

**Análisis de indicadores para determinar la
evolución de la Soberanía Alimentaria para
la región de América Latina.**

Wuiler Augusto Aguilar Miranda

Zamorano, Honduras

Noviembre, 2012

ZAMORANO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE AGRONEGOCIOS

Análisis de indicadores para determinar la evolución de la Soberanía Alimentaria para la región de América Latina.

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero en Administración de Agronegocios en el grado Académico de Licenciatura.

Presentado por:

Wuilder Augusto Aguilar Miranda

Zamorano, Honduras
Noviembre, 2012

Análisis de indicadores para determinar la evolución de la Soberanía Alimentaria para la región de América Latina.

Presentado por:

Wuilder Augusto Aguilar Miranda

Aprobado:

Rommel Reconco, M.A.E.
Asesor Principal

Ernesto Gallo, M.B.A.
Director
Departamento de Administración de
Agronegocios

Wolfgang Pejuan, M. Sc.
Asesor Secundario

Raúl Zelaya, Ph.D.
Decano Académico

RESUMEN

Aguilar, W. 2012. Análisis de indicadores para determinar la evolución de la soberanía alimentaria para la región de América Latina. Proyecto especial de graduación del programa de Ingeniería en Administración de Agronegocios, Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano. Honduras 45p.

La hambruna y la malnutrición han sido ampliamente reconocidas como problemas fundamentales de derechos humanos en diversos foros y conferencias celebrados a nivel mundial. A pesar de este hecho, la hambruna ha seguido creciendo en un mundo donde la producción de alimentos es abundante. Según datos de la FAO publicados en 2009 muestran que hacia el 2008 existían alrededor de 1.020 millones de seres humanos sufriendo de hambruna diariamente. Estos problemas aparecen de manera más cruda en regiones donde la infraestructura y la producción de recursos son limitadas. Una de estas regiones es Latinoamérica, cuyos países enfrentan asombrosos niveles de pobreza y restricciones en la provisión de alimentos. El presente trabajo se basó en desarrollar un índice relativo a los avances que se han tenido en temas de la erradicación de la hambruna, así también, basado en los cinco pilares propuestos para los principios del marco de soberanía alimentaria (FSv, por sus siglas en inglés) que han sido adoptados por algunos países de la región de Latinoamérica (y por otras regiones). El índice resultante, llamado índice de soberanía alimentaria (FSvI, por sus siglas en inglés) fue posteriormente utilizado para producir un listado de posiciones relativas (ranquin) para el conjunto de países que integran la región Latinoamericana y analizar si existen resultados diversos como consecuencia de la adopción del marco legal de soberanía alimentaria de algunos países de esa región. Cabe recalcar que no se encontró un soporte para esta proposición, sin embargo, la adopción de este marco legal se ha llevado a cabo recientemente (Bolivia en 2007, Ecuador en 2010, Venezuela en 2008; Fernández Such y Rivera Ferre 2011), por lo tanto aún es temprano para observar progreso en estos países. A la vista de estos hechos nos mantenemos confiados de que futuras investigaciones en esta materia arrojarán resultados realistas y de esta manera transmitir información básica que ayude a reducir los índices de hambruna en Latinoamérica.

Palabras clave: Hambruna, malnutrición, pilares.

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Página de firmas.....	ii
Resumen.....	iii
Contenido.....	iv
Índice de Cuadros y Gráficas.....	v
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. METODOLOGÍA.....	15
3. RESULTADOS	18
4. CONCLUSIONES.....	40
5. RECOMENDACIONES.....	41
6. BIBLIOGRAFÍA.....	42

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS

		Página
Cuadros		
1.	Variación porcentual en la zona de cultivo de soya.....	12
2.	Pilar 1: Acceso a los recursos (P1).....	19
3.	Ingreso nacional bruto per cápita, PPA (dólares corrientes internacionales).....	20
4.	Coefficiente de distribución de tierra (GINI)	20
5.	Pilar 2: Modelos productivos (P2)	23
6.	Porcentaje de población rural por debajo del umbral de pobreza para países seleccionados.....	25
7.	Pilar 3: Transformación y comercialización (P3)	27
8.	Prevalencia de desnutrición en la población total (%).	30
9.	Pilar 4: Seguridad alimentaria y consumo de alimentos (P4).	31
10.	Gasto de consumo de alimentos.....	32
11.	Pilar 5: Políticas agrarias (P5).....	34
12.	Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) en agricultura, silvicultura y pesca.....	35
13.	Matriz resultante de la correlación realizada a los países con crecimiento positivo en cuanto a FSv para América Latina.	37
14.	Matriz resultante de la correlación realizada a los países con comportamientos negativos en cuanto a FSv para América Latina.	38
Figuras		
1.	Mapa de América Latina	9
2.	Índice GINI.....	10
3.	Evolución del porcentaje de superficie cosechada (Ha) de los principales cultivos en América Latina.	11
4.	Consumo de energía alimentaria (kcal / persona / día).	12
5.	Agua interna renovable per cápita total en la región de América Latina.....	21
6.	Población rural como porcentaje de la población total (promedio de América Latina).	24
7.	Porcentaje de la superficie agrícola ecológica.	26
8.	Precios internacionales de los cereales básicos.....	28
9.	Precio por tonelada pagado al productor en AL y los precios internacionales. ...	29
10.	Diagrama para sintetizar el análisis de correlación entre países de América Latina.....	36
11.	Comparación entre países de América Latina que muestran crecimiento en los indicadores de soberanía alimentaria.	38
12.	Comparación entre países de América Latina que no muestran crecimiento en los indicadores de soberanía alimentaria.....	39

1. INTRODUCCIÓN

El hambre se convirtió en el centro de las prioridades gubernamentales de negociaciones en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación celebrada en Roma en el año 1996, y luego de 20 años la Conferencia Mundial sobre la Alimentación ha proclamado que todo hombre, mujer y niño tiene el derecho personal a no padecer hambre y la malnutrición así como a desarrollar sus facultades físicas y mentales (Conferencia Mundial sobre la Alimentación 1974), más de 40 años han transcurrido desde que el reconocimiento del derecho a la alimentación fue reconocido como un derecho humano básico para el hombre. Durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación todos los países, organizaciones no gubernamentales y agencias de desarrollo se comprometieron a ayudar a reducir el hambre a la mitad para el año 2015 a través de políticas y estrategias destinadas a abordar dicho tema tan fundamental.

Sin embargo, en un mundo donde se producen los alimentos en abundancia, el número de personas que padecen hambre ha seguido aumentando. Mientras que el sistema actual parece seguir siendo productivo en términos de salida mundial,¹ hay problemas con la distribución de los beneficios para los pobres y el hambre así como para sus métodos de producción, que de cierta forma son insostenibles lo que ha llevado a la marginación de los pequeños agricultores y de las amenazas ambientales a largo plazo (Comité de la Soberanía Alimentaria 2002).

Cifras de la FAO publicadas en 2009 muestran que en 2008 hubo casi 1.020 millones de seres humanos que padecen hambre a diario.² Los problemas de desnutrición y el hambre de alguna manera hicieron hincapié en el desarrollo de las regiones donde los recursos de infraestructura y la producción se encuentran restringidos. Una de estas regiones es América Latina, que enfrenta asombrosos índices de pobreza y restricciones de suministro de alimentos.

Varias regiones se enfrentan a problemas fuertes de hambruna y esto ha generado una grave preocupación ya que nunca puede ser aceptable que los humanos padezcan de este flagelo, por tanto, toda la comunidad internacional debe actuar con el fin de encontrar soluciones alternativas a este problema. Tres principales alternativas a la lucha contra el hambre se han desarrollado y ha sido ampliamente reconocidos: el derecho a la alimentación (RF), la seguridad alimentaria (FSC) y la soberanía alimentaria (FSV).

¹ Se refiere a la productividad medida por un cultivo (monocultivo) producido por hectárea. Otras medidas de productividad, como por la cantidad de recursos necesarios (por ejemplo, agua o energía) o en términos de alimentos.

² 2008 son los últimos datos oficiales proporcionados por la FAO. Teniendo en cuenta que su metodología en revisión no aplican y proporcionan para información 2009 y 2010 (véase FAO 2011). Se estima, sin embargo, que esta cifra comenzará a disminuir en los años entrantes.

El derecho a la alimentación (RF por sus siglas en inglés) consiste en el reconocimiento de un derecho humano individual y básico, contemplada en el artículo 25 de la Declaración de los Derechos Humanos en 1948. Su reconocimiento ha establecido un marco conceptual y legal que permite a los ciudadanos para exigir el respeto, protección y salvaguardar de sus necesidades de acceso a fuentes adecuadas y suficientes de alimentos. El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Comité DESC), en su Observación general RF se define de la siguiente manera (1999)³: *"El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer y niño, solo o en comunidad con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento a una alimentación adecuada a medios para obtenerla."*

Según Windfuhr (2002), el derecho a la alimentación (RF) autoriza a comunidades e individuos de escasos recursos a litigar en contra del estado y otros actores poderosos. El estado debería proporcionar un entorno que facilite la puesta en práctica de estas responsabilidades que aseguran que todos los miembros de sociedad; los individuos, familias, comunidades locales, la sociedad civil así como el sector privado tengan responsabilidades en la realización del derecho a una alimentación adecuada.

Por otra parte, la seguridad alimentaria (FSC por sus siglas en inglés) se rige como un concepto técnico que trata de abordar cuestiones relacionadas con el acceso de los alimentos, ya sea nacional ó regional, por ejemplo, el acceso de los países con déficit de alimentos a los productos excedentes, cuotas de importación y exportación, ayuda alimentaria, uso de técnicas agrícolas para aumentar la producción, y la irrigación (Eide 1991). La definición oficial se indica en el estado de la inseguridad alimentaria, como sigue: *"La seguridad alimentaria es una situación que existe cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana"*, (FAO 2001).

Hay una serie de diferencias entre estos dos conceptos; Por ejemplo, la FSC no está legalmente obligada a declarar los mecanismos que podrían ser utilizados por personas mal nutridas para protegerse en contra de la desaprobación del acceso a los alimentos. Así también, FSC se centra en la disponibilidad mundial, nacional o regional de los alimentos, más que individual (Windfuhr 2002). La FSC no establece ninguna prioridad cuando se trata de la implementación de políticas para mitigar el hambre. Mientras que el RF mediante debates públicos, permite el acceso a los recursos productivos e incorpora un conjunto particular de reglas y regulaciones para que los estados ayuden a las personas a tener más oportunidades de desarrollo, (Alston 1984).

Mientras que las dos alternativas anteriores son una mejora en los pasos hacia la solución del problema del hambre, siguen siendo limitadas por una serie de restricciones que están cubiertos por el concepto de soberanía alimentaria (FSv por sus siglas en inglés), por lo tanto, y según nuestras percepciones, esta última opción ofrece un marco más útil.

³ <http://www.webcitation.org/> (consultado por última vez 06/2012).

⁴ "acceso económico" se refiere al poder adquisitivo suficiente para comprar alimentos y el acceso a los recursos: tierra, semillas y razas de ganado, agua y recursos pesqueros, el capital básico y de crédito, habilidades, etc (FAO 2004).

Por otra parte, la soberanía alimentaria (FSv) plantea desafíos políticos, que obligan a los estados a recuperar el espacio político necesario para llevar a cabo su lucha contra el hambre y para poder cumplir plenamente sus obligaciones al ser humano y de esta forma poder garantizar su derecho a una alimentación adecuada y otros derechos humanos (Windfuhr 2003). Por último, mientras tanto, RF y FSC, destacan el acceso económico⁴ a los alimentos, en la soberanía alimentaria (FSv) se puede considerar, en definitiva, un marco de política para un modelo alternativo utilizado para mitigar el hambre, trabajando en conjunto principalmente con el estado.

Los objetivos de la presente investigación fueron:

- Clasificar un índice de Soberanía Alimentaria (FSvI) basado en el conjunto de indicadores previamente establecidos por Ortega-Cerdà y Rivera-Ferre (2010).
- Evaluar si los países que han adoptado los principios FSv dentro de sus políticas y procesos se encuentran ahora en una mejor posición así como a los que no han podido adaptar estos principios, según lo medido por el FSvI .

Para cumplir dichos objetivos, se buscó información secundaria, basada en lo siguiente:

- Recopilar y analizar los indicadores para la generación de la FSv que se ha descrito anteriormente, y luego utilizarlo como índice para comparar con otros indicadores de desarrollo (Índice de Desarrollo Humano, el Índice de Seguridad Alimentaria, Índice de Desempeño Ambiental y el Índice de Democracia).
- Realizar a cabo un análisis de FSv utilizando cada uno de los cinco pilares que son intrínsecos a ese marco.
- Establecer las diferencias que existen entre los países latinoamericanos que han incluido políticas destinadas a alcanzar FSv y los otros que no cuentan con el principio de FSv.

El presente trabajo se ha estructurado de la siguiente manera: La sección dos presenta una breve historia sobre el desarrollo del concepto de FSv junto con su definición, y describe las medidas adoptadas para lograr las medidas cualitativas y cuantitativas de FSv, así como los cinco pilares que son ahora parte integral de este concepto según, Ortega-Cerdà y Rivera-Ferre (2010). La tercera sección plantea el contexto actual que enfrentan los países de América Latina y clasifica a los países mediante la integración de esta región en cuatro dominios sobre la base de sus circunstancias, la posición y medidas relacionadas con la FSv. La cuarta sección aclara la motivación, la viabilidad y las limitaciones de este trabajo de investigación. Dentro de la sección cinco se hace mención de la metodología utilizada en el estudio. En la sexta los resultados del análisis de cinco pilares, las comparaciones del índice y el ranquin de países de la región de América Latina. En la sección siete se muestra la relación de los diferentes países de América latina en relación al marco de FSv basado en el diagrama propuesto por Alicia Vila (2008); con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión del estudio. Por último la sección ocho se concluye en relación al trabajo realizado.

Definición y contexto de la soberanía alimentaria. Desde su creación en abril de 1996, como resultado de la Conferencia Internacional de la Vía Campesina celebrada en Tlaxcala, México, la propuesta política de soberanía alimentaria (Fsv), ha tratado de desarrollar un desarrollo justo y sostenible del sistema agroalimentario. Esta propuesta pretende lograr un amplio derecho a la alimentación, reducción de la pobreza, desarrollo rural y la sostenibilidad del medio ambiente, desde la perspectiva de la justicia social y equidad de género. En noviembre de 1996, durante la cumbre mundial sobre la alimentación en Roma, la vía campesina declaró que Fsv “*es una condición previa para una verdadera seguridad alimentaria*”, y por tanto, al derecho a la alimentación.

La propuesta se convirtió rápidamente en una referencia en los debates internacionales sobre el hambre, la agricultura, las zonas rurales, la pobreza ó los sistemas alimentarios, y en especial para los movimientos sociales de todo el mundo (Windfuhr y Jonsén 2005). La propuesta de FSv ha logrado consolidarse como una alternativa potencial para el actual modelo de desarrollo de las zonas de producción, distribución y consumo de alimentos. Actualmente, muchas Organizaciones de la Sociedad Civil (OSCs), Organizaciones no Gubernamentales (ONG), Instituciones Multilaterales (PNUMA, Comisión del Derecho a la Alimentación) y los gobiernos (Malí, Nepal, Indonesia, Ecuador, Bolivia) reconocen el potencial en desarrollo de los sistemas alimentarios sostenibles.

El concepto de FSv ha ido evolucionando con el tiempo desde su creación. Sin embargo la mayoría de las definiciones propuestas tienen diferencias marginales, pero mantiene los principios fundamentales dentro de su estructura: “Los principios de Soberanía de Alimentos de la Vía Campesina”. Según Windfuhr y Jonsén (2005) como un principio, el más comúnmente usado, es el del Comité Internacional de Planificación de la Alimentación Humana (IPC) en 2002, lo que define FSv como: “*El derecho de los pueblos, comunidades y países a definir sus propias labores agrícolas, pesquera, alimentaria, así también, políticas sobre el uso de tierras, siempre tomando en cuenta el ambiente ecológico, social, económico y cultural según las circunstancias percibidas. Esto incluye el derecho a la alimentación y la producción de alimentos, lo que significa que todas las personas tienen derecho a tener una alimentación adecuada y segura, nutritiva y cultural, aprovechando los recursos para sostener a la sociedad*”.⁵

En 2007, sin embargo, La Vía Campesina redefinió FSv en la Declaración de Nyéléni (Mali) como: “*El derecho que tienen los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente apropiados producidos a través de punto de vista ecológico, métodos racionales y sostenibles. Tomando siempre en cuenta las aspiraciones y necesidades de aquellos que producen, distribuyen y consumen alimentos centrados siempre por políticas y sistemas alimentarios de la región, en lugar de las demandas de los mercados y las empresas y defendiendo siempre los intereses y la inclusión de las próximas generaciones. Así también, ofrece una estrategia para resistir y dismantelar el comercio actual de las grandes empresas y el régimen alimentario que manejan, así como indicaciones para la alimentación, la agricultura pastoral y sistemas de pesca determinados por los productores locales y los usuarios*”.

La soberanía alimentaria da prioridad a las economías locales y nacionales y por tanto a los mercados, de tal forma que ayuda a fortalecer a los campesinos y la familia para que establezcan sistemas de producción pesquera, de pastoreo y de producción de alimentos, basándose siempre en la agricultura propia de la región, así también, el consumo tiene que estar basado en la sostenibilidad ambiental, social y económica. La soberanía alimentaria promueve el comercio de alimentos de forma transparente garantizando ingresos dignos para todos los pueblos, así también litiga en los derechos de los consumidores para controlar su alimentación y nutrición, también se asegura del que se le de un buen uso y manejo de las tierras, territorios, aguas, semillas, ganado y la biodiversidad. La soberanía alimentaría supone nuevas relaciones sociales libres de desigualdad entre hombres y mujeres, pueblos, grupos raciales, clases sociales y económicas.⁶

Se puede deducir de la definición anterior que; la soberanía alimentaria sirve como una herramienta política para hacer frente a cuestiones ambientales, sociales, económicas y de salud; es una guía, o la aspiración en términos de una dirección, y por lo tanto, incorpora la estrategias que permitan la mejora del suministro de la cadena de alimentos y la autonomía de los campesinos y los consumidores. El concepto de soberanía alimentaria prioriza las aspiraciones y necesidades de las personas que producen, distribuyen y consumen alimentos, tomando siempre en cuenta los sistemas y políticas alimentarias, en lugar de la demanda de los mercados y las empresas (Declaración de Nyéléni 2007)⁷.

Muchos autores han discutido la exactitud de la propuesta de Fsv en tiempos de globalización (Windfuhr y Jonsén 2005), algunos autores consideran la propuesta como un plan de lucha contra el comercio internacional, sin embargo, esto ha tenido repercusión para la demanda de alimentos y el derecho de controlar las políticas comerciales, y con esto mejorar la distribución de los recursos, nacionales principalmente y esto ha servido para la toma de decisiones para aquellos que están directamente afectados por dichas políticas. La Fsv también intenta promover la democracia local y el desarrollo participativo para la creación de políticas nacionales que beneficien a los pueblos (Walelign 2002). FSv es una propuesta integral, es un marco para cambiar la visión dominante. Con esto en mente, La vía campesina desarrolló siete principios para llegar a FSv que a continuación se mencionan:

Comida; un derecho básico. Todo el mundo debe tener acceso a métodos seguros, nutritivos y culturalmente apropiados, alimentos en cantidad y calidad suficientes para mantener una vida saludable con plena dignidad humana. Cada nación debe declarar que el acceso a la alimentación es un derecho constitucional y garantizar el desarrollo del sector primario al asegurar la realización concreta de este derecho fundamental.

⁵<http://www.foodsovereignty.org/>

⁶<http://www.nyeleni.org/spip.php?article290> (06/2012).

⁷Available on line: <http://www.nyeleni.org/spip.php?article198> (06/2012).

Reforma agraria. Una reforma agraria positiva es aquella donde se puede otorgar tierra a la gente que no tiene y de esta forma promover la agricultura especialmente en las mujeres y darle principios de propiedad y control de la tierra en que trabajan, teniendo siempre en cuenta la devolución de los territorios a los pueblos indígenas. El derecho a la tierra debe estar libre de discriminación por razón de sexo, religión, raza, clase social, ideología; la tierra es de quien la trabaja.

Proteger los recursos naturales. Soberanía alimentaria supone el cuidado y uso sostenible de los recursos naturales, especialmente la tierra, el agua, las semillas y razas de animales. Las personas que trabajan la tierra deben tener el derecho para practicar el manejo sostenible de los recursos naturales y conservar la biodiversidad sin restricción de derechos y de propiedad intelectual. Esto sólo puede hacerse desde una sólida base económica con la seguridad de la tenencia de suelos sanos y uso reducido de agroquímicos.

La reorganización de comercio de alimentos. La comida es, ante todo, una fuente de nutrición, y sólo secundariamente un elemento del comercio. Las políticas agrícolas nacionales deben dar prioridad a la producción para consumo interno y la autosuficiencia alimentaria. Las importaciones de alimentos no deben desplazar a la producción local ni bajar los precios.

Poner fin a la globalización del hambre. La soberanía alimentaria es socavada por las instituciones multilaterales y por capital especulativo. El creciente control de las corporaciones multinacionales sobre políticas agrícolas ha causado la facilitación para las políticas económicas de las organizaciones multilaterales como la Organización Mundial del Comercio, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional.

Paz social; Toda persona tiene derecho a vivir libre de violencia. La comida no debe ser utilizada como un arma, el aumento de los niveles de pobreza y marginación en el campo, junto con la opresión creciente de las minorías étnicas y poblaciones indígenas, agravan las situaciones de injusticia y desesperanza. La urbanización forzada, la represión y la creciente incidencia del racismo de los pequeños agricultores no pueden ser toleradas.

El control democrático. Los pequeños agricultores deben tener una intervención directa en la formulación de las políticas agrícolas en todos los niveles. Las naciones unidas y las organizaciones relacionadas tendrán que pasar por un proceso de democratización para que esto se convierta en una realidad. Toda persona tiene derecho a la información honesta, precisa y abierta, que le permitan la toma de decisiones democrática. Estos derechos forman la base de la buena gobernanza, la rendición de cuentas y la igualdad de participación en la vida económica, política y social, libre de toda forma de discriminación. Las mujeres rurales, en particular, se debe conceder la decisión directa y activa de decisiones sobre las cuestiones alimentarias y rurales. La Fsv no sólo se ocupa

del estudio del hambre, sino también de un marco para políticas de desarrollo rural que beneficien a productores y consumidores y tener una propuesta de un nuevo régimen alimentario (Friedman y McMichael 1989). Del mismo modo, Fsv se refiere a la salud pública y seguridad alimentaria. En la actualidad cerca de 1500 millones de personas sufren a causa de enfermedades relacionadas con la alimentación (GRAIN 2009).

Según La Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígenas (CIOEC 2003), hay beneficios económicos y de eficacia en un mundo que cada vez mejoran la economía, pero también esto tiene sus implicaciones dentro de Fsv ya que el más perjudicado es el consumidor debido a que pierden la conexión tangible con el alimento que comen, y esto, afecta sus inquietudes ante lo que respecta a la seguridad alimentaria. Mientras la Fsv contribuye a una re-conexión de los consumidores con los productores, aún existe un margen mayor a mejorar el entendimiento entre los habitantes urbanos y rurales (David y Joanna 2011).

Medición de la soberanía alimentaria. Desde su reconocimiento, el hambre se convirtió en una de las prioridades más importantes para el objetivo del milenio (MOG) ya que cuenta con varios índices que permiten medir la erradicación del hambre que se han propuesto en el presente trabajo, con el fin de evaluar la eficiencia de las políticas de los gobiernos sobre este asunto. Hay varias organizaciones e instituciones internacionales que han propuesto indicadores o índices para medir el hambre, los indicadores de estos productos difieren, ya que se construyen con fines de políticas diferentes en mente (por ejemplo, las asignaciones presupuestarias, la asignación de la ayuda económica). Fsv no sólo se centró en la eliminación del hambre, sino que también está dirigida a alcanzar un derecho sostenible de agro-sistema desde una perspectiva de justicia social y equidad de género.

Hasta la fecha, la propuesta de Fsv se ha estudiado como una alternativa para alcanzar el derecho a la alimentación, para reducir la pobreza rural y alcanzar la equidad de género (Altieri 2009, Desmarais 2003). Pocos estudios han analizado los últimos índices para demostrar si la propuesta tiene la capacidad para lograr un desarrollo justo y sostenible. Un estudio pionero sobre este tema fue presentado por Ortega-Cerdà y Rivera-Ferre (2010), con el fin de proporcionar herramientas analíticas y de posicionar la propuesta a nivel internacional. En su trabajo, Ortega Cerdà y Rivera-Ferre desarrollaron un conjunto de indicadores internacionales para Fsv entre los países que permiten definir el estado mundial de la técnica, así como para evaluar el impacto del que se tiene en los diferentes países con diversas políticas agrícolas, comerciales y ambientales. Como concepto político, para medir los índices de soberanía alimentaria (Fsv) debemos tener como objetivo primordial el poder determinar si se presenta como una alternativa válida al modelo de desarrollo actual. Sobre la base de principios que establece La Vía Campesina, en la reunión de La Habana en 2002, se desarrollaron cinco pilares que sostienen el concepto Fsv (García 2003), en la que Ortega Cerdà y Rivera-Ferre (2010) se basa en definir un conjunto de indicadores para estudiar el estado del arte de Fsv a nivel mundial.

Primer pilar: Acceso a los recursos. *"Los intentos de la soberanía alimentaria para fomentar y apoyar los procesos individuales y comunitarios para el acceso y control de los recursos (tierra, semillas, crédito, etc.) de una manera sostenible, respetando derechos de uso de las comunidades indígenas, en particular haciendo hincapié en la participación de las mujeres de los recursos"*. Los indicadores en este pilar se han diseñado para medir la disponibilidad, acceso y control de los recursos naturales en un país o región. También se refieren a los recursos de re-distribución y la identificación con el fin de luchar contra la pobreza rural (IFAD 2001; Windfuhr y Jonsén 2005).

Segundo pilar: Modelos de producción. *"Soberanía Alimentaria pretende aumentar la producción familiar local y diversificada, la recuperación, validación y divulgación de los modelos tradicionales de producción agrícola, social y cultural de manera sostenible. Es compatible con el desarrollo agrícola endógeno y el derecho a producir alimentos"*. Estos indicadores están diseñados para identificar la población rural, agrícola y las actividades de producción de alimentos, uso de la tierra y la sostenibilidad de los recursos de las autoridades políticas a favor de la comunidad, de grupo y las decisiones individuales (FAO 2004). Todos tienen un enfoque conservacionista, mediante el fomento de las prácticas agroecológicas que permiten aumentar la productividad en suelos marginales y revertir los sistemas industriales nocivos de producción. Este podría ser el instrumento adecuado para conservar las especies tradicionales, la diversificación de la biodiversidad local y por lo tanto, preservar el medio ambiente.

Tercer pilar: Transformación y comercialización. *"Soberanía Alimentaria protege los derechos de los agricultores, trabajadores rurales sin tierra, pescadores, pastores y los pueblos de indígenas para vender sus productos con el fin de alimentar a la población local. Tal acción implica la creación y el apoyo de los mercados locales, y el impulso de la venta directa con al menos un mínimo de intermediarios, dependiendo del contexto"*. Esto implica la creación y el apoyo de las fuentes locales de distribución, minimizando los intermediarios y los costos en la cadena alimentaria. Se podría medir la "familia tipo" para tener relación entre consumidores y productores locales, que es un resultado de la frecuente y estrecha relación que se manejan en términos de equilibrio y responsabilidad, favoreciendo en gran alcance las relaciones basadas en la confianza entre productores y consumidores como a los individuos de una misma familia. Este pilar se centra en la autonomía y promueve un comercio justo. Se mide la concentración y distribución de los productos en los mercados locales y globales, y advierte en contra de los mercados monopólicos.

Pilar cuarto: Consumo de alimentos y derecho a la alimentación. *"Soberanía Alimentaria protege el derecho de los ciudadanos a consumir alimentos sanos, nutritivos, que provienen de los productores locales y se elabora con técnicas agro-ecológicas"*. Los indicadores de este pilar están diseñados para medir la inseguridad alimentaria en el país ó la región; centrándose principalmente en el hambre y la población de escasos recursos, permitiendo medir el estado nutritivo de las personas al momento de ingerir la ración mínima de alimentos.

Pilar quinto: Políticas agrarias *"Soberanía Alimentaria protege el derecho de los agricultores para conocer, participar e influir dentro de las políticas públicas relacionadas con la soberanía alimentaria"*. En este pilar los indicadores tratan de captar la importancia dada a la agricultura a través de la población, las empresas privadas, así como los gastos del gobierno en el sector agrícola. Se centra en el apoyo que se estima tanto para los productores y los consumidores, y también el servicio en general. Otro tema delicado a tomar en cuenta en este pilar son los subsidios que van directamente al comercio y las empresas y tratan de mitigar los aranceles agrícolas. Del mismo modo, este pilar presta especial énfasis en la ayuda al desarrollo dada o recibida con el fin de crear conciencia de la sociedad en la distribución y uso eficaz de sus recursos. Este índice permitiría a las autoridades comparar los diferentes reglamentos en diferentes países con el fin de evaluar la eficacia de las políticas encaminadas a lograr FSV y, en su caso, para encontrar nuevas maneras de lograr la sostenibilidad de los sistemas alimentarios que se manejan.

Contexto territorial. Para efectos de este trabajo, América Latina es la región comprendida aproximadamente por una veintena de países a lo largo de las Américas, donde se habla diversidad de lenguas, siendo las principales el español, portugués y francés, a manera de estudio incluimos los siguientes países (Figura. 1): México (en América del Norte); Guatemala, Honduras, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua y Panamá (América Central), Cuba, República Dominicana y Haití (en el Caribe), y Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (en América del sur).



Figura 1. Mapa de América Latina
Fuente: Fuentes de internet, adaptado por autor.

América Latina (AL) es una región donde casi el 13% de la población no dispone de recursos suficientes para cumplir con los requerimientos nutricionales y donde uno de cada tres personas vive por debajo del umbral de pobreza (CEPAL 2009), y en su gran mayoría cuenta con gente que se asentaron en las zonas rurales.

A pesar de los esfuerzos que vienen por parte de los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales, campesinas y civiles la FSV se ha visto amenazada por varios factores que han caracterizado a la región: las altas tasas de desigualdad (Figura 2), la inestabilidad política, económica y social; discriminación contra las comunidades indígenas y las mujeres, el efecto de los Estados Unidos de América mediante políticas agrícolas (dumping) y la forma cultural de vida (cambio en la dieta), la tendencia creciente en la región hacia los cultivos energéticos como es el caso del aumento del área productiva de América Latina (Rubio Vega 2010; Figura 3), los efectos de la "crisis alimentaria", llamado así en 2008, la concentración con más frecuencia de la distribución de alimentos en unos pocos productos agroalimentarios⁸; apropiación de tierras, especialmente en Uruguay, Paraguay, Brasil y Argentina (GRAIN 2009 y 2011)⁹; desastres naturales que afectan a la región que han ido en aumento como efecto del cambio climático (CEPAL 2009).

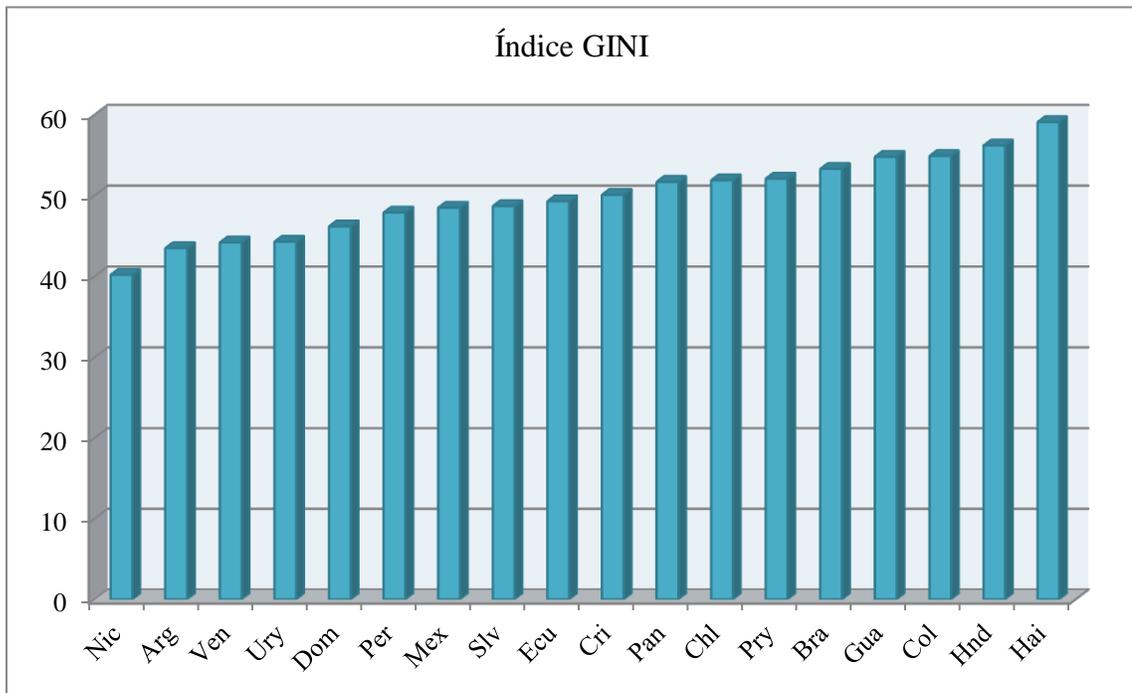


Figura 2. Índice GINI.

Fuente: Banco Mundial un conjunto de datos disponibles / para cada país. No hay datos para Cuba.

⁸ En México, el 66% de la comercialización del maíz depende de cuatro empresas: Cargill, Archer Daniel Midland, Maseca y Minsa (Rubio Vega 2010). Para más información ver GRAIN (2009) disponible en línea:

<http://www.grain.org/article/entries/716-corporations-are-still-making-a-killing-from-hunger>

⁹ Disponible en <http://www.grain.org/>

El índice Gini para la región de AL, tiene el 0,51 en promedio, este índice mide los problemas de empobrecimiento, la desigualdad y la exclusión social que tuvo históricamente AL los cuales son las principales amenazas que afectan a la sociedad y esto se ve reflejado en la escasez de alimentos para los pueblos de cada país. Por otro lado en 2010, el maíz y la soya representaron el 51.8% de la superficie cosechada en AL (Figura 3). El maíz y la soya son utilizados para la producción de agrocombustibles. En particular, es sorprendente como la cantidad de producción de soya crece en la región, triplicando su importancia en los últimos 30 años (del 11.1% en 1980 al 30.9% en 2010).

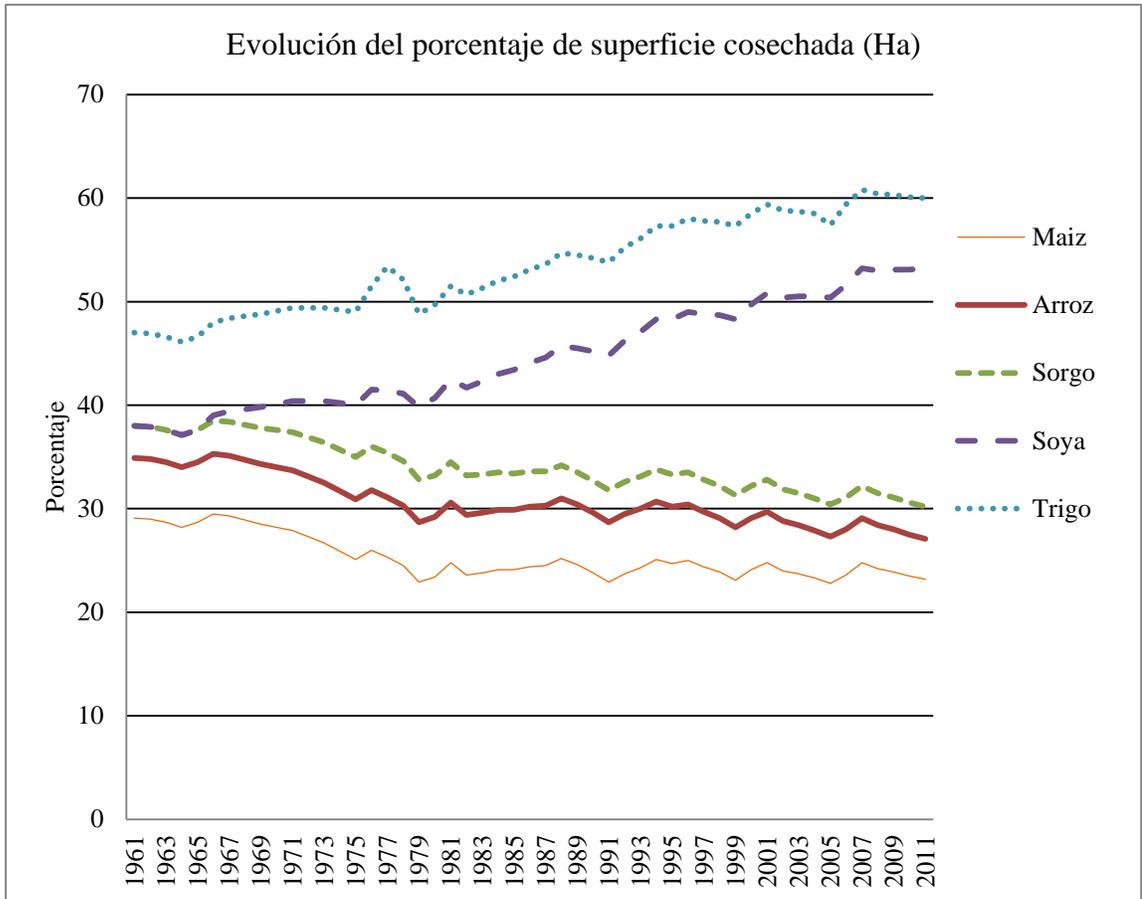


Figura 3. Evolución del porcentaje de superficie cosechada (Ha) de los principales cultivos en América Latina.

Fuente: FAOSTAT 2001.

El fenómeno de la apropiación de tierras en algunos países de AL, junto con la creciente demanda de agrocombustibles en los últimos años, ha cambiado drásticamente el uso de la tierra para los cultivos lo cual es de importancia para el estudio. Desde 1980, la superficie cosechada de soya ha aumentado casi un 300% (Ver Cuadro 1), Uruguay exhibe la variación mayor porcentaje, 2.034%. Sin embargo, en valores absolutos, a partir de 2010, cuatro países concentran el 97% de la superficie cultivada para este cultivo.

Cuadro 1. Variación porcentual en la zona de cultivo de soya.

País	1980 (´000Ha)		2010 (´000Ha)		Porcentaje de variación.
Argentina	2.030	17.5%	18.131	39.1%	793%
Brasil	8.774	75.5%	23.293	50.3%	165%
Paraguay	475	4.1%	2.671	5.8%	462%
Uruguay	40	0.3%	863	1.9%	2.034%
Total región de AL.	11.62		46.329		299%

Fuente: FAOSTAT 2011.

En 2008, la última crisis alimentaria mundial generada por los mercados internacionales de los alimentos, las políticas neoliberales y la especulación de alimentos aumentaron el hambre y la inseguridad alimentaria en la región. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL 2009) de los 350 millones de habitantes, cerca de 45 millones no tienen acceso a las necesidades energéticas mínimas, esta cifra se espera que aumente debido a los efectos causados por crisis alimentaria. Casi todos los países están por encima del requisito mínimo (Figura 4), con Haití es el único país con el consumo de energía alimentaria por debajo de 2.000 Kcal / persona / día en 2008.

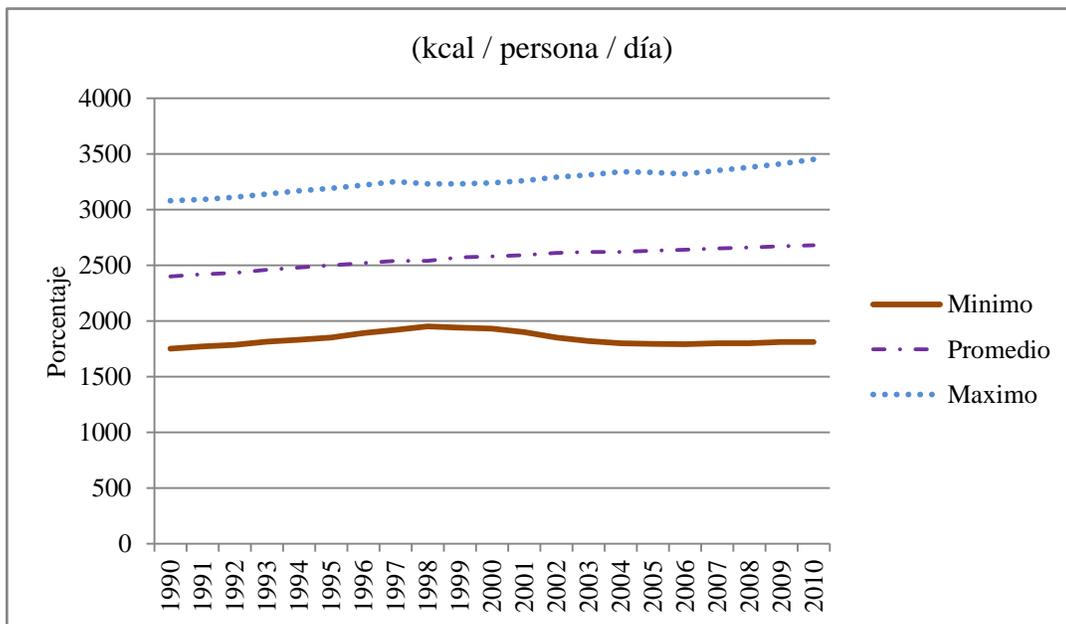


Figura 4. Consumo de energía alimentaria (kcal / persona / día).

Fuente: Anuario Estadístico de la FAO.

Muchos esfuerzos se han llevado a cabo en algunos países de América Latina encaminados a lograr la FSv; movimientos sociales que emergen de la resistencia al modelo dominante y sus efectos (Movimiento de Trabajadores Rurales Sin Tierra en América Latina como Brasil, del Ejército Zapatista de Liberación Nacional en México,

"Cocaleros" en Bolivia, Confederación Nacional Indígena en el Ecuador, "piqueteros" en Argentina) y otras iniciativas basadas en la solidaridad, la cooperación y los beneficios colectivos como la Alianza Bolivariana para las América (ALBA), Petrocaribe como un mecanismo de cooperación sur-sur, de Unión de Naciones (UNASUR), entre otros. No obstante, siguen habiendo muchos casos desafortunados en los que los pueblos y los gobiernos permanecen en el mismo camino que el modelo dominante.

Aunque América Latina está generalizada como una región, hay posiciones diversas e incluso contradictorias con respecto a la FSV. Por un lado, hay países como Bolivia, Ecuador y Venezuela, que han logrado incorporar propuestas de FSV sobre las leyes de su país. Por el contrario, países como México, que ni siquiera ha reconocido la RF en su constitución, continuará la lucha contra el problema del hambre mediante el fortalecimiento de sus programas de ayuda alimentaria, que en vez de promover el desarrollo sostenible humano de su gente, aumenta la dependencia de su población en materia de ayudas, y por tanto su vulnerabilidad. Hay cuatro categorías principales que se han identificado o clasificado sobre la base de los países según las circunstancias, la posición y las acciones en relación con FSV:

De bajos ingresos y con déficit de alimentos¹⁰. Basado en una clasificación definida por la FAO, con fines analíticos fundado en dos criterios: el ingreso nacional bruto per cápita (para el año 2009 es de USD \$1, 905) y el promedio de la posición neta de las importaciones de alimentos (es decir, importaciones brutas menos exportaciones brutas) de los últimos tres años. Los siguientes países de América Latina que coinciden en esta categoría para el año 2012: Haití, Honduras y Nicaragua.

Los países post-neoliberal. Una clasificación hecha por Rubio Vega (2010) sobre la base de Emir Sader (2009) y que definieron como "una categoría descriptiva y designación de diferentes grados de rechazo al modelo [sistema de alimentos], pero todavía no constituyen un nuevo modelo". Los cuatro países que han incluido propuestas Fsv a sus leyes forman esta categoría: Bolivia, Cuba, Ecuador y Venezuela.

Negocio como país habitual. Establecida para los países que tiene que profundizar en el modelo dominante sin ninguna transformación hacia la propuesta de Fsv y aquellos para los que la política no específica de Fsv ha sido fundada. En esta categoría se encuentran: Chile, Colombia, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Panamá, Perú, Costa Rica y México.

Los países progresistas. Una clasificación hecha por Rubio Vega (2010) para los que están llevando a cabo reformas sociales sin cuestionar las bases del modelo dominante: Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay pertenecen a esta categoría.

¹⁰ <http://www.fao.org/countryprofiles/lifdc.asp?lang=en>

Motivación para realizar la investigación, ventajas y desventajas. Desde su surgimiento la soberanía alimentaria ha sido objeto de estudios a nivel teórico, algunos autores enfatizan el potencial de la propuesta de promover desarrollos alternativos, tal como lo hace (Ortega-Cerda y Rivera Ferre 2010), dicha propuesta permite reducir el hambre y la pobreza rural (Altieri 2009), se refiere a como lograr el desarrollo sostenible en las zonas rurales y promover la equidad de género (Desmarais 2003). Sin embargo, hace énfasis en que todavía no existe ninguna investigación aplicada en el nivel internacional para poner a prueba la validez de estas proposiciones.

Como se describió anteriormente, la FSv tiene como objetivo evaluar los avances logrados en el desarrollo rural, la pobreza y el hambre. Esto puede hacerse a través del análisis de los pilares ya mencionados y las clasificaciones comparativas, utilizando indicadores agregados de interés para un grupo de países ó regiones, lo que facilita el análisis y su uso en los debates de política internacional en relación con cuestiones tales como: agricultura, la alimentación y el medio ambiente.

Este estudio propone a la FSv como un instrumento apropiado para supervisar el desarrollo socio-económico y ambiental del sector de la agricultura multifuncional de un país ó una región, y los intentos de utilizar medidas para establecer una posición relativa de los países latinoamericanos, y evaluar si los países que han adoptado los principios de FSv se clasifican mejor en relación al combate de una serie de problemas sociales que abarca el hambre, la marginación y la pobreza rural. El trabajo previo realizado por Ortega-Cerdà y Rivera-Ferre (2010), sentó las bases para la elaboración de esta investigación, mediante la cual se identificaron una serie de indicadores relevantes que serán usados para su desarrollo.

Sin embargo, se tomó en cuenta una serie de limitaciones para llevar a cabo un análisis integral de este tipo, tales limitaciones se pueden mejorar con la investigación adicional. También era imposible determinar el punto objetivo de referencia inferior para algunos de los indicadores, ya que se requiere la opinión de expertos a través de consulta directa y un más profundo análisis documental. Para este estudio, que acaba de asumir valores positivos ó negativos para cada indicador; como una manera de ejemplo, el porcentaje de población rural con respecto a la población total se supone positiva, sin embargo no quiere decir que es bueno tener el 100 por ciento de la población en las zonas rurales. Para esta particular razón, en su forma actual de la FSv no debe ser considerado como si el país es bueno ó malo en términos de FSv, sino como una aproximación a la misma y como fuente de información válida y muy útil cuando se analiza por pilares.

2. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para este trabajo se basa en los índices agregados de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE 2009), sobre todo los índices gráficos, que pretenden dar una visión integral sobre las cosas más complejas para el trabajo. Las principales estrategias conceptuales consideradas fueron (recopilar datos, seleccionar, analizar, evaluar y relacionar todo con la FSv y otros indicadores de desarrollo), empíricas (indicadores agregados para la comparativa de clasificaciones) e intervencionistas (establecer propuestas para la evaluación de políticas en el futuro).

Una vez lograda una interpretación clara del concepto y sus principios, se procedió a la selección del panel de indicadores propuestos para evaluar la FSv (Ortega-Cerdà y Rivera Ferre 2010). El proceso de selección se inicia con 128 indicadores, agrupados en 35 sub-categorías y cinco pilares de países miembro de las naciones unidas. Luego se procedió al análisis de los indicadores para América Latina una vez recolectados los datos para, posteriormente dar a su interpretación de cómo se encuentra en la actualidad esta región en relación a FSv.

Selección de las variables. Anterior a este trabajo se investigaron más de 350 indicadores los cuales han sido identificados como potencialmente relevantes para la FSv. Ortega Cerdà y Rivera-Ferre (2010) analiza cada indicador a fin de determinar cuáles de ellos podría servir como una parte integral para el estudio, y por lo tanto son adecuados para ser combinados. El objetivo fue la selección de indicadores que son útiles a los gobiernos y organismos multilaterales. Los criterios de selección elaborados establecen que los indicadores han de ser coherentes con los principios de FSv. como consecuencia de ello, salió una lista de 128 indicadores que cumplen tales requisitos. Además de los criterios de selección establecidos se incluyeron otros tres criterios: i) los indicadores deben permitir comparaciones entre países, ii) debe ser esenciales y la información única para el índice agregado, y iii) los datos deben ser accesibles al público en cada indicador.

Algunos de los indicadores se utilizan sin ningún cambio, puesto que son adecuados para la comparación de la FSv. En el caso de aquellos indicadores que no permiten comparaciones en el nivel de un país, se requiere un análisis adicional por separado; es necesario que los indicadores sean comunes a todos los países, por ejemplo, los que hacen referencia a los mercados internacionales, se consideran esenciales para la determinación del análisis cualitativo que se mantuvo durante el análisis del país. Dos ejemplos de este tipo de indicadores son: el mercado de licencia de semillas (porcentaje con respecto a las semillas comercializadas) y cuota de mercado de las 10 mejores empresas en el ámbito de la licencia de la semilla (porcentaje de semillas patentadas).

Los indicadores con fuertes diferencias entre los países debido a el tamaño del país se relativiza con otros indicadores, por ejemplo cantidad de hectáreas de área de cultivos que podría presentar variaciones significativas entre los países (Haití y Brasil), por lo tanto no se recomienda una directa comparación; con el fin de hacer que este indicador comparable se decidió tomar en cuenta a la población total por lo que el indicador de final sería "el Área Agrícola (hectáreas/ persona) ". Las fuentes de datos se verificaron con mucho cuidado para asegurar su disponibilidad, la veracidad, tiempo y espacio, fiabilidad y claridad de los indicadores. Algunos otros indicadores se han añadido a la lista siguiendo los criterios detallados anteriormente.

Los datos y los indicadores seleccionados representan los mejores datos disponibles ó un indicador en este momento. La mayor parte de las fuentes de datos utilizadas fueron de reconocido prestigio y de alcance internacional en la agricultura y la alimentación en todas sus dimensiones (social, económico ecológico,). La gran mayoría de ellos provienen de fuentes públicas y datos disponibles en línea; no obstante, algunos de ellos no están disponibles públicamente (por ejemplo, la base de datos del Fondo Monetario Internacional está disponible sólo para unos pocos días con la opción de prueba gratuita).

Las principales fuentes de datos fueron las siguientes:

- Instituciones, organismos y programas relacionados con la Organización de las Naciones Unidas (ONU): Anuario de estadísticas de la FAO, División de la FAO de Seguridad Alimentaria (TERRASTAT, FISHSTAT y AQUASTAT), las Naciones Unidas Para el Desarrollo (PNUD), (UNEP y GEODATA), indicadores del Milenio, Indicadores de Desarrollo Mundial (WDI).
- Las instituciones financieras internacionales: Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI).
- Otras organizaciones internacionales: la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico(OCDE), Organización Mundial del Comercio (OMC), y a nuestro alrededor, Instituto de Recursos Mundiales, Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración y Ciencias de la Agricultura (ETC) y el Instituto de Tecnología (ASTI).

Al final, 97 indicadores fueron considerados para desarrollar el estudio de la FSv. Publicaciones similares como el Índice de Rendimiento Ambiental (EPI por sus siglas en ingles), desarrollado por la Universidad de Yale y Columbia, el cual evalúa países con 22 indicadores de desempeño agrupados en diez categorías de política bajo dos objetivos: salud ambiental, que mide las presiones ambientales para la salud humana y los ecosistemas. Mientras que el índice económico, de la Unidad de Inteligencia de la Democracia (ID) se basa en cinco categorías: proceso electoral y pluralismo, libertades civiles, el funcionamiento del gobierno, la participación política y la cultura política.

Por otra parte, Indicadores Mundiales de Gobernabilidad (GTI), que desarrolla indicadores de gobernabilidad entre países tomando como base seis indicadores compuestos: voz y rendición de cuentas, estabilidad política y ausencia de la violencia/terrorismo, efectividad gubernamental, calidad regulatoria, estado de derecho, y el control de la corrupción.

Comparación entre países. Una vez que los indicadores se determinaron, todos los datos recolectados fueron necesarios con el fin de expresar las variables de Fsv en la misma dirección (crecimiento positivo, negativo) y por lo tanto permitir la comparabilidad. En nuestro caso, hemos seguido los cuatro pasos: en primer lugar, los conjuntos de datos en bruto fueron limpiados y preparados para su utilización, en particular, los valores que faltan y su naturaleza (por ejemplo, un país no incluido en el conjunto de fuente de datos, comparado con un país incluido, pero con un valor que falta o no, es aplicable) se observaron con cuidado. Por lo tanto, cuando no se registraron los valores se tomaron como datos vacíos en el interior de una serie de datos, se introducen los valores lineales, basado en el puntos más cercano de datos disponibles y en cuanto a los valores que faltan se produjo al principio ó al final de una serie, que para permitir extrapolarlo se utilizó el año más cercano de los datos disponibles.

En segundo lugar, se realizó una correlación estadística para observar el comportamiento en relación a que si se han tenido avances ó no, de soberanía alimentaria dentro los países de la región de América Latina. El comparar los datos fue con dos propósitos: Primero, si un indicador tiene un número dominante en relación al tamaño, se toman países con valores muy cercanos, mediante el uso de una correlación lo que permitirá ver las diferencias que marcan a cada país de América Latina. De tal manera que se puede observar a los países de mejor desempeño. Segundo; con la comparación de datos se mejorara la interpretación de las diferencias entre los extremos opuestos de la escala (valores extremos), como por ejemplo en el medio ambiente existe el índice de rendimiento establecido bajo los parámetros mencionados (John W. et al 2012).

Clasificación. Dada la complejidad de cada dato investigado y la percepción que se tiene del indicador, como se mencionó anteriormente, para valorar a los datos tomados y que estos sean vistos como indicadores de la Fsv según (Ortega –Cerdá 2010), se necesita un proceso de valoración de las opiniones de los expertos, al igual que en el proceso comparación, por lo tanto el presente estudio de índice de soberanía alimentaria (Fsvi) sirve más como un mecanismo de clasificación que como una herramienta para proporcionar un objetivo de valor cuantificable. Por lo tanto, reconocemos que la valoración no es válida en este caso, de este modo, más bien se centran en la posición relativa de los resultados ofrecidos por el Fsvi.

Otras metodologías utilizadas, como la seguridad alimentaria (FSI, por sus siglas en ingles) y índice de democracia (DI, por sus siglas en ingles), ellos clasifican los países según el número final; el FSI usa valores extremos clasificando así a los países de alto, medio y bajo riesgo, mientras que en el DI, en democracias plenas; las democracias defectuosas, y los regímenes de autoridad.

3. RESULTADOS

Este trabajo consideró 193 países para el cálculo final del índice de soberanía alimentaria. En esta sección se analizan los resultados para los 20 países de América Latina. Así como también el análisis de cada pilar, se realiza una explicación mas clara según los indicadores que cada uno incluye, cada indicador se trató de acuerdo a su contribución percibida como FSV para América Latina.

Acceso a los recursos (pilar 1). El cálculo del índice de pilar 1 de la soberanía alimentaria incluye 19 indicadores que se detallan a continuación (Ver Cuadro 2). Se consideraron como línea de tiempo cuatro años. No se reportaron variaciones en las tendencias de este pilar. Uruguay siempre se mantuvo en la primera posición del ranquin regional de este pilar; por el contrario, Haití fue, por mucho, el ocupante de la última posición para el período de cuatro años, seguido por República Dominicana (Cuadro 3). Para el caso de Uruguay, su posición refleja el alto nivel mantenido en todas las categorías y la disponibilidad mientras que Haití y República Dominicana mostraron deficiencia de indicadores y la falta de datos disponibles.

Siete categorías integran este pilar, todos ellos frente a la accesibilidad a los recursos: infraestructura y servicios básicos, los recursos naturales (tierra, animales, agua y semillas), la maquinaria y el capital. Haití tuvo el peor comportamiento¹¹ en la primera categoría: "Infraestructura Básica y Servicios", como un reflejo de su falta de inversión en el sector durante los años que ha sido el principal motivo de su retraso en los servicios públicos.

Haití es considerado un país pobre, de acuerdo con el Banco Mundial (BM), los Haitianos tuvieron en el 2009 US \$ 1,180 GNI-PPP (Producto Nacional Bruto en Paridad de Poder Adquisitivo)¹²; comparado con los argentinos, la cifra fue de USD \$14.230 en la RNB (renta nacional bruta) PPP (paridad de poder adquisitivo), y que tiene el mayor PIB-PPA de toda la región de América Latina (Cuadro 3). En el otro extremo se encuentra el caso de Uruguay, que muestra el mejor rendimiento y una tendencia continua en aumento debido a la inversión extranjera, principalmente de China, uno de los principales importadores de Uruguay.¹³

¹¹ Es importante notar que los datos no incluyen los daños del terremoto de 2010 desde el último dato es de 2009.

¹² Los precios actuales

¹³<http://archivo.presidencia.gub.uy/sci/noticias/2010/08/2010082503.htm>.

Cuadro 2. Pilar 1: Acceso a los recursos (P1)

Categoría	Indicador	Crecimiento
Infraestructura básica y servicios (P1C1).	Índice de acceso rural (% de la población rural con acceso a las carreteras en todas las estaciones).	Positivo
	Acceso de los hogares rurales a la electricidad (%).	Positivo
	Tasa neta de escolarización en la enseñanza primaria, ambos sexos (%).	Positivo
	Proporción de la población rural con acceso a servicios de saneamiento mejorados (%).	Positivo
	Proporción de la población rural que utiliza una fuente mejorada de agua potable (%).	Positivo
Tierra, bosques y recursos marinos (P1C2).	Área agrícola (Has/persona).	Positivo
	Área cultivada (Has/persona-población agrícola).	Positivo
	Índice para tierra GINI.	Positivo
Animales (P1C3).	Superficie agrícola (hectáreas por persona).	Positivo
	GINI índice de tierra.	Negativo
	Mamíferos domésticos por habitante rural (excepto animales de carga).	Positivo
	Animales de aves de corral por habitante rural.	Positivo
Agua (P1C4).	Animales de carga por km ² de superficie agrícola.	Positivo
	Consumo total renovable per cápita (m ³ /hab /año).	Positivo
Maquinaria industrial (P1C5).	Número de tractores agrícolas por cada 1.000 hectáreas de superficie agrícola.	Positivo
	Número de cosechadoras - trilladoras por cada 1000 hectáreas de superficie agrícola.	Positivo
	Número de máquinas de ordeño de ganado por cada 100 animales.	Positivo
Capital social (P1C6).	Stock de capital en la agricultura por habitante y la renta agraria (constantes de 1995 dólares por trabajador / USD por habitante actual de la agricultura).	Negativo
Acceso a semillas (P1C7).	Biodiversidad de alimentos y medicinas (número de especies).	Positivo

Categoría dos: " tierras, bosques y recursos marinos ", se forma el uso de indicadores relacionados con el acceso a la tierra y distribución. Argentina llevó esta categoría, mostrando un comportamiento estable durante el análisis dentro de los quince años, y la República Dominicana estaba en el fondo de la clasificación. No hubo cambios relevantes en la tendencia de los países. Sin embargo la principal amenaza que afecta a toda la región de América Latina es el alto grado de desigualdad para la distribución de la tierra lo cual se refleja en el coeficiente de Gini (Cuadro 4). La FAO sólo reporta los datos de ocho países, sin embargo, el reporte de coeficiente de Gini para países de América Latina es muy alto (por arriba de 0.50). La concentración de tierras esta siendo un problema en esta región desde la época de la colonia española, siendo los descendientes indígenas, los africanos y las mujeres los más afectados (CEPAL 2009).

Cuadro 3. Ingreso nacional bruto per cápita, PPA (dólares corrientes internacionales)

País	2009
Argentina	14.23
Chile	13.29
México	13.65
Uruguay	12.55
Panamá	12.21
Venezuela	12.41
Costa rica	10.83
Brasil	10.23
Colombia	8.78
Rep. Dominicana	8.39
Perú	8.27
Ecuador	7.59
El Salvador	6.38
Paraguay	4.45
Guatemala	4.6
Bolivia	4.51
Honduras	3.72
Nicaragua	2.61
Cuba	N/A
Haití	1.18

Fuente: Datos del Banco Mundial.

Cuadro 4. Coeficiente de distribución de tierra (GINI)

País	Año de encuesta	GINI%
Brasil	1996	85
Chile	1997	91
Colombia	2001	80
Ecuador	1999/2000	80
Nicaragua	2001	72
Panamá	2001	52
Uruguay	2000	79
Venezuela	1997	88

Fuente: Anuario Estadístico de la FAO 2010.

Para la categoría tres nos enfocamos en Uruguay: "Los animales", ya que cuenta con indicadores estandarizados ligeramente por encima del resto de los países (en promedio 0,05 puntos por encima). El resto de los países tienen datos entre 0,5 y 0,6 aproximadamente, es decir, los 20 países reportan datos sobre el promedio mundial.

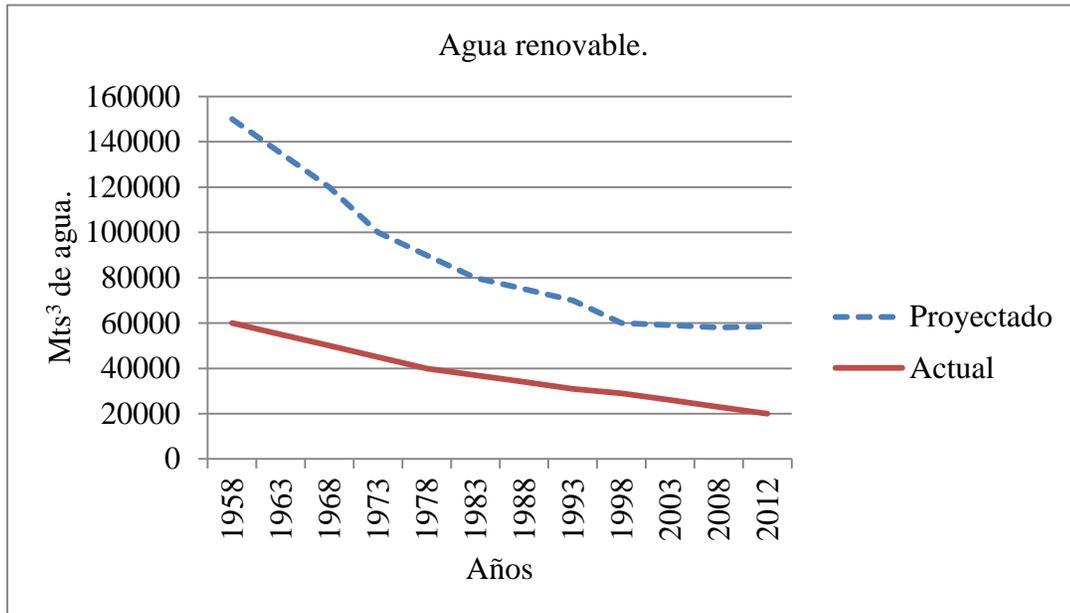


Figura 5. Agua interna renovable per cápita total en la región de América Latina. Fuente: AQUASTAT.

No es sólo un indicador respecto a la categoría cuatro: "El acceso al agua" en el que se presenta el agua disponible según el Producto Interno Bruto per cápita (PIB), a partir de fuentes renovables. En esta categoría todos los países están en buenas condiciones. Sin embargo, un hecho preocupante es que la disponibilidad de agua per cápita ha disminuido dramáticamente en los últimos 50 años en la región (Figura 5). Desde 1958, la disponibilidad de agua de los recursos hídricos internos en países de América Latina tiene disminución del 63 por ciento. Los pequeños agricultores son los más afectados por esta escasez, debido a su falta de capacidad de recursos monetarios y carecen de estrategias para garantizar los derechos de agua e invertir en tecnologías más eficientes (CEPAL 2009).

Los posibles efectos del cambio climático en la región siguen siendo materia de especulación, la investigación más profunda sobre este tema sería de valiosa aportación a responder mejor a esta categoría. También hay escasez de datos sobre la distribución de agua en países de América Latina, particularmente en aquellos con el aumento de zonas desérticas. En la categoría cinco: "Maquinaria Industrial", se consideró el número de tractores, cosechadoras agrícolas y las máquinas de ordeño en funcionamiento en cada país, relativizada por su potencial de trabajo (hectáreas agrícolas o animales existentes). Argentina es la que sobresale para esta categoría, mostrando una tendencia estable en el tiempo, seguido por Brasil. En la parte inferior fueron Bolivia, Perú y Haití.

Categoría seis: "Capital Social en la agricultura", mostró una caída en casi todos los países desde 1999. Siguiendo el contexto de América Latina, esto podría explicarse por las crisis financieras sufridas por algunos países (Por ejemplo, Ecuador, Chile y Argentina), que podría haberse extendido a toda la región.

Finalmente, en categoría siete: " La disponibilidad de semillas ", había sólo siete países que relataron datos. Pero el que más sobresale para esta categoría es Perú, tenía la mayor disponibilidad de semillas, que quiere decir que es el país más diverso en cuanto a semillas de medicina y alimento.

Modelos productivos (pilar 2). Para desarrollar el pilar 2 se tomaron en cuenta 29 indicadores, que se describen a continuación (Ver Cuadro 5), éstos se dividieron en siete categorías diferentes, todas ellas relacionadas con los insumos necesarios para los modelos de producción. En este pilar Bolivia ocupa la primera posición y Cuba el último para la ventana de cuatro años. Este último puede ser explicado por la brecha de información, que sólo proporcionan 19 indicadores a cabo de los 29 considerados.

La categoría uno hace relación entorno a las características de la población, sobre todo de la población rural y agrícola. Están dominados por Haití, y seguido por Guatemala y Bolivia, lo que obedece principalmente al hecho de que estos tres países mostraron igualdad de género en el trabajo agrícola. En las últimas posiciones están Venezuela, Uruguay y Argentina. A pesar de este ranquin de países, es importante señalar que todos los países tienen una tendencia negativa en esta categoría. Este podría ser el reflejo de la disminución de trabajadores agrícolas, la desigualdad de género y la emigración campesina a las ciudades que caracteriza a la región.

Desde sus inicios, la revolución industrial llevó a cabo un fenómeno de la emigración del campo a la ciudad, los campesinos sin tierra y familias enteras rurales van en busca de nuevas oportunidades. Este fenómeno, conocido como "éxodo rural", se acentuó durante la expansión de la revolución verde, donde la tecnología y los productos químicos comenzaron a remplazar a la artesanía de los agricultores, empujándolos lejos de sus puestos de trabajo que originalmente tenían.

América Latina no ha escapado a este fenómeno, y ha propiciado la disminución rural de población severamente en los últimos 50 años. En 1962 la población rural fue del 55% del total de la población (promedio de países de América Latina), en 2010 había disminuido a sólo el 28% de acuerdo a FAOSTAT (Figura 6). República Dominicana y Haití son los países más afectados en este asunto, produciendo una reducción del 38% y 37%, respectivamente. A partir de 2011, Nicaragua es el país con la mayor proporción de población rural: 43%.

Cuadro 5. Pilar 2: Modelos productivos (P2)

Categoría	Indicador	Crecimiento
Población y empleo (P2C1).	Población rural (% de la población total).	Positivo
	Población agrícola (% de la población total).	Positivo
	Total de la población económicamente activa en la agricultura (% del empleo total).	Positivo
	Población femenina económicamente activa en la agricultura (% del total del empleo femenino).	Positivo
Uso de la tierra (P2C2).	Cultivos permanentes (% de la superficie agrícola)	Positivo
	Los prados y pastos permanentes (% de la superficie agrícola).	Positivo
	Superficie forestal (% de la superficie agrícola)	Positivo
	El área inundada por irrigación y forma natural (% del área agrícola).	Positivo
	Cultivos temporales (% de la superficie agrícola).	Positivo
Producción (P2C3).	Prados y pastizales temporales (% de la superficie agrícola).	Positivo
	La producción de cereales por persona (kg / persona).	Positivo
	La producción de carne por persona (kg / persona).	Positivo
	La producción de fruta por persona - con exclusión de los melones (kg / persona).	Positivo
	Producción pesquera por persona (kg / persona).	Positivo
Insumos agrícolas (P2C4).	Tasa de aprovechamiento forestal (extracción de un volumen% de los bosques).	Negativo
	La intensidad del uso total de fertilizantes (toneladas por hectárea de superficie cultivada).	Negativo
	Intensidad de uso de pesticidas (toneladas / hectárea de superficie cultivada).	Negativo
	El uso de sustancias para el tratamiento de semillas - fungicidas e insecticidas (toneladas por hectárea de superficie cultivada).	Negativo
Emisiones contaminantes y la degradación de recursos naturales debido a la producción (P2C5).	Total de los recursos hídricos renovables reales retirados por la agricultura (%).	Positivo
	La contaminación del agua, por la industria alimentaria (% del total de las emisiones de DBO).	Negativo
	Industria de la contaminación del agua, papel y celulosa (% del total de las emisiones de DBO).	Negativo
	Tierra agrícola afectada por la degradación (% del área total).	Negativo
	Porcentaje de la superficie con infraestructura de riego control total salinizada (%).	Negativo
Características económicas (P2C6).	La extensión forestal primaria (% de la superficie forestal).	Positivo
	Índice de recuento de la pobreza bajo la línea de la pobreza rural (% de la población rural).	Negativo
Agroecología y producción sostenible (P2C7).	Valor añadido en la agricultura (% del PIB).	Positivo
	Área de agricultura para conservación (% de la superficie cultivada).	Positivo
	Área de la agricultura orgánica (% de la superficie agrícola total).	Positivo
	Los bosques certificados por FSC (% del área total de bosques).	Positivo

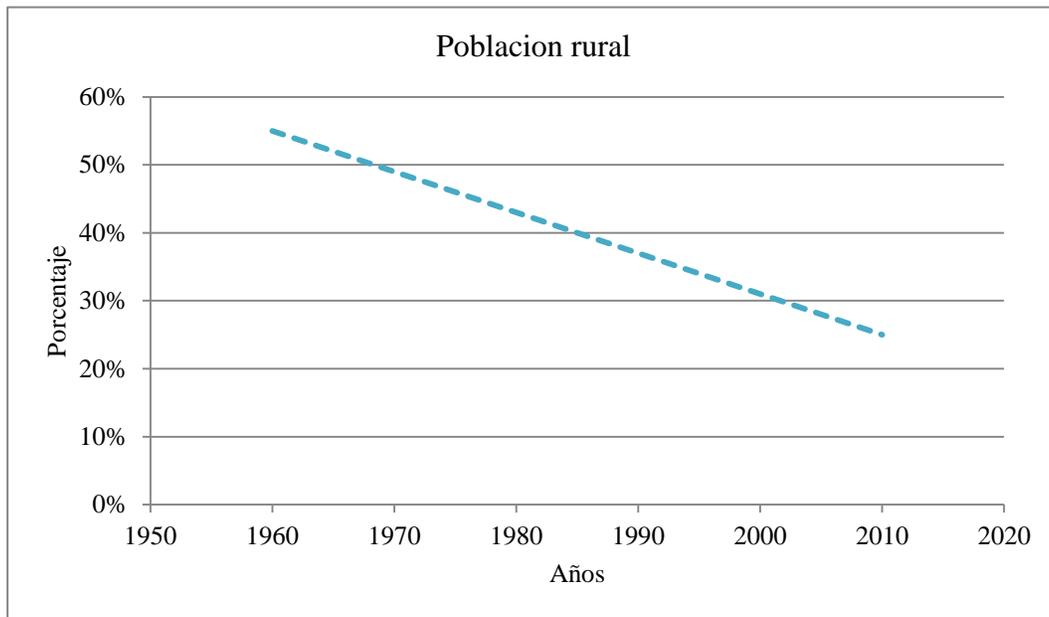


Figura 6. Población rural como porcentaje de la población total (promedio de América Latina).

Fuente: FAOSTAT 2011.

La segunda categoría describe el uso de la tierra. En esta categoría, los países no mostraron ninguna variación durante todo el período de cuatro años, tal vez debido a la ventana de corto tiempo. Con excepciones de Venezuela mostró el indicador más alto, mientras que Uruguay mostró la menor.

La eficiencia de producción ha estado en el centro de las discusiones, especialmente después de la crisis alimentaria de 2008 donde se produjo suficiente cantidad de comida, pero las personas con hambre mostró un aumento sustancial a pesar de ese hecho. Como se mencionó anteriormente, América Latina históricamente ha producido el maíz y el trigo, pero en los últimos años ha sido uno de los principales productores de soya. De acuerdo a FAOSTAT y bases de datos FISHSTAT, la región tiene el 8% de la producción mundial de cereales, 15% de la producción de carne y 11% de los procesos de producción (véase la categoría 4), Brasil es el principal productor de los dos primeros productos mencionado, y el Perú en el segundo.

Para la categoría tres la relacionamos con la producción. En esta categoría se mencionan aquellos países de América Latina que se han posicionado y han tenido crecimiento durante los años de estudio, lo que significa que todos ellos tienen buena capacidad de producción.

La cuarta, la quinta y la séptima de las categorías están relacionadas con: productos químicos, contaminación, degradación de los recursos naturales, la agroecología y la producción sostenible, respectivamente. Hasta cierto punto, estas tres categorías reflejan

cómo los modelos de producción en la región están interactuando con el medio ambiente.

Categoría 4 refleja el uso excesivo de fertilizantes, plaguicidas y fungicidas en la agricultura. Y para esta categoría ningún país en la región muestra un claro liderazgo en estos indicadores, sorprendentemente, vemos una clara tendencia a la baja, es decir, en las comparaciones internacionales son más los productos químicos utilizado en el modelo agrícola de América Latina que en el resto del mundo. Bolivia es el único país que mostró un aumento, esto es probablemente debido a sus políticas en favor de la propuesta de FSv.

La categoría 5 muestra la amplia gama de desastres ecológicos en la región. Países como Venezuela, Perú, Brasil y República Dominicana mostraron poca degradación de los recursos. Mientras que países como El Salvador, Cuba y Panamá refleja los indicadores más bajos de la región.

La categoría 6 está fuertemente relacionada con las características de la población que se describen en la primera categoría. Esta categoría presenta las características económicas de la agricultura y sus trabajadores. Dos importantes indicadores fueron considerados aquí: relación de recuento de la pobreza bajo la línea de pobreza rural (Cuadro 6) y el valor agrícola agregado (porcentaje del producto interno bruto, PIB). Los resultados entre países fueron muy diferentes: Uruguay y Chile lideraron la categoría y Haití se presentó en la parte inferior.

El Cuadro 6 muestra cómo países como Haití que cuenta con el 88 % de su población rural, lo que representa el 63 por ciento de la población total; sobrevive con menos de 2 dólares. Guatemala y Bolivia presentan casos similares.

Cuadro 6. Porcentaje de población rural por debajo del umbral de pobreza para países seleccionados.

País	Año	% Por debajo del umbral de la pobreza	% de la población rural
Bolivia	2007	77.30	34.9
Colombia	2010	50.30	24.9
Costa rica	2009	23.00	36.1
República Dena	2006	57.10	33.6
Ecuador	2009	57.50	33.7
El salvador	2009	46.50	36.2
Guatemala	2006	70.50	52.4
Haití	2001	88.00	63.1
Honduras	2010	65.40	48.4
Paraguay	2009	49.80	39.1
Perú	2010	54.20	23.1

Fuente: Indicadores de Desarrollo Mundial (WDI) y FAOSTAT.

Como se mencionó anteriormente, en la categoría 7, se contempla un modelo de producción alternativo, esto muestra la tendencia hacia la agroecología y la agricultura sostenible. En relación a esto, los países muestran un comercio confuso, sobre todo estable, con la excepción de Argentina, Uruguay y la República Dominicana, quienes dieron un salto importante a partir del 2004 hasta 2009 en la producción orgánica.

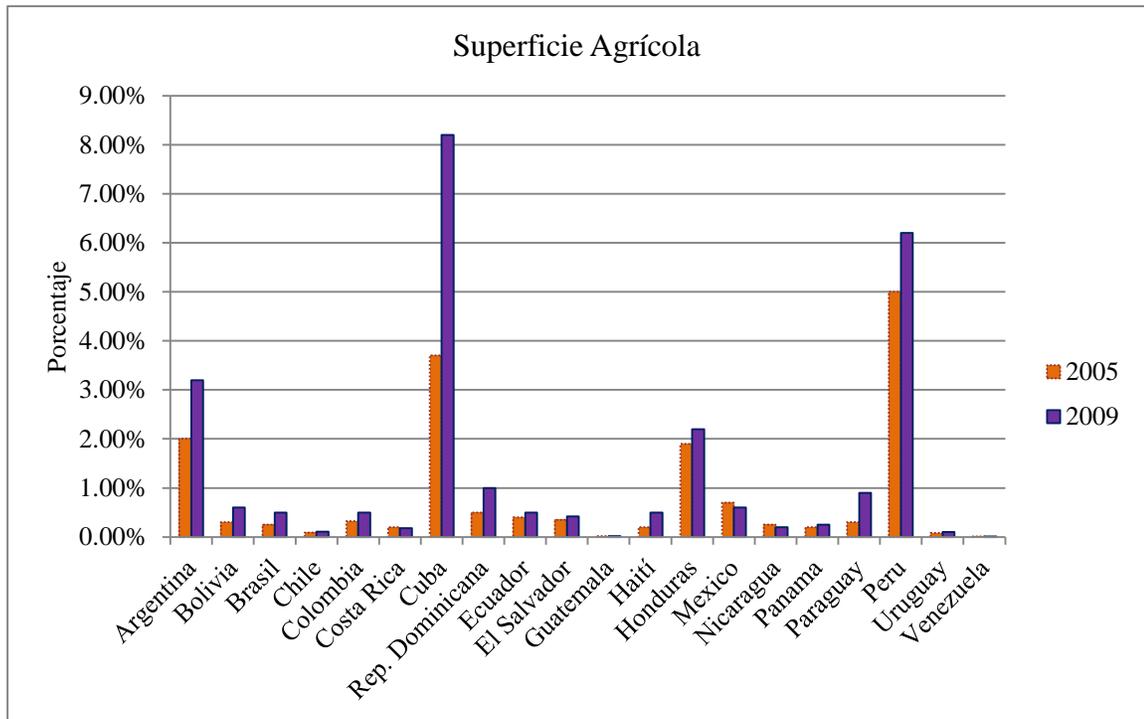


Figura 7. Porcentaje de la superficie agrícola ecológica.

Fuente: www.organic-world.net.

Transformación y comercialización (pilar 3). El pilar 3 combina 15 indicadores (Cuadro 7) dados en cuatro categorías diferentes. Los indicadores en esta categoría se refieren principalmente a las circunstancias del país en los mercados internacionales, y su modelo agroindustrial. La soberanía alimentaria busca promover el desarrollo de los mercados locales con el fin de abastecer a la población de la zona principalmente, favoreciendo a los productores locales. Sin embargo, dada la falta de datos a nivel nacional que permita reflexionar sobre esta situación específica, tomamos algunos indicadores propuestos que hacen referencia al comercio internacional.

En general, los países líderes fueron: Perú en 1994 seguido de Panamá. La posición de liderazgo de Panamá se puede explicar debido a los grandes flujos comerciales que reciben cada año como lugar de tránsito marítimo generado por el Canal de Panamá. A la inversa, en la parte inferior de la clasificación de este pilar se posiciona Haití, seguido por Venezuela y República Dominicana.

Cuadro 7. Pilar 3: Transformación y comercialización (P3)

Categoría	Indicador	Crecimiento
Comercio internacional (P3C1).	Exportaciones de materias primas agrícolas (% de las exportaciones de mercancías en dólares).	Negativo
	Importaciones de materias primas agrícolas (% de las importaciones de mercancías en dólares).	Negativo
	Las exportaciones de alimentos (% de las exportaciones de mercancías en dólares).	Positivo
	Las importaciones de alimentos (% de las importaciones de mercancías en dólares).	Negativo
	Las importaciones de la pesca (% de las importaciones, en dólares).	Negativo
	Las exportaciones pesqueras (% de las exportaciones, en dólares).	Positivo
	Las importaciones de productos forestales (% de las importaciones, en términos de dólares).	Negativo
	Las exportaciones de productos forestales (% de las exportaciones, en términos de dólares).	Positivo
Poder adquisitivo de los agricultores (P3C2).	Precio pagado a los agricultores en términos de dólares por tonelada de los cinco productos con más producción en el país (% de ingreso por habitante agrícola).	Positivo
Producción industrial y su manipulación (P3C3).	Alimentos, bebidas y tabaco (% del valor añadido en la industria manufacturera).	Positivo
	Porcentaje de los mejores 3 grupos de alimentos en términos de cantidad de producción.	Positivo
Posicionamiento de la producción mundial de los recursos alimentarios (P3C4).	La producción de cereales (% producción mundial).	Positivo
	La producción de carne (% producción mundial).	Positivo
	Producción pesquera (% producción mundial).	Positivo
	Concentración de los 3 mejores productos agrícolas de exportación (% del total de las exportaciones en dólares).	Positivo

La primera categoría de este pilar evalúa el comercio internacional en América Latina. Es por eso que no es sorprendente que la región se esté moviendo casi como un grupo, principalmente debido a los múltiples tratados de libre comercio y acuerdos firmados entre los países de la región, algunos de ellos incluso son acuerdos de libre movilidad entre regiones específicas. Los indicadores han mantenido en promedio una tendencia positiva (aplicable a casi todos los países).

La segunda categoría mide el precio de compra pagado a los agricultores por cada tonelada de los tres principales productos según el país. Este indicador es particularmente importante, dada la volatilidad de los precios de los alimentos de la última década, que ha afectado en particular los pequeños productores (Figura 8) lo cual ha causado el acceso

económico restringido a los alimentos. El carácter especulativo de la crisis alimentaria de 2008 se refleja el comportamiento a corto plazo de los precios (Rubio Vega 2010). Este comportamiento se repitió en 2011, según el índice de precios de alimentos.

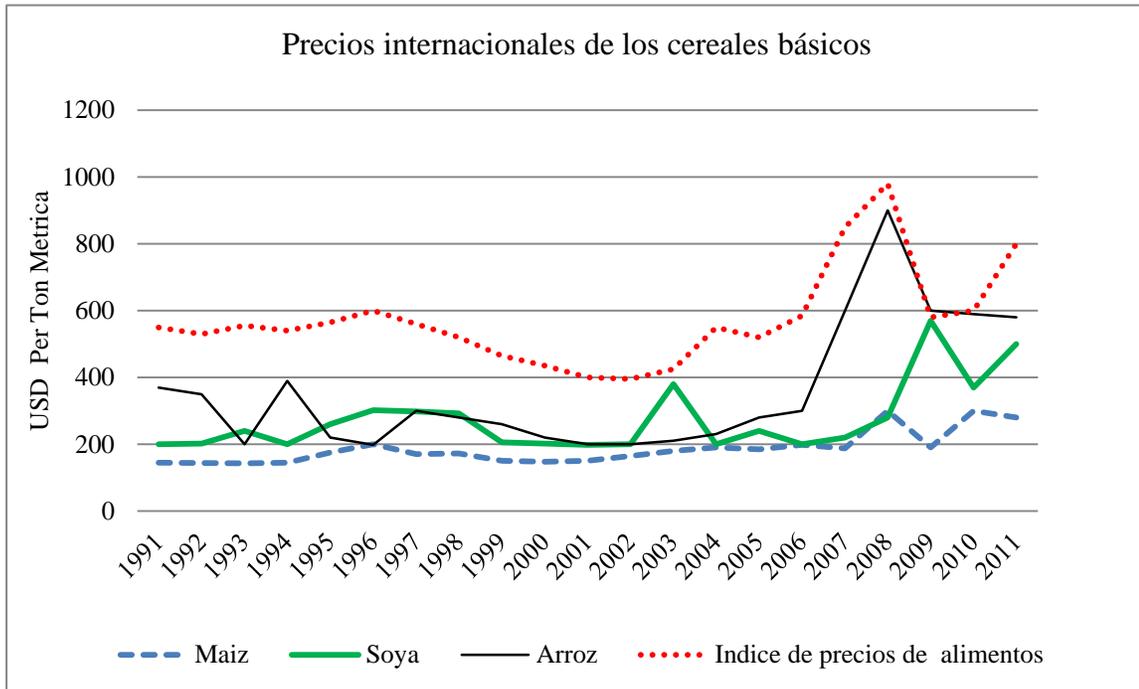


Figura 8. Precios internacionales de los cereales básicos.

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI); índice de precios de alimentos que incluye cereales, aceites vegetales, carne, mariscos, azúcar, plátanos, naranjas.

Al comparar los precios internacionales en contra de los precios pagados directamente al productor, las diferencias son evidentes (Figura 9). Este es un reflejo de las distorsiones de los mercados internacionales, las especulaciones hechas en la agroindustria, las prácticas de dumping y las utilidades de las empresas y América Latina no escapa de este problema como se ilustra anteriormente.

En relación a países de América Latina, los indicadores muestran que hay una disminución generalizada en el precio pagado al productor durante el año 2004. El Salvador presenta el peor escenario, dejando caer su valor a la mitad en el período de estudio. Por el contrario, después de la crisis alimentaria de 2008 Panamá mostró una senda recuperación, la cual le permite incrementar sustancialmente el precio pagado a los productores.

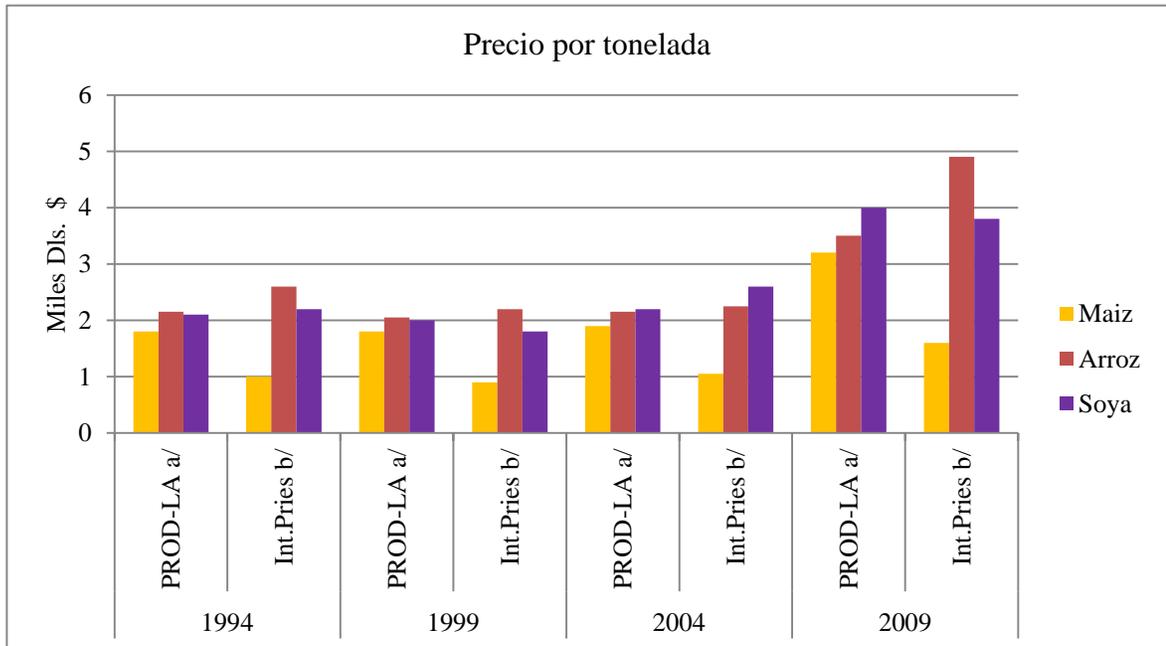


Figura 9. Precio por tonelada pagado al productor en AL y los precios internacionales. Fuente: FMI para los precios internacionales y de FAOSTAT para los precios pagados a los productores. Promedio / año, promedio de B / LA.

Dentro de las categorías 3 y 4 se reflejan la producción de alimentos y la concentración de las exportaciones, respectivamente. Los indicadores dentro de estas categorías se podrían interpretar mediante la vulnerabilidad del país a los mercados internacionales. De acuerdo con estos indicadores, Cuba presentó el valor más alto de la categoría 3, aunque mostró una disminución importante para el año 2004. Brasil lideró el ranking de la categoría 4, y el Paraguay estaba en la parte inferior de la lista. Argentina presenta una tendencia interesante de aumento a través de los años.

Seguridad alimentaria y consumo de alimentos (pilar 4). Se han incorporado 21 indicadores en cuatro pilares (Cuadro 9), dado en cinco categorías, y todos hacen mención que genera algún tipo de inseguridad alimentaria en la región. De acuerdo con el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA 2009), para el 2003 fueron 52 millones de personas que sufrieron de hambre en la región, y esta cifra se espera que aumente dada la crisis alimentaria de 2008 y 2011.

Con el fin de luchar contra esta situación, la institución mencionada propone seis áreas principales de acción: 1) mejorar el acceso económico y físico de los alimentos, 2) la inversión en infraestructura (educación, agua y carreteras), 3) la promoción de políticas anti-cíclicas, como el fomento del comercio y el fortalecimiento de las instituciones, 4) la inversión en tecnología, capacitación y la higiene; con el objetivo de proteger la seguridad alimentaria, 5) la ayuda alimentaria con el asunto en particular sobre la mujer embarazada y los niños, 6) la promoción de hábitos alimentarios saludables. Todas estas propuestas tienen por objeto garantizar el acceso seguro a los alimentos, pero no hacen frente a los

medios de producción de esos alimentos. Es decir, fortalecer la parte técnica de la producción de alimentos y la oferta, como se explica en la introducción a este trabajo.

La seguridad alimentaria (FSC por sus siglas en inglés) está fuertemente relacionada con la riqueza de las regiones, ya que se refiere principalmente al acceso económico de los alimentos. En este sentido, los resultados globales de la región no eran sorprendentes: Chile es el país con mejor posición en cuanto a FSC y Haití es el país con el más bajo. Como era de esperar, este rango se mantiene durante la primera categoría de este pilar: "Escasez de Alimentos" en Haití es el país más afectado de la región, presentando una alta tasa de desnutrición de la población total (57% en 2007, Ver Cuadro 8).

Cuadro 8. Prevalencia de desnutrición en la población total (%).

País	1990-92 Posición	1995-97 Posición	2000-02 Posición	2005-07 Posición
Argentina	-	-	-	-
Bolivia	29	24	24	27
Brasil	11	10	10	6
Chile	7	-	-	-
Colombia	15	11	11	10
Costa Rica	-	-	-	-
Cuba	6	14	14	-
República Dcna.	28	26	26	24
Ecuador	23	16	16	15
El Salvador	13	12	12	9
Guatemala	15	20	20	21
Haití	63	60	60	57
Honduras	19	16	16	12
México	-	-	-	-
Nicaragua	50	38	38	19
Panamá	18	20	20	15
Paraguay	16	10	10	11
Perú	27	21	21	15
Uruguay	5	-	-	-
Venezuela	10	14	14	8

Fuente: Anuario Estadístico de la FAO.

Gauthier (2008) resume en una frase la cara de la situación de Haití: "Haití ha sido golpeado duramente por la crisis alimentaria mundial, que ha culminado en disturbios en todo el país, cinco personas muertas víctimas por arma de fuego en un intento de invadir el Palacio Nacional, y la separación del cargo de Primer Ministro apenas unas semanas antes de la próxima conferencia de donantes internacionales en Port-au-Prince ". Dicha frase ha repercutido mucho en la vida de los haitianos, porque se asemeja a la realidad que este pueblo vive.

Cuadro 9. Pilar 4: Seguridad alimentaria y consumo de alimentos (P4).

Categoría	Indicador	Crecimiento
Escasez de alimentos (P4C1).	Prevalencia de la subnutrición en la población total (%).	Negativo
	Los niños menores de 5 años, peso moderado o severo (%).	Negativo
	Déficit de alimentos de la población desnutrida (kcal / persona / día).	Negativo
	Coefficiente Gini para el consumo de alimentos (consumo de energía alimentaria).	Negativo
Consumo de alimentos y nutrientes (P4C2).	Desviación en el consumo de alimento ideal por el grupo de alimentos (%).	Positivo
	Desviación de la ingesta de proteínas a base de carne por día (%).	Negativo
	Consumo de energía alimentaria (kcal/per/día).	Positivo
	El consumo de proteínas de la dieta (g/per/día).	Positivo
	Consumo de grasa en la dieta (g / persona / día).	Positivo
Esfuerzo de compra (P4C3).	Porcentaje del gasto de consumo de alimentos en el gasto total de consumo de los hogares (%).	Negativo
Dependencia externa de alimentos (P4C4).	Importación de cereales (% del volumen de la producción de cereales).	Negativo
	Exportación de cereales (% del volumen de la producción de cereales).	Positivo
	Importación de carne (% del volumen de la producción de carne).	Negativo
	Exportación de carne (% del volumen de la producción de carne).	Positivo
	Importación de pesca (% del volumen de producción pesquera).	Negativo
	Exportaciones pesqueras (% del volumen de producción pesquera).	Positivo
	Parte de la ayuda alimentaria para el consumo (%).	Negativo
	Semillas de importación como una relación de exportación de semillas (volumen).	Negativo
Vulnerabilidad en el consumo de alimentos (P4C5).	Concentración de los 3 primeros grupos de alimentos en el consumo de energía (%).	Negativo
	Concentración de los 3 primeros grupos de alimentos en el consumo de proteína (%).	Negativo
	Concentración de los 3 primeros grupos de alimentos en el consumo de grasa (%).	Negativo

Para analizar la categoría 2, se han introducido dos nuevos indicadores: desviación en el consumo ideal de alimento generada por el grupo de alimentos y la desviación de la ingesta de proteínas a base de carne por día, expresado en porcentaje. Estos dos indicadores se basan en la misma idea: penalizar a los países con mayores desviaciones con respecto a las consideraciones de consumo óptimo. En el primer caso, el consumo óptimo es la base sobre pirámide de la comida presentada por el Departamento Agrícola Estados Unidos.¹⁴

En el segundo caso, el consumo óptimo de carne es la base de las cifras presentadas por el Instituto de Medicina de las Academias Nacionales¹⁵ (2005). En esta categoría, Argentina ocupó la posición de liderazgo y Haití está de nuevo en el último lugar. Dentro de la categoría 3, representamos el esfuerzo de compra, es decir, la proporción de los ingresos del hogar en relación a los alimentos. Notamos entonces que Haití está en la última posición. Según la FAO mediante la división de estadística y seguridad para los alimentos, a partir de 2000 las familias Haitianas tienen el 57,7% de sus ingresos familiares usados para el consumo de alimentos. Mientras tanto Brasil reflejo el 19,8% de su ingreso familiar (Cuadro 10).

Cuadro 10. Gasto de consumo de alimentos.

País	Año	Porcentaje de cuota de exportaciones del consumo de alimentos / el consumo total del hogar
Argentina	2004	33.4
Bolivia	2004	38.8
Brasil	2008	19.8
Chile	2006	22.5
Colombia	2006	27.4
Costa rica	2004	30.6
Rep. Dominicana	2007	37
Ecuador	2005	30.6
Guatemala	1998	37.1
Haití	2000	57.5
México	2008	29.2
Nicaragua	2005	44.5
Panamá	2008	30
Perú	2005	31.8
Venezuela	2005	38.3

Fuente: Estadísticas sobre Seguridad Alimentaria de la FAO

¹⁴<http://www.cnpp.usda.gov/Publications/MyPyramid/OriginalFoodGuidePyramids/FGP/FGPPamphletSpanish.pdf>.

¹⁵<http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309085373>.

En la categoría 4, se midió el comercio internacional en volumen (toneladas), con el fin de determinar: por un lado, la dependencia de país de fuentes extranjeras de las importaciones de alimentos y la ayuda alimentaria, y por el otro, si las políticas de los países favorecen el consumo local de las exportaciones. Una vez más, Haití está en la mayoría de la situación de vulnerabilidad debido a la ayuda alimentaria recibida.

Uruguay está liderando esta categoría, sin embargo, esto no implica necesariamente que se encuentre en una posición menos vulnerable. Como resultado, Uruguay refuerza su posición relativa en esta categoría, ya que es uno de los principales exportadores de carne. Nuevas investigaciones y análisis son necesarios para determinar la vulnerabilidad de las fuentes extranjeras.

Por último, en la categoría 5 que mide la concentración de las fuentes de energía, grasas y proteínas. En esta categoría se tiene por objeto determinar si la dieta de la población está bien diversificada. De acuerdo con el CEMLA (2009), el problema más común en la región es la deficiencia de micronutrientes (anemia), que se caracteriza principalmente por la falta de hierro, que está presente en más del 50% de la población en varios países de América Latina, y afecta uno de cada tres niños menores de cinco años. Perú y Paraguay mostraron tener la dieta más diversificada en la región, mientras que Argentina fue la más defectuosa debido a su dieta rica en proteínas de la carne.

Políticas agrarias (pilar 5). Antes de analizar el pilar 5, podemos comentar algunos apuntes sobre de la metodología:

- Los tres indicadores mencionados anteriormente no se incluyeron en el cálculo para la elaboración del presente trabajo debido a las restricciones de tiempo: No cubre el gasto general del gobierno generado para agricultura, la silvicultura, la pesca y la caza (en moneda nacional), y de las administraciones públicas; No cubre el gasto en agricultura, silvicultura, pesca y caza (% del valor añadido agrícola) dado sobre la primera categoría. Los debates sobre cuestiones metodológicas de estos tres indicadores seguirán siendo optimistas; de que estos tres indicadores se incluyen en los cálculos futuros de FSvI.
- La falta de información importante para los países ajenos a la OCDE (Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo Económico) es otro tema en esta categoría. Debido a esto los países de América Latina tienen sólo en un promedio de siete de los 13 indicadores.
- Se decidió eliminar México y Brasil de la categoría dos, ya que ambos países presentan datos extremos que alteran los resultados para el resto de países, particularmente después de la llamada "Crisis del Tequila" sufrida por México en 1995.

Como era de esperar, este pilar fue liderado por México y Brasil, por tanto la OCDE sólo publica la información de ellos (y Chile). República Dominicana y Venezuela comparten la última posición debido principalmente a la falta de indicadores, cada país presenta cinco y cuatro indicadores, respectivamente.

Cuadro 11. Pilar 5: Políticas agrarias (P5).

Categoría	Indicador	Crecimiento
Gasto gubernamental (P5C1).	Gastos no públicos generales en efectivo sobre agricultura, silvicultura, pescando y caza (moneda nacional).	Positivo
	Gastos no efectivos de las administraciones públicas en la agricultura, la silvicultura, la pesca y la caza (% del valor añadido agrícola).	Positivo
	Gastos públicos agrícolas R * D (% de PIB agrícola).	Positivo
Distribución del gasto gubernamental en apoyo a la agricultura (P5C2).	Estimación de la ayuda total (TSE) (millones).	Positivo
	Estimación de la ayuda del productor (PSE) (% del valor de la producción).	Positivo
	Estimación de la ayuda del productor (PSE) (% de las EET).	Positivo
	Estimación de la ayuda del consumidor (CSE) (% de las EET).	Positivo
	Estimación de apoyo de servicios generales la agricultura (EASG) (% de las EET).	Positivo
Ayuda oficial al desarrollo dedicada a la agricultura (P5C3)	AOD recibida o aportada a la agricultura, la silvicultura y la pesca (millones de dólares, a precios corrientes).	Positivo
	La AOD recibida o contribuido a la reforma agraria (millones de dólares, a precios corrientes).	Positivo
Tarifas relativas al comercio internacional de productos agrícolas (P5C4)	Consolidado final simple para los productos agrícolas.	Positivo
	Arancel NMF (Nación Más Favorecida), promedio simple de los derechos de importación para los productos agrícolas.	Positivo
	Aranceles medios ponderados de los productos agrícolas.	Positivo

Como se explicó anteriormente para la primera categoría, que había contemplado inicialmente tres indicadores, sin embargo, dos de ellos fueron retirados temporalmente. En consecuencia, sólo se analizaron el indicador público de gastos agrícolas. Para este indicador Uruguay presentó los valores más altos.

La segunda categoría se refiere al apoyo gubernamental a la agricultura. Siendo la OCDE la principal fuente, los únicos datos disponibles en esta categoría son el de México, Brasil y Argentina, y por lo tanto no ha podido realizar un análisis comparativo. La tercera categoría ofrece datos más completos. Esta categoría presenta Ayuda Oficial al Desarrollo

(AOD) para la agricultura, la silvicultura y la pesca. Bolivia, Honduras, Perú y Ecuador marcan a esta categoría como los principales receptores de AOD agrícola. Venezuela y El Salvador estaban en las últimas posiciones.

Cuadro 12. Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD) en agricultura, silvicultura y pesca

País	2000	2010
	USD Millones	USD Millones
Argentina	1.21	39.11
Bolivia	89.55	140.18
Brasil	15.22	231.18
Chile	2.42	2.27
Colombia	63.86	115
Costa Rica	10.32	2.37
Cuba	5.57	9.12
República Dcna.	9.45	19.81
Ecuador	7.92	43.84
El Salvador	13.32	11.79
Guatemala	18.96	47.45
Haití	18.01	77.78
Honduras	46.37	76.11
México	3.79	22.97
Nicaragua	35.45	67.7
Panamá	0.54	5.14
Paraguay	2.47	23.39
Perú	18.95	83.29
Uruguay	1.04	2.3
Venezuela	0.31	0.37

Fuente: Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD-OCDE).

Por último, la categoría cuatro muestra los aranceles asociados con el comercio internacional. Estos indicadores se mantuvieron estables a través de la ventana de tiempo de cuatro años. Colombia y México, dominaron a esta categoría, mostrando menos barreras para el comercio internacional. Chile y Perú comparten la última posición en la lista.

Relación de la soberanía alimentaria entre países de américa latina. Mediante el conglomerado de datos obtenidos en la FAO publicados para el 2009 se pudo analizar como ha sido el comportamiento de la hambruna, así como también de otros indicadores importantes que se mencionan para el presente estudio.

El siguiente diagrama esta basado mediante el estudio realizado por Alicia Vila (2008), el cual resume y sintetiza el análisis del coeficiente de correlación entre las dos variables tomadas, en este caso las variables tomadas son los años transcurridos y los países que intervinieron en el estudio. Para comprender este diagrama es necesario señalar que la correlación realizada es de tipo lineal, ya bien sea de forma directa (positiva, Ver Cuadro 13) si los valores obtenidos están ente cero a uno, así como también puede ser de forma inversa (negativa, Ver Cuadro 14) si los valores hallados se encuentran dentro del rango de 0 a -1.00.

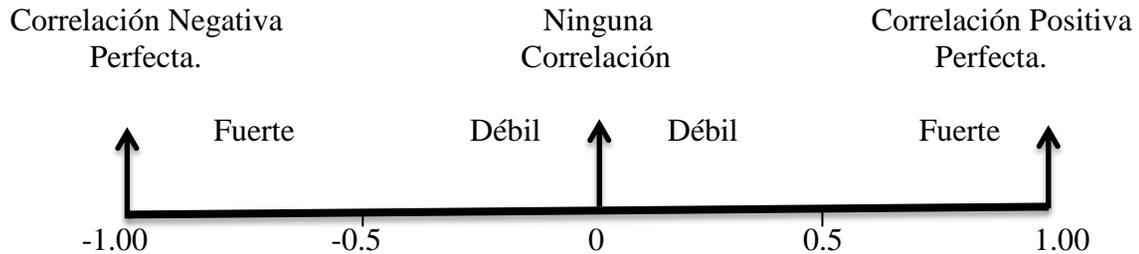


Figura 10. Diagrama para sintetizar el análisis de correlación entre países de América Latina.

Fuente: Alicia Vila, 2008.

Cabe recalcar que la clasificación de los países (ya sea crecimiento positivo ó negativo) que fue tomada para el análisis presenta variabilidad ya que varios países presentaron diferencias en cuanto a desarrollo y avances en relación a la Fsv, mientras que otros países reportaron deficiencia en el desarrollo de los indicadores tomados para el estudio como se pudo observar anteriormente.

Correlación positiva entre países de américa latina. Para entender con facilidad el análisis nos basamos en el diagrama propuesto por Alicia Vila (2008), ya que nos permite establecer la relación entre países con mayor facilidad, tal es el caso de países como Bolivia, Ecuador y Venezuela, que son los países que están trabajando para desarrollar la Fsv, mientras que países como Argentina, Colombia, Haití, Panamá, Perú, Paraguay y Uruguay están trabajando para adaptar estas políticas de Fsv (Cuadro 13), lo cual se ve reflejado en el estudio ya que muestran una relación entre cero y uno, y esto depende básicamente del esfuerzo que han puesto tanto a nivel nacional como internacional. Aunque se observa una variación dentro de la matriz resultante (Ver Cuadro 13) entre los países ya mencionados en su mayoría gracias a la implementación de la Fsv, han logrado cambios importantes dentro de los indicadores trabajados en el presente estudio.

Cuadro 13. Matriz resultante de la correlación realizada a los países con crecimiento positivo en cuanto a FSv para América Latina.

	Argentina.	Bolivia.	Colombia.	Ecuador.	Haití.	Honduras.	Panamá.	Perú.	Venezuela.	Paraguay.	Uruguay.
Argentina.	1.00										
Bolivia.	0.87	1.00									
Colombia.	0.92	0.64	1.00								
Ecuador.	0.96	0.80	0.97	1.00							
Haití.	0.85	0.98	0.57	0.73	1.00						
Honduras.	0.96	0.97	0.79	0.90	0.95	1.00					
Panamá.	0.05	0.51	-0.23	0.03	0.48	0.31	1.00				
Perú.	0.63	0.83	0.49	0.69	0.73	0.76	0.72	1.00			
Venezuela.	0.43	0.72	0.29	0.51	0.61	0.61	0.83	0.97	1.00		
Paraguay.	0.60	0.83	0.23	0.40	0.91	0.75	0.52	0.49	0.42	1.00	
Uruguay.	0.92	0.77	0.79	0.80	0.82	0.87	-0.11	0.34	0.14	0.69	1.00

Para ilustrar de una mejor manera el estudio podemos observar en la Figura 10 la comparación entre los diferentes países tomados dentro de este bloque, lo cual nos muestra como las relaciones que han tenido los países de Colombia y Panamá han sido afectadas dentro del marco de la FSv, ya que estos países son muy importantes dentro de la región de América Latina debido a que se encuentran en un punto donde son vulnerables a la política, corrupción y el comercio, lo cual afecta a los indicadores para poder medir la soberanía alimentaria.

Cabe resaltar el lugar que Haití ha venido tomando luego en los últimos años, esto se debe básicamente a la ayuda humanitaria que ha recibido por parte de países que son potencias económicas (mayormente países de la Unión Europea), y aunque aun hay muchos problemas marcados por diferentes indicadores que afectan al pueblo Haitiano, están implementando la soberanía alimentaria y están logrando avances positivos al país (Ver Figura 11).

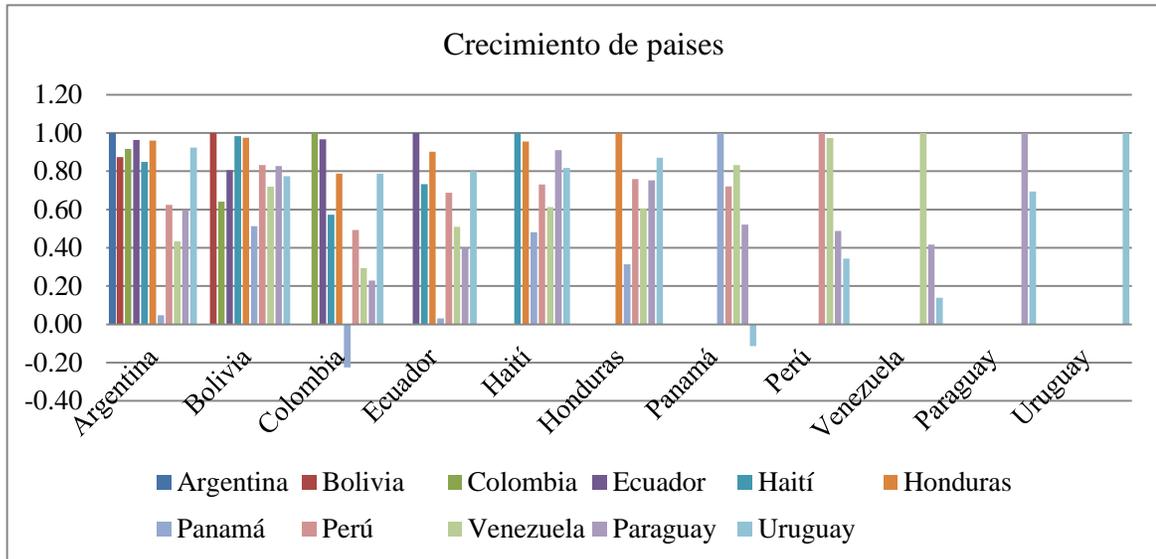


Figura 11. Comparación entre países de América Latina que muestran crecimiento en los indicadores de soberanía alimentaria.

Correlación negativa entre países de América Latina. Según Alicia Vila, 2008, también puede existir relaciones entre países que de cierta manera la labor de un país x afecte a un país y , como se ilustra en la Figura 11, en donde se puede observar la relación que tienen países como: Cuba, El Salvador, Nicaragua, Brasil, Costa Rica, México, Guatemala y República Dominicana. En este bloque están todos aquellos países que no tienen contemplada la implementación y ejecución de la Fsv por parte de los gobiernos, cabe mencionar que dentro de estos países existen organizaciones que están luchando por lograr introducir la Fsv pero aun tienen muchas trabas que les impide tener avances especialmente en los indicadores mencionados en el presente estudio.

Cuadro 14. Matriz resultante de la correlación realizada a los países con comportamientos negativos en cuanto a FSv para América Latina.

	Cuba.	El Salvador.	Nicaragua.	Costa Rica.	Brazil.	México.	Chile.	Guatemala.	Rep.Dcna.
Cuba.	1.00								
El Salvador.	0.61	1.00							
Nicaragua.	0.79	0.81	1.00						
Costa Rica.	-0.87	-0.88	-0.97	1.00					
Brazil.	0.91	0.82	0.97	-0.99	1.00				
México.	-0.43	-0.01	-0.59	0.43	-0.50	1.00			
Chile.	0.68	-0.14	0.17	-0.25	0.34	-0.36	1.00		
Guatemala.	-0.50	-0.99	-0.74	0.81	-0.73	-0.08	0.26	1.00	
Rep.Dcna.	0.39	-0.39	0.19	-0.10	0.21	-0.81	0.74	0.50	1.00

Para comprender mejor el análisis, la Figura 12 ilustra los diferentes países correspondientes al bloque de países que reportaron un crecimiento negativo en relación a la implementación de los indicadores de FSv trabajados en el presente estudio, por lo tanto notamos que países como Nicaragua, El Salvador y Cuba son los más afectados y esto concuerda con lo analizado anteriormente, ya que son países muy vulnerables a cambios políticos de gobierno, leyes, estatutos fiscales lo cual se denota en este trabajo. Por su parte México y Brasil que son los países que hasta el momento se reusan a implementar la FSv reflejan vulnerabilidad para sus pueblos.

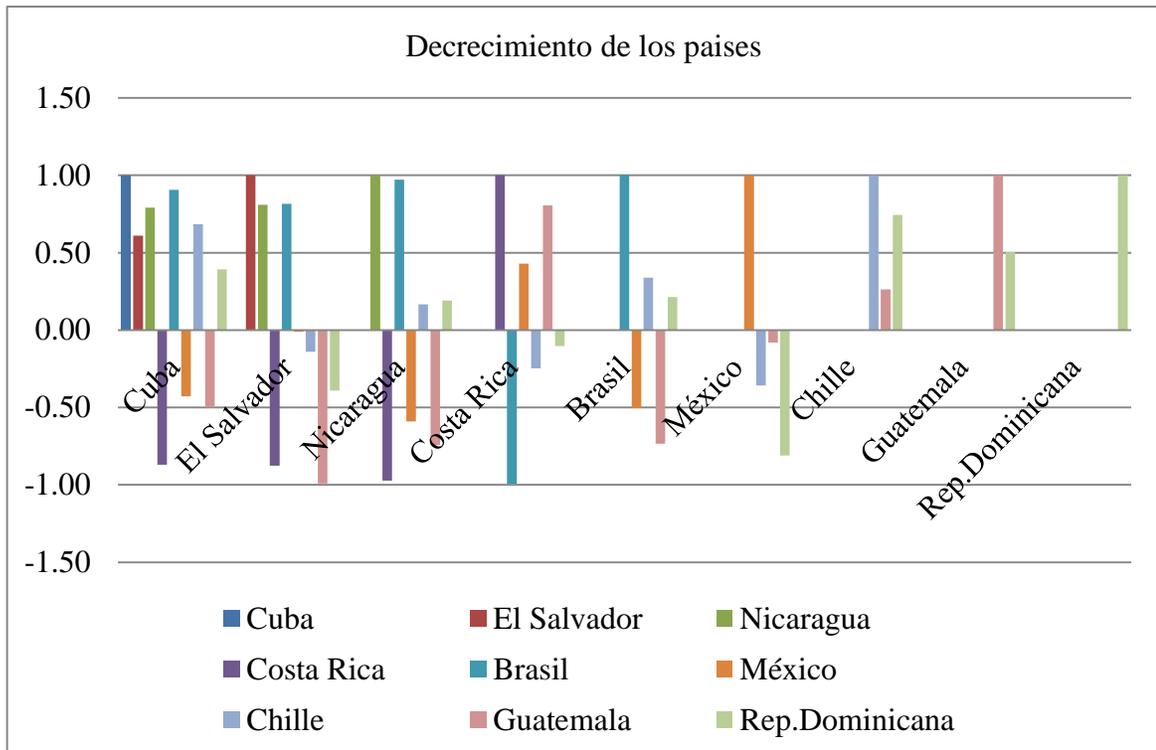


Figura 12. Comparación entre países de América Latina que no muestran crecimiento en los indicadores de soberanía alimentaria.

La perspectiva que muestran países como Costa Rica, Brasil, Chile entre otros países es subjetiva en este estudio para el análisis, ya que según la correlación que se realizó a los países antes mencionados muestran deficiencias para adaptar e implementar la Fsv (Figura 12), lo cual es extraño desde el punto de vista económico (lo cual está mal distribuido por lo tanto hay personas que sufren hambre) ya que son países que marcan diferencia en este sentido por lo tanto es necesario tomar en cuenta la aplicación de la FVs.

4. CONCLUSIONES

- Mediante la clasificación de los diferentes indicadores que fueron tomados en cuenta para el presente análisis de FVs para América latina, se pudo visualizar que la región de América latina que aunque esta trabajando dentro del marco de la FVs, aun está limitada en cuanto a poder acceder a cambios que permitan desarrollar la soberanía alimentaria, afectando a los pueblos y haciéndolos mas vulnerable a la hambruna.
- Dado el análisis pertinente del estudio realizado se pudo observar que la implementación de la FVs tanto en los países que ya han adoptado este tipo de principios, las diferencias marcadas entre países son muy difusas debido a que la región de América Latina es muy propensa a cambios políticos, económicos, sociales, agrícolas que afectan el buen desarrollo de la FVs, por tanto es necesario seguir trabajando bajo estos principios e indicadores, ya que son los que más están presentes dentro de la región.

5. RECOMENDACIONES

- Se necesita tomar en cuenta la intervención de expertos que conozcan del tema de FVs, ya que para muchos casos la presente investigación es muy subjetiva e incluso deficiente, por lo tanto es necesario saber y conocer a fondo el tema para poder intervenir de forma positiva de tal manera que ayude a contrarrestar la hambruna para América Latina.
- La variabilidad que existe entre los parámetros e indicadores que sirven para medir la soberanía alimentaria en muchos casos imprecisos entre países de América Latina, ya que se difiere de información que es de importancia para poder medir e interpretar la soberanía alimentaria para la región de América Latina, por lo tanto es necesario realizar el estudio por país y así conocer mas de cerca su aplicabilidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

AQUASTAT. (2011). FAO's Information System on Water and Agriculture - FAO. Available online at: <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html?lang=en> (consultado 11/2011).

Alicia, M. S. (2008). Correlación Lineal y Analisis de Regresión. *Universitat Oberta de Catalunya*, 3-10. Disponible en línea en: <http://www.uoc.edu/portal/ca/index.html>

Alston, P. and K. Tomasevski (1984). The Right to Food. Stichting Studie en Informatiecentrum Mensenrechten SIM, Martinus Nijhof Publishers, Leiden, The Netherlands.

Altieri, M.A. (2002). Agroecology: The Science of Natural Resources Management for Poor Farmers in Marginal Environments, in *Agriculture, Ecosystems and Environment*. 1971 p.1-24, Elsevier.

Altieri, M.A. (2009). Agroecology, Small Farms, and Food Sovereignty. *Monthly Review*. Vol. 6 (39) pp. 102-113.

CEPAL. (2009). Inseguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. October 2009. Santiago de Chile.

CIOEC. (2003). Towards a World Convention on Food Sovereignty and Trade. Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas de Bolivia, (CIOEC). Available online at: www.cioecbolivia.org/ (consultado 04/2012).

Comite de soberania alimentaria - End World Hunger. (2002). Asian NGO/CSO Declaration to the World Food Summit: Kathmandu, Nepal. May 2002.

David, P. and Joanna, H. (2011). Local Food: Understanding Consumer Motivations in Innovative Retail Formats. *British Food Journal*. Vol. 113 (7).

Desmarais, A. (2003). The Via Campesina: Peasant Women at the Frontiers of Food Sovereignty. *Canadian Woman Studies*. Vol. 23 pp. 140-145.

ETC. (2009). Who will feed us? Questions for the Food and Climate Crises. ETC Group. November 2009.

FAO. (1975). Report of the World Food Conference (1974). The United Nations World Food Conference was held at Rome, Italy, from 5 to 16 November 1974. Available online at: <http://www.eclac.cl/cumbres/getProd.asp?xml=/cumbres/3/43/P43.xml&xsl=/cumbres/phistoriaf.xsl>

FAO. (2004). The State of Food Insecurity in the World 2004. Rome, November 2004.

FAO. (2006). The Right to Food in Practice, Implementation at the National Level. Roma. Available online at: http://www.fao.org/docs/eims/upload/214719/AH189_en.pdf (consultado 10/2011).

FAO. (2009). World Population, Population Growth Worldwide. Roma. Available online at: http://www.faopeoplefoodsecurity.org/statements/295840_en.pdf (consultado 10/2011).

FAOSTAT. (2011). FAO Statistical Yearbook 2010. Revision 7. Available online at: <http://www.fao.org/economic/ess/ess-publications/ess-yearbook/ess-yearbook2010/en/> (consultado 11/2011).

FAOSTAT. (2011). The State of Food and Agriculture 2010-11. Roma: FAO. Available online at: <http://www.fao.org/publications/sofa/en/> (consultado 10/2011).

FAOSTAT. (2011). The State of Food Insecurity in the World. Roma: FAO. Available online at: <http://www.fao.org/publications/sofi/en/> (consultado 10/2011).

Fernandez Such, F. and Rivera Ferre, M.G. (2011). Avances en el Derecho Humano a la Alimentación, Reconocimiento Constitucional, Reconocimiento de los Derechos Humanos Campesinos. Políticas Públicas para la Soberanía Alimentaria 2002-2012. Emaús Fundación Social. Chapter III.

FiBL and IFOAM. (2011). Statistical Survey of International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM IFOAM) and the Research Institute of Organic Agriculture (FiBL). Available online at: <http://www.organic-world.net> (consultado 05/2012).

Friedmann, H. and McMichael, P. (1989). Agriculture and the State System: The rise and decline of national agricultures, 1870 to the present. *Sociología Rural*. Vol. 29 (2).

García, X. (2003). La Soberanía Alimentaria: un nuevo paradigma. Colección Soberanía Alimentaria. Documento 1. Veterinarios sin Fronteras.

Gauthier, A. (2008). Food crisis in Haiti: exposing key problems in the process of stabilization. Peace and Security Programme FRIDE. Comment. April 2008.

GEODATA. (2011). UNEP Database. Available online at: <http://geodata.grid.unep.ch> (consultado 11/2011).

GLIPHA. (2011). Global Livestock Production and Health Atlas - FAO. Available online at: <http://kids.fao.org/glipha/> (consultado 11/2011).

GRAIN. (2009). Corporations are still making a killing from hunger. April 2009. Available online at <http://www.grain.org/>

Human Development Report. (2011). Calculating the Human Development Indices. Pp. 355-361.

IAGW-FIVIMS. (2000). Guidelines for National FIVIMS. Background and Principles. Inter-Agency Working Group on FIVIMS, FAO, Rome.

IFAD. 2001. Rural Poverty Report (2001). The Challenge of Ending Rural Poverty. IFAD, Rome.

John W. et al, (2012). Environmental Performance Index and Pilot Trend Environmental Performance Index. Yale Center for Environmental Law & Policy, Yale University

La Via Campesina. (2001). Declaración Final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria. Habana, Cuba, 7 September 2001.

OCDE. (2009). Aggregated Environmental Indices. Working Group on Environmental Information and Outlooks. 26 - 04 - 2002.

Ortega-Cerdà, M. and Rivera-Ferre, M.G. (2010). Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria. Nuevas herramientas para una nueva agricultura. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica, 14: 53-77.

People's Food Sovereignty Network. (2002). Available online at: www.peoplesfoodsovereignty.org/statements/new%20statement/statement_01.htm

Rubio Vega, B.A. (2010). El Nuevo Modelo de Soberanía Alimentaria en América Latina. VII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural. Porto Galinhas.

Rubio Vega, B.A. (2010). World Crisis and Food Sovereignty in Latin America. World Economy Meeting XII: Ways to Overcome the Global Crisis. May 2010. Santiago de Compostela.

Sea Around Us Project. (2011). Fisheries, Ecosystems & Biodiversity. Available online at: <http://www.searoundus.org/> (consultado 11/2011).

Segrelles Serrano, J.A. (2011). Un bicentenario sin soberanía alimentaria en América Latina: ¿Es esto lo que soñó Bolívar? GeoTropico. Vol. 5(2). Article 3 pp. 39-52.

UNDATA. (2011). LABORSTA Database of International Labour Organization – ILO. Available online at: <http://laborsta.ilo.org/> (consultado 05/2012).

UNDESA. (2000). Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies. Background Paper No. 3 for the ninth session of the commission on sustainable development, United Nations Department of Economics and Social Affairs, Division for Sustainable Development.

United Nations. (2011). Millennium Development Goals Indicators. Available online at: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Home.aspx> (consultado 11/2011).

United Nations. (1999). Committee on Economic, Social and Cultural rights. Available online at: <http://www.webcitation.org/68ClYzMy>

Walelign, T. (2002). The 5th P7 Summit: Food Sovereignty and Democracy: Let the world feed itself'. GREEN/EFA International Relations Newsletter. No 6. December 2002. Brussels, Belgium.

Windfuhr, M. (2002). Food Security, Food Sovereignty, Right to Food. Competing or complementary approaches to fight hunger and malnutrition. Hungry for what is Right, FIAN Magazine, No 1.

Windfuhr, M. (2003). Food Sovereignty and the Right to Adequate Food'. Discussion Paper 2003, FIAN, Germany.

Windfuhr, M and Jonsén, J. (2005). Food Sovereignty. Towards democracy in localized food systems. The Schumacher Centre for Technology and Development, FIAN-International UK.

World Bank. (2008). Agriculture for Development, World Development Report 2008. Washington, DC.

World Bank. (2011). World Development Indicators. Available online at: <http://data.worldbank.org/indicator/all> (consultado 11/2011).

WTO. (2011). Statistics Database – World Trade Organization. Available online at: <http://www.wto.org/indexsp.htm> (consultado 05/2012).

