, que para 1955 se estimaba en 3,46 trabajadores por cada 100 has. Como consecuencia, en los años siguientes se impulsaron políticas para la modernización de la agricultura que incluyeron la inmigración selectiva con europeos para la colonización agrícola en los Llanos Occidentales (Rodríguez, 2009).

De acuerdo con Rodríguez (2009) el propósito era crear una clase media empresarial en el campo. Aún así, entre 1961 y 1981 disminuyó la población rural, con la consecuente disminución de la población económicamente activa dedicada a la agricultura. A comienzos del decenio de los setenta, el incremento de los ingresos petroleros estimuló corrientes inmigratorias particularmente de colombianos, quienes se ubicaron en el sector rural para realizar trabajos agrícolas.

La tendencia a la disminución de la población rural continuó en el decenio de los años ochenta, registrándose para 1985, una población rural de 21,7%, mientras que en 1990, ésta había descendido a 15,9% (INN/OMS/FAO, 1992). Según el último Censo de Población realizado en Venezuela en el año 2001, la población rural era de 13% (INE, 2011). Para el resto de los años del decenio no se encontró información disponible. La disminución progresiva de la población rural en Venezuela ha afectado la producción nacional de alimentos, por la disminución de la mano de obra en el sector agrícola.

## **8. Uso potencial de la tierra.**

Los inventarios de suelos realizados a diferentes escalas en Venezuela, han permitido conocer la superficie agrícola, determinar las características geográficas y morfológicas

de los suelos, clasificarlos según su calidad y potencialidades de aprovechamiento agrícola y delimitar las superficies según la extensión que ocupan del territorio nacional. La actividad de los inventarios se inició en el país en 1939, a partir de estudios realizados por asesores extranjeros contratados para tales fines.

La información suministrada por los inventarios nacionales de tierras realizados por COPLANARH<sup>17</sup> y por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR), han constituido insumos importantes para el inventario de suelos y la ordenación del territorio en Venezuela, al aportar una imagen geográfica del país que muestra tanto las propiedades físicas naturales de los suelos, sus limitaciones y potencialidades y los recursos hidrológicos disponibles (MARNR, 1998).

En un informe de COPLANARH de 1971,<sup>18</sup> se destaca que el 44% de la superficie del territorio nacional esta conformada por tierras de mediana o baja calidad y no aptas para la agricultura en general, mientras que 42% son de baja calidad, con restricciones para el cultivo. Según los datos en conjunto, el 86% de la superficie es apta para pastos y bosques, con potencial para la ganadería, mientras que sólo 2% de la superficie del territorio (1.903.000 Has) puede ser considerada sin limitaciones para uso agrícola.

En una actualización realizada por la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela en 1993, sobre el ordenamiento agrícola, ganadero y forestal en el país, se destaca una disminución de 40% de las tierras de mediana o baja calidad aptas para pastos y ganadería extensiva (bovina y caprina) con respecto a los datos aportados por COPLANARH en 1971, así como el registro de 44% de tierras con uso indefinido o bosques, información no incluida en el informe señalado (ACFMN, 1993).

Según el MARNR (1998) la superficie inventariada al norte del Río Orinoco hasta 1996 correspondió a 87.384.100 hectáreas, clasificada en cinco categorías, como se expone en la Tabla 8.<sup>19</sup> No se incluyen las tierras al sur del Orinoco por la carencia de estudios detallados de los suelos de esta zona geográfica. Según el CNA (1996) los estudios preliminares señalan restricciones para la actividad agropecuaria.

---

<sup>17</sup> Creado en 1967, para realizar investigación y obtener información sobre el régimen hidrológico del país y la calidad de sus suelos., con fines de establecer las demandas de agua en función de la oferta de tierras agrícolas (riego) y para otros usos no agrícolas, orientado a establecer mecanismos para la administración de las aguas y los suelos como recursos interactuantes para el desarrollo del país (MARNR, 1998:19).

<sup>18</sup> COPLANARH (1971) Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Tomo II, pag 57.

<sup>19</sup> Para ese año no existía información sobre la disponibilidad de tierras agrícolas al sur del Río Orinoco,

TABLA 8. Clasificación y localización de los suelos en Venezuela. 1996.

Tipos de tierras	Características
Tierras limitadas por condiciones de aridez, precipitaciones inferiores a 500 Mm/año	Áreas montañosas, escarpadas e inclinadas con suelos y pedregosidad superficiales, de alto contenido de arcilla y sales. Ubicadas en Falcón, Lara, Mérida, parte de las zonas costeras de Anzoátegui, Miranda y Sucre. Ocupan 4% del territorio nacional.
Tierras limitadas por condiciones de topografía	Asociadas a la topografía inclinada, son superficiales, de moderada a alta pedregosidad, alta susceptibilidad a la erosión o movimientos en masas y de moderada a baja fertilidad. Ubicadas en las Cordilleras de los Andes y de la Costa, zonas de la Sierra de Perijá, de Falcón y del Escudo Guayanés. En los Andes, las limitaciones agrícolas están dadas por las bajas temperaturas o heladas. Comprende el 44% del territorio nacional.
Tierras afectadas por la ocurrencia de suelos de baja fertilidad	Suelos muy evolucionados o derivados de materiales parentales ácidos, con bajo status nutricional y toxicidad por aluminio. Son de topografía plana y ondulada, con drenaje bueno a excesivo y localmente restringido, texturas medianas a finas, afectados por la pedregosidad superficial, esqueleto grueso en el perfil y moderada a severa erosión hídrica. Ocupan los Llanos Centrales, Orientales (formación mesa), los Llanos Bajos del estado Apure y parte del escudo Guayanés. Comprenden 32% del territorio nacional.
Tierras afectadas por mal drenaje	Áreas limitadas por exceso de agua superficial o subsuperficial. Los problemas de drenaje están relacionados con inundaciones estacionales o permanentes. Ocupan áreas de pendientes muy bajas y suelos de texturas muy finas, con patrón de distribución muy complejo y fertilidad muy variable. Ubicadas en Llanos Centrales y Occidentales, sur del Lago de Maracaibo, Valle y Delta del Orinoco y en la mayoría de los humedales costeros. Ocupan 18% del territorio.
Tierras sin limitaciones agrícolas	Tierras de excelente calidad para producir intensivamente y con rendimientos sostenidos, una amplia gama de cultivos tropicales, bajo riego o con lluvia, aprovechando suelos de alta fertilidad, profundos, de texturas medianas, bien drenados. Se distribuyen en los Llanos Centro Occidentales, sur del Lago de Maracaibo, Cuenca del Lago de Valencia, valles Andinos, Barlovento, depresión de Quibor. Ocupan 2%- 3% del territorio nacional.

Fuente: MARNR (1998)

La información correspondiente a esta clasificación puede complementarse con lo señalado por Abreu y otros (1993) en relación con las principales limitaciones para uso agrícola de las tierras en el país, las cuales se deben principalmente a lo siguiente:

- a. Dificultades relacionadas con el relieve en el 44% del territorio, por la erosión y las limitaciones para el uso de maquinarias en actividades agrícolas.
- b. Baja fertilidad en el 32% del territorio, que obliga a utilizar grandes cantidades de fertilizantes en acondicionamientos para neutralizar la acidez o, que afecta el desarrollo radicular de la mayoría de los cultivos.
- c. Los problemas de drenaje presentes en el 18% de las tierras y que inciden sobre los rendimientos de los cultivos, ya que afectan la aireación del perfil del suelo y

producen asfixia radicular de los cultivos, excepto en aquellos que toleran estas condiciones, como el arroz y algunos pastos.

- d. La aridez, que afecta a 18% de la superficie, lo cual se agrava por la localización a grandes distancias de las fuentes de agua para riego, o por la necesidad de construir grandes obras de infraestructura de captación o conducción de agua.

En contraste con estas características desfavorables, se reconocen algunas condiciones o potencialidades que favorecen la actividad agrícola en el territorio venezolano, como la radiación solar permanente que constituye una fuente primaria de energía, la biodiversidad de especies de la flora y la fauna y la diversidad agrícola en términos de sistemas de producción.

Para el MARNR (1998) la disponibilidad de tierras agrícolas en Venezuela es limitada en comparación con la extensión del territorio nacional ya que sólo el 3% de esta superficie está conformada por tierras de buena calidad. Por esto, el Ministerio del Ambiente recomendó medidas para preservarlas exclusivamente para uso agrícola intensivo. Así, en los esquemas de ordenación del territorio se estableció la protección de tierras en función del uso potencial para actividades agrícolas.

De acuerdo con lo anterior y con Rodríguez (2009) el 80% de las tierras disponibles en Venezuela tienen potencial para uso pecuario, ya que son tierras de textura pesada con drenaje precario. Por estas características, no son aptas para cereales como el maíz, pero si para el cultivo de arroz o pastos.

En conclusión, de acuerdo con la información oficial, en Venezuela existe limitación en cuanto a la potencialidad de las tierras para uso agrícola del subsector vegetal. Sin embargo, de acuerdo con las características de estas tierras favorecen el desarrollo de cultivos como arroz, frutales y hortalizas. También son apropiadas para la producción de pastos destinados para la alimentación animal, lo que favorece al subsector animal.

## **9. Productividad y costos comparativos.**

Son los indicadores para señalar ventajas o desventajas de la producción nacional con respecto a otros países. Según Rodríguez (2009) la intervención del Estado en la agricultura desde los años cincuenta, condicionó la expansión de la producción sobre la base de la productividad del trabajo agrícola, con uso intensivo de mecanización pero

baja utilización de insumos por hectárea (fertilizantes) para mejorar la producción, lo que produjo el estancamiento del rendimiento por hectárea.

Por otra parte, la política se caracterizó por estimular la producción de materias primas para la agroindustria nacional, destinada a rubros con mayor crecimiento como la avicultura, los cultivos industriales que incluyen ajonjolí, coco, algodón, maní, caña de azúcar utilizados como materia prima para la producción de aceite o azúcar y la producción de leche para las empresas pasteurizadoras y pulverizadoras.

Un reflejo de esto lo constituye la existencia de elementos que permiten establecer características contrastantes, en relación con la productividad del trabajo y el uso de tecnología para mejorar la producción. En el subsector vegetal algunos rubros como el arroz, presentan incrementos significativos del rendimiento por hectárea y de la superficie cosechada por trabajador, producto de la utilización de maquinarias, fertilizantes y variedades de semillas, mientras que en rubros como el maíz, la productividad del trabajo y el rendimiento permanecieron estancados por la baja utilización de estos recursos.

En el subsector animal la situación se refleja en la producción de leche, caracterizada por baja productividad por animal y por trabajador, con poco uso de tecnología. En el caso de aves y cerdos la productividad del trabajo y el rendimiento por animal refleja un uso intensivo de tecnologías.

Según Rodríguez (2009) la mecanización es un factor medianamente utilizado en la producción agrícola en Venezuela. En rubros como arroz, sorgo, maíz, ajonjolí y algodón, el uso de maquinaria representa entre 30 y 60% de los costos totales mientras que en hortalizas representa el 10%, con elevada utilización de mano de obra (representa 30% -70% del costo total) e insumos químicos (10% a 50% del costo total).

Mendoza y Hernández (2009) señalan que entre las razones por las cuales el proceso agrícola venezolano ha sido poco satisfactorio, se incluyen la infraestructura física inadecuada, transferencia tecnológica deficiente, inexistencia de investigación, discontinuidad administrativa y baja rentabilidad de la producción agrícola.

En síntesis, la baja productividad agrícola tanto del trabajo como de la tierra, el uso limitado de nuevas tecnologías y las políticas poco eficientes para incrementar la

producción de alimentos, son algunos de los factores que desfavorecen el logro de la seguridad alimentaria en Venezuela.

## **10. Convenios, subsidios y aranceles.**

### **10.1. Convenios.**

Con respecto al comercio exterior, de acuerdo con Martin y otros (1999:175), a fines de los años ochenta se inició en Venezuela una reforma de la política comercial que implicó la reducción de aranceles para fomentar el incremento de las importaciones. Esta reforma también incidió sobre el sector agrícola. Así, los aranceles promedio de los bienes agrícolas se redujeron de 36% en 1989 a 12% en 1991 y los agroindustriales de 58% a 23%.

Según estos autores, a fines de 1992 se habían eliminado las restricciones cuantitativas a las importaciones y a las exportaciones y se adoptó un esquema de bandas de precios para rubros básicos como trigo, arroz, maíz, azúcar, leche y alimentos balanceados para animales.

En 1995 Venezuela adoptó el Arancel Externo Común (AEC) en el marco de la unión aduanera de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), suscribió los acuerdos de la Ronda de Uruguay y fue uno de los países fundadores de la Organización Mundial de Comercio (OMC), que sustituyó al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), al que se había adherido en 1990. Para este año, después de un ajuste de tarifas por la adopción del AEC, el promedio de aranceles aplicados a productos agrícolas se ubicó en 14,9% y los de productos agroindustriales en 17% (Martin y otros, 1999).

Igualmente refieren que el restablecimiento del control de cambios partir de 1994, creó dificultades para la entrega de divisas para la importación de bienes agroalimentarios y otras referidas a restricciones impuestas a los exportadores en cuanto a la recepción y cambio de divisas a la tasa oficial. A partir de 1996, se hicieron intentos por retomar las normas de libre comercio que habían sido establecidas por la reforma de la política comercial y en los acuerdos de integración económica (Martin y otros, 1999).

En cuanto a los acuerdos de integración económica, para 1999, Venezuela era socio de la Comunidad Andina de Naciones, participaba en el Grupo de los Tres (G -3) junto con

México y Colombia, fortaleció sus relaciones con la Comunidad del Caribe (CARICOM), mantenía un acuerdo de libre comercio con Centroamérica y un acuerdo de complementación económica con Brasil (Martin y otros, 1999).

Para el 2010, según el informe, de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI, 2010), el comercio intrarregional creció 24,6% con respecto a 2009, indicativo de superación de los efectos de la crisis internacional y del mejoramiento del intercambio comercial entre los países miembros: Argentina, Bolivia, Brasil, Cuba, Colombia, Chile, Ecuador, Perú, Paraguay, México, Venezuela y Uruguay. Las previsiones para el 2011 contemplan un crecimiento del 24%. En este contexto destacaron por su crecimiento las exportaciones desde Paraguay (39,7%), Chile (35,2%), Perú (35%) y México (32%) hacia Venezuela. En contraste y en este sentido, las exportaciones venezolanas fueron menores (17,6%).

## **10.2. Subsidios.**

Se refiere a los subsidios al productor versus el control de precios. Según Mendoza y Hernández (2009) en los países miembros de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD)<sup>20</sup> los subsidios equivalentes a los productores (SEP), como porcentaje del valor de la producción agrícola, disminuyeron de 49% en 1988 a 30% en 2005, manteniendo un apoyo de 75% a la agricultura, mediante subsidios directos al productor o a la exportación.

Países de América Latina, como Chile crearon medidas proteccionistas para su agricultura tradicional, basada en cereales, legumbres, oleaginosas, leguminosas y leche. En México, las políticas se orientaron hacia la producción de rubros sensibles<sup>21</sup> y subsidios a la exportación. Colombia estableció políticas para adecuar el sector agropecuario y pesquero a la internacionalización de la economía sobre bases de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional (Mendoza y Hernández, 2009).

En contraste, Venezuela se caracteriza por aplicar políticas de fijación de precios, con incidencia de diversos factores y por la sustitución de las políticas de subsidios directos

---

<sup>20</sup>Por sus siglas en Ingles para referirse a: Organisation for Economic Cooperation and Development. Disponible en: <http://www2.oecd.org/mcmdown/>

<sup>21</sup> Como maíz, frijol, leche y derivados, sorgo, cebada y soya.

al productor por políticas subsidios al consumidor (de control de precios) que ha influido en la contracción de la oferta nacional y en el aumento en la demanda.

### **10.3. Aranceles.**

Con respecto a la política arancelaria de la CAN, Mendoza y Hernández (2009) destacan el apoyo insuficiente que existe para la producción de rubros como arroz, azúcar y leche en Venezuela, en comparación con el apoyo ofrecido por Estados Unidos, la Unión Europea y en general, los países de la OECD.

De acuerdo con Mendoza y Hernández (2009) desde enero de 2006 todos los bienes originarios de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) circulan libremente dentro de la subregión. Con respecto a la política arancelaria, todos los países de la CAN aplican el Arancel Externo Común (AEC) por niveles. Con respecto a las tasas de aranceles para productos agrícolas, se destaca la disposición del Ejecutivo Nacional, de autorizar el ingreso al país de los rubros alimentarios más importantes sin pago de aranceles.

Estas características permiten señalar que Venezuela es un país importador neto de alimentos procedentes principalmente de Estados Unidos, Colombia, Brasil, México, Argentina, Chile, Cuba y otros países andinos. En 2007, las importaciones en productos agrícolas desde Colombia representaron el 15%, las de Brasil representaron 20% y las de Argentina correspondieron a 25%, siendo los principales rubros importados los de carne, animales en pie, azúcar, leche, harinas, aceites, grasas (animal y vegetal), huevos, cereales y hortalizas.

En cuanto a las tasas de aranceles para productos agrícolas, de acuerdo con Mendoza y Hernández (2009), a pesar de la decisión de Venezuela de retirarse de la CAN, todavía mantiene compromisos basados en los dos instrumentos arancelarios que permiten facilitar las importaciones, como son el AEC y el Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP).

En síntesis, los instrumentos de política de comercio exterior en Venezuela han favorecido el incremento de las importaciones de alimentos procedentes de países de

América Latina, mientras que las exportaciones nacionales han mermado, lo cual en conjunto, determina un cuadro desfavorable para la autonomía alimentaria.<sup>22</sup>

## **11. Crédito público.**

De acuerdo con Rodríguez (2009), en la evolución del crédito público destinado a la agricultura en Venezuela, pueden diferenciarse varios periodos desde el decenio de los años cincuenta. Entre 1950 y 1959, destacan los créditos asignados principalmente al sector agrícola (49,26%) seguidos por los créditos al sector pecuario (26%) y en tercer lugar se ubicaron los créditos destinados para la construcción de instalaciones (13%), los cuales concentraban el 88% de los créditos otorgados.

Durante este periodo destacan los planes gubernamentales dirigidos a la colonización de la frontera agrícola, como la desarrollada en Turén, Estado Portuguesa entre 1950 y 1952. Al final del decenio, el 88% de los créditos correspondieron a créditos para el sector agrícola (42,89%), préstamos y otros créditos (23,94%) y operaciones de descuento (21,07%), los cuales, según Rodríguez (2009), eran para capital de trabajo.

El periodo entre 1959 y 1973, coincidió con el inicio del proceso de Reforma Agraria en el país y los créditos agropecuarios se canalizaron a través del BAP, en una actividad que incluyó medidas relacionadas con aspectos financieros, fijación de precios, comercialización y almacenamiento de materias primas para la agroindustria. En su mayoría, los créditos agrícolas se dirigieron a la producción de café, cacao y frutales y, en el sector pecuario, a la producción de carne de bovino, leche y porcinos.

En el contexto de la Reforma Agraria, se establecieron medidas gubernamentales dirigidas a reconocer la función social del crédito otorgado al pequeño productor, con el propósito de mejorar sus condiciones de vida. Por otra parte, influyó para que el Gobierno dividiera las instituciones financieras encargadas de otorgar los créditos para la producción agrícola, a través de dos bancos: uno de carácter empresarial y otro para el crédito al campesino (Carrillo Batalla, 1983; Rodríguez, 2009).

---

<sup>22</sup> Así, las exportaciones de arroz equivalentes a 250.000 TM de hace 10 años, se han convertido en importaciones de 400.000 TM y la producción de 600.000 quintales de café se ha reducido a 600.000 quintales pagándose al importador a un precio entre 1500,00 y 1800,00 Bs. Mientras que al productor nacional se le paga entre 650,00 y 700,00, de acuerdo con datos publicados por el Diario El Universal (Caracas, 08/05/2011, p 4 -4).

De acuerdo con Carrillo (1983), entre las razones para la separación de la actividad crediticia, figuraron: las necesidades crecientes de créditos en ambos sectores que imponían la necesidad de contar con un servicio especializado, la naturaleza diferente de los créditos asignados a los empresarios y a los campesinos, el manejo de los mismos y las características de organización requeridas para asignar los créditos a cada sector y solucionar el congestionamiento del BAP por la disparidad de sus funciones.

Así, en 1967, se creó el Banco de Desarrollo Agropecuario (BANDAGRO) para otorgar créditos al sector empresarial,<sup>23</sup> manteniéndose el BAP para créditos al pequeño y mediano productor (crédito al campesino) (Carrillo Batalla, 1983). Según Rodríguez (2009) las condiciones para la asignación de los créditos a los campesinos, el contexto político-partidista del momento y los bajos índices de recuperación (alrededor de 50%) hicieron que dichos créditos se convirtieran en subsidios a la producción de los campesinos y, en algunos casos, de los empresarios.

Hasta 1973, el financiamiento para la actividad agrícola era fundamentalmente de corto plazo. Sólo algunos créditos otorgados por la banca pública e instituciones oficiales como la Corporación Venezolana de Fomento, el Instituto Agrario Nacional y el Ministerio de Agricultura y Cría, eran de largo plazo dirigidos a cultivos, producción o programas especiales.

El periodo entre 1973 y 1980 coincidió con el incremento de los ingresos petroleros, lo que favoreció la asignación de fondos oficiales para el otorgamiento de créditos al sector agropecuario. El Gobierno impulsó un conjunto de reformas administrativas y legales para la especialización de la banca oficial, en función del carácter social del beneficiario del crédito. Así, el BAP fue sustituido en 1975 por el Instituto de Crédito Agrícola y Pecuario (ICAP) para financiar a los pequeños y medianos productores.

Otras de las reformas condujeron a la creación ese mismo año, del Fondo de Crédito Agropecuario (FCA) para financiar la construcción de la infraestructura física en el sector agrícola, a través de la banca oficial especializada y de la banca privada, mediante créditos a largo plazo. Otras medidas incluyeron la incorporación de la banca comercial privada al financiamiento agropecuario, mediante la asignación del 20% de su cartera crediticia para el financiamiento al sector agrícola.

---

<sup>23</sup> Comenzó a funcionar en 1969.

También se incluyó el subsidio a los intereses, con tasas preferenciales en la banca pública para el financiamiento al pequeño y mediano productor. La política de subsidios a los intereses y la baja tasa de recuperación de los créditos agotaron la capacidad financiera de las instituciones públicas por las pérdidas acumuladas (Ortiz, 1991; Rodríguez, 2009).

Hasta 1990, los créditos de la banca pública eran canalizados por el ICAP, el FCA y BANDAGRO, institución que fue cerrada a partir de este año, por numerosos problemas de diversa índole que de acuerdo con Carrillo Batalla (1983) estaban relacionados con aspectos administrativos y legales. El ICAP se orientó hacia el otorgamiento de créditos a los pequeños productores y campesinos.

En 1999, una reorganización institucional condujo a la sustitución del ICAP y del FCA por el Fondo de Desarrollo Agropecuario, institución financiera que mantendría las funciones de este último. El crédito público a comienzos del siglo XXI se ha orientado principalmente hacia los pequeños y medianos productores.

## **12. Crédito privado.**

De acuerdo con Rodríguez (2009), en 1975 el financiamiento de la banca privada al sector agropecuario, en atención a la cartera crediticia fijada por el Gobierno, representó 66% con respecto a los aportes públicos para el sector agrícola.

En el decenio de los años ochenta, se evidenció la participación progresiva de la banca comercial en el financiamiento agropecuario. Con respecto a la distribución de la cartera por subsectores, el 69,3% de los recursos se orientó hacia la producción animal y vegetal (44,7% y 24,6% respectivamente). El 30% restante, se destinó a empresas de servicios, agroindustria y actividades complementarias, la mayoría eran créditos de corto plazo (Rodríguez, 2009)

El incremento de la participación de la banca privada durante estos años se produjo como consecuencia de la obligación de colocar parte de su cartera crediticia (20%) en el sector agropecuario. Durante los años noventa, los créditos otorgados por la banca privada superaron el 90%, desplazando al sector público en el financiamiento agropecuario, cuyos créditos se redujeron progresivamente hasta alcanzar menos de

3% en 1998, como muestra la Tabla 9, que resume el comportamiento del crédito agrícola durante esos años.

Rodríguez (2009) señala que la medida afectó principalmente a campesinos y pequeños productores, que los obligaba a acudir a la banca privada para solicitar créditos, sin considerar las dificultades para cumplir con las exigencias de este sector, relacionadas con las garantías, las condiciones de pago, los intereses y la propiedad de la tierra.

TABLA 9. Comportamiento del crédito agrícola en Venezuela.1992 -1998.

Años	Crédito Agrícola	
	Banca Pública %	Banca Privada %
1992	7,96	92,04
1993	5,30	94,70
1994	5,00	95,00
1995	4,60	95,40
1996	6,26	93,73
1997	3,17	96,83
1998	2,75	97,25

Fuente: Rodríguez (2009).

Menciona otros factores que influyeron en el comportamiento del financiamiento al sector agrícola, como la liberación de las tasas de interés a partir de 1989, que habían estado fijas en 8,5% hasta ese año. Después de la liberación, durante los años noventa, las tasas de interés superaron el 30%, incrementando los costos financieros de la agricultura, a pesar de la tasa de interés preferencial de 85% fijada para el sector.

Esto redujo la capacidad de los agricultores para contratar mano de obra y adquirir insumos con financiamiento, particularmente a partir de 1997, como consecuencia de la eliminación de la tasa preferencial, lo que aumentó los costos del sector y disminuyó las posibilidades de contar con créditos para actividades agrícolas. Con respecto a los créditos asignados por la banca comercial por subsectores, predominaron los otorgados al subsector vegetal (54%) en comparación con los del subsector animal (42%).

En 1997 también dejó de regir el decreto que obligaba a la banca privada a destinar el 15% de su cartera crediticia al sector agropecuario, cuya consecuencia fue la disminución de la cartera privada para 1998. En el año 2002, el Ejecutivo Nacional aprobó la Ley de Crédito para el Sector Agrícola (RBV, 2002) que restableció tanto el

financiamiento obligatorio de la agricultura por parte de la banca privada como la tasa de interés preferencial para el sector agropecuario, equivalente a 80% de la tasa de interés activa de los principales bancos comerciales y universales del país.

Esta Ley fijó las bases para regular el crédito al sector agrícola, entre las cuales se estableció la regulación del porcentaje mínimo (30%) de la cartera de crédito que los bancos comerciales y universales destinarían al sector agrícola, considerando los ciclos de producción y comercialización. Entre los créditos debían incluirse los otorgados a mediano y largo plazo. Con respecto a las tasas de interés, estas debían corresponder a una tasa preferencial sobre la base de 80% de la tasa de interés activa (RBV, 2002).

La tasa preferencial debía destinarse a operaciones de financiamiento para el desarrollo agrícola: operaciones de producción, operaciones complementarias realizadas por empresas de servicios y de comercialización de la cosecha, construcción de infraestructura, inversiones en instrumentos de financiamiento y operaciones para mejorar los procesos productivos agrícolas. Las operaciones de comercialización de la cartera agrícola se limitaron a 15% de cada banco.

Posteriormente, en 2008 se publicó el Decreto - Ley para el Sector Agrario, en la Gaceta Oficial N° 5.890 Extraordinario del 31 de julio de 2008, en la cual, según Ochoa y Asociados (2011) se expuso el marco normativo para el financiamiento del sector.

En síntesis, las tasas de interés preferencial fijadas para la agricultura durante los años noventa no impidieron el incremento en los costos de producción debido a la liberación de las tasas de interés activas de los bancos comerciales, lo que dificultó la contratación de mano de obra y adquisición de insumos con financiamiento. La posterior eliminación de la tasa preferencial encareció los costos del sector y disminuyó los créditos para las actividades agrícolas, que favorecían principalmente al subsector vegetal (en la banca comercial). Las medidas fueron desfavorables para la producción agrícola en el país.

### **13. Créditos personales o al consumo.**

Los créditos al consumo son aquellos otorgados por la banca comercial para adquirir un bien o servicio de uso personal, bajo la forma de préstamos personales, créditos para vehículos y compras con tarjetas de créditos. Según la página de Business Venezuela Online (2011) el crédito al consumo se incrementó a partir del 2004, cuando representó

el 12,4% del total, mientras que en diciembre de 2005 representó 15%. En comparación, los créditos comerciales descendieron de 72% en 2004 a 68% en 2005.

Según esta WEB, el crecimiento de los créditos al consumo durante 2005 estuvo favorecido por la disminución de las tasas de interés, el aumento del poder adquisitivo y el incremento de la liquidez en el mercado. Con respecto a las tasas de interés, en 2002 la tasa activa promedio para créditos al consumo era aproximadamente 50%, en 2003 descendió a 26%, en 2004 bajó a 18% y en 2005 se mantuvo entre 15% y 17%. El impacto más importante sobre la cartera de crédito se produjo a través de los créditos al consumo (114%), los créditos para vehículos (230%) y los créditos con tarjetas (73%).

Según Aristimuño Herrera y Asociados (2007) la cartera de créditos bruta de los bancos comerciales y universales creció en 78,5% entre 2006-2007 y los créditos al consumo crecieron 108,02%. Estos representaron 19,88% en 2007 en comparación con 17,06% en 2006. Con respecto al total de la cartera de créditos bruta de la banca comercial para 2007, los de tarjetas de créditos significaron 11,25% y los de vehículos 8,62%.

La Firma señala que del total de créditos al consumo para marzo de 2007, los de tarjetas de créditos alcanzaron el 56,63% y los de vehículos el 43,37%. Para el mismo mes del año 2006, las cifras reflejaron 58,34% y 41,66% respectivamente. Sumado a las distintas carteras crediticias impuestas, la banca otorgó créditos para colocar los depósitos recibidos como consecuencia del control de cambios y del aumento de la liquidez monetaria, que alcanzó 1.112,28% entre 1999 y 2007.

En octubre de 2010, según la Asociación Bancaria de Venezuela (ABV, 2010) la cartera de créditos neta aumentó 6,01% con respecto al mes de septiembre, lo que representó 45% del total activo del sistema bancario. La cartera de créditos neta aumentó 14,50% en comparación con octubre de 2009. La totalidad de créditos al sector comercial y de consumo alcanzó el 57% del total de la cartera de créditos bruta y el resto, 43%, fue para la actividad productiva.

Con respecto al préstamo personal a través de la banca pública en Venezuela, esta se ofreció en el año 2009 como una opción para ampliar los activos e inversiones que permitieran generar mayores ingresos o realizar otras actividades, con una tasa de interés activa en 19,3%. Las opciones crediticias se ofrecieron a través de la Corporación de la Banca Pública, integrada por el Banco de Fomento Regional de los

Andes (Banfoandes), el Banco del Tesoro, el Banco Agrícola, el Banco Industrial de Venezuela (BIV) y el Banco de Venezuela (Capote, 2009).

#### **14. Propiedad y tenencia de la tierra.**

La propiedad de la tierra se refiere al derecho de disponer de la tierra adquirida por compra o herencia, mientras que la tenencia se refiere a la posesión, es decir, el derecho a usar temporalmente un bien, el cual puede ser adquirido por ocupación, arrendamiento, dotación, o adjudicación, entre otros.

Para Rodríguez (2009), la situación agraria en Venezuela hasta mediados del siglo XIX se caracterizó por la concentración de tierras en un número reducido de personas, quienes disponían de éstas por adjudicación del Gobierno o por ocupación e invasión de tierras públicas. A partir de 1848, se inició el proceso de conformación de la propiedad sustentado en las relaciones de poder, lo que prevaleció durante las primeras décadas del siglo XX, durante el Gobierno de J. V. Gómez.

Después de la muerte de Gómez, se conformó un patrimonio de tierras públicas sobre la base de las propiedades confiscadas por el Banco Agrícola y Pecuario. Según Rodríguez (2009) el proceso de constitución de este patrimonio fue desordenado y poco documentado, lo que generó como consecuencia, la falta de información el Estado sobre la extensión precisa y la ubicación de las tierras de su propiedad.

A partir de los años cuarenta la actividad agrícola se desarrolló en el marco de la tenencia, posesión o alquiler de tierras públicas, ocupadas o entregadas mediante dotación por organismos públicos, reservándose el Estado la propiedad de las mismas. La tenencia también se conformó sobre tierras privadas, mediante la aparcería, el arrendamiento o la ocupación.

La precariedad en la tenencia de la tierra ha sido uno de los factores que ha caracterizado históricamente a la actividad agrícola en Venezuela, mediante la concentración y subutilización de grandes extensiones de tierras (latifundios) las cuales presentan baja productividad. Así, en Venezuela se han realizado varios intentos para regularizar la situación de la propiedad y tenencia de la tierra y, según Párraga (2001) se han promulgado tres leyes de Reforma Agraria para corregir la situación.

La primera fue la Ley Agraria<sup>24</sup> fue aprobada el 13 de septiembre de 1945 durante el Gobierno de Isaías Medina Angarita, cuyos antecedentes se encuentran en el *Decreto 132 sobre Arrendamiento de Predios Rústicos*, emitido en junio de 1944, con fines de regularizar el arrendamiento de la tierra a los campesinos e impulsar la producción agrícola nacional, esto motivó la oposición de los latifundistas. Esta Ley, que intentaba corregir la distribución de la tierra y mejorar la vida de los campesinos, no pudo ser aplicada por razones políticas que condujeron a un cambio de gobierno (Párraga, 2001).

La segunda ley, denominada Ley de Reforma Agraria, se apoyó en el Decreto 183 del 11 de febrero de 1946 de la Junta de Gobierno presidida por Rómulo Gallegos (1945-1948) para derogar la Ley Agraria de 1945. Proponía el parcelamiento de fundos establecidos en tierras confiscadas que constituían el patrimonio nacional y el arrendamiento por parte del Gobierno de tierras no cultivadas pertenecientes a particulares, para luego subarrendarlas a los campesinos (Párraga, 2001).

Tampoco pudo aplicarse por la negativa de los latifundistas (particulares). En su lugar, se emitió el Decreto sobre Arrendamiento y Desalojo de Predios Rústicos, el 11 de marzo de 1947, para aprovechar las tierras no explotadas y proporcionar mayor seguridad y estabilidad a los agricultores.

La tercera Ley de Reforma Agraria, fue promulgada el 19 de marzo en 1960 y tenía como propósito la transformación de la estructura agraria mediante la incorporación de la población rural al desarrollo social, político y económico del país, con el fin de alcanzar el bienestar en toda la sociedad. Esta ley incluyó entre sus objetivos fundamentales, la distribución, redistribución y dotación de tierras, el mejoramiento de la calidad de vida del productor agropecuario, la protección ambiental y el sentido conservacionista al establecer la preservación y fomento de los recursos naturales renovables considerados bienes ambientales (Mejías, 2007).

Según Mejías (2007) la preocupación por el medio ambiente se originó en la actividad agrícola dirigida principalmente a la producción de alimentos, por su dependencia de los recursos naturales renovables: tierra, agua, fauna, flora. Por esto, la actividad agrícola tenía que basarse en una explotación racional de la tierra y de los recursos hídricos,

---

<sup>24</sup> Esta ley se publicó en Gaceta Oficial pero no pudo aplicarse porque coincidió con el derrocamiento del Gobierno que la impulsaba.

cuyos principios generales de uso y aprovechamiento se establecieron en un programa de conservación, fomento y mejoramiento de los recursos naturales renovables.

La Ley también se refería a las unidades productivas ganaderas, considerando que eran explotadas en forma eficiente cuando en ellas predominaran los pastos cultivados, existieran mejoras en la infraestructura (cercas, establos, abrevaderos) y se practicara la ganadería intensiva sin afectar al suelo. De acuerdo con De Los Ríos (1993) la Ley de Reforma Agraria estaba regida por principios de utilización racional de los recursos y el uso del suelo según su capacidad agrológica, sin utilizar métodos que pudieran comprometer la renovación de estos recursos.

La Ley de Reforma Agraria vigente desde 1960, fue derogada por la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario en el año 2001 que plantea el rechazo al latifundio y la practica de la agricultura en el marco del desarrollo sustentable, asegurando la biodiversidad, la seguridad agroalimentaria y la protección ambiental.

Para alcanzar este propósito, en el año 2001 se creó la Misión Zamora con el objetivo de reorganizar la tenencia y uso de las tierras ociosas con vocación agrícola para erradicar el latifundio, promover el desarrollo del medio rural en los ejes estratégicos del país y garantizar la seguridad agroalimentaria, a través del desarrollo de una agricultura sustentable. Esta misión se propone la transformación de las tierras en unidades productivas e integrar el proceso a las políticas agroalimentarias establecidas en los planes de desarrollo del Gobierno ([www.gobiernoonlinea.ve](http://www.gobiernoonlinea.ve)).

La Ley de tierras ha sido objeto de dos reformas, la primera en el año 2005 y la segunda en el año 2010. Entre las modificaciones a la ley, se incluye el aspecto referido a la protección y uso de las tierras con vocación agrícola, para evitar el latifundio y la cesión a terceros del derecho de usufructo por parte de los propietarios.

En conclusión, del análisis se desprende que a pesar de los esfuerzos realizados durante la segunda mitad del siglo XX, las políticas con propósitos redistributivos que favorecían a un estrato particular, no lograron superar los obstáculos. A comienzos del siglo XXI, la situación de precariedad en la tenencia de la tierra se mantiene en un contexto de políticas colectivas que intentan impulsar el desarrollo agrícola mediante programas e instrumentos legales e institucionales para lograr el desarrollo rural. Las

medidas del sector oficial no han logrado impulsar la actividad agrícola, que se mantiene en condiciones precarias.

### 15. Uso actual de la tierra.

Para Rodríguez (2009) la tierra involucra el concepto de ecosistema por su relación con el clima, el agua y el aire, cuyos aspectos cualitativos definen su uso de acuerdo con su textura, estructura y características del ecosistema. Para 1998, el MARNR (1998) afirmaba que el crecimiento de la agricultura se había dado a expensas de la degradación ambiental ocasionada por la transformación de los ecosistemas para ajustarlos a procesos de modernización, ocasionando erosión y deterioro.

Entre los factores asociados con el deterioro del suelo como recurso natural, se encuentran el elevado uso de insumos y consumo energético, la deforestación para expandir la frontera agrícola, el uso intensivo de la tecnología, los modos y sistemas de producción basados en rentabilidad y mecanización del campo. El uso actual de las tierras, de acuerdo con la Tabla 10, indica una utilización de tierras de 62% para aquellas con vocación pecuaria y de 28% para las tierras con vocación agrícola.

TABLA 10. Disponibilidades y uso de las tierras en Venezuela. 1999.

Potencialidad de la tierra	Disponibilidad de tierras (Ha)	Uso actual	
		Superficie (Ha)	%
Pecuario			
Pastos naturales	-	11.803.321	-
Pastos cultivados	-	5.006.255	-
Subtotal	27.259.197	16.809.576	61,7
Agrícola			
Cultivos anuales mecanizados	2.208.613	1.270.370	-
Plantación piso alto <sup>25</sup>	994.390	310.159	-
Plantación piso bajo <sup>26</sup>	1.414.108	229.316	-
Horticultura piso alto <sup>27</sup>	97.168	27.081	-
Fruticultura y horticultura piso bajo	2.480.098	165.979	-
Subtotal	7.194.377	2.002.905	27,8
Total	34.453.574	18.812.481	54,6

Fuente: Rodríguez (2009).

En relación con la disponibilidad de tierras en Venezuela, correspondiente a 34.453.574 has, Rodríguez (2009) destaca que para 1999 había subutilización de la superficie apta

<sup>25</sup> Café

<sup>26</sup> Cacao, caña de azúcar, coco, palma, piña, plátano.

<sup>27</sup> Papa, apio.

para la agricultura y la ganadería, la cual pudo haberse aprovechado para la producción nacional mediante obras de infraestructura con fines de hacerlas productivas y mejorar el suministro interno de rubros agrícolas y pecuarios.

## **16. Políticas públicas.**

Las políticas necesarias para la agricultura y la vida rural en Venezuela para el siglo XXI, han sido expuestas en el Primer Plan Socialista del Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013, en el cual se plantea la orientación del país hacia la construcción del Socialismo del Siglo XXI a través de siete directrices, entre las cuales se incluye el Modelo Productivo Socialista (MPS) (IICA, 2010). Así, los principales lineamientos del Plan Socialista son:

1. La conformación del Modelo de Producción Socialista se sustenta en la creación de Empresas de Producción Socialista, las cuales coexistirán con empresas del Estado y empresas privadas.
2. El desarrollo tecnológico para promover la autonomía de las actividades productivas y de servicios que se requieren para alcanzar el desarrollo científico.
3. El desarrollo rural como base de la seguridad alimentaria y de la producción de alimentos.
4. La soberanía alimentaria, con dominio del Estado sobre la producción y distribución de un conjunto de alimentos básicos para satisfacer las necesidades nutricionales de la población.
5. El aumento de la inversión productiva en agricultura, riego, saneamiento de tierras y vialidad rural, para desarrollar la capacidad interna de producción de alimentos.
6. La aplicación de medidas en el ámbito nacional e internacional, para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola.

Como objetivos del Modelo Productivo Socialista se incluye la producción endógena como base económica para el Siglo XXI, incrementar la soberanía alimentaria y consolidar la seguridad alimentaria, fomentar la ciencia y la tecnología, desarrollar la industria básica no energética, la manufactura y los servicios básicos (IICA, 2010).

Las estrategias para lograr estos objetivos están referidas a mejorar la distribución del ingreso, a la expansión de la economía social con políticas redistributivas de los

excedentes, al fortalecimiento de los sectores de manufacturas y servicios, a la eficiencia del Estado en la economía, al incremento de la participación de los productores y del Estado en la agricultura.

Los objetivos también persiguen la consolidación de la revolución agraria, eliminación del latifundio, mejoramiento y ampliación de los servicios, dotación para la producción agrícola, rescate y ampliación de la infraestructura rural, orientación de la ciencia y la tecnología e innovación hacia necesidades y potencialidades del país (IICA, 2010).

El Ministerio de Agricultura y Tierras (MAT) presentó el Plan Batalla por la Soberanía Agroalimentaria 2006-2015, que incluye el Plan Integral de Desarrollo Agrícola 2009 – 2010, cuyo objetivo principal es impulsar el modelo de producción agrícola socialista para garantizar la soberanía agroalimentaria y las condiciones de vida del venezolano.

Los objetivos específicos del Plan incluyen aspectos productivos, financieros, de ordenación del territorio y educativos. Los productivos buscan incrementar la producción de rubros prioritarios, impulsar nuevas relaciones sociales y técnicas de producción, promocionar la propiedad social, colectiva o comunitaria de los medios de producción e impulsar la salud. Entre los financieros destaca la incorporación de las instituciones bancarias y financieras, tanto públicas como privadas, a las actividades agrícolas.

De acuerdo con Rodríguez (2009) las políticas aplicadas durante el primer decenio del siglo XXI, han mermado la producción de los sectores productivos (avícolas y pecuarios) por las dificultades para acceder a créditos para el sector, lo que ha propiciado el déficit en la producción de alimentos y dificultades para garantizar la seguridad alimentaria. Si bien las políticas públicas desarrolladas durante los últimos treinta años del siglo XX no pudieron impulsar el desarrollo agrícola, en sus planteamientos reflejaban objetivos y metas claras, que de haberse alcanzado habrían favorecido a la seguridad alimentaria.

### **17. Capacidad de compra del Gobierno.**

En relación con las compras en el exterior, la dependencia externa para el suministro alimentario en Venezuela es una característica presente históricamente en el país, asociada a los hábitos alimentarios y al patrón de consumo de la población venezolana. La evolución de las importaciones de algunos alimentos durante el siglo XX, muestra la modificación en los hábitos alimentarios de la población, particularmente después de

1950, derivado de las políticas del Gobierno sobre inmigración de europeos (años cuarenta-cincuenta) para fomentar el desarrollo agrícola, como muestra la Tabla 11.

TABLA 11. Evolución de las Importaciones de algunos alimentos. Venezuela 1907-1999.

Alimentos	Población 2.740.625		Población 5.034.838		Población 23.706.711	
	1907		1950		1999	
	Kg/Año	Kg/Percápita	Kg/Año	Kg/Percápita	Kg/Año	Kg/Percápita
Aceites: oliva, de vegetales comestibles no especificados <sup>28</sup>	459.000	0,2	4.309.000	0,6	286.233.000	11,9
Arroz: grano, descascarado, pulido <sup>29</sup>	4.328.000	1,6	28.514.000	5,7	941.000	0,0
Avena: concha, quebrantada <sup>30</sup>	26.000	0,0	505.000	0,0	18.677.000	8,3
Azúcar: crudo, blanca, refinada, cande	12.000	0,0	39.211.000	4,9	332.600.000	14,0
Carne de bovino: ganado en pie, carne fresca <sup>31</sup>	1	0,0	2.920.000	0,3	6.236.000	0,2
Cebada: mondada, malteada, malta	94.000	0,0	16.535.000	2,1	196.989.000	8,3
Frutas frescas <sup>32</sup>	37.000	0,0	366.000	0,3	88.669.000	3,7
Hortalizas no especificadas	19.000	0,0	2.316.000	0,3	39.123.000	1,7
Huevos de aves: de consumo <sup>33</sup>	-	-	10.122.000	3,7	1.732.000	0,0
Jamones: en lata, porcino <sup>34</sup>	169.000	0,0	2.498.000	0,3	3.689.000	0,1
Leches <sup>35</sup>	28	-	31.292.000	3,9	67.185.000	2,8
Leguminosas <sup>36</sup>	ND	ND	13.671.000	1,7	108.489.000	4,6
Maíz: grano o harina de maíz	ND	ND	13.792.000	1,7	1056.588.000	44,6
Margarina	ND	ND	8.000	0,0	4.212.000	0,2
Manteca de cerdo	599.000	0,2	5.040.000	0,6	977.000	0,0
Mantequilla	398.000	0,1	3.844.000	0,5	582.000	0,0
Papas	114.000	0,0	36.756.000	4,6	83.976.000	3,5
Quesos	155.000	0,0	3.558.000	0,5	8.941.000	0,3
Sardinias en conserva <sup>37</sup>	403.000	0,1	1.367.000	0,2	92.000	0,0
Trigo: harina para pan, pastas alimenticias, otros.	3.276.000	1,2	113.637.000	22,6	1.244.909	52,5

Fuentes: Abreu y otros (2001)  
INN y ULA (2000)  
Cálculos propios.

<sup>28</sup> Incluye aceites de ajonjolí, soya, maní, algodón, palma africana, girasol, maíz.

<sup>29</sup> Hasta 1910 se importaba 1 TM. Las importaciones se incrementaron en los años siguientes y 1947 fue el año de mayor volumen de importación de arroz en la primera mitad del siglo XX.

<sup>30</sup> Datos hasta 1945 para la avena en concha.

<sup>31</sup> Las importaciones se realizan eventualmente a partir de 1937. A partir de 1946 se realizan en forma regular. Incluye ganado bovino (en número de cabezas), carne en canal, otros productos, carne de bovino.

<sup>32</sup> Excepto cambures, plátanos y cocos en 1907 y 1950. Sin excepciones en 1999. La Hoja de Balance de Alimentos clasifica el renglón Plátanos en el grupo de Raíces, Tubérculos y Otros Feculentos.

<sup>33</sup> Las importaciones se inician en 1911.

<sup>34</sup> Los jamones en lata se importaron entre 1907 y 1915 y después entre 1937 y 1950. En relación con importaciones en 1999, la Hoja de Balance de Alimentos no especifica el rubro e incluye Otros productos comestibles (de porcinos).

<sup>35</sup> Incluye leche condensada en 1907; leches modificadas y leches conservadas (en polvo) en 1950 y leche en polvo completa, leche en polvo descremada, leche condensada, leche evaporada, otras leches en 1999.

<sup>36</sup> Información a partir de 1937. Incluye: caraoas, frijoles, arvejas, garbanzos y lentejas.

<sup>37</sup> El volumen de importación más alto fue en 1939, con 4.398 TM.

Un indicador relacionado con la dependencia alimentaria es el incremento de 487,7% en las asignaciones de la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) para la importación de alimentos, al pasar de 1.198 millones de US\$ en 2003 a 5.843 millones de US\$ en 2007 (CADIVI, 2008).

Con respecto a la autorización de divisas (US\$) asignadas por CADIVI para importaciones de diferentes sectores durante 2006, el sector Alimentos ocupó el segundo lugar con una asignación de 12.6% con respecto al total. En 2008 el sector Alimentos pasó a ocupar el primer lugar al recibir 19.2% del total de divisas autorizadas. El monto total de dichas importaciones para el sector Alimentos se orientó por vía de importaciones ordinarias y para compras a través del Convenio de Pagos y Créditos Recíprocos de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). La información se muestra en la Tabla 12 (CADIVI, 2008).

TABLA 12. Divisas para importación de alimentos en Venezuela. 2006-2008.

Años	Importaciones Totales Mill. US\$	Importaciones de alimentos		%
		Ordinarias Mill. US\$	ALADI Mill. US\$	
2006	27.369	2.089	1.381	12.6
2007	43.113	2.348	3.495	13.5
2008	39.279	4.519	3.058	19.2

Fuente: CADIVI, 2008; CONAPRI, 2008.

En cuanto al valor de las importaciones y exportaciones por sector económico, los sectores Agrícola y Vegetal e Industria de Alimentos, Bebidas y Tabacos incrementaron las importaciones de 9,9% en 2007 a 17,1% en 2008, mientras que el valor de las exportaciones para ambos sectores varió de 1,2% a 3% entre los dos años. La mayor variación fue en los sectores Vegetal y Animal como se muestra en la Tabla 13.

TABLA 13. Importaciones y Exportaciones por Sector Económico. Venezuela 2007-2008

Sector	Importaciones				Exportaciones			
	2007		2008		2007		2008	
	Mill. US\$	%	Mill. US\$	%	Mill. US\$	%	Mill. US\$	%
Agrícola y Vegetal	1.541	5,20	3.924	10,80	49	0,40	39	1,00
Industria de Alimentos, Bebidas y Tabacos	1.373	4,70	2.301	6,30	98	0,80	81	2,00
Total	29.515	100	36.279	100	12.505	100	3.979	100

Fuente: Ministerio del Poder Popular para la Alimentación (MINPPAL)

Para el año 2009, se proyectó en el marco del Plan Global de Compras, incrementar la disponibilidad de alimentos para abarcar a toda la población, de manera oportuna, permanente, a precios accesibles, inocuos y con altos niveles de calidad e incrementar el abastecimiento de alimentos a través de la Red Mercal, para mejorar el acceso mediante la adquisición y distribución de 1.764.000 toneladas anuales, equivalentes a 147.000 toneladas mensuales (MINPPAL, 2009).

### **18. Inversiones públicas.**

Durante los años cincuenta, las inversiones para la producción agrícola se dirigían principalmente a la construcción y mejoras de infraestructura (deforestación, construcción de sistemas de riego, cercas, viviendas, otras construcciones, plantaciones permanentes, pastos), que representaron alrededor de 48%, la adquisición de semovientes, alrededor de 39% y la adquisición de maquinarias, equipos y vehículos.

En la década de los años setenta, la actividad crediticia del Fondo de Crédito Agropecuario (FCA) impulsó la inversión agrícola orientada a desarrollar la actividad ganadera en aquellas regiones del país donde ésta representaba una actividad importante. Las regiones Centro Occidental, Zuliana y Llanos Centrales concentraron el 59% del total de créditos otorgados por esta institución a través de la banca comercial.

De este modo, el financiamiento de la banca privada se orientó principalmente hacia el sector ganadero, mientras que la banca pública financiaba a la actividad agrícola vegetal, derivado de la dificultad de los productores para acceder a créditos privados, entre otras razones, por los riesgos propios de la producción vegetal, la precariedad de las infraestructuras y las limitaciones por la precariedad en la tenencia de la tierra.

Históricamente, la inversión pública en el sector agropecuario ha estado referida principalmente a la vialidad rural, a la construcción de sistemas de riego, drenaje y saneamiento, a la construcción de silos y centros de acopio.

Al respecto, en la Memoria y Cuenta del Ministerio del Poder Popular para la Alimentación del año 2008 (MINPPAL, 2009), se expone la realización de treinta y ocho proyectos de inversión pública relacionados con el suministro de alimentos a escala nacional. Así, el 39,4% de dichos proyectos correspondieron principalmente a la

Corporación de Abastecimiento y Servicios Agrícolas<sup>38</sup> (CASA) y el 36,8% a la Red de distribución de alimentos MERCAL. Los proyectos mencionados fueron realizados con financiamiento público proveniente principalmente de recursos ordinarios, créditos adicionales, ingresos propios y recursos aportados por empresas del Estado.

La inversión pública en Venezuela durante el siglo XX se desarrolló principalmente en el contexto de la construcción y mantenimiento de infraestructura, mientras que en el siglo XXI, esta actividad no ha sido destacada en los planes del sector oficial, los cuales se han orientado principalmente hacia la inversión social y creación de misiones para atender las demandas de la población.

### **19. Créditos hipotecarios a las empresas privadas y a las familias.**

Con respecto a los créditos hipotecarios para la adquisición de viviendas familiares, fue a fines de los años ochenta cuando se inició el proceso en Venezuela para la formulación de una ley que permitiera atender la situación deficitaria en materia habitacional.

Este propósito se materializó en 1989, cuando se promulgó la Ley de Política Habitacional y se creó el Consejo Nacional de la Vivienda (CONAVI) con fines de coordinar la participación de los sectores público y privado, en cuanto a la construcción y financiamiento de las soluciones habitacionales.<sup>39</sup>

En 1992, el CONAVI propuso la reforma de la Ley de Política Habitacional con el objeto de adaptarla al proceso de descentralización, ajustarla a la transferencia de competencias en materia habitacional e incorporar el Ahorro Habitacional como fuente de recursos para el financiamiento. La reforma fue aprobada en diciembre de 1993<sup>40</sup> y entró en vigencia en mayo de 1994. En ella se establecieron los lineamientos para la adquisición de viviendas con financiamiento público y privado.

Entre estos lineamientos, se incluyeron las condiciones que debían cumplir los desarrollos habitacionales en relación con el desarrollo urbano, las obras de

---

<sup>38</sup> Estos servicios están relacionados con la construcción y mantenimiento de silos, con la logística para la comercialización y distribución de alimentos y con otros servicios vinculados con el abastecimiento para mejorar la disponibilidad y acceso.

<sup>39</sup> La Ley se publicó en la Gaceta Oficial N° 4.124 Extraordinario, del 14 de Septiembre de 1989.

<sup>40</sup> La Reforma a la Ley de Política Habitacional se aprobó mediante el Decreto 2.270 publicado en la Gaceta Oficial N 4659 Extraordinaria del 15 de diciembre de 1993.

infraestructura, la dotación de servicios básicos y los planes de inversión del sector público. Este sector tenía la obligación de atender las solicitudes de las familias calificadas como sujetos de protección especial por parte del Estado, que eran aquellas con ingresos inferiores a tres (3) salarios mínimos.

Un aspecto destacado en la ley, fue la diversificación por áreas de asistencia para atender las solicitudes de viviendas, según los ingresos familiares, el precio de venta de las soluciones habitacionales y las fuentes de financiamiento. Para esto, se crearon programas vinculados con la adquisición de tierras, la urbanización para uso residencial, la adquisición o arrendamiento de soluciones habitacionales con o sin opción a compra y los subsidios habitacionales.

En este contexto, la ley establecía las bases para obtener financiamiento individual o colectivo y para el otorgamiento de créditos destinados a la construcción, adquisición, mejoramiento, ampliación o sustitución de viviendas precarias.

Posteriormente en 1998, se aprobó la Ley de Régimen Prestacional de Vivienda y Hábitat,<sup>41</sup> mediante la cual se dispuso la aprobación previa de los créditos hipotecarios por parte del Banco Nacional de Vivienda y Hábitat, antes de otorgarlos a los beneficiarios. También incluyó diferentes modalidades de financiamiento y la prohibición de otorgar más de un crédito por beneficiario o grupo familiar.

Las leyes mencionadas fueron derogadas en 1999 por la Ley de Reforma del Subsistema de Vivienda y Política Habitacional,<sup>42</sup> cuyas disposiciones se orientaban a resolver la situación habitacional de la población de ingresos bajos.

Después, en 2008, se aprobó la Ley del Régimen Prestacional de Vivienda y Hábitat, Mediante el Decreto N° 6.072 publicado en la Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.889, del 31 de julio de 2008, que establece las reglas para el financiamiento y la continuidad en los aportes a los Fondos del Régimen Prestacional por parte de los beneficiarios de los créditos. De igual modo, se enunciaron los niveles de atención, los sujetos de protección especial con base en ingresos de hasta tres salarios mínimos y las condiciones para el subsidio habitacional.

---

<sup>41</sup> Mediante Decreto N° 2.992, que regula el Subsistema de Vivienda y Política Habitacional publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.575 del 05 de noviembre de 1998. Disponible en: <http://web.laoriental.com/leyes/L069N/L069nT4Cap2.htm>

<sup>42</sup> Publicada en la Gaceta Oficial N° 5.392 Extraordinaria del 22 de octubre de 1999

Entre otros aspectos importantes, destacan la posibilidad de otorgar créditos hipotecarios equivalentes al cien por ciento (100%) del valor del inmueble y la inclusión del crédito mixto, mediante el cual los usuarios del sistema pueden optar a préstamos a largo plazo para la adquisición de terreno y la construcción de vivienda principal.

A fines de 2010, según la Asociación Bancaria de Venezuela (ABV, 2010), la cartera de créditos hipotecarios había aumentado 3,11% con respecto a septiembre de 2009 y representó 17,38% del saldo de la cartera de créditos bruta correspondiente a diciembre de 2009. La información de la ABV no especifica la proporción de créditos hipotecarios otorgados al sector productivo.

Para esta Asociación, el sector agrícola nacional fue afectado en 2010 por factores que incidieron sobre la propiedad y el valor de las tierras, tales como la inseguridad jurídica, el control de cambio y los controles de precios de los alimentos, lo cual incidió sobre la posibilidad de ofrecer garantías para obtener créditos hipotecarios.

A pesar de los esfuerzos para atender el sector hipotecario orientado a garantizar la adquisición de viviendas, en Venezuela persiste el déficit habitacional. Por otra parte, las políticas recientes para orientar el crédito hacia la adquisición de viviendas en los sectores de escasos recursos económicos, han desmotivado la construcción de viviendas por parte del sector empresarial.

## **20. Créditos al productor.**

Según el Sistema Bancario Nacional (ABV, 2010) la cartera de créditos creció 6,01% en octubre de 2010 y las inversiones crecieron 1,21% con respecto a septiembre de este año. Los créditos destinados al sector productivo se mantuvieron entre 42% y 43% de la cartera total.

En cuanto a los créditos del sector productivo, estos se incrementaron 61,13% con respecto a 2009 y hubo un cumplimiento del sistema bancario de 22,87%. El resultado fue inferior al establecido como mínimo obligatorio para dicha cartera, en relación con el promedio de las carteras de crédito entre 2008 y 2009 que representó 24%. En septiembre 2009, los créditos otorgados para los sectores agrícola y pecuario, representaron 13,04% del total de la cartera de créditos, ampliándose este porcentaje a 18,6% al mismo mes del año 2010.

Con respecto a los créditos agrícolas y ante la contingencia ocasionada por factores climáticos a fines de 2010, el Presidente de la República anunció la reestructuración y condonación total o parcial de los financiamientos otorgados a los productores por parte de la banca pública y privada, mediante la Ley de Atención al Sector Agrícola, publicada en la Gaceta Oficial N° 39.603 del 27 de enero de 2011.

La ley tiene por objeto atender integralmente a los productores, campesinos y pescadores que resultaron afectados por la contingencia natural, la cual ocasionó una situación de vulnerabilidad en la soberanía alimentaria. Su ámbito de acción se extiende a los productores con financiamiento para la siembra, adquisición de insumos, maquinarias, equipos, semovientes, construcción y mejoramiento de infraestructura.

También plantea la reactivación de centros de acopio y capital de trabajo para la producción de rubros estratégicos: cereales (arroz, maíz y sorgo), frutales tropicales (cambur, plátano, cítricos y melón), hortalizas (tomate, cebolla y pimentón), raíces y tubérculos (yuca, papa y batata), leguminosas (caraotas, frijol y quinchoncho), textiles y oleaginosas (palma aceitera, soya, girasol y algodón), cultivos tropicales (café, cacao y caña de azúcar), pecuario (ganadería de doble propósito (bovino y bufalino), ganado porcino, ovino, caprino, pollos de engorde, huevos de consumo, conejos, miel y huevos de codorniz), pesca y acuicultura.

El sector bancario representado por la Asociación Bancaria de Venezuela (ABV) planteó que la solución al problema de los productores debía orientarse hacia la reestructuración de los créditos, mediante el refinanciamiento de la deuda con mayores plazos.

## **21. Mano de obra.**

El trabajo en la agricultura en Venezuela durante los siglos XVII y XVIII correspondía a explotaciones donde el hacendado tenía el monopolio de la tierra y cedía parte de los terrenos a los esclavos y peones para que desarrollaran siembras de subsistencia. La mano de obra se desarrollaba en una economía no monetaria, basada en el trueque y fichas para el intercambio de alimentos.

El siglo XIX estuvo caracterizado por las dificultades propias de las guerras civiles, lo que influyó sobre la agricultura. A comienzos del siglo XX la agricultura mantenía las características del siglo anterior. En el siglo XX, parte de la población rural migró a los

centros urbanos durante las primeras décadas, concentrándose en la zona centro-norte del país donde pasó a formar parte de la masa laboral que trabajó en la construcción de obras públicas y en el sector industrial. También se dedicó al comercio informal.

Según Buttó (2002) la población total de Venezuela en 1936 era de 3.364.347 habitantes. De acuerdo con el Censo de 1981, la población total era de 14.516.735 personas y la población activa, de 4.645.355 personas (32%). La ocupación en el sector agropecuario, representaba el 10,7%, correspondiendo a 805.843 personas.

De acuerdo con Rodríguez (2009) la disminución de la fuerza de trabajo en agricultura en los años setenta y ochenta se explica como consecuencia del abandono del campo y la mecanización intensiva en la actividad agrícola que implicó ahorro de mano de obra. A fines de los años ochenta, la situación cambia al experimentar un crecimiento como consecuencia de las políticas agrícolas desarrolladas a partir de 1985.

La tendencia se mantuvo hasta fines de los años noventa, con un incremento aproximado de 50%, debido al desplazamiento de la población urbana<sup>43</sup> a zonas rurales y al incremento del trabajo manual en sustitución del trabajo mecánico<sup>44</sup> (Rodríguez, 2009). Los datos de variación de la población activa en agricultura entre 1961 y 1999 se muestran en la Tabla 14.

TABLA 14. Población activa en agricultura. 1961-1999.

Años	Población activa
1961	770.446
1971	611.536
1980	637.551
1990	836.100
1999	929.186

Fuente: Rodríguez (2009)

Según Rodríguez (2009), la fuerza de trabajo campesina tiende a adquirir características asociadas con los procesos agrícolas, como son la estacionalidad y la dispersión espacial. Estas características se refieren a: temporalidad del trabajo, que demanda mano de obra para actividades puntuales como las cosechas, movilidad geográfica que implica la urbanización de áreas rurales, baja especialización del trabajo, envejecimiento

<sup>43</sup> Por razones de seguridad, entre otras.

<sup>44</sup> Por las dificultades para la importación de maquinarias y equipos.

de la mano de obra agrícola, bajo nivel educativo, actividad fundamentalmente masculina, remuneración del trabajo agrícola inferior a la urbana, predominio del subempleo y baja productividad del trabajo agrícola.

## 22. Superficie agrícola y metas de producción.

De acuerdo con Rodríguez y Chinchilla (1984) las metas de producción agrícola están dirigidas a aquellos renglones deficitarios con posibilidades de producción en el país, cuyo déficit e importación originan dependencia alimentaria.

Para el establecimiento de las metas de producción se estableció una metodología que considera, en primer lugar, un conjunto de rubros de alto consumo por parte de la población, con factibilidad técnica para su producción en el país. Estos rubros se seleccionan con base en el aporte nutricional de las disponibilidades alimentarias, en el potencial de las tierras agrícolas, en la población a beneficiar, la rentabilidad de la producción agrícola, la disponibilidad de divisas para importar los volúmenes requeridos para satisfacer la demanda y en la tecnología disponible para su procesamiento.

La Tabla 15 expone una lista de los rubros considerados prioritarios para la producción, según Rodríguez y Chinchilla (1984), que incluyen los siguientes:

TABLA 15. Rubros prioritarios en Venezuela.

Grupos	Rubros prioritarios
Cereales	Arroz Maíz Sorgo
Raíces y tubérculos	Papa Yuca
Musáceas	plátano
Leguminosas	Caraotas Soya
Oleaginosas	Ajonjolí Maní Palma africana Algodón
Carnes y leche	Carne de bovino Leche

Fuente: Rodríguez y Chinchilla (1984)

La determinación de las metas de producción agrícola, incluye el análisis de las características de producción de cada rubro, la proyección de la producción según la

tendencia secular y la proyección del consumo aparente (disponibilidad) para un periodo de 10 años. Así, la estimación final corresponde a una proporción del consumo aparente, técnicamente factible de producir en función de la superficie requerida y de los insumos <sup>45</sup> (Rodríguez y Chinchilla, 1984).

Según el CNA (1996), el potencial de tierras clasificadas por sistemas agrícolas indica una disponibilidad de 2,2 millones de hectáreas para cultivos anuales mecanizados (cereales, oleaginosas y leguminosas), una extensión de 2,4 millones de hectáreas para fruticultura y horticultura de piso bajo, para plantaciones tropicales 1,4 millones de hectáreas, para café 1 millón de hectáreas y para horticultura de piso alto 100 mil hectáreas. Con respecto a la ganadería, existía la posibilidad de extender la superficie hasta 7.8 millones de hectáreas para ganadería semi intensiva e intensiva.

Al comparar las tierras sin uso en relación con la superficie disponible para actividades agrícolas, se determina la subutilización de las mismas: a fines de los años ochenta se cultivaron 2.300.000 hectáreas mientras que para 1995 se cultivaron 1.800.000 hectáreas. La superficie cultivada por habitante, para ese año se cultivaron 818 m<sup>2</sup>/hab lo que representa un uso de 16% en relación con la disponibilidad de 4.994 m<sup>2</sup>/hab (CNA, 1996).

Se ha estimado que para alcanzar el autoabastecimiento son suficientes 2.000 m<sup>2</sup>/hab de superficie cultivada, de los cuales el 30% (600 m<sup>2</sup>/hab) debe ser superficie bajo riego. Las cifras incluyen lo requerido tanto para el consumo directo de la población como para la alimentación animal. En relación con el aspecto pecuario, el rebaño bovino para 1995 era de 12.000.000 de cabezas, cifra que podía incrementarse por el potencial de tierras disponibles para pastos naturales y cultivados (CNA, 1996).

En cuanto a la producción de leche, para este año se producían 4.000.000 de litros diarios, representando 1.500.000.000 de litros al año. Si se requirieran 100 lt/hab/año de leche, la demanda sería de 2.200.000.000 litros/año, indicando una producción de 66% de los requerimientos para ese nivel de consumo.

---

<sup>45</sup> La diferencia con respecto a las metas nutricionales establecidas para la población (Bengoia y otros, 1988) y que determinan la adecuación del consumo aparente, debe ser complementada con las metas de importación.

Según el CNA (1996) la demanda de leche se podía cubrir con ganadería de doble propósito adaptada a las condiciones tropicales, con la utilización efectiva del potencial disponible para la producción de los rubros por sistema agrícola, apoyo financiero en cuanto a créditos y consolidación de las unidades de explotación, con programas articulados de inversión pública para la construcción de infraestructura. Las metas estimadas para maíz, arroz, sorgo y soya para el periodo 1985-1995, de acuerdo con Rodríguez y Chinchilla (1984), se exponen en la Tabla 16.

TABLA 16. Metas estimadas para la producción agrícola vegetal. Venezuela 1985-1995.

Rubros	1985			1990			1995		
	Superf. Ha	Produc. TM	Autoabast %	Superf. Ha.	Produc. TM	Autoabast %	Superf Ha	Produc. TM	Autoabast %
Maíz	335.000	536.000	30.0	535.000	963.000	50.0	735.000	1.617.000	77.0
Arroz	280.000	560.000	52.3	430.000	946.000	73.6	580.000	1.450.000	94.2
Sorgo	215.000	602.000	100.0	290.000	899.000	100.0	365.000	1.241.000	100.0
Soya	2.000	468	-	21.000	4.914	-	60.000	14.400	-
<b>Total</b>	<b>832.000</b>	<b>1.698.468</b>	<b>-</b>	<b>1.276.000</b>	<b>2.812.914</b>	<b>-</b>	<b>1.740.000</b>	<b>4.322.400</b>	<b>-</b>

Fuente: Rodríguez y Chinchilla (1984).

Las estimaciones de las metas para el rubro de la leche, se exponen a continuación en la Tabla 17.

TABLA 17. Metas estimadas para la producción de leche en Venezuela. 1985 -1995.

Años	Producción (Miles de lts)	Producción (Lts/vaca/año)	Vacas en ordeño (Cab.)	Importación (Miles de Lts)	Exportac. (Miles de Lts)	Consumo aparente (Miles de lts)	Autoabast (%)	Superávit o Déficit (Miles de lts)
1985	1.564480	1,495	1.046.510	824.061	-	2.387.540	65.8	(824.061)
1990	2.339.270	1,944	1.203.330	383.155	-	2.722.430	85.9	(383.155)
1995	3.125.000	2,250	1.380.950	-	48.130	3.077.170	100.0	48.130

Fuente: Rodríguez y Chinchilla (1984)

### 23. Medios, técnicas, y métodos de producción.

Según Rodríguez (2009) el uso de recursos tecnológicos en la agricultura permite combinar los factores de producción y pueden ser utilizados en diversas formas, de acuerdo con los intereses de los productores.

Así, la utilización intensiva de fertilizantes se asocia con estrategias que recurren a variedades mejoradas para aumentar los rendimientos de los cultivos y mejorar la productividad de la actividad agrícola. Otra estrategia es la utilización de maquinaria para incrementar el área de tierra cultivada y así aumentar la producción y la productividad. El uso indiscriminado de estos factores y el uso de la tierra en actividades no compatibles con las cualidades de los suelos, se ha mencionado como una de las causas que han afectado la productividad agrícola en el país (Rodríguez, 2009).

Para solucionar la situación, el MARNR (1998) planteaba la necesidad de modernizar y optimizar la información existente sobre el uso del suelo como recurso, con fines de sustentar las decisiones, apoyar proyectos de desarrollo agrícola y desarrollar instrumentos jurídicos y de ordenación del territorio.

Según lo informado por el diario El Universal (Caracas, 03/04/2011 p. 1-2) la disponibilidad de fertilizantes, semillas y agroquímicos ha disminuido desde 2010, afectando los rendimientos de los cultivos y los precios de los rubros agrícolas. Los productores de las zonas andinas, centro y occidente del país han reportado que la oferta de agroinsumos es insuficiente, por lo que han tenido que reducir la superficie a cultivar para el próximo ciclo de siembra.

Según un representante de los productores citado por la fuente, la reducción de la superficie de siembra se debe a la dificultad para adquirir herbicidas, insecticidas, fertilizantes y semillas. Destacó la disminución de la oferta de rubros como tomate, cebolla, pimentón y papa, lo que incide directamente sobre la comercialización y los precios, los cuales aumentarán como consecuencia de la escasez y la estacionalidad.

Ante las metas planteadas por el Gobierno, de incrementar en 112% la producción de tomate, 20% la de cebolla y 72% la de pimentón, el representante de los productores consideró que son inalcanzables a menos que se garantice el suministro oportuno y suficiente de insumos agrícolas. Además, de destacó la necesidad de contar con políticas de financiamiento, incentivos y confianza en los productores.

#### **24. Déficit externo de alimentos.**

Un Informe reciente de la FAO sobre *Perspectivas Alimentarias* (FAO, 2010) advierte sobre la necesidad de considerar las dificultades para el suministro de alimentos a nivel

mundial durante 2011, debido al estancamiento de la producción de los principales cultivos alimentarios. Al respecto, se ha estimado una disminución del 2% en la producción mundial de cereales y un incremento en el costo de los precios de los alimentos, situación que afecta principalmente a los países más pobres que mantienen déficits alimentarios permanentes.

El informe señala que estas dificultades están relacionadas principalmente con las condiciones climáticas adversas, que ocasionan, en consecuencia, la disminución de las reservas mundiales de cereales. Por esto se plantea la necesidad de aumentar la producción para restablecer las existencias. Las estimaciones para 2011 proyectan una disminución de 7% en las reservas mundiales de cereales, principalmente maíz (12%) y trigo (10%). Solo se prevé el incremento de las reservas de arroz en 6%.

Entre las razones citadas como causas de los incrementos de precios a nivel mundial de productos agrícolas básicos, se incluyen decisiones políticas de algunos países exportadores, fluctuaciones en los mercados de divisas y aumento de los fletes. El informe de la FAO señala que de mantenerse los niveles actuales de producción, se incrementarán los precios internacionales de maíz, soya y trigo.

Los precios del arroz también pueden ser afectados como consecuencia del incremento de precios de otros alimentos importantes, como los aceites vegetales y el azúcar, cuyos precios han aumentado tanto o más que durante la crisis de 2008. A mediados del año 2010, el incremento de los precios de azúcar y aceites vegetales superó el 20% mientras que los productos lácteos se incrementaron 45%.

Otros factores fueron el incremento de los fletes (75%) y de la demanda de alimentos (10%-14%) en el mercado internacional. Estos factores, junto con las perspectivas económicas para 2011, producen incertidumbre en los mercados mundiales. Como se menciona en el *Informe sobre Perspectivas Alimentarias* citado, los precios mundiales de los alimentos alcanzaron un récord histórico según el *Índice de la FAO para los precios de los alimentos*, que estima la variación global (FAO, 2010; FAO, 2011).

El Índice refleja que los precios de todos los productos básicos, excepto los precios de la carne, aumentaron 3,4% en promedio en enero de 2011 con respecto a diciembre de 2010, representando el nivel más alto desde 1990. Los datos muestran que se mantiene la tendencia al alza de los precios mundiales de los alimentos.

Según la FAO (2011) este incremento de los precios es una preocupación, en especial para los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos, por las dificultades que representa para financiar sus importaciones alimentarias y también, para las familias pobres que gastan un porcentaje importante de sus ingresos en alimentos.

El Índice para cereales subió 3%, reflejando el incremento de los precios internacionales de trigo y maíz en medio de la reducción de la oferta, mientras que los precios del arroz disminuyeron, por la coincidencia con las cosechas en los grandes exportadores. Para aceites y grasas subió 5,6%, reflejando las condiciones de la oferta y la demanda de las semillas oleaginosas; para productos lácteos se incrementó 6,2%, con demanda estable y descenso estacional de la producción (hemisferio sur). Los precios del azúcar subieron 5,4%, permaneciendo altos por la disminución de la oferta mundial.

## **25. Salarios, transferencias, subsidios e impuestos a la población.**

### **25.1. Salarios.**

El año 1997 es referencia para las relaciones laborales en Venezuela, por el acuerdo logrado en relación con la política salarial y por el impulso a la reforma de la Ley Orgánica del Trabajo, que había sido aprobada en 1990.<sup>46</sup> Esta reforma incluyó la revisión anual del salario mínimo (artículo 167) con el costo de la canasta alimentaria como referencia. Los indicadores para la determinación del salario mínimo, reflejan el comportamiento del mercado de trabajo por su impacto directo sobre el empleo, el poder adquisitivo y la calidad de vida de los trabajadores (Bonilla, 2009).

En 1999 se habían realizado algunas actividades relacionadas con la reforma de la ley, así como la aprobación del reglamento correspondiente, los lineamientos para la nueva política salarial se establecieron en el artículo 91 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV, 1999) aprobada ese año. En este artículo se establece la garantía de un salario mínimo para los trabajadores, tanto públicos como privados, con ajustes anuales tomando como referencia el costo de la canasta básica.

Así, durante el último decenio, el Gobierno ha establecido como política el incremento del salario mínimo en el marco del Día del Trabajador (1ro de mayo), para lo cual toma

---

<sup>46</sup> En 1997 se suscribió el Acuerdo Tripartito Sobre Seguridad Social Integral y Política Salarial, que permitió impulsar las Reformas de la Ley Orgánica del Trabajo<sup>46</sup> y de la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social Integral, en el marco de las actividades de la Comisión Tripartita Nacional creada como instancia para la fijación y seguimiento del salario mínimo en Venezuela.

como referencia el costo de la Canasta Alimentaria Normativa (CAN) elaborada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2002).

El objetivo de esta canasta, según el INE (2003), consiste en estimar el valor mensual en bolívares del conjunto de alimentos que la conforman, el cual es representativo del costo a escala nacional. La CAN también sirve como referencia para formular políticas relacionadas con la seguridad alimentaria, tales como: revisión del salario mínimo, medición de la pobreza, fijación de aranceles, estimación de la producción de alimentos, establecimiento de subsidios a la producción y al consumidor, distribución de alimentos, abastecimiento, y programas nutricionales.

La Tabla 18 expone la evolución del salario mínimo en Venezuela durante el periodo 2000-2010, para los trabajadores públicos y privados, de áreas urbanas y rurales.

TABLA18. Evolución del Salario Mínimo en Venezuela. 2000 – 2010.

Años	Incremento %	Salario mensual Bs. / Bs. F.		Gaceta Oficial	Fecha
		Trabajadores Urbanos	Trabajadores Rurales		
2000	20	144.000,00	129.000,00	36.988	07-07-2000
2001	10	158.400,00	142.560,00	37.239	13-07-2001
2002	20	190.080,00	156.816,00	1.752 Extraord.	28-04-2002
2002 (1º de octubre)	10*	190.080,00	171.072,00	1.752 Extraord.	28-04-2002
2003 (1º julio)	10	209.088,00	188.179,20	37.681	29-04-2003
2003 (1º octubre)	18	247.104,00	222.393,60	37.681	29-04-2003
2004 (1º mayo)	20	296.524,80	266.872,32	37.928	30-04-2004
2004 (1º agosto)	8,5	321.235,20	289.111,70	37.928	30-04-2004
2005	26	405.000,00	405.000,00	38.174	30-04-2005
2006 (1º febrero)	15	465.750,00	465.750,00	38.372	03-02-2006
2006 (1º mayo)	0	465.750,00	465.750,00	38.426	28-04-2006
2006 (1º septiembre)	10	512.325,00	512.325,00	38.426	28-04-2006
2007	20	614.790,00	614.790,00	38.674	02-05-2007
2008 **	30	799,23	799,23	38.921	30-04-2008
2009 (1º mayo)	10	879,15	879,15	39.151	01-04-2009
2009 (1º septiembre)	10	967,50	967,50	39.153	03-04-2009
2010 (1º marzo)	10	1.064,25	1.064,25	39.372	23-02-2010
2010 (1º mayo)	15	1.223,89	1.223,89	39.417	05-05-2010

\*Corresponde a incremento complementario de 10% para trabajadores rurales desde 01/10/ 2002

\*\* A partir de 2008 se expresa en bolívares fuertes (Bs.F.)

Fuente: Adaptado de Hernández (2011).

Según Bonilla (2009) el salario mínimo es relevante por su relación con la capacidad de compra. Al respecto, según información del Cenda<sup>47</sup> citada por el diario El Nuevo País (Caracas, 10/02/2011 p. 7) para el mes de enero de 2011 se requerían 2,3 salarios mínimos para adquirir la canasta alimentaria, cuyo costo fue de 2.535, 46 bolívares, cifra que representa un incremento de 1,7% con respecto al mes de diciembre de 2010.

## **25.2. Transferencias y subsidios a la población.**

La política social desarrollada en Venezuela en los años sesenta y setenta, se orientó hacia el desarrollo de los sistemas de salud y educación y a la construcción de viviendas, con fines de mejorar la calidad de vida de la población.

Entre los programas sociales de estos años destacan los de protección nutricional, como transferencias indirectas a grupos vulnerables (embarazadas, escolares, adolescentes y trabajadores) mediante la distribución de complementos nutricionales como: leche en polvo, polivitaminas y minerales, comedores escolares, leche pasteurizada, productos lácteos, comedores en planteles de secundaria y comedores populares, entre otros.

Otro programa creado a mediados de los años setenta, fue el de Hogares de Cuidado Diario para la atención de niños menores de 6 años, en casas de familias con madres cuidadoras, el cual dependía administrativa y técnicamente de la Fundación del Niño.

Durante el decenio de los años ochenta se mantuvieron los programas mencionados y se agregó el Lactoviso (producto lácteo con soya, vitaminas y minerales)<sup>48</sup> con el propósito de ampliar las modalidades de atención a los escolares, junto con los comedores escolares, el vaso de leche y la merienda escolar (galletas).

En 1989, en el marco del *Plan de Enfrentamiento a la Pobreza*, se incluyeron programas de subsidios directos para compensar el ingreso de la población de escasos recursos, considerada población de alto riesgo y se crearon los programas Alimentario Materno infantil (PAMI) para proteger a embarazadas y preescolares y la Beca Alimentaria, dirigida a estimular la inscripción y prosecución escolar en los planteles públicos (Jaén, 1994).

---

<sup>47</sup> Centro de Documentación y Análisis de los Trabajadores.

<sup>48</sup> El Lactoviso fue creado en 1981, como parte de los programas nutricionales del Instituto Nacional de Nutrición.

A comienzos de los años noventa, se desarrollaron nuevas modalidades de atención y protección a la población de escasos recursos, mediante subsidios directos y transferencias indirectas, cuyos objetivos estaban dirigidos a proteger la salud materno-infantil, mejorar el estado nutricional<sup>49</sup> y mejorar la calidad de vida.

Estas modalidades, que habían sido instrumentadas en el contexto del Plan de Enfrentamiento a la Pobreza, se incorporaron en los lineamientos del VIII Plan de la Nación, denominado *El Gran Viraje* (CORDIPLAN, 1990) mediante un conjunto de programas dirigidos a la atención de la población vulnerable, entre los que se citan:

1. Incremento del ingreso familiar, mediante el incremento del salario mínimo urbano y rural e incremento general de sueldos.
2. Subsidios directos a los alimentos que integraban la canasta básica alimentaria.
3. Beca Alimentaria para niños de familias pobres.
4. Subsidios nutricionales mediante programas de protección nutricional, entre los que se citan la Beca Láctea, el Bono de Cereales, el Vaso de Leche Escolar, la Merienda Escolar (arepa rellena con alimento proteico) y Lactovisoy, dirigidos a niños en edad escolar inscritos en las escuelas públicas.
5. Subsidios al pasaje estudiantil.
6. Subsidios o acceso gratis a uniformes y útiles escolares.
7. Redimensionamiento del Programa Alimentario Materno Infantil (PAMI).
8. Masificación del programa de Hogares de Cuidado Diario y creación de los Multihogares de Cuidado Diario.
9. Fortalecimiento de los programas de salud dirigidos a lactantes y preescolares.
10. Ferias de Consumo Familiar.
11. Programas especiales de atención a mujeres pobres embarazadas.

Posteriormente, a mediados de los años noventa, en el IX Plan de la Nación, denominado la *Agenda Venezuela*, se incluyeron nuevos programas y se planteó el

---

<sup>49</sup> El estado nutricional de un individuo está relacionado con la ingesta (consumo) de alimentos y, esta a la vez, por la disponibilidad de alimentos y por la capacidad adquisitiva de la familia. Ver. Jaén, María E. (1994) Nutrición, Base del desarrollo. Nutrición y Pobreza. Fundación Cavendes Ediciones Cavendes. Caracas.

fortalecimiento de otros que ya existían, con el propósito de mejorar la calidad de vida de la población. Según Padrón (1999) estos programas fueron los siguientes:

1. El subsidio familiar para sustituir la beca alimentaria y estaba dirigido a sectores pobres de la población a través de la red educativa (desde preescolar hasta sexto grado).
2. El Programa de Alimentos Estratégicos (PROAL), que consistía en la distribución de cinco alimentos básicos a precios bajos a través de los mercados populares: harina de maíz precocida, arroz, aceite, sardinas y leguminosas.
3. El Programa Alimentario Escolar (PAE) dirigido a mejorar el estado nutricional de la población inscrita en la red educativa (desde preescolar hasta sexto grado).
4. El fortalecimiento de los Programas de Merienda Escolar y Comedores Escolares, para garantizar la distribución de una comida diaria con aportes de 20% y 30% de los requerimientos nutricionales de la población menor de catorce años, inscrita en la red educativa desde preescolar hasta sexto grado de educación primaria.
5. La reformulación del Programa Alimentario Materno Infantil (PAMI), para la entrega mensual de 2 Kg. de leche en polvo y 3 Kg. de Lactovisoy a mujeres embarazadas, madres lactantes y niños menores de 6 años de edad.
6. La consolidación del programa de Hogares y Multihogares de Cuidado Diario para la atención de niños menores de 6 años, con apoyo económico a las madres cuidadoras.
7. La dotación de uniformes y útiles escolares para estudiantes de sectores de menores recursos económicos.
8. El suministro de medicamentos a través de un récipe ambulatorio, para subsidiar el 80% de los medicamentos esenciales.
9. La dotación de material médico-quirúrgico para la red de ambulatorios a escala nacional.
10. El subsidio al pasaje estudiantil.
11. La capacitación y empleo joven.
12. La atención integral al anciano, mediante el pago de ayudas económicas mensuales relativas a residencias geriátricas.

13. El fortalecimiento social de grupos de población de escasos recursos, mediante ocupaciones temporales en labores de mantenimiento y reparación de infraestructura y obras pequeñas.
14. El incremento de las asignaciones a los pensionados por vejez.

También se creó el Programa de Desarrollo de la Economía Solidaria, como una alternativa para solucionar los problemas de abastecimiento de alimentos, servicios públicos, salud y empleo, entre otros, mediante la gestión participativa y asociativa.

A comienzos del año 2000, la primera acción social incorporada en el Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007, el Plan Bolívar 2000, fue una acción cívico-militar para atender las necesidades sociales y responder de manera inmediata al proceso de cambios y reformas exigidos por el modelo de sociedad deseado.

El Plan Bolívar se dividió en tres etapas: a) Proyecto País (Propaís) para atender a la población en situación de máxima exclusión social, b) Proyecto Patria (Propatria) para incorporar a empleados públicos y desempleados en actividades sociales y de organización de las comunidades; c) Proyecto Nación (Pronación) para desarrollar proyectos estructurales que incluyen la actividad agrícola y la educación masiva

Posteriormente, en el año 2003 se crearon las Misiones sociales, cuyas áreas de impacto comprenden el derecho a la educación y el conocimiento, el derecho a la salud y la vida, el derecho a la alimentación y seguridad alimentaria, hábitat y vivienda dignos, Reforma agraria y desarrollo rural integral, entre otras (MINCI, 2006).

Para cumplir con estos propósitos, las misiones se han diversificado según los objetivos planteados y hasta el año 2010 se habían creado catorce misiones, entre las cuales, para efectos de esta Tesis, destacan la Misión Barrio Adentro, la Misión Mercal (ambas creadas en 2003) y la Misión Agro (creada en 2010).

La Misión Barrio Adentro se inició en 2003 para consolidar la Atención Primaria como prioridad de la política de salud y para responder a las necesidades sociales de la población, especialmente la excluida, bajo principios de equidad, universalidad, accesibilidad, y gratuidad, entre otros, para contribuir a mejorar su calidad de vida. Su objetivo es garantizar el acceso a los servicios de salud, mediante un modelo de gestión integral orientado a mejorar la calidad de vida en comunidades de difícil acceso.

La Misión Alimentación se creó en 2003 con el objetivo principal de comercializar productos alimentarios a precios inferiores a los del mercado, a través de establecimientos comerciales creados para este fin, denominados Mercal. Su propósito, es asegurar el abastecimiento mediante el mercadeo y la comercialización de alimentos al mayor y al detal a precios solidarios, para garantizar la seguridad alimentaria de la población de escasos recursos ([www.gobiernoonlinea.ve](http://www.gobiernoonlinea.ve))

Esta misión también fue creada para promover una red social destinada a beneficiar a pequeños productores y comunidades con alta carga familiar en áreas rurales y comunidades indígenas, como un subsidio a las personas más pobres de la comunidad, mediante la venta de siete rubros de la canasta Mercal al 50% de su precio. También se previó la instalación de comedores gratuitos para distribuir tres comidas al día a las 150 familias más pobres de la comunidad.<sup>50</sup>

La Misión Agro se creó con el propósito de reimpulsar la producción agrícola para alcanzar la soberanía alimentaria en Venezuela. Su objetivo fundamental es sumar voluntades para dignificar la labor del agricultor y crear condiciones para alcanzar la soberanía alimentaria. Otro de sus objetivos es incrementar la producción de rubros alimentarios estratégicos, mediante el incremento de la producción nacional de cuatro sectores específicos: cereales, hortalizas, leguminosas y productos pecuarios. Sin embargo, no se pudo localizar las metas para estos propósitos.

### **25.3. Impuestos indirectos.**

Entre los impuestos destaca el Impuesto al Valor Agregado (IVA), que se aplica a través de las ventas y constituye un gravamen al consumo de bienes y servicios, el cual incide directamente sobre la población. La medida impositiva incluye alimentos, bebidas, vestido, artículos de limpieza e higiene personal, servicios públicos, seguros. El IVA se inició en Venezuela mediante la Ley publicada en la Gaceta Oficial N° 35.304 del 24 de septiembre de 1993, con una alícuota de 10% para gravar bienes y servicios. Su aplicación ha sido objeto de modificaciones, la primera de ellas fue su transformación en Impuesto al Consumo Suntuario y a las Ventas al Mayor en 1994.

Otras modificaciones de este impuesto se refieren principalmente a la alícuota, cuyo incremento máximo fue de 16,5% a fines de 1996. También ha sido reformado

---

<sup>50</sup> Se desconoce si estas actividades están en funcionamiento actualmente.

parcialmente con el objeto de incluir exenciones para algunos rubros de primera necesidad, principalmente de alimentos.

El Impuesto al Consumo Suntuario y a las Ventas al Mayor se mantuvo hasta 1999, cuando se transformó de nuevo en IVA, para el cual se estableció una alícuota de 15,5%, excepto en los casos de importaciones, venta de bienes y prestación de servicios en el Puerto Libre del Estado Nueva Esparta, fijado en 8%.

A partir del año 1999 se han realizado ocho reformas parciales a la Ley del Impuesto al Valor Agregado, como se describe a continuación:

1. En el año 2000, se redujo la alícuota a 14,5%.
2. En julio del 2002 se mantuvo la alícuota vigente de 14,5% y se incorporó una alícuota adicional de 10% para gravar la venta e importación de ciertos bienes de consumo suntuario (vigente a partir del 01 de agosto).
3. En agosto de 2002 se incrementó la alícuota general del IVA a 16% y se fijó una alícuota de 8% para algunas importaciones, venta de bienes y servicios, establecidas en el artículo 63 de la ley, con vigencia a partir del 01 de septiembre de 2002.
4. En agosto de 2004, se redujo la alícuota a 15% y se modificaron los artículos 18 y 19 para establecer exenciones para los bienes y servicios mencionados.
5. En octubre de 2005 se redujo la alícuota a 14%.
6. En abril de 2006 se mantuvo la alícuota en 14% y se modificó el artículo 18 que establece exenciones para los bienes mencionados.
7. En febrero de 2007, se redujo el IVA en dos etapas: la primera de 11% hasta el 30 de junio de 2007 y la segunda de 9% desde el 01 de julio del mismo año. Se modificó el artículo 18 en cuanto a la exención del impuesto sobre las ventas de los bienes mencionados en dicho artículo.
8. La última modificación de la alícuota se realizó en 2009 cuando se estableció una alícuota impositiva de 12% en general y 8% para las importaciones y ventas de los rubros agrícolas a los que se refiere el artículo 63 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, y las importaciones y ventas de alimentos concentrados para animales.

En síntesis, estas medidas de orden fiscalista no han considerado sus efectos, que contrarrestan la intención perseguida con los salarios mínimos.

## 26. Seguro Agropecuario.

De acuerdo con el IICA (2008) los antecedentes de los seguros en general se ubican a comienzos del siglo XIX en Francia, Alemania y Estados Unidos, cuando se aplicaron para proteger los cultivos contra el granizo.

Con respecto a los seguros agropecuarios, estos se iniciaron en Estados Unidos en 1930 para respaldar las pérdidas en rendimientos o producción de cultivos como maíz o trigo. Posteriormente, en 1938 se creó un programa de protección contra desastres naturales denominado *Seguro Multipeligros*. Actualmente, el programa de seguros agropecuarios en este país protege contra riesgos de producción (rendimientos y precios) sobre cultivos y animales (IICA, 2008).

Según el IICA, en otros países se han establecido seguros agropecuarios sobre las tierras agrícolas, como en Argentina (1%), Brasil (3%), Canadá (55%) y México (9%). En países como Chile y Venezuela, los seguros agropecuarios son recientes y se han establecido para asegurar las tierras agrícolas, aunque en proporción relativamente baja, correspondiente a 2% y 4% respectivamente.<sup>51</sup> A manera de comparación, en Estados Unidos se asegura más de 75% de las tierras agrícolas (IICA, 2008).

Los programas de aseguramiento son herramientas importantes en el sector agropecuario, porque permiten a los productores respaldar las garantías al momento de solicitar créditos ante los bancos. Aún así y a pesar de las numerosas ventajas que ofrecen los seguros agropecuarios, en muchos países de América Latina todavía no se ha desarrollado la actividad aseguradora con el propósito de protegerse ante las contingencias que pudieran afectar al sector (IICA, 2008).

Como ejemplo del avance y la utilización de este recurso en algunos países de América Latina, se cita el caso de Panamá, donde se creó el Instituto de Seguro Agropecuario para proteger la actividad agropecuaria y la vida rural, mediante tres tipos de seguros: el Seguro Agrícola y Forestal, el Seguro de Vida Rural y el Seguro Ganadero (ISA,2009).<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> Al respecto, no se encontró información sobre la existencia actual de seguros para el sector agropecuario en Venezuela, que permitiera verificar el dato señalado.

<sup>52</sup> Este seguro en Panamá cubre los costos directos de inversión, desde la preparación del suelo hasta la cosecha y ofrece cobertura contra sequías, incendios, enfermedades, inundaciones, exceso de lluvias, plagas, vientos. Se utiliza para rubros alimentarios como: cultivos de maíz, sorgo, granos o frijoles (porotos), ñame, piña, plátano, cebolla, ají picante, patilla (sandía), melón, auyama (zapallo), tomate, papa, pimentón,

En relación con los seguros en Venezuela, según información publicada por el Diario El Mundo Economía y Negocios (Caracas, 24/01/11, p.14) los más comunes son los de Hospitalización, Cirugía y Maternidad (57,5%), Vehículos (22,8%), Accidentes personales (9,9%) y Seguros de vida (8,5%).

La publicación también indica que sólo 7,5% de los venezolanos más pobres, los del Estrato E, están asegurados, cifra poco significativa considerando que este Estrato representa 42,6% de la población. La cifra asciende a 24,8% al sumar la proporción de la población del Estrato D que cuenta con pólizas por contratos colectivos.

## **27. Agroindustria.**

El proceso de industrialización en Venezuela se desarrolló a partir de los años cuarenta en el contexto de la explotación del petróleo y del éxodo rural a los centros urbanos. Los cambios ocurridos propiciaron modificaciones en la demanda de alimentos, favoreciendo el desarrollo del sector industrial y con éste, el surgimiento de la agroindustria. Según Vielma (1998), para el año 1957 esta industria se situaba entre las más importantes del país, con un 22% en número de establecimientos en el ámbito nacional.

La agroindustria es definida por la FAO (1997) como una “*subserie de actividades de manufacturación mediante las cuales se elaboran materias primas y productos intermedios derivados del sector agrícola*” (p. 222). Gran parte de la producción agrícola pasa por procesos de transformación entre la cosecha y la utilización final. Muchos de los procesos para la elaboración industrial de productos alimentarios son del área de conservación, dirigidos a preservar alimentos perecederos como frutas, hortalizas, leche, carne o pescado.

Entre los fines de la agroindustria, la FAO (1997:223) distingue entre:

a) Industrias proveedoras de materias primas, que intervienen en la elaboración inicial de los productos agrícolas, como la molienda del trigo y el arroz, el prensado del aceite, el desmotado de algodón y el enlatado de pescado.

b) Industrias consumidoras de materias primas, se encargan de la elaboración de productos a partir de productos intermedios derivados de las materias agrícolas, como las que procesan pan y galletas.

Para Guerra (1995) la agroindustria es la que se encarga de la transformación de materias primas mediante procesos tecnológicos que permiten obtener alimentos listos para el consumo o de fácil preparación. El desarrollo de la industria alimentaria en el país se sustentó en la utilización de materia prima nacional, ocupación de mano de obra y en la adquisición de tecnología moderna, lo que le permitió ofrecer productos de buena calidad al consumidor.

Destaca el perfil de la agroindustria; también refiere su carácter heterogéneo por la presencia de empresas transnacionales muy tecnificadas que coexisten con empresas medianas y pequeñas y con productores artesanales.

Estas últimas, se caracterizan por tener equipos poco especializados y de baja capacidad de producción, recursos económicos escasos, limitaciones para acceder a instrumentos financieros, baja productividad y rentabilidad y baja competitividad. En cambio, las grandes empresas tienen equipos modernos, con gran capacidad de producción, altos rendimientos y adecuadas condiciones de almacenamiento, que en ocasiones operan con una subutilización de su capacidad instalada y mantienen inventarios condicionados por la demanda (Guerra, 1995).

Como ejemplo de esto, entre las transnacionales arraigadas en Venezuela se encuentra la empresa suiza Nestlé, que inició sus operaciones en 1886 con la comercialización de productos lácteos. Posteriormente, como Consorcio Nestlé-Borden se asoció con capital venezolano para fundar la empresa Industria Láctea Venezolana (INDULAC, C.A.) en 1940.<sup>53</sup> Así, en 1943 se inauguró la primera planta de leche fresca para pulverización, en Santa Bárbara, Estado Zulia, región que se constituyó como uno de los centros de la industria láctea en el occidente del país (Nestlé, 2007).

La empresa INDULAC fue líder nacional en la producción y comercialización de productos lácteos, principalmente leche en polvo, leche pasteurizada, quesos y mantequilla. La experiencia de Nestlé-Borden en la producción de alimentos como cereales, café instantáneo, bebidas achocolatadas, bebidas refrescantes, fórmulas

---

<sup>53</sup> Disponible en: [http://www.nestle.com.ve/comunidades/institucional/historia\\_venezuela.asp](http://www.nestle.com.ve/comunidades/institucional/historia_venezuela.asp)

infantiles, caldos y sopas deshidratadas, condujo en 1957 a la creación de Especialidades Alimenticias, S.A. (Espalsa) filial que inició sus operaciones en 1961.

Entre las industrias nacionales más importantes, se encuentra la procesadora de harina de maíz precocida, que surgió a comienzos de los años sesenta como resultado de la actividad desarrollada por la empresa Refinadora de Maíz Venezolana, C.A. (REMAVENCA) en La Victoria, Estado Aragua, perteneciente al grupo de Empresas Polar,<sup>54</sup> que se orientó hacia la producción de una harina que permitiera preparar arepas en forma rápida, a partir de la tecnología utilizada para la producción de hojuelas cerveceras (Empresas Polar, 2011).

Es así como en 1960, comenzó la comercialización de harina de maíz precocida bajo la denominación de Harina PAN, producto que se ha consolidado en los hábitos alimentarios de la población que, como señalan Mercado y Lorenzana (2000), es un alimento fundamental para la alimentación del venezolano, particularmente en los estratos de escasos recursos económicos.

Después, las Empresas Polar comenzaron a producir otros rubros agroindustriales como alimentos balanceados para animales (1967), arroz (1986), helados (1987), chocolates y confitería (1988), refrescos y vinos (1992) y avena (2002). Actualmente, también producen pastas, margarina, aceite, mayonesa, salsa de tomate, salsas para pastas, quesos untables, atún, sardinas, productos congelados (pescado, mariscos), bebidas achocolatadas, chicha, mermeladas, vinagres (Empresas Polar, 2011).

De este modo, la dinámica de la agroindustria ha introducido cambios en los hábitos alimentarios del venezolano, siendo indispensables un conjunto de alimentos procesados como harina de maíz precocida, pan, arroz, pastas, leche en polvo, leche pasteurizada, quesos, embutidos, galletas, cereales infantiles, cereales en hojuelas, azúcar, aceite vegetal (mezcla de oleaginosas), aceite de maíz, margarina, mayonesa, jugos pasteurizados, atún, sardinas, entre otros (Guerra, 1995; Abreu y Ablán, 1996).

---

<sup>54</sup> Los antecedentes de la harina de maíz precocida datan de 1941, con el inicio de la Cervecería Polar C.A., cuya materia prima era la cebada. Después, tratando de reducir costos, la empresa busca una fuente alimentaria nacional que proporcionara almidones fermentables, convertibles en azúcares más sencillos y como fuente de alcohol, encontrando que el maíz podía sustituir a la cebada para este propósito (Vielma, 1998). Disponible en: [http://www.revfacagronluz.org.ve/v15\\_5/v155z009.html](http://www.revfacagronluz.org.ve/v15_5/v155z009.html)

De acuerdo con esto, Abreu y Ablán (1996), la agroindustria en Venezuela se caracteriza por su dependencia de materias primas, equipos e insumos de origen externo para satisfacer sus necesidades de producción, lo que ha ocasionado en consecuencia, una dependencia externa para satisfacer las demandas alimentarias de la población. Mencionan un grupo de alimentos cuya producción depende de las importaciones, como son los derivados del trigo, aceite vegetal (por la importación de oleaginosas), leche y derivados, carnes y huevos (por la importación de materias primas para elaborar alimentos balanceados para pollos y cerdos) y azúcar.

## 28. Cooperación internacional.

La cooperación internacional, en general, de acuerdo con Toro Briones (2009) se desarrolla en diferentes formas y modalidades mediante las cuales los países reciben cooperación de organismos internacionales de carácter intergubernamental, organismos no gubernamentales y agencias bilaterales. Dicha cooperación se clasifica en varias categorías que permiten definir un marco de referencia conceptual sobre los diferentes tipos de cooperación, como se expone en la Tabla 19.

TABLA 19. Propósitos de la Cooperación Internacional.

Propósito de la Cooperación Internacional	Tipo de cooperación
Según la naturaleza de las partes involucradas en la cooperación	Cooperación pública Cooperación privada
Según la naturaleza de los organismos que otorgan la cooperación (Agencias)	Cooperación bilateral Cooperación multilateral
Según las condiciones en que se ofrece la cooperación	Cooperación reembolsable Cooperación no reembolsable
Según la naturaleza de las actividades de cooperación	Cooperación técnica Cooperación financiera Cooperación política en especie
Según la forma de aplicación de la cooperación	Cooperación para programas Cooperación para proyectos Cooperación para emergencias
Según el origen y el nivel de desarrollo de los países participantes	Cooperación norte -sur Cooperación horizontal

Fuente: Toro Briones (2009).

Para San Miguel (2011) el precedente histórico de Venezuela para la cooperación internacional existe desde el siglo XIX, expresado a través del propósito emancipador. En el siglo XX, al final del gobierno de Marcos Pérez Jiménez, se publicó la primera Ley

sobre Cooperación Internacional,<sup>55</sup> sustentada en el principio según el cual la Cooperación es el medio para solucionar los problemas que afectan el bienestar de la población ([www.gobiernoonlinea.ve](http://www.gobiernoonlinea.ve)).

En esta ley se definieron los ámbitos de acción de la cooperación internacional, relacionados principalmente con la construcción de obras, suministro de materias primas, productos manufacturados y productos agropecuarios, suministro de equipos y materiales de construcción, asistencia técnica y asesoramiento de expertos.

También se establecieron las bases operativas de la cooperación mediante convenios, acuerdos o tratados bilaterales, se fijaron las tasas de interés para el financiamiento (menores a 6%), los plazos de amortización (menores a diez años) y el pago en moneda legal venezolana. Por razones políticas, la aplicación efectiva de la ley se realizó a partir de los años 60, sustentada en preceptos democráticos, de cooperación energética y lucha contra la pobreza.

Según San Miguel (2011), desde el comienzo de la aplicación de la ley se inició la actividad de las organizaciones no gubernamentales (ONGs), siendo las primeras en recibir fondos de cooperación internacional para proyectos de desarrollo social y lucha contra la pobreza. Después, a finales de los años 80, surgieron las ONGs vinculadas con la promoción y defensa de los Derechos Humanos.

En 2006, la Asamblea Nacional sancionó un nuevo proyecto de Ley de Cooperación Internacional, cuya discusión fue retomada en 2010 para su posterior aprobación. El objetivo primordial de la ley es reforzar la soberanía nacional, probar la transparencia en el manejo de los recursos aportados desde el exterior y favorecer los intereses comunes entre los pueblos y el Estado. En este proyecto se prevé un fondo para la cooperación y asistencia internacional, orientado a financiar las actividades que respondan a las prioridades de la política exterior de Venezuela (San Miguel, 2011).

Con respecto a la Cooperación con organismos interagenciales, destacan las alianzas con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el Instituto Interamericano de

---

<sup>55</sup> Publicado en Gaceta Oficial de la Republica de Venezuela Número 25.554 del 8 de enero de 1958. <http://www.gobiernoonlinea.ve/legislacion-view/sharedfiles/072.pdf>

Cooperación para la Agricultura (IICA), el Sistema Económico Latinoamericano (SELA), entre otros.

Entre los resultados de la cooperación técnica, es importante destacar la participación del IICA durante 2009 en Venezuela en los siguientes aspectos: a) reposicionamiento de la agricultura y la vida rural, mediante el intercambio y análisis de experiencias exitosas relacionadas con la seguridad alimentaria; b) apoyo para mejorar el acceso y la disponibilidad de alimentos con fines de lograr la seguridad y soberanía alimentaria; c) fortalecimiento de los sistemas de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos; d) fortalecimiento de las comunidades rurales usando el enfoque territorial; e) introducción de la tecnología y la innovación para la modernización de la agricultura y la vida rural; f) desarrollo del capital humano (IICA, 2010).

Otro ejemplo de las actividades de cooperación internacional en la que ha participado el IICA en Venezuela, es el referido a la solicitud que hiciera la Junta Interamericana de Agricultura<sup>56</sup> (JIA) al IICA en 2005, mediante la *Resolución 411*<sup>57</sup> para promover la cooperación horizontal<sup>58</sup> entre sus Estados Miembros, con fines de lograr la sistematización, difusión e intercambio de experiencias exitosas en materia de seguros agropecuarios. Esta solicitud incluyó alianzas con instituciones financieras públicas y privadas y con organismos financieros, para promover la coordinación de los mercados de seguros agropecuarios en la región.

## **29. Déficit interno de alimentos.**

Cuando se inició el proceso que dio origen a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, los temas del sector agrícola y de la seguridad alimentaría fueron temas

---

<sup>56</sup> El IICA, cuyo mandato es la cooperación técnica entre sus Estados Miembros, está gobernado por la *Junta Interamericana de Agricultura* (JIA), que es el órgano superior de gobierno del Instituto. La JIA está integrada por 34 Estados Miembros que se reúnen de forma ordinaria cada 2 años. Cada Gobierno designa un representante titular, preferiblemente vinculado con el desarrollo agrícola y rural, representantes suplentes y asesores. Normalmente, son los Ministros y Secretarios de Agricultura quienes representan a sus respectivos gobiernos. [www.iica.int/Esp/infoinstitucional/oRGANOS/jia/Paginas/default.aspx](http://www.iica.int/Esp/infoinstitucional/oRGANOS/jia/Paginas/default.aspx)

<sup>57</sup> Titulada Cooperación horizontal en materia de seguros agropecuarios y fondos de garantía.

<sup>58</sup> El IICA ha definido la Cooperación Técnica Internacional (CTH) como una modalidad que apoya y complementa los esfuerzos de la cooperación técnica directa que ejecuta en el marco del Plan de Mediano Plazo (PMP). Se realiza mediante el intercambio de experiencias exitosas y de recursos técnicos especializados entre los países, para alcanzar soluciones complementarias a problemas y necesidades que enfrentan los Estados y sus instituciones. Se trata de potenciar las experiencias exitosas generadas por las instituciones y organizaciones de los países para el entorno agrícola y el medio rural para ponerlas al servicio de terceros.

prioritarios, oportunidad en la que se determinaron las desventajas propias de la actividad y el Estado asumió compromisos para protegerla.

Históricamente, la actividad agrícola en Venezuela se ha caracterizado por un contexto de discusiones y tensiones propias de la dinámica del sector. Por esto, en el texto Constitucional se incluyeron los Artículos 305, 306 y 307, que constituyen una declaración de principios fundamentales en relación con la agricultura, los alimentos, el desarrollo rural, la libre empresa y libre competencia (contra los monopolios), los productores, los importadores, los trabajadores del campo, y la propiedad y uso de las tierras (contra el latifundio).

Así, el Artículo 305 señala que:

*El Estado promoverá la agricultura sustentable como base para el desarrollo rural integral, y en consecuencia garantizará la seguridad alimentaria de la población; entendida como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y el acceso oportuno y permanente a estos por parte del público consumidor. La seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola. La producción de alimentos es de interés nacional y fundamental al desarrollo económico y social de la Nación. A tales fines el Estado dictará las medidas de orden financiero, comercial, transferencia tecnológica, tenencia de la tierra, infraestructura, capacitación de mano de obra y otras que fueran necesarias para alcanzar niveles estratégicos de autoabastecimiento. Además promoverá las acciones en el marco de la economía nacional e internacional para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola.*  
*El Estado protegerá los asentamientos y comunidades de pescadores o pescadoras artesanales, así como sus caladeros de pesca en aguas continentales y los próximos a la línea de costa definidos en la ley.*

En relación con la materia agrícola, en otros artículos de la Constitución el Estado se declara protector de los derechos económicos para ofrecer un equilibrio entre iniciativa privada, libertad de empresa, comercio e industria y se destaca la autoridad del Estado para racionalizar y regular la economía e impulsar el desarrollo del país (Artículos 112 al 116) (Garay, 2000).

Es así como en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999, se reconocieron los deberes del Estado para *promover el desarrollo armónico de la economía nacional en conjunto con la iniciativa privada* (Art. 299) con el fin, entre otros, de mejorar la calidad de vida de la población.

El Artículo 306 se refiere al desarrollo rural para beneficiar a la población campesina, mientras el Artículo 307 dispone la protección del Estado para las formas asociativas y

particulares de la propiedad, para garantizar la producción agrícola y proteger al agricultor.

Para el año 2000, según información de El Nacional (14/12/2000, p. 1) los representantes de la Confederación Nacional de Asociaciones de Productores Agropecuarios (FEDEAGRO) señalaron que las políticas acordadas para el sector no significaron mejoras para la producción, ni aún con la promoción de rubros bandera, entre los cuales se incluyó arroz, palma aceitera y caña de azúcar.

También señalaron que el incremento de las importaciones, entre estas, maíz amarillo, café, papa, cebolla y ajo, competía en forma desleal con la producción interna. Aparte de cuestionar las políticas del Gobierno y la discusión unilateral de éste con la banca, anunciaron la posibilidad de un conflicto por parte de los productores agropecuarios, si no se atendían sus demandas relacionadas con la activación del sector, la colocación de las cosechas de cereales y el refinanciamiento de la deuda agrícola.

En cuanto al suministro o abastecimiento de alimentos, el déficit interno se convirtió en una constante en Venezuela desde comienzos del siglo XXI, particularmente a partir del año 2003, lo que motivó que el Gobierno nacional creara la red de suministros MERCAL, para asegurar el abastecimiento a la población, sobre todo a la de escasos recursos económicos.

Desde el punto de vista nutricional, la situación de dependencia externa para el suministro de alimentos en Venezuela se ha manifestado a través de situaciones de crisis interna, como la ocurrida a fines de 2007 y comienzos de 2008, cuando se produjo un desabastecimiento de productos básicos para la alimentación del venezolano,<sup>59</sup> a pesar del incremento en las asignaciones de divisas por parte de CADIVI y de las regulaciones establecidas por el Gobierno en materia alimentaria.

En el caso de Venezuela, a diferencia de las causas que ocasionaron la crisis mundial de alimentos de 2008, atribuida al incremento de los precios y de la demanda internacional, la situación particular se debió a la baja participación de la agricultura en el Producto Interno Bruto, la elevada dependencia externa para el suministro alimentario y a la baja capacidad de acceso a los alimentos por parte de la población.

---

<sup>59</sup> Principalmente de leche en todas sus presentaciones, azúcar, harina de trigo, pastas, arroz, aceite y avena en hojuelas.

A fines del año 2009, en cuanto al acceso a los alimentos, según información publicada por El Universal (Caracas, 15/11/2009, p. 1-10) los precios de los alimentos se habían incrementado, incluso en MERCAL, principalmente por las variaciones de precios en rubros como la carne de res. Por otra parte, se impulsaron los mecanismos para la creación de Empresas de Producción Social (EPS) a partir de empresas que habían sido privadas y pasaron a formar parte del patrimonio del Estado.

En esa oportunidad FEDEAGRO advertía sobre la disminución de las cosechas de maíz y arroz debido a las fuertes sequías. Por otra parte, el Gobierno realizó importaciones de maíz para cubrir las demandas de la población durante el año 2010 (El Nacional, Caracas 16/11/2009, p. 6).

En la sección de Economía del diario El Universal, se informaba (Caracas, 26/11/2009 p. 1-8) que la producción agrícola tenía poco peso en el país, ya que las políticas de incentivos del Estado no se reflejaban en el desempeño del agro, lo que permitía señalar que las premisas del gobierno de impulsar el desarrollo endógeno y alcanzar la soberanía agroalimentaria, evidenciaban poco desarrollo, con estancamiento y desestímulo del sector agrícola debido a otros aspectos relacionados con los controles de precios, la propiedad privada y la seguridad jurídica.

A mediados de 2010, el diario El Universal (Caracas, 08/05/2010, p. 1-6) reseñaba la inflación en alimentos e informaba sobre el incremento de 17,8% en los precios de los alimentos, el más alto desde 2007. Entre las causas del incremento se mencionan la elevación del costo del transporte, la devaluación de la moneda, regulaciones en los precios de los alimentos, pérdida de capacidad productiva del sector privado, desestímulo a las inversiones.

Entre las consecuencias, se citan la disminución de las ventas, disminución de la contratación de personal, estancamiento de los salarios e incremento de los precios. Por otra parte, también se informaba sobre la disminución del poder de compra de la población en 3,4% y el incremento de precios a nivel del consumidor que fue mayor que el aumento de sueldos en el sector formal.

Ya en 2011, en el diario El Mundo Economía y Negocios (Caracas, 18/01/2011 p.10) se informa que la devaluación de comienzos de año representaba una amenaza para los inventarios de pan y pastas por dificultades para el suministro de harina de trigo. Se

destaca que las cifras agrícolas difundidas por instituciones del sector oficial como la Asamblea Nacional y el Banco central de Venezuela no coinciden entre sí y tampoco con las cifras de los productores.

También se hace referencia a la disminución de la capacidad del salario para adquirir la canasta familiar, ya que se necesitaban 5,2 sueldos básicos (Bs. 6.310,95) para este propósito (con lo cual se afectó el acceso económico y físico a los alimentos). Entre los factores relacionados, se menciona el incremento del gasto en alquiler de viviendas.

En febrero de 2011, en cuanto a rubros específicos, de acuerdo con información publicada por el diario Últimas Noticias (Caracas, 05/02/2011 p. 22) la merma en el abastecimiento de leche en polvo observada desde comienzos de año en el país, tiene su origen en los problemas para los suministros internacionales del producto como consecuencia de factores climáticos que afectaron a los países productores.

La situación, para el presidente de FEGAVEN,<sup>60</sup> constituye un problema relacionado con las importaciones, no con la producción nacional, ya que casi toda la leche en polvo que se consume en Venezuela proviene del exterior. Señala que las provisiones provenientes de Nueva Zelanda y Australia, principales proveedores de leche en polvo para Venezuela, están restringidas por las condiciones climáticas en la región (verano y lluvias, respectivamente). Otro factor señalado por la fuente, es el incremento de la demanda por parte de China.

Entre las soluciones que plantea para resolver el problema de la importación de leche en polvo, menciona la necesidad de importar vacas para mejorar la producción a largo plazo, entre 5 y 7 años, y sustituir importaciones. Para lograrlo se requiere aumentar en 800.000 cabezas (53%) el rebaño actual de 1.500.000 vacas en ordeño.

El diario El Universal (Caracas, 09/02/2011 p. 1-6) informaba que el precio de los productos agrícolas había aumentado 68% en doce meses y el poder de compra del salario se había reducido 5,3% en 2010, lo que obligaba a las familias a recortar gastos y a reducir el consumo.

Entre los factores relacionados con los precios de los productos agrícolas, se menciona la disminución de la disponibilidad de fertilizantes, semillas y agroquímicos, lo que afectó

---

<sup>60</sup> Federación Bolivariana de Ganaderos y Agricultores de Venezuela.

los rendimientos de los cultivos e incrementó los precios de los rubros agrícolas. Otro factor es el referido a la limitación impuesta a las familias para el financiamiento con tarjetas de crédito, debido a la reforma a la Ley de Bancos, lo que limitó el presupuesto para satisfacer necesidades de consumo.

En el aspecto internacional, según información del diario El Universal (Caracas, 27/03/2011, p. 1.-10) se advierte sobre la inconveniencia de la salida de Venezuela de la CAN, desde el punto de vista económico, comercial, político, geopolítico y jurídico, luego de liderar y promover al bloque subregional durante cuatro décadas.

### **30. Mercadeo de productos agrícolas.**

A comienzos del decenio de los años setenta se publicó la Ley de Mercadeo Agrícola<sup>61</sup> para normar lo relativo a la planificación, fomento, regulación y evaluación de todas las fases comerciales del mercadeo de productos e insumos agrícolas en el país.

En esta ley se incluyeron como servicios auxiliares, los relacionados con el almacenamiento, el transporte, la clasificación y normalización y la información de mercados. Para cumplir con sus fines, se definió como productos agrícolas, los provenientes de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y pesqueras sin procesamiento industrial, o que habiendo sido procesados conservaran sus características fundamentales.

Entre los aspectos normativos de la Ley de 1970 destacan los relacionados con el comercio de maquinarias, fertilizantes, pesticidas y otros suministros utilizados en la producción agrícola, el control de los precios a través del Programa de Precios Mínimos y la creación de la Corporación de Mercadeo Agrícola (CMA) como instancia coordinadora adscrita al Ministerio de Agricultura y Cría.

Las funciones de la CMA se relacionaron con planificación, promoción y regulación de los servicios afines al comercio agrícola, como son: a) almacenamiento en instalaciones públicas y privadas; b) transporte y condiciones para el traslado de los bienes agrícolas; c) clasificación y normalización según las características de los productos agrícolas, para su colocación en el mercado nacional e internacional. Incluyen control de calidad,

---

<sup>61</sup> Publicada en la Gaceta Oficial Número 29.298, del 21 de agosto de 1970. Disponible en: <http://web.laoriental.com/leyes/292-316/L313T3Cap1.htm>

envasado y presentación; d) comercialización de los productos agrícolas; e) participación de los agricultores y criadores en la fijación de precios; f) información sobre el mercadeo de productos agrícolas, referida a producción, consumo, precios, existencias, entre otros.

Entre las actividades de la CMA destacan las relacionadas con la compra y venta en el país o en el exterior, de bienes agrícolas para asegurar el abastecimiento del mercado y estabilizar los precios en beneficio de productores y consumidores, la adquisición de las cosechas a los productores a los precios mínimos fijados; la creación de incentivos a la producción nacional y favorecer el contacto entre compradores y vendedores.

Otras actividades incluían la participación en programas de construcción de silos, frigoríficos y otras instalaciones para el acondicionamiento, almacenamiento y mercadeo de los productos agrícolas, la formación de empresas y cooperativas de mercadeo, la recepción de productos agrícolas en prenda, depósito o consignación, la participación en operaciones de créditos y fianzas a los productores con garantía de las cosechas.

Esta ley mantuvo su vigencia hasta comienzos del siglo XXI, cuando fue sustituida por la Ley de Mercadeo Agrícola publicada en la Gaceta Oficial N° 37.389, de fecha 21 de febrero de 2002, de acuerdo con la Disposición Derogatoria de la mencionada Ley. Es importante destacar que entre sus propósitos incluye el mejoramiento de la seguridad alimentaria y de la producción agrícola interna.

En su Artículo 5, la ley establece algunas definiciones entre las cuales se destacan las referidas a: *Productos agrícolas*, que son los bienes derivados de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y pesqueras (incluyendo la acuicultura) y aquellos que no han sido transformados sustancialmente por la industria; *Insumos para la producción agrícola*, que son los bienes, suministros o abastecimientos y factores utilizados en el proceso de producción agrícola y, la *Cadena agroproductiva*, que comprende el ámbito de relaciones entre productores agropecuarios, agroindustriales y el comercio agrícola, incluyendo a los agentes y factores que participan directamente en la producción, traslado, transformación y distribución mayorista de un mismo producto agropecuario.

Con respecto a su alcance, la Ley de Mercadeo Agrícola incluye *actividades, servicios, acciones y funciones relacionadas con el flujo de bienes, desde la producción hasta la oferta para el consumidor final*. Se consideran actividades de mercadeo las funciones de

intercambio, tales como compra, venta, reventa, permuta, determinación de precios de productos e insumos para la producción agrícola, destino de los excedentes y otras acciones de comercialización que transfieran mercancías de la producción al consumo.

Se considera como servicios de mercadeo de productos agrícolas a la recepción, acondicionamiento, almacenamiento, empaque, despacho, transporte, clasificación, normalización e información sobre mercadeo e instrumentos financieros. En cuanto a las acciones de mercadeo, incluye las medidas del Estado para controlar, regular o influir en la distribución de productos agrícolas e incidir sobre los precios en el mercado interno.

En este contexto, a partir de 2003 el Gobierno participa en esta actividad a través de la red MERCAL, creada para la distribución de alimentos a precios subsidiados, con el propósito de favorecer y asegurar el suministro de alimentos a las clases de menores recursos. Sin embargo, la distribución de alimentos a través de esta Red de comercialización con precios regulados, no ha logrado frenar el desabastecimiento, que para fines de abril del año 2011 se estimó en 20%, de acuerdo con información publicada por el diario El Universal<sup>62</sup> (Caracas, 08/05/2011 p. 1-10).

### **31. Seguridad alimentaria.**

La situación descrita a partir de la aplicación del modelo para el estudio de la seguridad alimentaria en Venezuela, se evalúa y resume con el indicador de Suficiencia, que es un indicador global útil para determinar la contribución total del suministro alimentario sin establecer diferencias con respecto a la procedencia, nacional o importada, de la energía alimentaria expresada en kilocalorías/porcápita/día.

Como se explicó antes, la suficiencia puede ofrecer información precisa sobre la adecuación de las disponibilidades de energía alimentaria con respecto a las necesidades nutricionales y determinar así el grado de satisfacción de las necesidades alimentarias de la población. Para esto se compara el suministro o disponibilidades de energía alimentaria (kilocalorías/porcápita/día) con las recomendaciones establecidas para satisfacer las necesidades diarias de energía individual.

---

<sup>62</sup> Según información publicada por el diario El Universal, el 08 de mayo de 2011 en la pagina 1- 10, la distribución de alimentos a través de la red MERCAL corresponde a 130.000 TM de alimentos al mes, de las cuales 110.000 TM (84,5%) son importadas. En relación con el desabastecimiento, la información se refiere a datos derivados de una encuesta de Datanalisis publicados como información complementaria de la anterior en la página y fecha citadas.

En la Tabla 20 se presentan los valores de la suficiencia obtenidos a partir de las disponibilidades de energía alimentaria (SEA) correspondientes a un periodo de treinta años, durante el periodo 1975-2005.

TABLA 20. Suministro de energía alimentaria en Venezuela. 1975-2005.

<b>Años</b>	<b>Suministro de energía alimentaria (SEA)</b> (Kcal/porcápita/día)	<b>Recomendaciones de Energía alimentaria</b> <sup>63</sup> (Kcal/porcápita/día)	<b>Suficiencia %</b>
1975	2500	2280	109.6
1980	2516	2280	114.3
1985	2486	2200	100.1
1990	2204	2200	113.0
1995	2296	2200	104.3
2000	2255	2300	98.0
2005	2355	2300	102.3
<b>Valor Intermedio</b>			<b>106,0</b>

Fuente: INN – Hojas de Balance de Alimentos 1975 - 2005.  
Cálculos propios.

Los datos de suficiencia expuestos en la Tabla 20 revelan la precariedad de las disponibilidades de energía alimentaria, y por lo tanto, del suministro de alimentos, que ha predominado en Venezuela desde mediados de los años setenta hasta el presente, considerando que los valores mostrados representan una adecuación inferior a 110%, según la escala utilizada en este trabajo.

De acuerdo con lo presentado en el Capítulo III, se ha convenido en que los niveles de seguridad en cuanto a las disponibilidades de energía alimentaria, deben comprender un margen que supere en 10% las recomendaciones nutricionales, por lo que las adecuaciones deberían representar mínimo 110% con respecto a dichas necesidades.

A modo de abstracción, si se hiciera una comparación con un valor promedio de las recomendaciones de energía alimentaria establecidas durante el periodo estudiado (2260 kilocalorías/porcápita/día, en promedio) los resultados indicarían una adecuación inferior a 95%, lo que en todo caso también reflejaría que existe insuficiencia alimentaria y nutricional.

<sup>63</sup> Según estimaciones del Instituto Nacional de Nutrición para la población venezolana, actividad que se realiza en Venezuela desde 1954. Ver: INN (1976:3).

Esto sería indicativo de la existencia de una situación sostenida de vulnerabilidad e inseguridad alimentaria para la población, desde fines del siglo XX, lo que debería motivar actividades de seguimiento permanente, el desarrollo de un sistema de información para la seguridad alimentaria y la alerta temprana como lo ha promovido la FAO en el marco de las *políticas agrícolas y el desarrollo económico*, desde el decenio de los años noventa.<sup>64</sup>.

### **3. Aplicación del instrumento para el estudio de la Seguridad Alimentaria en el Caso Venezuela.**

Para complementar del análisis cuantitativo desarrollado en el punto anterior con respecto a la seguridad alimentaria, se aplica el instrumento elaborado para efectos de esta Tesis, presentado en el Anexo 6 y que para efectos de este Capítulo, se identifica como Tabla 21. .

Como se mencionó en el Capítulo III, este análisis corresponde a una evaluación cualitativa que se realiza como ejercicio individual, con el propósito de obtener una aproximación a la realidad de la seguridad alimentaria en Venezuela. Una vez aplicado el procedimiento descrito para la utilización del instrumento, se determinó el *Índice de Correspondencia de Seguridad Alimentaria (ICSA)* como se propone, cuyo resultado refleja una puntuación de 0,42 como se muestra a continuación.

---

<sup>64</sup> Al respecto, ver referencia citada en este trabajo: FAO (2001c) Manual para el diseño de un sistema de información para la seguridad alimentaria y la alerta temprana (SISAT). Colección de Política Agrícola y Desarrollo Económico. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma.

TABLA 21. Aplicación del instrumento para el estudio de la Seguridad Alimentaria en el caso Venezuela.

<b>VARIABLES PARA ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA</b>	Muy de acuerdo (4)	De acuerdo (3)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (2)	En desacuerdo (1)	Muy en desacuerdo (0)
<b>VARIABLES GLOBALES O MACROVARIABLES</b>					
1. La disponibilidad de tierras sin limitaciones para el desarrollo de la actividad agropecuaria es suficiente para garantizar la seguridad alimentaria.			X		
2. La oferta interna de productos agrícolas alimentarios es suficiente para satisfacer las necesidades de la población					X
3. El suministro de productos agrícolas alimentarios a través de la oferta externa es complementario de la oferta total.					X
4. Los propósitos y recursos del Gobierno en relación con la seguridad alimentaria se ajustan y responden a las necesidades de la población				X	
5. Los créditos para el sector agrícola se ajustan a los requerimientos para el desarrollo del sector				X	
6. La demanda total satisface las necesidades de la población y las del sector productivo				X	
<b>VARIABLES REFERENCIALES</b>					
7. La población rural actualmente se dedica sólo a actividades relacionadas con el sector agrícola y pecuario			X		
8. La tierra (o suelo) se utiliza de acuerdo con su uso potencial (vocación)				X	
9. La productividad y costos comparativos reflejan la realidad del sector agrícola				X	
10. Los convenios, subsidios y aranceles actuales favorecen a las actividades relacionadas con la seguridad alimentaria			X		
11. El Crédito público satisface los requerimientos del sector agropecuario				X	
12. El Crédito privado satisface los requerimientos del sector agropecuario				X	
<b>VARIABLES OPERATIVAS</b>					
13. Los créditos al consumo o personales se destinan sólo para adquisición de bienes y servicios					X
14. La propiedad y tenencia de la tierra son reconocidos como elementos fundamentales para el desarrollo agrícola					X
15. El uso actual de la tierra se corresponde con los requerimientos de la producción nacional					X
16. Las políticas Públicas favorecen la seguridad alimentaria					X
17. La capacidad de compra del Gobierno permite realizar importaciones para la actividad agropecuaria o para complementar el mercado interno					X
18. Las inversiones públicas se orientan hacia planes o proyectos para el desarrollo agrícola					X
<b>VARIABLES ESPECÍFICAS</b>					
19. Los créditos hipotecarios permiten desarrollar la actividad agrícola y mejorar la calidad de vida de la población.					X
20. Los créditos al productor permiten desarrollar la actividad agrícola y mejorar la calidad de vida de la población.				X	
21. La disponibilidad de mano de obra calificada es suficiente para el desarrollo agrícola			X		
22. Las estimaciones de la superficie agrícola requerida y las metas de producción se ajustan a las necesidades alimentarias				X	
23. Los medios, técnicas y métodos de producción se ajustan a las necesidades actuales de producción de alimentos.	X				
24. El déficit externo de alimentos condiciona la disponibilidad interna de alimentos y es causa de inseguridad alimentaria	X				

<b>VARIABLES PARA ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA</b>	Muy de acuerdo (4)	De acuerdo (3)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (2)	En desacuerdo (1)	Muy en desacuerdo (0)
<b>VARIABLES DE INCIDENCIA</b>					
25. Los salarios, transferencias y subsidios a la población son suficientes para satisfacer sus necesidades personales y alimentarias de acuerdo con los precios y los egresos relacionados con los impuestos					X
26. El seguro agropecuario es un instrumento de uso común para redistribuir los riesgos y disminuir la incertidumbre en el sector agrícola					X
27. La actividad actual de la Agroindustria garantiza la disponibilidad y el suministro de alimentos a la población.	X				
28. La Cooperación Internacional favorece la seguridad alimentaria actualmente					X
29. El déficit interno de alimentos implica incertidumbre, vulnerabilidad y riesgos para la población	X				
30. El mercadeo actual de productos agrícolas satisface las necesidades alimentarias de la población					X
<b>VARIABLE SÍNTESIS</b>					
31. El suministro y el acceso a los alimentos son eficientes, suficientes, permanentes y garantizan la seguridad alimentaria.					X
Puntuación parcial por ítem (1)	20	0	12	18	13
Sumatoria Total por ítem (2)	63				
<b>Índice de Correspondencia de Seguridad Alimentaria</b>	$63/150 = 0,42$				

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Interpretación de los resultados en el marco de la Lógica Difusa o Borrosa.

De acuerdo con lo señalado por Martín del Brío y Sanz (2007:245), los sistemas basados en la lógica difusa o borrosa, *emulan la manera en que el cerebro razona o piensa*. Esta característica permite, como ya se dijo, tratar información imprecisa a partir de reglas establecidas para definir acciones.

Estos sistemas también permiten utilizar el conocimiento de los expertos en un tema, directamente o como punto de partida para una acción mayor, al formalizar el conocimiento ambiguo o de sentido común de un elemento operativo, utilizando cálculos

simples. De esta manera, los conjuntos borrosos permiten agrupar objetos por el valor de una cierta magnitud.

Interpretando a Martín del Brío y Sanz (2007), se destaca que las funciones de inclusión o pertenencia (membresía) de un determinado valor, indica el grado en que dicho valor está incluido en el concepto representado por una etiqueta (lingüística), la cual puede expresarse mediante términos del lenguaje natural (mucho-poco, positivo-negativo) o también mediante términos numéricos.

De acuerdo con lo expuesto, se pueden interpretar los resultados obtenidos para el ***Índice de Correspondencia de Seguridad Alimentaria***, con base en las proposiciones de la lógica difusa.

De este modo, la variable *Seguridad Alimentaria*, adquiere las características de una variable que puede ser expresada mediante conjunto de términos lingüísticos, como favorable-desfavorable, positiva-negativa, acertada-desacertada, entre muchas otras y, la etiqueta *Índice de Correspondencia*, puede ser expresada con términos numéricos que hacen referencia al valor de la variable. En este caso, los valores pueden variar entre cero (0) y uno (1), como ya se mencionó en capítulos precedentes. Es importante destacar que un valor intermedio corresponde a 0,5 puntos, que sería una opinión neutra.

Así, al comparar resultado *individual* obtenido para el *Índice de Correspondencia de Seguridad Alimentaria*, mediante la aplicación del instrumento, cuyo valor es de 0,42 puntos, se puede concluir que la situación de la seguridad alimentaria en Venezuela es desfavorable o negativa, lo que permite inferir que en el país existen riesgos para la población ocasionados por la vulnerabilidad e inseguridad alimentaria, derivada de una serie de factores o elementos que inciden directa o indirectamente.

Para un análisis estadístico de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento en grupos o equipos de trabajo, se puede elaborar una distribución de frecuencias y elegir el *Modo* o valor que mas se repite, como indicativo de la opinión general de los expertos.

## **CONSIDERACIONES FINALES.**

La aplicación del modelo para el análisis del caso Venezuela muestra su utilidad para cumplir con el propósito de estudiar la seguridad alimentaria, de acuerdo con las peculiaridades de un determinado contexto territorial, político, económico y social.

El modelo para el estudio de la seguridad alimentaria elaborado en esta Tesis, muestra que puede ser utilizado para realizar estudios relacionados con cualquiera de los subsistemas o conjuntos identificados, en cuyo caso, tiene la suficiente flexibilidad para permitir la transferencia de cualquiera de las variables como elemento central o variable síntesis, de acuerdo con el interés del investigador o grupo de trabajo.

En cuanto al instrumento diseñado para el estudio, las proposiciones incluidas para su aplicación final, corresponden a una aproximación, en un contexto subjetivo, de las situaciones que pudieran existir con respecto a la seguridad alimentaria, por lo que dichas proposiciones pueden ser modificadas o adaptadas a las necesidades de los especialistas que participan en el estudio en equipos o grupos de trabajo multidisciplinarios.

En el marco de la situación actual con respecto a la seguridad alimentaria, se requiere impulsar políticas en el ámbito público para solventar las situaciones incompatibles con la seguridad alimentaria. Estas políticas deben ser concertadas entre los actores vinculados tanto con la producción y el suministro alimentario como con el acceso a los alimentos en Venezuela.

Se concluye que para el avance de políticas eficientes en cuanto a la seguridad alimentaria en cualquier territorio, es necesario estudiar el problema con un enfoque teórico que permita vislumbrar distintas realidades, cuya complejidad requiere la conformación de equipos de trabajo con la participación de expertos que representen a los sectores vinculados. En este sentido, el trabajo de dichos equipos requiere estudiar el problema considerando la vulnerabilidad de la población y los riesgos que derivan de la inseguridad alimentaria.

Del análisis referido al Caso Venezuela se desprende que existen limitantes estructurales para la producción agrícola, relacionadas principalmente con la escasa disponibilidad de tierras aptas para desarrollar la actividad en el subsector vegetal.

Por las características de los suelos en Venezuela, se favorecen cultivos como el arroz, que requiere sistemas de riego, y otros como leguminosas, oleaginosas, frutales, hortalizas, caña de azúcar y plátano. En contraste, el mayor potencial de las tierras disponibles en el país es para desarrollar la actividad pecuaria, principalmente, de ganado vacuno lo que favorece la producción de carne y leche, cuyo consumo forma parte de hábitos alimentarios arraigados en la población.

Desde el punto de vista nutricional, los rubros mencionados son fuentes importantes de energía alimentaria, proveniente de carbohidratos (arroz, caña de azúcar, plátano), proteínas vegetales (leguminosas) y grasas vegetales (oleaginosas) así como de vitaminas y minerales (frutales y hortalizas principalmente). En cuanto a la carne y la leche, son las fuentes principales de proteínas animales, vitaminas (riboflavina en la leche) y minerales como hierro (en la carne) y calcio (en la leche).

De allí que la producción potencial y la disponibilidad suficiente y oportuna de los rubros mencionados, pudieran garantizar el acceso de la población a fuentes confiables de energía y nutrientes esenciales para satisfacer sus necesidades alimentarias y nutricionales.

En este sentido, se concluye que la actividad agrícola en Venezuela requiere el uso de medios, técnicas y métodos de producción que impliquen la aplicación y aprovechamiento de las investigaciones y avances tecnológicos relacionados con infraestructura, fertilizantes, almacenamiento, procesamiento, transformación, distribución y comercialización de productos agrícolas alimentarios.

Un aspecto fundamental en este punto, es la necesidad de promover la formación de recurso humano especializado para desarrollar labores tanto en la actividad agrícola, como en la de transformación, distribución y comercialización de productos alimentarios así como de los servicios conexos.

La elevada dependencia externa de Venezuela en relación con el suministro de alimentos, representa un riesgo elevado para la población y una amenaza potencial para

el país, ante la posibilidad de que existiera un déficit externo de alimentos por causas naturales o de otra índole, que impidieran o dificultaran el acceso a los alimentos en el mercado externo.

Un aspecto importante derivado del análisis, es el reconocimiento de la importancia del sistema financiero para la seguridad alimentaria, no solo porque es la fuente de financiamiento para el sector productivo, sino por la posibilidad que le ofrece a la población de contar con recursos con los que puede satisfacer necesidades básicas. Destaca principalmente, la importancia del crédito hipotecario tanto para los productores como para la población, porque permite la adquisición de inmuebles para vivienda, lo cual se relaciona con su calidad de vida.

Otro aspecto que destaca en el análisis, es el referido a la importancia del seguro agropecuario, que constituye un instrumento útil no sólo para redistribuir los riesgos potenciales que existen en la actividad agropecuaria, por causas de la naturaleza o de otra índole, sino también porque proporciona un grado de certidumbre con respecto al resguardo de los bienes asegurados. De la revisión de las fuentes documentales, se desprende que en el caso de Venezuela, este instrumento es prácticamente inexistente, aunque en otros países es una modalidad extendida y tiene cobertura sobre la vida, los bienes, las cosechas, entre otros.

En síntesis, se concluye que el modelo es útil para estudiar la seguridad alimentaria y que las variables seleccionadas son representativas del problema tratado en esta investigación. Por otra parte, la utilización de un Diagrama de Venn-Euler para representar el modelo, permitió agrupar las variables de acuerdo con su naturaleza y características, realizar el análisis con visión de conjunto como era el propósito y realizar inferencias relacionadas con los aspectos relevantes.

El instrumento diseñado para efectos del estudio, cumple el propósito de obtener una aproximación de la realidad, a partir de elementos subjetivos e indefinidos seleccionados por el investigador e igualmente, orienta el análisis y la etapa conclusiva.

Finalmente, a partir de la presentación de este *Modelo para el estudio de la Seguridad alimentaria*, se plantea la posibilidad de su aplicación práctica para realizar investigaciones futuras para evaluar la seguridad alimentaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- AACREA (2005). Definición de población urbana-rural. Agroalimentos argentinos II, Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola. Disponible en: [http://www.kalipedia.com/geografia-argentina/tema/definicion-poblacion-urbana-rural.html?x1=20080605klpgeogar\\_31.Kes](http://www.kalipedia.com/geografia-argentina/tema/definicion-poblacion-urbana-rural.html?x1=20080605klpgeogar_31.Kes)
- Abreu, E; Gutiérrez, A; Fontana, H; Cartay, R; Molina, L; Van Kesteren, A; Guillory, M. (1993). La Agricultura. Componente Básico del Sistema Alimentario Venezolano. Fundación Polar. Caracas.
- Abreu, E. y Ablán E. (1996). 25 años de cambios en los hábitos alimentarios en Venezuela, 1974-1995. Universidad de los Andes-Fundación Polar. Serie Estudios Especiales, Área Economía Agroalimentaria. Caracas.
- Abreu O, E; Martínez, Z; Quintero, M. L; Molina, L. E; Ablán-Flores, E; Bellorín, M. (2001). Entre Campos y Puertos. Un siglo de transformación agroalimentaria en Venezuela. Fundación Polar. Caracas.
- Abreu, E. Martínez, Z.; Marrero, J; Quintero, M; Ablán, E; Molina, L; Bellorín, M; Guerrero, A; García, L (2005). La calidad en el sistema agroalimentario venezolano: Instituciones y marco regulatorio. Universidad de los Andes/Fundación Polar. Serie Estudios Especiales. Área de Economía Agroalimentaria. Caracas.
- Asociación Bancaria de Venezuela (ABV). (2010) Sistema Bancario Nacional registra crecimiento en la cartera de créditos al cierre del mes de octubre. Disponible en: [https://www.asobanca.com.ve/site/interna\\_01.php?p=31&id\\_contenido=69](https://www.asobanca.com.ve/site/interna_01.php?p=31&id_contenido=69)
- Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales (ACFMN). (1993) Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos: 25 años después. Caracas.
- Academia Nacional de la Historia de Venezuela (ANHV) (2004). Textos Históricos de Venezuela Disponible en: [www.anhvenezuela.org/textosHistoricos.php?pag=3&codigo=21&cod=0](http://www.anhvenezuela.org/textosHistoricos.php?pag=3&codigo=21&cod=0)
- ACNUR (2000). La situación de los refugiados en el mundo 2000. Cincuenta años de acción humanitaria. Los orígenes. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Disponible en: <http://www.acnur.org/publicaciones/SRM/cap11.htm>
- ACNUR (2010). Declaración Universal sobre la erradicación del Hambre y la Malnutrición. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/malnutricion.htm>
- Aguiar, A. (1996). La prevención del hambre en el plano jurídico. El derecho humano a la alimentación. En: El Derecho a la Alimentación como Derecho Humano fundamental. Memorias del Seminario. Fundación Polar. Caracas. p 29.
- Aguirre, A. (2003). Economía, Instituciones Financieras y Dinero: Teoría y política en Venezuela. Universidad Católica Andrés Bello/Academia Nacional de Ciencias Económicas. Caracas
- Asociación Latino Americana de Integración (ALADI) (1992). Acuerdo sobre Comercio e Inversiones entre el gobierno de la República de Venezuela y la Comunidad del Caribe

- (CARICOM) (ALADI/AAP/A25TM/24). Acuerdos de Alcance Parcial - Art.25 del TM80. (AAP.A25TM-24) Disponible en: <http://www.aladi.org/nsfaladi/r%C3%A9gorigtext.nsf/3db005dd03e91ef4032567f60067f5a5/205e021417ce6481032567ed006f0a4d?OpenDocument>
- Asociación Latino Americana de Integración (ALADI) (2010). Comercio en Latinoamérica creció 24,6% en 2010. En línea: [http://www.sela.org/view/index.asp?ms=258&pagems=26402&item\\_id=82982](http://www.sela.org/view/index.asp?ms=258&pagems=26402&item_id=82982)
- America.gov Archive (2010). Kennedy anuncia alianza para el progreso el 13 de marzo de 1961. Oficina de Programas de Información Internacional del Departamento de Estado de Estados Unidos. Available from World Wide Web: <http://www.america.gov/st/peacesec-spanish/2010/April/201004021411522aczelaznog0.4915888.html>
- Ansoff, I. (1997). La Dirección y su actitud ante el entorno. Ediciones Deusto. Bilbao, España.
- Aristimuño Herrera y Asociados (2007). Banca y Negocios. Créditos al consumo representan el 19.88% de la cartera de créditos bruta. Disponible en: <http://venezuelareal.zoomblog.com/archivo/2007/05/02/credito-al-consumo-representan-el-1988.html>
- BANCOEX (2011). Certificados de origen. Banco de Comercio Exterior. Servicios al Exportador. Caracas. Disponible en: [http://www.bancoex.gob.ve/servicios\\_part\\_origen.asp](http://www.bancoex.gob.ve/servicios_part_origen.asp)
- Barker, David (1997). Fetal nutrition and cardiovascular disease in later life. *British Medical Bulletin* 1997, 53 (No. 1) 96-108. Disponible en: <http://bmb.oxfordjournals.org/content/53/1/96.full.pdf>
- Banco Central de Venezuela (BCV) (1962) Riqueza Circulante en Venezuela. Banco Central de Venezuela. Colección Memoria de la Economía Venezolana. Serie Textos Pioneros. Caracas.
- Banco Mundial (World Bank) (1986a) Poverty and Hunger. *Issues and Options for Food Security in Developing Countries*. Washington, D. C. Disponible en: [http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1999/09/17/000178830\\_98101901455676/Rendered/PDF/multi\\_page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1999/09/17/000178830_98101901455676/Rendered/PDF/multi_page.pdf)
- Banco Mundial (World Bank) (1986b). World Development Report 1986. Oxford University Press. Disponible en: <http://books.google.com/books?id=Qy3SeVYU1qIC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Bengoa, J.; Torum, B.; Behar, M.; Scrimshaw, N. (1988). Metas nutricionales y Guías de Alimentación para América Latina. Bases para su desarrollo. Fundación CAVENDES. Caracas.
- Bengoa, J. M. (1996). Nutrición internacional. Algunos momentos cruciales de su historia. II Congreso internacional de Nutriología. Monterrey, México. 17-20 de abril de 1996. En: La Nutrición en Iberoamérica través de uno de sus protagonistas. Selección de Obras. Instituto Nacional de Nutrición. Caracas.
- Bengoa, J. M. (1997). Apuntes para la historia de la Nutrición en América Latina. XI Congreso de Nutrición "Dr Abraham Horwitz" Guatemala, noviembre 1997. En: La Nutrición en Iberoamérica través de uno de sus protagonistas. Selección de Obras. Instituto Nacional de Nutrición. Caracas.

- Bengoa, J. M. (2005). Hacia la erradicación del hambre mundial: ¿Vamos Bien? An Venez Nutr Vol. 18 N° 1 Caracas.
- Bengoa, J. M. (2008). Significación social del hambre en América Latina: An Venez Nutr Vol. 21 N° 2 pags. 110 -112.
- Bertalanffy, L. (1968). Teoría general de los sistemas. Editorial Fondo de Cultura Económica, México. Disponible en: <http://suang.com.ar/web/wp-content/uploads/2009/07/tgsbertalanffy.pdf>
- Bonilla G, J. (2009). El Salario Mínimo en Venezuela: Algunas consideraciones generales. En: Gaceta Laboral. Vol. 15, N° 1 pp. 29–55. Universidad del Zulia (LUZ). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/336/33614479002.pdf>
- Bouchon-Meunier, B. (1993). La Logique Floue. Presses Universitaires de France. 1re Édition. Paris. France.
- Bourges R, H; Bengoa, J. M.; O'Donnell, A. (s/f). Historias de la Nutrición en América Latina. Sociedad Latinoamericana de Nutrición. Publicación SLAN N° 1. Fundación Cavendes/INCMNSZ/CESNI. Caracas.
- Briones, G. (1991). Evaluación de Programas Sociales. Editorial Trillas. Primera Edición, México.
- Business Venezuela Online (2011). Crédito al Consumo. Publicación de VenAm Cham Disponible en: <http://www.bvonline.com.ve/272/cover.html>
- Buttó, L. A. (2002). Síntesis Histórica de los cambios ocurridos en el Índice de Desarrollo Humano en Venezuela entre 1936 y 1945. En: Investigación y Postgrado, Vol 7 N° 2 p. 113 – 140.
- Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) (2008). Divisas autorizadas para importación de alimentos. disponible en: [www.cadivi.gov.ve/nuevo/archivo.html](http://www.cadivi.gov.ve/nuevo/archivo.html)
- Capote, J. (2009). Créditos personales de la Corporación de la Banca Pública. Disponible en: Venelología. <http://www.venelogia.com/archivos/3046/23/03/09>
- Carrasco H. N. (2007). Desarrollos de la antropología de la alimentación en América Latina: hacia el estudio de los problemas alimentarios contemporáneos. Estudios Sociales Vol. 15 N° 30 Diciembre 2007 México. Disponible en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-45572007000200003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572007000200003&lng=es&nrm=iso)
- Carrillo Batalla, T. (1964) Moneda, Crédito y Banca en Venezuela. Banco Central de Venezuela. Colección Cuatricentenario de Caracas. Tomo I. Caracas.
- Carrillo Batalla, T (1983). Problemas del crédito agropecuario en Venezuela. Biblioteca de la Academia de Ciencias Políticas y Sociales Serie Estudios N° 17. Caracas.
- Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) (1999). América latina: proyecciones de población urbano–rural 1970–2025. Definiciones de población urbana y rural utilizadas en los censos de los países latinoamericanos a partir de 1960.. División de población. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Boletín Demográfico N° 63 enero. Disponible en: <http://www.eclac.org/Celade/publica/bol63/BD63def00e.html>
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL) (IPEA) y (PNUD) (2003). Hacia el Objetivo del Milenio de reducir la pobreza en América Latina y el Caribe. Libros de la CEPAL N° 70. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile.

- Comisión Económica para América Latina (CEPAL) (2004). Pobreza, hambre y seguridad alimentaria en América Central y Panamá. Serie de Políticas Sociales N° 88. Julio 2004, pags 29 – 57.
- Cervera, Pilar; Clapes, Jaume; Rigolfas, Rita (1993). Alimentación y Dietoterapia. Interamericana-Mc Graw-Hill. Segunda Edición. Madrid.
- Consejo Nacional de Promoción de Inversiones (CONAPRI) (2008). Publicaciones. [www.conapri.org](http://www.conapri.org).
- Consejo Nacional de la Alimentación (CNA) (1996). Cumbre Mundial de la Alimentación. Informe Venezuela. Secretaria Técnica. División de Ediciones, Dirección General Sectorial de Información y Relaciones. Ministerio de Agricultura y Cría. Caracas.
- Consejo Nacional de la Alimentación (CNA) (1998). Canasta Normativa Concertada y Canasta Básica de Alimentos. Órgano Consultivo Permanente. Caracas.
- Comunidad Andina de Naciones (CAN) (2011). Carta Andina para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos. Comunidad Andina. Política y Relaciones Externas, Asuntos Políticos. Democracia y Derechos Humanos. Documentos. Disponible en: [http://www.comunidadandina.org/documentos/actas/cart\\_DDHH.htm](http://www.comunidadandina.org/documentos/actas/cart_DDHH.htm)
- Caputo, Sara (s/f). Un análisis de la configuración del concepto de pobreza en los informes de desarrollo del Banco Mundial. Observatorio Social. Tesis de Maestría en Diseño de Estrategias de Comunicación de la Universidad Nacional de Rosario. Argentina.
- Castellano, H. (2000) El Oficio del Planificador. Vadell Hnos. Editores. Caracas.
- Cohen, E.; Franco, R. (1993). Evaluación de Proyectos Sociales. Siglo Veintiuno Editores. México.
- Comisión del Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos (COPLANARH) (1971). Plan Nacional de Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos. Tomo II. Caracas.
- De Castro, J. (1951). Geopolítica del hambre. Tercera Parte. Un mundo sin hambre. Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas. Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilazo/ Universidad de Málaga. Disponible en: [http://www.eumed.net/economistas/06/josue\\_de\\_castro.htm](http://www.eumed.net/economistas/06/josue_de_castro.htm)
- De los Ríos, I. (1993). Derecho Ambiental. Caracas
- Devereux, S; Vaitla, B; Hauenstein S. (2008). El Hambre estacional. La lucha silenciosa por los alimentos en el mundo rural más empobrecido. Pluto Press 2008. Edición en español: Icaria Editorial S. A. Barcelona.
- DRAE (2001). Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición. Madrid.
- El Nacional (14/12/2000). Reprobada política agrícola. p.1. Caracas.
- El Universal (15/11/2009). La hallaca bolivariana costará 47,5% más que hace un año. (p. 1-10). Caracas.
- El Nacional (16/11/2009). Avanza plan agroindustrial socialista del gobierno. (p. 6). Caracas.
- El Universal (Caracas, 26/11/2009). Producción agrícola tiene poco peso en la economía del país. (p. 1-8).
- El Universal (Caracas, 08/05/2010) Alimentos subieron 11,1% en un mes (p. 1-6).

- El Mundo Economía y Negocios (Caracas, 18/01/2011). Devaluación amenaza inventarios de pan y pastas (p.10).
- El Mundo Economía y Negocios (Caracas, 24/01/2011). Sólo el 7,5% de los venezolanos más pobres tienen seguro. Sección Economía & Finanzas (p. 14).
- El Universal (09/02/2011). Precio de productos agrícolas aumenta 68% en doce meses. Escasez de insumos afecta costos de hortalizas (p. 1-6). Caracas.
- El Universal (Caracas, 09/02/2011). Poder de compra del salario se redujo 5,3% en 2010 (p. 1-6).
- El Universal (Caracas, 27/03/2011). Consideran que es irracional la salida de Venezuela de la CAN (p. 1-10).
- El Universal (Caracas, 03/04/2011). Los centros de producción confiscados están en la ruina. (p. 1-10).
- El Universal (08 /05/2011). Uno de cada cinco productos regulados falta en el mercado (p 1-10). Caracas.
- El Universal (08 /05/2011). Alimentos por las nubes. Expediente. (p 4-4). Caracas.
- Empresas Polar (2011). P.A.N. Harina de maíz blanca. Disponible en: <http://www.empresas-polar.com/alimentos-polar/p.a.n.> 22
- Fayad, C. V. (1971). Estadística de Salud Pública y Planificación de la Salud. Ciencias de la Salud. Tomo II. Colección Libro – Texto Nº 3. Serie Medicina. Consejo de Publicaciones de la Universidad de los Andes. Mérida. Venezuela.
- Figueroa, P. D. (2005). Medición de la seguridad alimentaria y nutricional. Revista de Salud Pública y Nutrición (RESPYN) Volumen 6 Nº 2. Abril-Junio. México. Disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/>
- Frankenberger T. R y McCaston, M. K. (1998). The household livelihood security concept. Food, Nutrition and Agriculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations 22:30-35. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/X0051T/X0051T05.HTM>
- Fuentes, C. y Hernández, D. (1993). Fogones y cocinas tradicionales de Venezuela. Fundación Cavendes. Edición Aniversaria. Editorial Arte. Caracas.
- Gaceta Oficial de la Republica de Venezuela Número 25.554 del 8 de enero de 1958. República de Venezuela. Caracas. Disponible en: <http://www.gobiernoonlinea.ve/legislacion-view/sharedfiles/072.pdf>
- Gaceta Oficial Número 29.298 del 21 de agosto de 1970. Ley de Mercadeo Agrícola, República de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial Nº 4.124 Extraordinario del 14 de Septiembre de 1989. Ley de Política Habitacional. República de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial Nº 35.304 del 24 de septiembre de 1993. Ley de Impuesto al Valor Agregado. República de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N 4659 Extraordinaria del 15 de diciembre de 1993. Decreto 2.270. Reforma a la Ley de Política Habitacional. República de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial Nº 4.727 Extraordinario del 27 de mayo de 1994. Ley de Impuesto al Consumo Suntuario y Ventas al Mayor. República de Venezuela. Caracas.

- Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.575 del 05 de noviembre de 1998. Decreto N° 2.992. Subsistema de Vivienda y Política Habitacional República de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 5.341 Extraordinario del 5 de mayo de 1999. Ley de Impuesto al Valor agregado. República de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 5.392 Extraordinaria del 22 de octubre de 1999. República de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 37.002 de fecha 28 de julio de 2000. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 37.389 de fecha 21 de febrero de 2002. Ley de Mercadeo Agrícola. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 37.480 del 09 de julio de 2002. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 5.600 Extraordinario de fecha 26 de agosto de 2002, reimpressa por error material en Gaceta Oficial N° 5.601 Extraordinario del 30 de agosto de 2002. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 37.999 de fecha 11 de agosto de 2004. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 38.424 del 26 de abril de 2006 República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 38.632 del 26 de febrero de 2007. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.889 del 31 de julio de 2008. Decreto N° 6.072 República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 39.147 del 26 de marzo de 2009. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Gaceta Oficial N° 39.603 del 27 de enero de 2011. Ley de Atención al Sector Agrícola. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Garay, J. (2000) La Nueva Constitución. Comentada y con Índice alfabético explicativo. 3ra Edición. Librería CIAFRÉ. Caracas.
- García-Lorda, P. y García L. A. (2005). Historia del Metabolismo energético y proteico. En: La Alimentación y la Nutrición a través de la Historia. Salas-Salvadó y otros (2005) Editores. Editorial Glosa, S. L. Barcelona, España.
- Gobierno Bolivariano de Venezuela (2011). Gobierno en Línea. Venezuela. Geografía. Disponible en: [http://www.gobiernoenlinea.ve/venezuela/perfil\\_geografia.html](http://www.gobiernoenlinea.ve/venezuela/perfil_geografia.html)
- Gobierno en Línea. (2011) Misión Zamora. Disponible en: <http://www.gobiernoenlinea.ve/miscelaneas/misiones.html>
- Guerra, M. (1995). La industrialización de los alimentos: ventajas y desventajas. En: Nutrición base del Desarrollo. Serie de Fascículos. Fascículo VI. Nutrición, Agroindustria y Comercialización. Coordinador Werner Jaffé. Ediciones Cavendes. Caracas.
- Habicht, J.P.; Pelto, G.; Frongillo, E.; Rose, D. (2004). Conceptualization and Instrumentation of Food Insecurity. Cornell University, Tulane University. Paper prepared for National Academy of Sciences. Disponible en:

[http://www7.nationalacademies.org/cnstat/Conceptualization and Instrumentation of Food Security Paper.pdf](http://www7.nationalacademies.org/cnstat/Conceptualization_and_Instrumentation_of_Food_Security_Paper.pdf)

- Heikens, G. y Manary, M. (2009). 75 years of kwashiorkor in Africa. *Malawi Medical Journal* 21(3)96-100 September. Disponible en: [http://www.medcol.mw/mmj/issues/vol21\\_3kwashiorkor.pdf](http://www.medcol.mw/mmj/issues/vol21_3kwashiorkor.pdf)
- Hernández, S. R.; Fernández C, C.; Baptista L., P. (1999). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. Segunda Edición. México.
- Hernández, B. S. (2011). *Guía de Consulta Laboral. Salario Mínimo*. Disponible en: [http://shbconsultora.com/Guia\\_laboral/Salario\\_minimo.htm](http://shbconsultora.com/Guia_laboral/Salario_minimo.htm)
- Icaza, S. y Béhar, M. (1981). *Nutrición*. Nueva Editorial Interamericana. Segunda Edición. México.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2008). *Seguro Agropecuario. Poderosa herramienta para Gobiernos y Agricultores*. Boletín Informativo COMUNIICA Año 4/II Etapa, Mayo-Agosto 2008.
- Instituto Interamericano de Cooperación para el Desarrollo (IICA) (2010) Informe anual 2009. *La contribución del IICA al desarrollo de la agricultura y las comunidades rurales en Venezuela*. Caracas.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2002). *Canasta Alimentaria Normativa. Resumen Ejecutivo*. Comité de Estadísticas Sociales. Subcomité de Alimentación. Caracas.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2003). *Canasta Alimentaria Normativa. Documento Técnico*. Julio 2003. Caracas.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011). *Demografía. Proyecciones de Población*. Disponible en: [www.ine.gov.ve](http://www.ine.gov.ve)
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) (1976). *Requerimientos de Energía y de Nutrientes de la Población Venezolana. Serie de Cuadernos Azules. Publicación N° 38*. Caracas
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (1978a). *Hoja de Balance de Alimentos Venezuela 1975. Disponibilidades Alimentarias*. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (1978b). *Hoja de Balance de Alimentos 1978. Disponibilidades Alimentarias*. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (1983). *Hoja de Balance de Alimentos 1979. Disponibilidades Alimentarias*. Instituto Nacional de Nutrición. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (1985). *Requerimientos de energía y nutrientes de la población venezolana (Documento provisional 1985)*. Serie de Cuadernos Azules. Publicación N° 45. Caracas. Venezuela.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (1998). *Boletín Informativo. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional 1994 -1997*. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (2000). *Valores de Referencia de Energía y Nutrientes para la población Venezolana. Revisión 2000*. Publicación N° 53. Serie de Cuadernos Azules. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (2002). *Boletín Informativo. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. (SISVAN) 1998 – 1999*. Caracas.

- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Fundación Polar (1988a). Hojas de Balance de Alimentos 1980-1984. Metodología y Aplicaciones. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Fundación Polar (1988b). Hojas de Balance de Alimentos 1985. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Fundación Polar (1988c). Hojas de Balance de Alimentos 1986. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Fundación Polar (1991a) Hojas de Balance de Alimentos 1987. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Fundación Polar (1991b). Hojas de Balance de Alimentos 1988. Caracas. .
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Universidad de los Andes (ULA) (1997). Hoja de Balance de Alimentos 1989-1994. Mérida.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Universidad de los Andes (ULA) (1997b). Hoja de Balance de Alimentos 1995. Mérida.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Universidad de los Andes (ULA) (1998). Hoja de Balance de Alimentos 1996-1997. Mérida.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Universidad de los Andes (ULA) (2000). Hoja de Balance de Alimentos 1998-1999. Mérida.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Universidad de los Andes (ULA) (2003). Hoja de Balance de Alimentos 2000. Mérida.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) y Universidad de los Andes (ULA) (2004). Hoja de Balance de Alimentos 2001. Mérida.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (2000b). Valores de referencia de energía y nutrientes para la población venezolana. Revisión 2000. Serie de Cuadernos Azules. Publicación N° 53. Caracas. Venezuela.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN) (2002). Boletín Informativo. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional 1998 – 1999. Caracas.
- Instituto Nacional de Nutrición (INN), Organización Mundial de la Salud (OMS) y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1992). Conferencia Internacional sobre Nutrición. Venezuela. Taller Técnico Regional – México. Caracas.
- Instituto de Seguro Agropecuario (ISA) (2009). Seguro Agrícola y Forestal en Panamá. República de Panamá. Disponible en: [http://www.isa.gob.pa/seguros\\_isa.php?id\\_tipo=8](http://www.isa.gob.pa/seguros_isa.php?id_tipo=8)
- Jaén, M. E. (1994). Nutrición, Base del desarrollo. Nutrición y Pobreza. Fascículo VII. Fundación Cavendes Ediciones Cavendes. Caracas.
- Kennedy, P. (2007). El Parlamento de la Humanidad. La historia de las Naciones Unidas. Primera Edición (en Español) Random House Mondadori. España.
- Krupp, M. y Chatton, M. (1978). Diagnóstico Clínico y Tratamiento. 13ª Edición. Editorial El Manual Moderno, S. A. México.
- Linares, A. (1992). Derecho Internacional Público. Tomo II. Serie Estudios N° 15. Biblioteca de la Academia de Ciencias Políticas y Sociales. Caracas.

- López, J. A. (2006). Fisiología del Ejercicio. Concepto y revisión histórica. En: Fisiología del Ejercicio. Capítulo 1. 3ra Edición. J. López Chicharro y A. Fernández Baquero Editores. Editorial Médica Panamericana S. A. Madrid, España.
- Mapa del Hambre 1918). The New York Times Current History Magazine <http://www.zonu.com/detail/2010-01-02-11574/Mapa-del-hambre-en-Europa-1918.html>
- Martin, F.; Larivière, S.; Gutiérrez, A.; Reyes, A. (1999). Pautas para el Análisis de Circuitos Agroalimentarios. Fundación Polar. Serie Estudio de Circuitos. Area de Economía Agroalimentaria. Caracas.
- Martín Del Brío, B.; Sanz M. A. (2007). Redes Neuronales y Sistemas Borrosos. 3ra Edición. Alfaomega Grupo Editor, S. A. de C.V. México.
- Mason, J; Habicht, J. P; Tabatabal, H; Valverde, V. (1984). Vigilancia Nutricional. Organización Mundial de la Salud. Ginebra.
- Maslow A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. Psychological Review, 50, 370-396. `En Línea] Classics in the History of Psychology. An internet resource developed: <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>
- Mata M. L. (2006). Lógica simbólica y formulación de hipótesis en las Ciencias Sociales. En: Revista Latinoamericana de Estudios Avanzados. Nº 23, enero-junio. Pags 155-190.
- MARNR (1998). Bases para el Plan Nacional de Conservación, Defensa y Mejoramiento del Ambiente. Recurso Suelo. Serie de Documentos e Informes Técnicos. Dirección General Sectorial de Planificación y Ordenación del Ambiente. Caracas.
- Mejías, C. (2007). Ley de Reforma Agraria de 1960: Precedente de la Legislación Ambiental en Venezuela. En: Revista Derecho y Reforma Agraria. Ambiente y Sociedad. Nº 33 pp 87-100. Universidad de los Andes, Mérida.
- Mendoza, G, E. y Hernández, C, H. (2009). Evaluación del desarrollo agrícola. Boletín 19. Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat (ANIH). Caracas.
- Mercado, C; Lorenzana, P. (2000). Acceso y disponibilidad alimentaria familiar. Validación de instrumentos para su medición. Mercado, Carmen y Lorenzana, Paulina (2000). Acceso y disponibilidad alimentaria familiar. Validación de instrumentos para su medición. Fundación Polar. Serie Estudios Especiales, Área Economía Agroalimentaria. Caracas.
- Ministerio del Poder Popular para la Alimentación (MINPPAL) (2008). Memoria y Cuenta 2008. Caracas.
- Ministerio del Poder Popular para la Alimentación (MINPPAL). (2009) Memoria y Cuenta 2009. Caracas.
- MINCI (2006). Las Misiones Bolivarianas. Colección Temas de Hoy. Primera Edición. Caracas. Disponible en: <http://www.sisov.mpd.gob.ve/estudios/143/Las%20misiones%20bolivarianas.pdf>
- Mogollón, L. F y Comerma, J. A. (1994). Suelos de Venezuela. Gerencia Corporativa de Asuntos Públicos. Palmaven. PDVSA. Editorial Ex Libris, C. A. Caracas.
- Molina, J. (2010). Seguridad Alimentaria y Reforma Agraria. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/desarrollo/interag/pdf/sequalim.pdf>
- Munnè, F. (1995). Las Teorías de la Complejidad y sus aplicaciones en las Ciencias del Comportamiento. Revista Interamericana de Psicología, Nº 29, 1-12.

- Neely, C; Sutherland, K; Johnson, J. (2004) ¿Los enfoques basados en los modos de vida sostenibles tienen una repercusión positiva en la población rural pobre? Análisis de doce estudios de casos. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Programa de Apoyo a los Modos de Vida Sostenibles (LSP). Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/j5129s/j5129s00.pdf>
- National Research Council (NRC) (2011). Dietary Reference Intakes. Essential Guide Nutrient Requirem. <http://www.iom.edu/Reports/2006/Dietary-Reference-Intakes-Essential-Guide-Nutrient-Requirements.aspx>
- Nestlé (2007). Una historia que se construye día a día. Nestlé en Venezuela. Disponible en: [http://www.nestle.com.ve/comunidades/institucional/historia\\_venezuela.asp](http://www.nestle.com.ve/comunidades/institucional/historia_venezuela.asp)
- Ochoa y Asociados (2011). Ley de Crédito para el sector agrario. Disponible en: [http://www.ochoayasociados.com.ve/Ochoa15/index.php?option=com\\_content&view=article&id=43%3Adecreto-ley-de-credito-para-el-sector-agrario&catid=4&lang=es](http://www.ochoayasociados.com.ve/Ochoa15/index.php?option=com_content&view=article&id=43%3Adecreto-ley-de-credito-para-el-sector-agrario&catid=4&lang=es)
- Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República. (CORDIPLAN) (1976). V Plan de la Nación 1976/1980. Tomo I. Capítulo III, p. 81-114. Caracas.
- Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República (CORDIPLAN) (1981a). VI Plan de la Nación 1981-1984. Desarrollo Global Volumen I. Caracas.
- Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República (CORDIPLAN) (1981b). VI Plan de la Nación 1981-1984. Desarrollo Sectorial Volumen II. Caracas.
- Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República (CORDIPLAN) (1984). VII Plan de la Nación 1984-1988. Lineamientos Generales. Caracas.
- Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República. (CORDIPLAN) (1990). El Gran Viraje. Lineamientos generales del VIII Plan de la Nación. Caracas.
- Oficina Central de Coordinación y Planificación de la Presidencia de la República (CORDIPLAN) (1995). Un Proyecto de país. Venezuela en consenso. IX Plan de la Nación. Caracas.
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (1996a). Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/cescr.htm>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (1996b). Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/cerd.htm>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH). (1996c). Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/cedaw.htm>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (1996d). Convención sobre los Derechos del Niño. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/crc.htm>

- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (1996e). Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/progreso.htm>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (1996f). Declaración sobre el Derecho al Desarrollo. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/desarrollo.htm>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (2006). Principios y Directrices para la integración de los Derechos Humanos en las estrategias de reducción de la pobreza. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www.ohchr.org/Documents/Publications/PovertyStrategiessp.pdf>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (2007). Declaración Universal sobre la erradicación del hambre y la malnutrición. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/malnutricion.htm>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (2010) El Derecho a la Alimentación adecuada. Folleto Informativo N° 34 Derechos Humanos. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet34sp.pdf>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (2011a). Derecho Internacional. Carta de las Naciones Unidas. Carta Internacional de Derechos Humanos. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Ginebra, Suiza. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/>
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH) (2011b). Declaración Universal de Derechos Humanos. Organización de las Naciones Unidas. Sección Servicios de Internet. Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas. Disponible en: <http://www.un.org/es/documents/udhr/>
- Organización de Estados Americanos (OEA) (1988). Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Protocolo de San Salvador. Serie sobre tratados OEA N° 69. Departamento de Derecho Internacional. Washington, D. C. Disponible en: <http://www.oas.org/juridico/spanish/firmas/a-52.html>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (1975) Report of the World Food Conference. Rome 5 – 16 November 1974. United Nations, New York. Documento FAORLC 41001. Disponible en: <http://www.un.org/es/development/devagenda/food.shtml>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (1997) Cumbre Mundial sobre la Alimentación. En: Las Conferencias Mundiales. Formulación de prioridades para el siglo XXI. Documentos de Información de las Naciones Unidas. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) Roma. Italia.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (1999). El derecho a una alimentación adecuada (art. 11) 12/05/99. E/C.12/1999/5, CESCR Observación General 12. (General Comments) Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Ginebra. Disponible en: [http://www.fao.org/righttofood/common/ecg/51635\\_es\\_observacion\\_general\\_12\\_esp.pdf](http://www.fao.org/righttofood/common/ecg/51635_es_observacion_general_12_esp.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2000). Manual de delimitación de fronteras marítimas. División de Asuntos Oceánicos y del Derecho del Mar. Oficina de Asuntos Jurídicos. Publicación de las Naciones Unidas. Derechos del Mar. Series.

- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2011). Declaración Universal de Derechos Humanos. Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas. Disponible en: <http://www.un.org/es/documents/udhr/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1981) FAO: Its Origins, Formation and Evolution 1945-1981. The Founding of FAO. Corporate Services, Human Resources, and Finance Department. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/009/p4228e/P4228E02.htm>  
<http://www.fao.org/docrep/009/p4228e/P4228E04.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1996a). Seguridad Alimentaria: En: El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación 1996. Dimensiones Macroeconómicas. Colección FAO: Agricultura N° 29. Roma. Italia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1996b). Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Volumen 1. Documentos Técnicos de Referencia 1-5. Alimentación, Agricultura y seguridad Alimentaria. Evolución desde la celebración de la Conferencia Mundial de la Alimentación y Perspectivas. Roma, Italia. Disponible en <http://www.fao.org/docrep/003/w2612s/w2612sMap04-s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1997). El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación 1997. La Agroindustria y el Desarrollo Económico. Colección FAO: Agricultura N° 30. Roma. Italia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1999a). El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 1999. Roma. Italia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1999b). Cumbre Mundial sobre la Alimentación - Junio de 1999. Deputy Director General (Operations). Depósito de Documentos de la FAO. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/X2051S/X2051S00.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2000). El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2000. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/x8200s/x8200s03.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2001a). Los alimentos: Derecho Humano Fundamental. Roma. Italia. Disponible en: <http://www.fao.org/FOCUS/s/rightfood/right1.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2001b). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2001. La subnutrición en el mundo. Unir la voluntad política y los recursos para volver a estar en camino de alcanzar el objetivo de la CMA (Prólogo). Departamento Económico y Social. Roma. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/003/y1500s/y1500s00.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2001c). Movilización de recursos para luchar contra el hambre. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. 27º Periodo de sesiones. Roma.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2001d) Manual para el diseño e implementación de un sistema de información para la seguridad alimentaria y la alerta temprana (SISAAT). Colección de política agrícola y desarrollo económico de la FAO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2002). Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después. Apéndice

- En: Informe de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después. Roma 10-13 de junio de 2002. Parte Primera. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/DOCREP/MEETING/005/Y7106s/Y7106s00.HTM>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2004a). El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 2004. Seguimiento de los avances en la consecución de los objetivos de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación y de los Objetivos de desarrollo del Milenio. Roma. Italia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2004b). El Programa de Apoyo a los Modos de Vida Sostenibles (LSP). Departamento de Ordenación de Recursos Naturales y Medio Ambiente. Actualización Febrero 2006. Disponible en: [http://www.fao.org/sd/dim\\_pe4/pe4\\_040501\\_es.htm](http://www.fao.org/sd/dim_pe4/pe4_040501_es.htm)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2005a). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2005. La erradicación del hambre en el mundo: clave para la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Roma, Italia. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/a0200s/a0200s.pdf> (pag 4)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2005b). Directrices Voluntarias. En apoyo a la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/righttofood/publi09/y9825s00.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2006a). Seguridad Alimentaria. Informe de Políticas. Número 2. Disponible en: [ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb\\_02\\_es.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb_02_es.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2006b). The right to food in practice The Implementation at the national level Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. Disponible en: [http://www.fao.org/docs/eims/upload/214719/AH189\\_en.pdf](http://www.fao.org/docs/eims/upload/214719/AH189_en.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2008). Metodología de la FAO para medir la privación de alimentos. Actualizando las necesidades energéticas mínimas. Dirección de Estadísticas. Roma.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2009). El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2009. Crisis económicas: repercusiones y enseñanzas extraídas. La Subnutrición en el Mundo. Roma. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/012/i0876s/i0876s00.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2010). El Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo 2010. La Inseguridad Alimentaria en crisis prolongadas. La Subnutrición en el Mundo en 2010. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/013/i1683s/i1683s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2011). Los precios mundiales de los alimentos alcanzan un nuevo récord histórico. Disponible en: <http://www.fao.org/news/story/es/item/50538/icode/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS) (1992). Elementos principales de estrategias nutricionales: Mejora de la seguridad alimentaria en los hogares. Documento Temático Nº 1. Roma. Italia.

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS) (2008). Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias. Comisión del Codex Alimentarius. 31º período de sesiones. Ginebra (Suiza), 30 de junio - 4 de julio de 2008 / Informe de la 61.ª Reunión del Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius. Ginebra, 24 - 27 de junio de 2008.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Organización Mundial de la Salud (OMS) y Universidad de las Naciones Unidas (UNU) (1985). Necesidades de energía y de proteínas. Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos. Serie de Informes Técnicos, N° 724. Ginebra.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2006) Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005 - 2014). <http://www.unesco.cl/esp/atematica/desarrollosostenible/7.act>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2010). Promover el empleo, proteger a las personas. Ginebra, octubre de 2001 (Primera edición). Disponible en: [http://www.ilo.org/Search3/search.do?searchWhat=seguridad+alimentaria&locale=es\\_ES](http://www.ilo.org/Search3/search.do?searchWhat=seguridad+alimentaria&locale=es_ES)
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (1955). Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Nutrición. Cuarto Informe. Serie de Informes Técnicos N° 97. Diciembre de 1955. Suiza. p 3. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_97\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_97_spa.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (1976). Estrategias alimentarias y nutricionales en el desarrollo nacional. Noveno Informe del Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Nutrición. Serie de Informes Técnicos. N° 584.. Ginebra, Suiza.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (1985). Necesidades de energía y de proteínas. Informe de una Reunión Consultiva Conjunta FAO/OMS/UNU de Expertos.. Ginebra. Serie de Informes Técnicos N° 724.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002c) Informe sobre la salud en el mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana. Ginebra. Suiza. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2002/en/2002flierESP.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002a). Nutrición: Control de la epidemia mundial de la obesidad. Ginebra. Disponible en: <http://www.who.int/nut/obshtm>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2003a). Informe sobre la salud en el mundo 2003. Forjemos el futuro. Ginebra, Suiza. Disponible en: [http://www.who.int/features/history/WHO\\_60th\\_anniversary\\_chronology\\_es.pdf](http://www.who.int/features/history/WHO_60th_anniversary_chronology_es.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2003b) Dieta, Nutrición y Prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. Serie de Informes Técnicos N° 916. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2011a) Obesidad y Sobrepeso. Centro de Prensa. Nota Descriptiva N° 311. Marzo. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2011b) Objetivos de Desarrollo del Milenio. Temas de salud. Pagina WEM de la OMS. Disponible en: [http://www.who.int/topics/millennium\\_development\\_goals/es/](http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/es/)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS) (1994). Las condiciones de salud en las Américas. Vol I, p 261 – 263.

- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (1998). La Salud en las Américas. Publicación Científica N° 569. Volumen I. Washington D. C.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2002). La Salud en las Américas. Publicación Científica N° 587. Volumen I. Washington D. C.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2006). Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud (DPAS). Plan de implementación en América Latina y el Caribe. 2006-2007 Versión final. DPC/NUT/001-06. Washington, D.C. <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/dpas-plan-imp-alc.pdf>
- Ortiz, Pola (1991) El financiamiento de la agricultura. En: Crisis en la agricultura. Academia Nacional de Ciencias Económicas. Serie de Cuadernos N° 28. Caracas.
- Pan American Health Organization (PAHO) and World Health Organization (WHO) (2010). Atención Primaria de Salud. A 25 años de la Declaración de Alma-Ata. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/dd/pin/almaata25.htm>
- Padrón, Alejandro (1999) Revista de Economía No. 15, 1999. 111-130
- Párraga G., Graciela (2001) Arrendamiento de tierras y legislación agraria en Venezuela durante el período 1941-1948. En: Saber. Universidad de Oriente, Venezuela. Vol. 13. N° 1:74-81
- Pelletier, D; Olson, C; Frongillo, E (2003) Inseguridad alimentaria, hambre y desnutrición. En: Conocimientos actuales sobre Nutrición. Octava Edición. Publicación Científica y Técnica N° 592. Organización Panamericana de la Salud. Ginebra, Suiza.
- Peña, G. (2006). El Entorno Global de las Organizaciones. Estrategia de Productos y Servicios. Disponible: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/entorno.htm>
- Pérez de Armiño, K. (2005). Seguridad Alimentaria. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Universidad del País Vasco. Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional (HEGOA). Bilbao, España. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/202..>
- Pérez-Llamas F. y Zamora, N. S. (2002). Nutrición y Alimentación Humana. 1ra Edición. Aula de Mayores. Universidad de Murcia, España.
- Pinto C. G. (1966). Agricultura y Desarrollo. El Caso Venezolano. Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES). Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Venezuela (PNUD) (2007). Información sobre la República Bolivariana de Venezuela. Disponible en: [http://www.pnud.org.ve/index.php?option=com\\_content&task=view&id=56&Itemid=83](http://www.pnud.org.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=56&Itemid=83)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2011a). Informes sobre Desarrollo Humano. Nueva York. Disponible en: <http://hdr.undp.org/es/sitio/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2011b). Objetivos de desarrollo del Milenio. Nueva York. Disponible en: <http://www.beta.undp.org/undp/es/home/mdgoverview.html>
- Polit, D; Hungler, B. (2000). Investigación científica en Ciencias de la Salud. Principios y métodos. Sexta Edición. Mc Graw-Hill Interamericana. México.
- Quispe C, S. (2000) Geografía del Hambre. Investigaciones Sociales. Año IV N° 5. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv\\_sociales/n5\\_2000/a10.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/inv_sociales/n5_2000/a10.pdf)

- Ramos, M. (2005) Metodología para la evaluación de una política de gestión de riesgos ante desastres naturales y antrópicos. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Área Desarrollo Sostenible. Argentina.
- República Bolivariana de Venezuela (RBV, 2001). Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007 Disponible en: [www.gobiernoenlinea.ve/gobierno\\_al\\_dia/docs/PlanDesarrolloEconomicoSocial2001-2007.pdf](http://www.gobiernoenlinea.ve/gobierno_al_dia/docs/PlanDesarrolloEconomicoSocial2001-2007.pdf)
- República Bolivariana de Venezuela (RBV) (2002). Ley de Crédito para el Sector Agrícola. Gaceta Oficial N° 37.563, del 5 de noviembre de 2002. Caracas.
- República Bolivariana de Venezuela (RBV) (2007). Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013. Disponible en: [www.gobiernoenlinea.ve/noticias-view/shareFile/lineas\\_generales\\_de\\_la\\_nacion.pdf](http://www.gobiernoenlinea.ve/noticias-view/shareFile/lineas_generales_de_la_nacion.pdf)
- Rodner S J. (2001) La Globalización: un proceso dinámico. Capítulo 3. Alcances económicos de la Globalización Ediciones IESA. Editorial Anauro. Caracas.
- Rodríguez R, J. (2009). Lecciones de Economía Agraria venezolana: factores de producción tecnológico de la agricultura venezolana 1945 – 2000.
- Rodríguez G. y Chinchilla A. (1984). Selección de rubros prioritarios. Establecimiento de metas de producción agrícola. Seminario para la formación del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria. CORDIPLAN/JUNAC/MAC/ICE. Caracas.
- Romero P C. (2003). Paradigma de la complejidad, modelos científicos y conocimiento educativo. Revista Agora Digital N° 6. México. Disponible en: [http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf\\_6/clara\\_romero.pdf](http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf_6/clara_romero.pdf)
- Salas-Salvadó J; García-Lorda, P; Sánchez R, J. (2005). La Alimentación y la Nutrición a través de la Historia. Editores. Editorial Glosa, S. L. Barcelona, España.
- Salas-Salvadó J; Bonada, A; Trallero, R; Saló M. E; Burgos, R. (2008). Nutrición y Dietética Clínica. 2da Edición. Elsevier España S. L. Barcelona, España.
- San Miguel, R. (2011). El Proyecto de Ley de Cooperación Internacional en Venezuela: Una amenaza al trabajo independiente de las ONGs. <http://www.freedomdebate.org/index.php?s=archive/0408/02.php>
- Sánchez P. (2010). Consejos y Buenas Prácticas en Programación. Dpto. Matemáticas, Estadística y Computación. Facultad de Ciencias. Universidad de Cantabria. España. Disponible en: <http://personales.unican.es/sanchezbp/teaching/faqs/programming.html>
- Schejtman A. (1988). La seguridad alimentaria. Tendencias e impacto de la crisis. En: Revista de la CEPAL N° 36 pag 141 – 162.
- Scrimshaw, N. (2005). La Fortificación de Alimentos: Una Estrategia Nutricional Indispensable. An Venez Nutr, 2005, vol.18, no.1, p.64-68.
- Sen, A. (1981). Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation. Clarendon Press. Oxford.
- Sen, A. (1985). Commodities and Capabilities. Disponible en: [www.iadb.org/etica](http://www.iadb.org/etica)
- Sen Amartya (2000). Desarrollo y libertad. Colección Documentos. Editorial Planeta, Barcelona.

- Sen, A. (2003). Teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. Biblioteca Digital de la Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y Desarrollo. Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: [www.iadb.org/etica](http://www.iadb.org/etica)
- Sequera T. I. (1991) Seguridad alimentaria Prioridad del Estado. Efectos del Paquete de Medidas Económicas en el Campo Venezolano. En: Crisis en la Agricultura. Academia Nacional de Ciencias Económicas Serie Cuadernos N° 28 Caracas p 23-29.
- Soriano, J. M. (2006). Conceptos y evolución histórica de la Nutrición. En: Nutrición Básica Humana. Capítulo 1. José M. Soriano (ed.) Colección Educació. Materials. Universitat de Valencia.
- Stufflebeam, D; Shinkfield, A. (1989) Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. Ediciones Paidós. España.
- Toro B, G. (2009). Cooperación Técnica Horizontal: promoviendo la innovación para el desarrollo del sector agrícola de las Américas/IICA. Disponible en: <http://www.iica.int/Esp/organizacion/DORI/horizontal/Publicaciones%20Cooperacion%20Horizontal/b2064epdf.pdf>
- Universidad de los Andes (ULA) (2001) Conceptos y definiciones de población y vivienda. Universidad de los Andes/IIES. Mérida. Disponible en: <http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos definiciones de poblaci%C3%B3n vivienda.html>
- Últimas Noticias (05/02/2011) Cae la importación de leche en polvo. p. 22. Caracas.
- Van der Dijs, M. (1999). Transformaciones posibles del Estado Venezolano. Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) Universidad central de Venezuela. Caracas.
- Vielma B, M. (1998). Caracterización de la agroindustria de harina precocida de maíz en Venezuela. Rev. Fac. Agron. (LUZ). 1998, 15: 472-485. Disponible en: [http://www.revfacagronluz.org.ve/v15\\_5/v155z009.html](http://www.revfacagronluz.org.ve/v15_5/v155z009.html)
- Weiss, C. H. (1990). Investigación Evaluativa. Métodos para determinar la eficiencia de los programas de acción. 2da Edición. Editorial Trillas, México.
- Zadeh, Lotfi (1965). Fuzzy Sets. Department of Electrical Engineering and Electronics Research Laboratory. University of California, Berkeley, California. Information and Control 8, 338 – 353. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/49796914/Zadeh-1965>

# ANEXOS

## **Observación General N ° 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas.**

### **Relator Especial sobre el derecho a la alimentación**

#### **Introducción**

El Relator Especial es un experto independiente nombrado por el Consejo de Derechos Humanos para examinar e informar de la situación de un país o de un tema específico de derechos humanos. Ejerce el cargo a título honorario y no forma parte del personal de las Naciones Unidas ni percibe un sueldo por el desempeño de su mandato.

Desde 1979, las Naciones Unidas ha venido creando mecanismos especiales para examinar situaciones o cuestiones concretas en los países desde una perspectiva de los derechos humanos. La Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, sustituida por el Consejo de Derechos Humanos en junio de 2006, ha encomendado a los expertos el examen de determinadas cuestiones de derechos humanos. A estos expertos se les conoce como mecanismos o mandatos de derechos humanos de las Naciones Unidas, o el sistema de procedimientos especiales.

Para obtener más información sobre los Relatores Especiales, sírvase consultar: <http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet27en.pdf>

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

Para el Relator Especial, el derecho a la alimentación es el derecho a tener acceso regular, permanente y sin restricciones a la alimentación, ya sea directamente o a través de la compra, a un nivel suficiente y adecuado, tanto en términos cualitativos como cuantitativos, que corresponda a las tradiciones culturales de la población a la que el consumidor pertenece, y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, satisfactoria, digna y libre de temor.

Esta definición está en consonancia con los elementos fundamentales del derecho a la alimentación tal como se define en la Observación General N ° 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas (el órgano encargado de supervisar la aplicación del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en los Estados que son parte del mismo). El Comité declaró que "el derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea sólo 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 no debe interpretarse, por consiguiente, en forma estrecha o restrictiva asimilándolo a un conjunto de calorías, proteínas y otros elementos nutritivos concretos. El derecho a la alimentación adecuada tendrá que alcanzarse progresivamente. No obstante, los Estados tienen la obligación básica de adoptar las medidas necesarias para mitigar y aliviar el hambre, incluso en caso de desastre natural o de otra índole".

OACDH (1996-2010). Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (OACDH). Organización de las Naciones Unidas. Disponible en: <http://www2.ohchr.org/spanish/issues/food/index.htm>

## **Relator Especial sobre el derecho a la alimentación. Normas internacionales**

### **1. Normas universales**

1. Declaración Universal de Derechos Humanos
2. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
3. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos
4. Disposición Común a los Pactos Internacionales
5. Convenio sobre la Ayuda Alimentaria, 1999
6. Declaración Universal sobre la erradicación del hambre y la malnutrición, 1974
7. Declaración Mundial sobre la Nutrición, 1992
8. Declaración sobre el derecho al desarrollo
9. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial, 1996
10. Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 1996
11. Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años después, 2002
12. Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional
13. Declaración y Programa de Acción de Viena
14. Resolución 51/171 de la Asamblea General sobre los alimentos y el desarrollo agrícola sostenible

#### Derecho internacional humanitario

15. Convenio de Ginebra relativo al trato debido a los prisioneros de guerra (Convenio III)
16. Convenio de Ginebra relativo a la protección debida a las personas civiles en tiempo de guerra (Convenio IV)
17. Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internacionales (Protocolo I)
18. Protocolo adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la protección de las víctimas de los conflictos armados sin carácter internacional (Protocolo II)

#### Grupos específicos

19. Convención sobre los Derechos del Niño
20. Declaración Mundial sobre la supervivencia, la protección y el desarrollo del niño en el decenio de 1990
21. Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer
22. Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad
23. Declaración sobre los derechos de los pueblos indígenas
24. Convención sobre el Estatuto de los Refugiados
25. Convención sobre el Estatuto de los Apátridas

26. Reglas mínimas para el tratamiento de los reclusos
27. Principios Rectores de los Desplazamientos Internos
28. Principios de las Naciones Unidas en favor de las Personas de Edad, aprobados por la Asamblea General en la resolución 46/91 del 16 de diciembre de 1991

Otras fuentes jurídicas

29. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
30. Observación General No. 12: El derecho a una alimentación adecuada
31. Observación General No. 15: El derecho al agua
32. Comité de Derechos Humanos
33. Observación General No. 6: El derecho a la vida (artículo 6)

**2. Normas regionales**

34. Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de derechos económicos, sociales y culturales (Protocolo de San Salvador), 1988
35. Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos
36. Protocolo de la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, relativo a los derechos de la mujer en África
37. Carta Africana sobre los Derechos y el Bienestar del Niño Africano

## ANEXO 2

### EVOLUCION DEL DERECHO A LA ALIMENTACION E INSTRUMENTOS JURÍDICOS QUE LO CONTIENEN COMO PARTE DEL SISTEMA DE NACIONES UNIDAS.

<b>Fecha</b>	<b>Organismo internacional</b>	<b>Instrumento Jurídico</b>	<b>Artículo</b>	<b>Tema</b>	<b>Referencia</b>
Diciembre 1948	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Declaración Universal de los Derechos Humanos	25	Derecho a un nivel de vida adecuado, a una alimentación adecuada y a vivir libres de hambre.	ONU (2011)
Diciembre de 1966.	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC)	11 12	Derecho a un nivel de vida adecuado y a disfrutar del mas alto nivel de salud, vivienda, alimentación y educación	OACDH (1996a)
Noviembre 1969	Organización de los Estados Americanos (OEA)	Convención Americana sobre Derechos Humanos (Pacto de San José de Costa Rica)	26	Derecho al Desarrollo Progresivo y a la plena efectividad de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC)	OACDH (2001)
Diciembre 1969	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social	8 10	Derecho al Progreso y Bienestar social de la población. Eliminación del hambre, de la malnutrición y de la pobreza.	OACDH (1996e) OACDH (2006)
Noviembre 1974	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Declaración Universal sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición	Resolución 3348	Solución del problema alimentario en el marco del desarrollo y la Cooperación Internacional	ONU (1975) OACDH (2007)
Diciembre 1979	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer	10 14	Participación de la mujer en el desarrollo rural y la igualdad entre hombres y mujeres. <sup>1</sup>	OACDH (1996c)
Diciembre 1986	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Declaración sobre el Derecho al Desarrollo Resolución 41/128	2 8	Sobre el bienestar y el acceso a los alimentos.	OACDH (1996f)

<sup>1</sup> Protección para la maternidad, la lactancia materna y para la mujer en las zonas rurales.

Noviembre 1988	Organización de los Estados Americanos (OEA)	Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos. "Protocolo de San Salvador"	12	Derecho a la Alimentación. Se refiere a la nutrición adecuada y a la erradicación de la desnutrición.	OEA (1988)
Noviembre 1989	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Derechos del Niño	24 27	Nivel más amplio de salud y desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social.	OACDH (1996d).
Septiembre 2000	Organización de las Naciones Unidas (ONU)	Declaración del Milenio Resolución	19	Desarrollo nacional y erradicación de la pobreza.	PNUD (2011)
Julio 2002	Comunidad Andina (CAN)	Carta Andina para la Promoción y Protección de los Derechos Humanos <sup>2</sup>	24 44	Plena efectividad de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de los Niños, Niñas y Adolescentes	CAN (2011)

Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU)  
Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (OACDH)  
Organización de los estados Americanos (OEA).  
Elaboración propia.

<sup>2</sup> Aprobada en Perú en 2002 y suscrita por los Presidentes de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

### ANEXO 3.

Modelo para el estudio de la seguridad alimentaria: matriz de operacionalización de variables.

VARIABLES NOMINALES	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DESCRIPTORES DE REFERENCIA <sup>1</sup>
<b>1. VARIABLES GLOBALES O MACROVARIABLES.</b>			
1. Tierra	Es el elemento fundamental que incluye los recursos naturales renovables y un factor clave para el desarrollo de la actividad agrícola y ganadera.	Suelos clasificados según su tipo, características, calidad, recursos naturales disponibles, productividad y limitaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tipos de suelos</li> <li>▪ Calidad de los suelos</li> <li>▪ Productividad de la tierra</li> <li>▪ Sistemas de producción agropecuarios</li> <li>▪ Limitaciones para uso agrícola</li> </ul>
2. Oferta interna	Se refiere al suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de la producción nacional como parte de la oferta global, considerando un conjunto de factores condicionantes.	Suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de la producción nacional, que constituye uno de los componentes de la oferta global.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disponibilidad total de alimentos.</li> <li>▪ Disponibilidad de alimentos en TM/año.</li> <li>▪ Disponibilidad de alimentos en Kg./per cápita/año</li> <li>▪ Disponibilidad de alimentos gr brutos o netos/per cápita/día.</li> <li>▪ Aportes nutricionales de las disponibilidades alimentarias.<sup>2</sup></li> <li>▪ Disponibilidad de energía alimentaria (Kilocalorías) de procedencia nacional</li> </ul>
3. Oferta externa	Se refiere al suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de mercados externos como parte de la oferta global, considerando un conjunto de factores condicionantes.	Suministro de productos agrícolas alimentarios provenientes de las importaciones, que constituye uno de los componentes de la oferta global.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Precios de los alimentos en el mercado mundial</li> <li>▪ Disponibilidad de energía alimentaria (Kilocalorías) importadas</li> </ul>
4. Propósitos y recursos del Gobierno	Son los orientadores de la gestión pública con la finalidad de cumplir la función social de garantizar la seguridad alimentaria a la población. Se relaciona con los Derechos Humanos, específicamente, con los derechos a la vida, a la salud y a la alimentación.	Políticas, proyectos, planes, programas y recursos (económicos, humanos, naturales) para garantizar la seguridad alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Políticas, planes, proyectos públicos</li> <li>▪ Marco jurídico e institucional</li> <li>▪ Coordinación interinstitucional</li> <li>▪ Fuentes de financiamiento</li> <li>▪ Asistencia técnica e investigación</li> </ul>
5. Créditos	Son los préstamos otorgados por las instituciones públicas y privadas para actividades en el sector agrícola.	Transacciones con transferencia de dinero que debe reintegrarse en plazos determinados	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créditos públicos</li> <li>▪ Créditos privados</li> </ul>
6. Demanda total	Son las cantidades que se desean adquirir para satisfacer las necesidades de la población y del sector productivo de acuerdo con los ingresos disponibles.	Productos alimentarios que pueden adquirir la población para satisfacer sus las necesidades de acuerdo con los ingresos disponibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ingreso per cápita</li> <li>▪ Precios de los alimentos.</li> <li>▪ Productos de la Canasta Básica de Alimentos<sup>3</sup></li> <li>▪ Proporción del salario mínimo destinado a la compra de alimentos</li> </ul>

<sup>1</sup> Para el análisis con los Descriptores de referencia, se puede seleccionar uno o varios, de acuerdo con el interés del investigador o evaluador.

<sup>2</sup> Este descriptor resume la disponibilidad alimentaria derivada del proceso de producción y se expresa mediante el aporte o disponibilidad de energía alimentaria y de nutrientes, según la metodología de la Hoja de Balance de Alimentos (INN y Fundación Polar, 1988).

(Cont....)

VARIABLES NOMINALES	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DESCRIPTORES DE REFERENCIA
<b>2. INTERACCIONES DUALES: VARIABLES REFERENCIALES.</b>			
7. Población rural	Comprende a la población que ocupa un espacio no urbano del territorio, con un modo de vida característico del hábitat rural y se dedica principalmente a actividades agrícolas y pecuarias o agroindustriales. .	Población que habita en regiones de baja densidad poblacional y realiza actividades en el sector agrícola, pecuario o agroindustrial.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Población rural total</li><li>▪ Población rural en ocupación agrícola</li></ul>
8. Uso potencial de la tierra (vocación)	Se refiere al uso deseable específico que debería tener una superficie según las cualidades y características agroecológicas del suelo (vocación).	Características propias del suelo según su tipo, calidad, aptitud y extensión que ocupa del territorio, las cuales condicionan la disponibilidad y uso de la tierra para la actividad agropecuaria. .	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Superficie apta para agricultura</li><li>▪ Superficie apta para ganadería</li><li>▪ Superficie apta pastos naturales</li><li>▪ Superficie apta para pastos cultivados</li><li>▪ Rendimiento potencial por hectárea</li></ul>
9. Productividad y costos comparativos	Es la relación entre la producción obtenida y la cantidad de factores usados.	Relación entre el precio final de los productos y el costo total como resultado de los recursos, insumos y servicios utilizados para la producción, mediante procesos de trabajo eficientes. Incluye la rentabilidad por rubros.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Costo total de producción por rubros</li><li>▪ Tasas de interés</li><li>▪ Precios y subsidios a los insumos</li><li>▪ Costo de mano de obra</li><li>▪ Rendimiento por unidad de superficie.</li></ul>
10. Convenios, subsidios y aranceles	Se refiere a las prácticas relacionadas con el comercio exterior para la importación y exportación de productos agrícolas alimentarios.	Prácticas, acuerdos, gravámenes y obligaciones fijadas para los intercambios comerciales de carácter externo.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Incentivos</li><li>▪ Acceso a mercados</li><li>▪ Restricciones arancelarias</li><li>▪ Restricciones no arancelarias</li></ul>
11. Crédito público	Son los recursos monetarios otorgados en calidad de préstamo por instituciones financieras oficiales, para actividades económicas relacionadas con el sector agropecuario.	Montos otorgados por instituciones financieras oficiales para construcción de infraestructura o para realizar actividades económicas relacionadas con el sector agropecuario.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Modalidades de créditos</li><li>▪ Tasas de interés.</li></ul>
12. Crédito privado	Son los recursos monetarios otorgados en calidad de préstamo por instituciones financieras privadas, para actividades económicas relacionadas con el sector agropecuario.	Montos otorgados por instituciones financieras privadas a los productores agropecuarios para satisfacer necesidades relacionadas con su actividad económica.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Modalidades de créditos</li><li>▪ Tasas de interés.</li></ul>

(Cont....)

<sup>3</sup> Se refiere a una Canasta Básica de Alimentos según los hábitos alimentarios de la población, de acuerdo con documento técnico del INE (2003). Comprende la protección de los rubros incluidos en la canasta mediante precios regulados o subsidiados.

VARIABLES NOMINALES	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DESCRIPTORES DE REFERENCIA
<b>3. INTERACCIONES TRIPLES: VARIABLES OPERATIVAS.</b>			
13. Créditos al consumo o personales.	Son los recursos monetarios otorgados por los bancos como créditos personales o créditos al consumo, para adquirir bienes y servicios o satisfacer otras necesidades de índole familiar.	Montos otorgados como créditos personales o al consumo para la adquisición de bienes y servicios o para satisfacer otras necesidades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modalidades de créditos</li> <li>▪ Tasas de interés.</li> </ul>
14. Propiedad y tenencia de la tierra.	Se refiere a las formas de propiedad o posesión que permiten el uso de la tierra con fines agrícolas y pecuarios.	Reconocimiento de la distribución, propiedad, tenencia y uso de la tierra con fines agropecuarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguridad jurídica de la propiedad de la tierra</li> <li>▪ Catastros</li> <li>▪ Impuestos inmobiliarios</li> </ul>
15. Uso actual de la tierra	Es el uso dado a una superficie según su vocación agrícola, de acuerdo con los recursos naturales disponibles, acceso, infraestructura, adaptación de cultivos o ganadería	Superficie agrícola utilizada independientemente de sus características potenciales o vocación agropecuaria, de acuerdo con los recursos disponibles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Superficie utilizada para agricultura</li> <li>▪ Superficie utilizada para ganadería</li> <li>▪ Superficie utilizada para pastos naturales</li> <li>▪ Superficie utilizada para pastos cultivados</li> <li>▪ Superficie utilizada para fines distintos a la vocación agrícola o pecuaria.</li> </ul>
16. Políticas Públicas	Se refiere a las acciones del Gobierno en relación con las actividades propias de la producción nacional y el suministro de alimentos, incluyendo lo referente al comercio exterior, los procesos financieros así como la protección y preservación de los derechos fundamentales de las personas.	Acciones públicas para atender las actividades y los sectores vinculados con la producción y demanda de alimentos o productos agrícolas alimentarios, incluyendo lo referente al comercio, procesos financieros, producción primaria, el procesamiento, la comercialización y la distribución de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Política económica</li> <li>▪ Política fiscal</li> <li>▪ Política de precios</li> <li>▪ Políticas agrícolas</li> <li>▪ Políticas de seguridad personal</li> <li>▪ Política social (empleo, salud, educación, vivienda, recreación, servicios)</li> <li>▪ Políticas de Alimentación y Nutrición</li> </ul>
17. Capacidad de compra del Gobierno	Se refiere a la asignación de recursos fiscales y a los créditos otorgados al Gobierno para realizar importaciones o a la disponibilidad de recursos en divisas para adquirir alimentos en el mercado mundial con fines de complementar el suministro interno.	Disponibilidad de recursos del Gobierno para realizar importaciones relacionadas con la actividad agrícola o para adquirir productos agrícolas alimentarios en el mercado externo para complementar el suministro interno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montos de divisas para compra de materias primas, insumos y alimentos en el exterior</li> </ul>
18. Inversiones públicas	Comprende el financiamiento asignado por el Gobierno para realizar planes o proyectos de inversión pública en infraestructura y desarrollo rural.	Planes y programas de inversión del Gobierno para obras de infraestructura y desarrollo rural, con apoyo financiero nacional o internacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Construcción de obras de infraestructura.</li> <li>▪ Construcción de viviendas</li> </ul>

(Cont....)

VARIABLES NOMINALES	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DESCRIPTORES DE REFERENCIA
<b>4. INTERACCIONES CUÁDRUPLES: VARIABLES ESPECÍFICAS</b>			
19. Créditos hipotecarios	Se refiere a los créditos concedidos por las entidades financieras a la población y a los productores, con garantía del bien inmueble adquirido, para desarrollar la actividad productiva y mejorar la calidad de vida de la población.	Prestamos otorgados a la población y a los productores agropecuarios para la adquisición de inmuebles destinados a viviendas para uso familiar o comercial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créditos para adquisición de inmuebles para usos familiares o comerciales.</li> </ul>
20. Créditos al productor	Son los créditos concedidos a los productores agropecuarios para la adquisición de maquinarias, equipos e insumos.	Prestamos al productor para la adquisición de maquinarias, equipos e insumos requeridos para la actividad agropecuaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créditos para maquinarias, equipos e insumos.</li> </ul>
21. Mano de obra calificada	Se refiere a la oferta o demanda de recurso humano especializado, con aptitudes para realizar actividades específicas en el sector agropecuario.	Oferta o demanda de recurso humano calificado o especializado para desarrollar actividades en el sector agropecuario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Productividad del trabajo/trabajador agrícola</li> <li>▪ Tasa de ocupación agrícola</li> </ul>
22. Superficie agrícola y metas de producción	Comprende la estimación de la superficie requerida para desarrollar la actividad agropecuaria, con fines de garantizar la disponibilidad de alimentos, mantener existencias y exportar.	Superficie del territorio requerida para desarrollar la actividad agropecuaria, con fines de garantizar la disponibilidad de alimentos, mantener existencias y exportar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Superficie requerida por rubros</li> <li>▪ Productividad por unidad de superficie</li> </ul>
23. Medios, técnicas y métodos de producción	Se refiere a los recursos naturales y tecnológicos, insumos, conocimientos, procesos industriales, equipos, maquinarias, instrumentos, herramientas y procedimientos para la producción de alimentos.	Recursos naturales y tecnológicos, insumos, conocimientos, procesos industriales, equipos, maquinarias, instrumentos, herramientas y procedimientos requeridos para la producción de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asistencia técnica</li> <li>▪ Asistencia tecnológica</li> <li>▪ Adiestramiento del recurso humano</li> <li>▪ Técnicas gerenciales y de gestión</li> </ul>
24. Déficit externo de alimentos	Se refiere a las situaciones de escasez de alimentos en el mercado mundial que limitan las ventas o exportaciones a un país determinado. Puede ser por baja producción de alimentos, crisis alimentarias, fenómenos naturales o por conflictos bélicos, políticos o sociales.	Disponibilidad insuficiente de alimentos en el mercado mundial por baja producción, demanda elevada, precios internacionales, fenómenos naturales, conflictos bélicos, políticos o sociales o por otras causas que afectan la exportación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escasez de alimentos en el mercado internacional</li> </ul>

(Cont....)

VARIABLES NOMINALES	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DESCRIPTORES DE REFERENCIA
<b>5. INTERACCIONES QUÍNTUPLES: VARIABLES DE INCIDENCIA.</b>			
25. Salarios, transferencias, subsidios e impuestos a la población	Se refiere a las remuneraciones o ingresos y a los egresos o gastos de la población que determinan su capacidad para acceder a los alimentos y servicios en forma oportuna y permanente.	Remuneraciones o ingresos de los que dispone la población y egresos o gastos para satisfacer sus necesidades básicas y cumplir con obligaciones de carácter impositivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salarios</li> <li>▪ Programas de alimentación complementaria</li> <li>▪ Programas de subsidios de alimentos.</li> <li>▪ Impuesto al Valor Agregado/Otros impuestos.</li> </ul>
26. Seguro agropecuario	Se refiere a la transferencia equitativa del riesgo de pérdida de un agente a otro relacionado con la protección de cultivos y animales por eventos de la naturaleza, pérdidas u otras causas. Permite disminuir la incertidumbre y redistribuir las obligaciones en la actividad agropecuaria.	Instrumentos para la protección contra riesgos en la actividad agropecuaria. Abarcan protección del productor agropecuario, de tierras, cultivos, cosechas, semovientes, inmuebles y otros bienes susceptibles de aseguramiento, en previsión por daños o pérdidas por causas naturales o de otro tipo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seguros sobre tierras</li> <li>▪ Seguros sobre inmuebles</li> <li>▪ Seguros sobre cultivos, animales y cosechas.</li> <li>▪ Subsidios para seguros agropecuarios</li> <li>▪ Seguros de vida</li> <li>▪ Seguros sobre otros bienes.</li> </ul>
27. Agroindustria	Se refiere al sector industrial que interviene como transformador entre la producción agrícola y el consumidor final, con influencia sobre otros sectores relacionados con la actividad agrícola, pecuaria, de comercialización, distribución y consumo de alimentos.	Procesos de transformación de materias primas de origen agropecuario para elaborar productos alimentarios. Incluye insumos para otros procesos industriales y servicios relacionados con la actividad agropecuaria, comercialización y consumo de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procesos de producción</li> <li>▪ Normas para control de calidad</li> <li>▪ Códigos alimentarios</li> <li>▪ Hábitos y patrón de consumo de alimentos de la población.</li> <li>▪ Protección al consumidor</li> </ul>
28. Cooperación internacional	Comprende el conjunto de acciones coordinadas entre países para la asistencia económica o técnica mediante convenios, acuerdos y tratados en áreas relacionadas con la agricultura. Incluye el financiamiento otorgado por agentes internacionales para la ejecución de infraestructura.	Mecanismos o formas de cooperación en el ámbito internacional mediante asistencia económica o técnica en áreas relacionadas con producción agrícola, construcción de infraestructura, desarrollo rural y suministro de alimentos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyo para el fortalecimiento productivo</li> <li>▪ Asistencia financiera, técnica y tecnológica</li> <li>▪ Investigación y transferencia de tecnología</li> <li>▪ Ayuda humanitaria y alimentaria.</li> </ul>
29. Déficit interno de alimentos	Se refiere a la escasez de alimentos en un país por baja producción agropecuaria o por bajas importaciones, que implican riesgos para la disponibilidad y acceso a los alimentos por parte de la población.	Suministro insuficiente de alimentos por baja producción, baja importación, dificultades para el abastecimiento o por otras causas que afectan la oferta alimentaria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Insuficiencia de la producción interna</li> <li>▪ Necesidad de importación de alimentos</li> <li>▪ Déficit en la importación de materias primas e insumos</li> </ul>
30. Mercadeo de productos agrícolas	Comprende las actividades y servicios relacionados con el suministro de alimentos a la población, que comprenden almacenamiento, transporte, comercialización y distribución	Actividades y servicios conexos relacionados con los procesos de producción agrícola, transformación, comercialización y distribución de alimentos a la población.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buenas prácticas de fabricación.<sup>4</sup></li> <li>▪ Almacenamiento y transporte de alimentos.</li> <li>▪ Servicios relacionados con la industria, comercialización y distribución de alimentos</li> <li>▪ Actividades de distribución de alimentos.</li> </ul>

<sup>4</sup> Establecen los principios básicos y las prácticas para eliminar, reducir o prevenir los peligros para la inocuidad y salubridad que ocurren durante la elaboración, envasado, almacenamiento y transporte de los alimentos para consumo humano. Forman parte del marco legal en Venezuela (Abreu y otros, 2005).

VARIABLES NOMINALES	DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DESCRIPTORES DE REFERENCIA
<b>6. INTERACCION SEXTUPLE: VARIABLE SINTESIS</b>			
31. Seguridad alimentaria <sup>5</sup>	Determina el grado de satisfacción de la disponibilidad de energía alimentaria de acuerdo con las necesidades de energía y nutrientes de la población. .	Suministro eficiente, suficiente, permanente y estable de alimentos para garantizar a la población el acceso seguro y oportuno, de acuerdo con su capacidad adquisitiva, sus necesidades alimentarias y nutricionales, los hábitos alimentarios y los patrones de consumo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suficiencia del suministro de alimentos</li> <li>▪ Acceso</li> <li>▪ Estabilidad del suministro de alimentos.</li> <li>▪ Estado nutricional (individual)</li> <li>▪ Situación alimentaria (colectiva).</li> </ul>

---

<sup>5</sup> Como se mencionó en punto referido a la variable síntesis, la seguridad alimentaria, en su acepción final, se refiere la asignación de responsabilidades y a la distribución de riesgos entre los sectores encargados de garantizar a la población el suministro suficiente y el acceso seguro a los alimentos que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y nutricionales.



‘ANEXO 4.  
INSTRUMENTO PARA EL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.

<b>VARIABLES PARA ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA</b>	Muy de acuerdo (4)	De acuerdo 3)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (2)	En desacuerdo (1)	Muy en desacuerdo (0)
<b>VARIABLES GLOBALES O MACROVARIABLES</b>					
1. La disponibilidad de tierras sin limitaciones para el desarrollo de la actividad agropecuaria es suficiente para garantizar la seguridad alimentaria.					
2. La oferta interna de productos agrícolas alimentarios es suficiente para satisfacer las necesidades de la población					
3. El suministro de productos agrícolas alimentarios a través de la oferta externa es complementario de la oferta total.					
4. Los propósitos y recursos del Gobierno en relación con la seguridad alimentaria se ajustan y responden a las necesidades de la población					
5. Los créditos para el sector agrícola se ajustan a los requerimientos para el desarrollo del sector					
6. La demanda total satisface las necesidades de la población y las del sector productivo					
<b>VARIABLES REFERENCIALES</b>					
7. La población rural actualmente se dedica sólo a actividades relacionadas con el sector agrícola y pecuario					
8. La tierra (o suelo) se utiliza de acuerdo con su uso potencial (vocación)					
9. La productividad y costos comparativos reflejan la realidad del sector agrícola					
10. Los convenios, subsidios y aranceles actuales favorecen a las actividades relacionadas con la seguridad alimentaria					
11. El Crédito público satisface los requerimientos del sector agropecuario					
12. El Crédito privado satisface los requerimientos del sector agropecuario					
<b>VARIABLES OPERATIVAS</b>					
13. Los créditos al consumo o personales se destinan sólo para adquisición de bienes y servicios					
14. La propiedad y tenencia de la tierra son reconocidos como elementos fundamentales para el desarrollo agrícola					
15. El uso actual de la tierra se corresponde con los requerimientos de la producción nacional					
16. Las políticas Públicas favorecen la seguridad alimentaria					
17. La capacidad de compra del Gobierno permite realizar importaciones para la actividad agropecuaria o para complementar el mercado interno					
18. Las inversiones públicas se orientan hacia planes o proyectos para el desarrollo agrícola					
<b>VARIABLES ESPECÍFICAS</b>					
19. Los créditos hipotecarios permiten desarrollar la actividad agrícola y mejorar la calidad de vida de la población.					
20. Los créditos al productor permiten desarrollar la actividad agrícola y mejorar la calidad de vida de la población.					
21. La disponibilidad de mano de obra calificada es suficiente para el desarrollo agrícola					
22. Las estimaciones de la superficie agrícola requerida y las metas de producción se ajustan a las necesidades alimentarias					
23. Los medios, técnicas y métodos de producción se ajustan a las necesidades actuales de producción de alimentos.					
24. El déficit externo de alimentos condiciona la disponibilidad interna de alimentos y es causa de inseguridad alimentaria					

<b>VARIABLES PARA ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA</b>	Muy de acuerdo (4)	De acuerdo (3)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (2)	En desacuerdo (1)	Muy en desacuerdo (0)
<b>VARIABLES DE INCIDENCIA</b>					
25. Los salarios, transferencias y subsidios a la población son suficientes para satisfacer sus necesidades personales y alimentarias de acuerdo con los precios y los egresos relacionados con los impuestos					
26. El seguro agropecuario es un instrumento de uso común para redistribuir los riesgos y disminuir la incertidumbre en el sector agrícola					
27. La actividad actual de la Agroindustria garantiza la disponibilidad y el suministro de alimentos a la población.					
28. La Cooperación Internacional favorece la seguridad alimentaria actualmente					
29. El déficit interno de alimentos implica incertidumbre, vulnerabilidad y riesgos para la población					
30. El mercadeo actual de productos agrícolas satisface las necesidades alimentarias de la población					
<b>VARIABLE SINTESIS</b>					
31. El suministro y el acceso a los alimentos son eficientes, suficientes, permanentes y garantizan la seguridad alimentaria.					
Puntuación parcial por ítem (1)					
Sumatoria Total por ítem (2)					
<b>Índice de Correspondencia de Seguridad Alimentaria</b>					

Fuente: Elaboración propia.

## ANEXO 5.

**PRINCIPALES POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO AGROALIMENTARIO  
SEGÚN PLANES DE LA NACIÓN. VENEZUELA ENTRE 1981 Y 1995.**

**1. Planes de la Nación.**

Constituyen un instrumento del Estado cuyas directrices son obligatorias para los organismos públicos. Establecen obligaciones al sector privado para utilización de recursos públicos e inducen a la población al comportamiento mas apropiado para alcanzar los objetivos del desarrollo nacional. Permiten la toma de decisiones y evaluar la gestión (CORDIPLAN, 1981a).

**1.1. VI Plan de la Nación 1981-1985. Periodo Presidencial de Luis Herrera Campins.**

Tabla 1. VI Plan de la Nación 1981 – 1984. Desarrollo agrícola. Políticas generales.

Fortalecimiento Institucional	Ajustes en el marco institucional del sector público agrícola dirigidos a la reorientación de las acciones en algunos organismos.
Financiamiento	a) Organización del crédito agrario, establecimiento de un sistema nacional para simplificar los procedimientos administrativos, canalizar la inversión hacia áreas prioritarias, garantizar sus fines productivos y mejorar la recuperación del crédito; b) Ampliación de las colocaciones de la banca comercial y sociedades financieras con destino al sector agrícola y fomento de la creación de entidades de ahorro y crédito agrario; c) El financiamiento dirigido con preferencia a los pequeños y medianos productores
Comercialización	a) Facilitar a los productores el acceso oportuno a los insumos necesarios para la producción; b) estimular la participación de los productores en el almacenamiento y distribución de sus productos; c) ampliar la infraestructura comercial e instalaciones necesarias para el acondicionamiento, almacenamiento y mercadeo de productos agrícolas orientada hacia los mercados de consumo y zonas de producción; d) organización de un sistema de información relacionado con la evolución de inventarios, comercialización y precios de productos agropecuarios útil para adoptar criterios para políticas de precios e incentivos y, e) establecimiento y mantenimiento de existencias de insumos y productos agrícolas estratégicos para disminuir los efectos de posibles desabastecimientos por motivos naturales locales y variaciones del mercado internacional.
Precios y subsidios	a) Estimular al productor agrícola a destinar mayores recursos para aumentar la capitalización dentro del sector, la productividad y el volumen de producción con fines de asegurar un nivel adecuado de abastecimiento de productos necesarios y a precios asequibles para la población de más bajos ingresos; b) reconocimiento del costo real de la producción agrícola y garantía de un margen justo de rentabilidad; c) subsidios flexibles destinados para un reducido grupo de alimentos de consumo popular que tienen condiciones naturales para su producción a costos razonables.
Comercio exterior	Cambio gradual en la balanza comercial agrícola a través de las importaciones de productos que no integran la dieta básica, mediante controles fiscales y estímulos a la producción agrícola y a la comercialización para aumentar y diversificar las exportaciones de productos agropecuarios, dirigidas tanto a rubros tradicionales como para otros nuevos cuya producción esté favorecida en el país.

Fuente: CORDIPLAN, (1981b) VI Plan de la Nación 1981 – 1984 Desarrollo Sectorial Volumen II

Las Tablas 2 y 3 exponen las políticas específicas por sub sectores (vegetal, animal y pesquero) y los programas operacionales para alcanzar el desarrollo agrícola:

Tabla 2. VI Plan de la Nación 1981 – 1984. Desarrollo Agrícola: Políticas Sub sector vegetal

Rubros	Políticas específicas
<p>Cereales</p> <p>Aumentos de producción sustentados en la incorporación, mayor generación de tecnología y su adecuada aplicación</p>	<p>Arroz:</p> <p>Consolidación de la producción para el consumo humano y estímulo a la incorporación de variedades aptas para su colocación en mercados internacionales o la agroindustria. Asistencia técnica, investigación tecnológica y económica para uso en la alimentación animal y como sustituto del trigo en la alimentación humana.</p> <p>Maíz</p> <p>Aumento de la producción mediante incremento del área sembrada y rendimientos unitarios. Construcción de infraestructura necesaria y mejoramiento de la existente especialmente, drenaje. Asistencia técnica y crediticia y a la investigación aplicada.</p>
<p>Leguminosas</p> <p>Incremento de la producción</p>	<p>Caraotas negras</p> <p>Aumento de los rendimientos mediante la zonificación del cultivo con preferencia en áreas aptas, asociado a investigación y transferencia de tecnología.</p>
<p>Oleaginosas</p> <p>Aumentos significativos en la producción e incrementar la rentabilidad con fines de disminuir las importaciones.</p>	<p>Ajonjolí</p> <p>Incremento de la producción por incorporación de nuevas áreas y de los rendimientos unitarios, mediante asistencia técnica, financiera e investigación</p> <p>Maní</p> <p>Extensión de la superficie de siembra, incentivos para producir semillas certificadas para garantizar el desarrollo del cultivo y disminuir la dependencia externa, mediante política de precios y asistencia técnica y crediticia.</p> <p>Algodón</p> <p>Consolidación de las zonas algodonerías mejorando el manejo agronómico del cultivo, ampliación de la investigación sobre variedades y posibilidad de investigación.</p>
<p>Raíces y tubérculos</p> <p>Fomento del rubro.</p>	<p>Papa</p> <p>Consolidación de áreas tradicionales de producción, implementación de un programa nacional de semilla certificada, construcción de infraestructura, financiamiento.</p>
<p>Hortalizas</p> <p>Aumento de la producción, la productividad y regularización del abastecimiento nacional</p>	<p>Asistencia técnica e investigación, uso de variedades adaptadas a las condiciones agroecológicas, especialización en la producción, de la industria y de potenciales mercados de exportación. Participación de los productores en organización de empresas comercializadoras.</p>
<p>Frutas</p>	<p>Naranja</p> <p>Producción dirigida al consumo en fresco y a la industria.</p>
<p>Otros productos</p>	<p>Caña de azúcar</p> <p>Renovación de áreas sembradas y reubicación de cultivos de baja productividad, uso de nuevas tecnologías, estímulo a la investigación, al cultivo, precios y financiamiento para aumentar las áreas sembradas.</p>

Fuente: CORDIPLAN (1981b). VI Plan de la Nación 1981-1984 Desarrollo Sectorial Volumen II

Tabla 3 VI Plan de la Nación 1981 -1984. Desarrollo agrícola. Políticas: Subsector animal y pesquero

Rubros	Políticas específicas
Bovinos de leche Estímulo a la creación de fincas para producir vientos para la ganadería de leche a través de créditos oficiales.	Fomento a la importación de vientres de alto mestizaje de países con condiciones climáticas similares pero que hayan logrado rendimientos superiores a 2500 litros de leche por vaca por año
Bovinos de carne Mejora de la productividad mediante el manejo de los rebaños	Desarrollo integral del rubro mediante financiamiento orientado hacia zonas de alto potencial agroeconómico e incorporar agrotécnicos. Asistencia técnica incluida en los créditos, mejoramiento de las condiciones de comercialización del producto nacional y precios justos en el ámbito de productor y consumidor
Especies menores (Aves) Estímulo a los productores para mayor participación en la agroindustria y disminución de la dependencia genética de razas	Estímulo a los programas de investigación dirigida a la obtención de nuevas razas avícolas y mejoramiento de las ya existentes.
Sardinias Incremento y racionalización de la explotación para incrementar el volumen de captura	Programa de financiamiento privado y oficial para incrementar y modernizar la flota pesquera. Mejoras en el nivel de vida de los pequeños y medianos pescadores y garantizar su mayor participación en los procesos de captura, desembarque, comercialización y transformación de los productos mediante capacitación, asistencia técnica, financiamiento, ampliación y mejora de la infraestructura

Fuente: CORDIPLAN (1981b) VI Plan de la Nación 1981 – 1984 Desarrollo Sectorial Volumen II

## 1.2. VII Plan de la Nación 1984 - 1988. Periodo Presidencial de Jaime Lusinchi

En el VII Plan de la Nación (CORDIPLAN, 1984) se plantea una estrategia de crecimiento sustentada sobre la agricultura, como uno de los sectores dinamizadores, con fines de incrementar su rentabilidad y reasignar los recursos en esa dirección, instrumentando operaciones destinadas a incrementar la oferta mediante la expansión de áreas prioritarias de cultivo e incremento de la producción, principalmente de 16 rubros básicos.

Las acciones programadas tuvieron como objetivo lograr una sociedad mas justa, mediante la generación de empleo e ingresos y elevar el bienestar social, liberando las fuerzas productivas e incentivando la producción de rubros agrícolas prioritarios, considerando sus encadenamientos de producción y empleo. igualmente, asignar incentivos especiales para las empresas que adoptaran tecnologías intensivas en mano de obra, sin afectar la productividad y competitividad, en un contexto de investigación tecnológica y uso de nuevas tecnologías, renovación del Estado y reordenamiento territorial (CORDIPLAN, 1984).

## 1.3. VIII Plan de la Nación: El Gran Viraje. 1990- 1994. Periodo Presidencial de Carlos Andrés Pérez

Tabla 4. VIII Plan de la Nación 1990. El Gran Viraje. Estrategia agroalimentaria

Políticas	Estrategias
Reconversión agrícola y agroindustrial	a) Orientación del financiamiento y la asistencia técnica hacia rubros competitivos con políticas dirigidas a propiciar cambios en la estructura de producción en función de rubros potencialmente competitivos, recursos disponibles y sistemas agroecológicos; b) reconversión tecnológica a través del diseño de programas para optimizar las cadenas productivas agroindustriales; c) reforma institucional de organismos de los sectores agrícola y agroindustrial.
Reforma Comercial	a) Establecimiento de un ambiente económico de incentivos a la productividad y la reconversión agrícola, tomando en cuenta los subsidios a los productores agrícolas en otros países y favorecer la participación del productor nacional en igualdad de condiciones; b) apertura comercial a través de aranceles e incentivos al productor para reducir el déficit alimentario y nutricional y promover la organización eficiente de los diferentes agentes en el circuito agroalimentario. En síntesis: Apertura al comercio exterior y protección compensatoria, promoción de rubros con ventajas comparativas y promoción de competencia en la producción.
Infraestructura de apoyo y financiamiento a la producción	a) Inversión pública para el rescate y expansión de la infraestructura de apoyo al productor con énfasis en obras de riego, saneamiento de tierras, vialidad y prioridad en la reparación, mantenimiento y consolidación de las obras de soporte existentes o iniciadas.; b) garantizar el flujo de recursos financieros hacia el sector agrícola mediante la modernización del sistema financiero público en función de la reconversión agrícola e industrial, a través del desarrollo y consolidación de la infraestructura de apoyo, servicios a la producción, a la comercialización y modernización del sistema financiero agrícola y agroindustrial.
Mejoramiento de la calidad de vida en el medio rural	Política social orientada al campo para mejorar la calidad de vida en el medio rural en relación con el medio urbano, mediante la actualización de la normativa laboral y social, mayor inversión para reducir el déficit de servicios sociales y culturales y la ejecución de programas de apoyo a los pequeños productores para diversificar la producción con fines de autoconsumo y generación de excedentes. Se busca nivelación de las condiciones laborales urbano – rural, corrección de los déficit críticos de servicios básicos y programas de apoyo a pequeños productores y familias campesinas.

Fuente: CORDIPLAN (1990). El Gran Viraje. VIII Plan de la Nación 1990 – 1994.

#### 1.4. IX Plan de la Nación: Un Proyecto de País 1994 – 1998. Periodo Presidencial de Rafael Caldera

Tabla 5. IX Plan de la Nación. Desarrollo del sistema agroalimentario. Políticas generales

Políticas	Estrategias
Fomento a la producción agrícola exportable	a) Aparato productivo agrícola y agroindustrial: generación de bienes para satisfacer la demanda interna y garantizar productos de calidad para competir en el mercado internacional: rubros con ventajas comparativas: frutas tropicales, arroz, pescados, raíces, con adecuada infraestructura, servicios de apoyo eficientes y beneficios fiscales; b) apoyo a los productos provenientes de la agricultura orgánica, c) incremento de las exportaciones y disminución de las importaciones para reducir el saldo negativo de la balanza comercial agrícola.
Abastecimiento y comercio interno	a) Mejorar la comercialización a nivel urbano y rural, modernizando de comercio detallista; b) promoción de cadenas agroalimentarias apoyando a la pequeña y mediana industria alimentaria y de procesamiento de productos agrícolas, c) sistema de formación de precios para aumentar la rentabilidad de la producción primaria
Financiamiento de la actividad productiva	a) Sistema de canalización del ahorro interno e internacional en condiciones estables y jurídicamente confiables para la retribución del capital; b) actividad privada con reformas legales para fomentar la ampliación del mercado de capitales; c) reestructuración de las instituciones financieras oficiales para cumplir funciones de banca de segundo piso; d) financiamiento y promoción de las exportaciones, servicios de información de mercados, análisis internacional y asistencia a los exportadores. e) créditos públicos a la pequeña y mediana industria, f) limitación de la intervención oficial directa en el financiamiento agrícola, orientado sólo a pequeñas y medianas empresas y a los productores; g) integración de agentes económicos y mayor cobertura de la banca privada para una adecuada oferta crediticia, h) garantía por parte del Estado de los recursos para financiar el capital, i) promoción de las cadenas agroalimentarias para beneficiar a la pequeña y mediana industria alimentaria.
Política tecnológica	a) Capacidad tecnológica competitiva impulsando la innovación y la cooperación internacional; b) creación del Sistema Nacional de Innovación para vincular a los agentes y fortalecer la capacidad de investigación, transferencia y difusión tecnológica; c) intensificación y diversificación de las relaciones interinstitucionales, intersectoriales e internacionales; d) coordinación interinstitucional de los sectores público y privado para apoyar la investigación científica y tecnológica; e) política tecnológica para reducir los niveles de dependencia externa en tecnología; f) red institucional académica para asistencia técnica en productividad y mejoramiento de la calidad, (sector productivo)
Fortalecimiento de los gremios empresariales	a) Fortalecimiento de las organizaciones generales empresariales orientada a la innovación tecnológica, en los procesos productivos y de gestión de empresas, desarrollar redes y sistemas de información sobre la actividad empresarial, promover programas de cooperación empresarial, realizar iniciativas de promoción de exportaciones, participar en la definición de políticas públicas y contribuir a la sistematización de las relaciones inter gremiales y con el entorno y, fomentar la calificación de normas técnicas de productos nacionales y las relativas a conservación ambiental y geoecológica.

Fuente: CORDIPLAN (1995). La Agenda Venezuela. IX Plan de la Nación 1994 – 1998.

## Proyectos de Bancos e Institutos de Crédito en Venezuela. 1845-1901

Año	Proyecto	Razón
1845	Instituto de Crédito Territorial	
1861	Sociedad de Crédito Territorial	
1864	Banco de Crédito Mobiliario	
1864	Monte de Piedad	
1864	Proyecto del Ministerio de Fomento	Fines agrícolas
1865	Casa Protectora de la Agricultura en Venezuela	Fines agrícolas
1868	Banco Agrícola	Económica-agrícola
1873	Banco Agrícola	Proyecto del Congreso
1877	Instituto de Crédito	Fondos presupuestarios
1877	Banco de Crédito Territorial	Crédito interno
1878	Instituto de Crédito y Banco Económico Industrial de Venezuela	
1879	Protocolo Rojas-Pereira	Sociedad agrícola e industrial en Venezuela
1882	Asociación Agrícola en el Estado Guzmán Blanco	Solventar crisis agrícola
1883	Banco de Guayana	
1884	Compañía Pecuaria Progreso de Barinas	
1885	Bancos de Crédito Territorial	
1887	Banco de Francisco Choicy	
1888	Banco Franco Egiptyen	Rentas nacionales
1888	Banco de Crédito Territorial de la Sociedad Agrícola Nacional Central	Mejoramiento de la agricultura
1889	Banco de Crédito Territorial	En 5 Circunscripciones
1889	Banco de Crédito Territorial	En capitales de Estados
1889	Banco Popular	
1889	Banco Hipotecario	Hipotecar propiedades raíces
1890	Sindicato Nacional Financiero	Desarrollar fuentes de riqueza
1891	Banco de Seguros y Economías	
1891	Banco Municipal en Caracas	Recaudación de impuestos municipales
1893	Banco Comercial Anglo Venezolano	
1894	Banco Hipotecario	
1895	Banco de Retroventas	
1896	Banco Agrícola Colonizador del Alto Orinoco y Amazonas	
1896	Banco Hipotecario	Bienes raíces
1898	Gremio Pecuario de Apure	Mejora de la industria pecuaria
1898	Instituto de Crédito Territorial	Fines agrícolas
1898	Banco de Retroventas	
1898	Banco Unión	Banco comercial
1899	Bancos Populares	Préstamos a los industriales
1899	Banco Bolívar	De circulación e hipotecario
1899	Banco Nacional Hipotecario de Fincas Urbanas	
1900	Banco Nacional	
1901	Banco Hipotecario de Fincas Urbanas (2do proyecto)	

**Fuente:** BCV (1962) Riqueza Circulante en Venezuela, de Manuel Landaeta Rosales. Banco Central de Venezuela. Colección Memoria de la Economía Venezolana. Serie Textos Pioneros. Caracas

### Bancos en Venezuela. 1812 - 1896

<b>Año</b>	<b>Banco</b>	<b>Razón</b>
1812	Monte o Banco de Piedad de Caracas *	Orden Gobierno Republicano
1825	Banco de Comercio	Decreto Congreso de Colombia
1839	Banco Colonial Británico (en Venezuela)	Banco Colonial de Londres
1841	Banco Nacional de Venezuela	Ley del Congreso
1855	Compañía de Accionistas	Servicios bancarios al gobierno
1860	Sobre Bancos de Depósito y Circulación	Ley del Congreso
1861	Banco de Venezuela. Cesó operaciones en 1862	Decreto de J. A. Páez
1864	Libre establecimiento de Bancos de Depósito, Giros y Descuentos	Decreto
1865	Banco de Londres y Venezuela Limitado. Cesó en 1867	
1870	Compañía de Crédito de Caracas	Decreto de A. Guzmán Blanco
1871	Compañía de Crédito de Puerto Cabello	Ministerio de Hacienda
1872	Compañía de Crédito	Decreto de A. Guzmán Blanco
1872	Compañía de Crédito de Maracaibo	Fisco Nacional
1876	Banco de Caracas	Sociedad de Crédito
1877	Banco de Caracas	Sociedad de Crédito
1877	Fondos del Crédito Exterior para creación de Bancos de Crédito Territorial	Decreto de F. Linares Alcántara
1879	Banco de Caracas	Sociedad de Crédito
1882	Banco Comercial de Maracaibo	
1883	Banco Comercial de Caracas	Asociación privada
1883	Banco de Carabobo	Compañía Anónima
1884	Monte de Piedad de Maracaibo **	Compañía Anónima
1884	Monte de Piedad de Caracas ***	Compañía Anónima
1890	Banco Comercial de Caracas (se unió al Banco de Caracas)	Compañía Anónima
1890	Banco de Venezuela (antes Banco Comercial de Caracas)	
1891	Banco Monte de Piedad de Caracas	
1894	Bancos Hipotecarios	Ley del Congreso
1896	Bancos de Depósitos, Giros y Descuentos; Bancos de Circulación; Bancos de Crédito Hipotecario.	Decreto de J. Crespo
1896	Sociedad de Economías y Préstamos de Coro	

### Bancos extranjeros en Venezuela 1916-1925

1916	Royal Bank of Canadá	
1917	National City Bank of New York	
1920	Banco Holandés Unido	
1925	American Mercantile Bank of Caracas	

### Bancos del Estado y Bancos privados 1925-1928

1925	Banco Venezolano de Crédito	
1926	Banco Mercantil y Agrícola	Actividades agrícolas
1928	Banco Agrícola y Pecuario	Actividades agrícolas
1928	Banco Obrero	Viviendas populares

\* Capital en papel moneda, empeñaba prendas de oro y plata por tercera parte de su valor

\*\* Exigía oro, plata piedras preciosas, muebles, telas, por tercera parte de su valor previo avalúo.

\*\*\* Para empeñar prendas de oro, plata, muebles, entre otros.

**Fuentes:** BCV (1962) Riqueza Circulante en Venezuela, de Manuel Landaeta Rosales. Banco Central de Venezuela. Colección Memoria de la Economía Venezolana. Serie Textos Pioneros. Caracas;

Aguirre, A. (2003) Economía, Instituciones Financieras y Dinero: Teoría y política en Venezuela. Universidad Católica Andrés Bello/Academia Nacional de Ciencias Económicas. Caracas