



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

RECOMENDACIONES SOBRE LA INCLUSIÓN DE BIODIVERSIDAD EN LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

CARTA DE ACUERDO FAO-HUMBOLDT - CONTRATO # 16-16-056-112PS-

El contrato tiene por objeto elaborar recomendaciones para la incorporación de la biodiversidad en las políticas, planes y programas estratégicos nacionales sobre seguridad alimentaria y dietas sostenibles. A partir de un enfoque territorial y socio-ecosistémico realizar un análisis de las dimensiones socio-culturales, económicas, políticas y legales sobre las relaciones existentes entre la biodiversidad y la seguridad alimentaria.

RUTH GUTIÉRREZ HERRERA

Bióloga Universidad Nacional, M.Sc., M.Phil. y D.Phil. Antropología, Universidad de Oxford
Correo electrónico: fonsaque@gmail.com

SUPERVISOR: ANA MARIA HERNÁNDEZ

Jefe de la Oficina de Asuntos Internacionales, Política y Cooperación

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Bogotá, Julio 28, 2016



FICHA DE CATALOGACION EN LA FUENTE

Gutiérrez Herrera, Ruth

Recomendaciones para la inclusión de la biodiversidad en las políticas y programas de seguridad alimentaria = Recommendations for the inclusion of biodiversity in food security policies and programs. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2016.

43 p.: il.; 28 x 21.5 cm.

Incluye bibliografía, tablas, mapas, anexos.

1. Información científica. – 2. Informes técnicos. – 3. Redacción de escritos técnicos. – 4. Publicaciones técnicas. – 5. Normas técnicas. – 6. Gestión de información. – 7. Administración de documentos. – 8. Estudio de casos. I. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Como citar este documento:

Gutiérrez Herrera, Ruth. 2016. Recomendaciones sobre la inclusión de la biodiversidad en las políticas y programas de seguridad alimentaria= Recommendations for the inclusion of biodiversity in food security policies and programs. Bogotá. Instituto de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

RESUMEN

El informe relaciona información secundaria y análisis sobre el marco político y normativo en seguridad alimentaria y nutricional. Incluye una discusión sobre el uso y evolución del concepto de “sistemas agroalimentarios sostenibles” y las dimensiones económicas, socio-culturales y políticas que favorecen o dificultan la inclusión de la biodiversidad. A partir de talleres institucionales realizados en Mayo y Julio 2016, con varias organizaciones que trabajan en el tema de la biodiversidad y la seguridad alimentaria se discutieron algunas recomendaciones de política pública para el rediseño de la política de SAN y el ensamblaje necesario institucional para la inclusión de biodiversidad y los servicios ecosistémicos en los programas de seguridad alimentaria. También incorpora una síntesis de resultados del estudio de caso en Montería como apoyo a la caracterización de sistemas agroalimentarios. El documento subraya la necesidad de orientar los análisis en tres puntos: (1) reformas de la institucionalidad y la gobernanza nacional y territorial en los sistemas agroalimentarios; (2) sistemas regionales y territoriales del circuito de producción de los alimentos y sus impactos ambientales; y (3) mecanismos y programas de innovación para la transición hacia sistemas agroalimentarios sostenibles.

Palabras claves: sistemas agroalimentarios sostenibles, biodiversidad y seguridad alimentaria.

ABSTRACT

This report reviews secondary information and analysis on the political and regulatory framework on food and nutrition security. It includes a discussion of the concept, use, and evolution of the term, “sustainable food system,” as well as analysis of the socio-economic, cultural and political factors that help or hinder the inclusion of biodiversity conservation aspects in food security programs. The report also includes public policy recommendations for the re-design of the Colombian national food security policy distilled from institutional workshops conducted with a variety of stakeholders between May and July 2016, as well as for the institutional design required to apply this policy in the context of existing programs and post-conflict processes. The document stresses the need to focus on three key points: (1) institutional reform and national and territorial governance in sustainable food systems; (2) regional and territorial systems affecting the cycle of food production and related environmental impacts; and (3) innovative mechanisms and programs for the transition to sustainable food systems.



Tabla de Contenido

Tablas y figuras	5
Capítulo 1. Introducción	6
Capítulo 2. Seguridad alimentaria y sistemas alimentarios sostenibles: una aproximación al concepto y su aplicación.....	8
2.1 ¿Por qué un sistema agroalimentario sostenible?	8
2.2 La importancia de la biodiversidad para los sistemas alimentarios.....	13
Capítulo 3. Dimensiones económicas y socio-culturales de los sistemas agroalimentarios	18
3.1 Situación de los sistemas rurales y su relación con la seguridad alimentaria.....	18
Capítulo 4. Dinámicas del uso de la biodiversidad en los sistemas agroalimentarios regionales: estudio de caso en Montería	21
4.1 Introducción.....	21
4.2 Marco metodológico.....	22
4.3 Síntesis de Resultados	22
4.3.1 Acceso a la biodiversidad con fines alimenticios.....	22
4.3.2 Nociones sobre el consumo de carne de monte.....	24
4.3.3 Programas institucionales en biodiversidad y alimentación	25
4.4 Conclusiones	26
Capítulo 5. Marcos de política y gobernanza de la seguridad alimentaria: elementos vinculantes con la política ambiental	28
5.1 Planes y programas vinculantes.....	28
5.2 Políticas de Biodiversidad y servicios ecosistémicos.....	34
Capítulo 6. Recomendaciones: oportunidades de inclusión de la biodiversidad en las políticas de Seguridad Alimentaria	38
Bibliografía	47
Anexos	52

Tablas y figuras

Tabla 1: Enfoques conceptuales en la valoración de un sistema de alimentación sostenible .. 9

Tabla 2: Estrategias vinculantes entre la Política Nacional de Gestión de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) y la política de seguridad alimentaria..... 35

Gráfica 1: Relación del sistema agroalimentario y los procesos ecológicos de soporte..... 14

Gráfica 2: Mapa que relaciona los avances de los planes de seguridad alimentaria en las regiones con algunas categorías de análisis..... 33



Capítulo 1. Introducción

Todas las personas y los grupos poblacionales tienen el derecho a una alimentación sana, a no padecer hambre y alcanzar una seguridad alimentaria con nutrición y que promueva el bienestar. Estos derechos fundamentales solo serán posibles en la medida en que se logren profundas modificaciones a los sistemas de producción de alimentos con una adecuada gestión ambiental de los servicios ecosistémicos. Los modelos rurales paradójicamente albergan los más diversos y heterogéneos sistemas de uso de la biodiversidad pero en paralelo expresan no solamente las inequidades de la sociedad nacional sino las brechas que a través del tiempo vienen gestándose entre las fronteras urbano-rurales.

Los sistemas agroalimentarios dependen del manejo adecuado de los ecosistemas y los servicios que éstos proveen¹. El uso eficiente y sostenible de estos servicios es esencial para satisfacer la demanda de alimentos y contribuir a la disminución de la inseguridad alimentaria. La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible subraya la preocupación por los sistemas alimentarios y aprueba una resolución en la que se reconoce que uno de los desafíos actuales es la erradicación del hambre y la pobreza y la puesta en marcha de “sistemas alimentarios inteligentes”². Recientemente los informes técnicos del panel científico del Programa Ambiental de la ONU (UNEP, 2016) respaldan la necesidad de una transición hacia estos sistemas agroalimentarios para alcanzar 12 de las 17 metas globales de sostenibilidad y relacionadas con los objetivos de desarrollo sostenible definidos en el marco de las Naciones Unidas: el objetivo 1 (erradicar la pobreza en todas sus formas en todo el mundo) y el objetivo 2 (poner fin al hambre, conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición). Según el informe, tal y como están funcionando los sistemas alimentarios son responsables de la pérdida de la 60% de la biodiversidad global terrestre; cerca del 24% de la producción de gases efecto invernadero, de un 33% de suelos degradados y de la desaparición de un 61% de las poblaciones de pesca “comercial” entre otros. Hacia 2050 se estima que un 40% de la población mundial estará gravemente afectada por el acceso a agua y las emisiones efecto invernadero procedentes de la agricultura pueden aumentar del 24% al 30%.

La seguridad alimentaria no se reduce a enfrentar asuntos de acceso, la disponibilidad o la producción de alimentos. Debemos transformar la manera en la que el sistema de alimentos es concebido y aplicado; pensar en la manera en la que cultivamos, producimos, distribuimos, transportamos, vendemos y consumimos los alimentos. La disponibilidad permanente de alimentos es una de las condiciones necesarias para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional del país y depende no solamente de la diversidad de especies sino también de mantener una buena base de servicios

¹ “En Colombia, la disponibilidad permanente de alimentos (cultivos y ganados) es una de las condiciones necesarias para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional del país y depende no solamente de la diversidad de especies y variedades resultado de un largo proceso de domesticación, selección y mejoramiento. Depende directamente también de la fertilidad de los suelos, de la oferta de recurso hídrico y de la ocurrencia natural de procesos ecológicos producto de la interacción entre especies silvestres y de estas con las especies cultivadas, tales como la polinización, la dispersión de semillas, el control natural de plagas y parásitos, entre otros” (Ver, Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y servicios ecosistémicos PNGISBES (2012- p 31)”

² Un “sistema agroalimentario inteligente” es definido como un sistema en el cual la base natural y ecosistémica para una seguridad alimentaria del presente y las futuras generaciones no es comprometida en su funcionalidad y estructura. Un uso eficiente de los recursos naturales como también un limitado impacto de las actividades del sistema de alimentos son componentes fundamentales de los sistemas agroalimentarios inteligentes (ver UNEP, 2016 p-169).

ecosistémicos. Debido a la globalización y la urbanización, cambios sustanciales en los sistemas agroalimentarios y en los patrones de consumo han afectado las dinámicas urbano-rurales; estas transformaciones seguirán incidiendo en la demanda y de allí en el incremento en el uso de estos servicios. El uso de la biodiversidad y los requerimientos sobre unos sistemas agroalimentarios regionales más sostenibles requieren nuevos enfoques en la manera como vienen siendo implementados en los diferentes contextos territoriales del país.

Reconociendo que la seguridad alimentaria es más que la producción de comida y que la biodiversidad y los servicios ecosistémicos son soporte fundamental del bienestar y la salud humana, el Instituto Humboldt sugiere unas recomendaciones de política pública para la inclusión de la biodiversidad en las políticas, planes y programas de seguridad alimentaria. Estas recomendaciones hacen parte del Acuerdo suscrito entre la FAO y el Instituto Humboldt y son un apoyo al proyecto nacional “Seguridad alimentaria y Nutricional para la equidad y la paz” que adelanta la FAO con Prosperidad Social. Este informe incluye éstas recomendaciones y presenta en el capítulo 4 algunos avances sobre el estudio de caso llevado a cabo en Montería donde específicamente se diseñaron y aplicaron metodologías para evaluar la incorporación de la biodiversidad en los sistemas alimentarios. El informe completo de este capítulo se incluye como anexo.

Con el fin de contribuir con lo descrito anteriormente, el informe se estructura así:

Capítulo 2. Introduce y explica la evolución del concepto de seguridad alimentaria y analiza el papel de la biodiversidad en los sistemas de alimentos.

Capítulo 3. Analiza algunas problemáticas de las dimensiones económicas y socio-culturales del sistema rural que deben ser reorientadas en la política de SAN.

Capítulo 4. Compila algunos análisis del estudio de caso en Montería como aporte a la discusión de los elementos claves a tener en cuenta en la caracterización de los sistemas agroalimentarios y en particular del concepto y aplicación de la dieta sostenible.

Capítulo 5. Describe los marcos de política y de gobernanza para la coordinación de mecanismos comunes de implementación.

Capítulo 6. Discute las recomendaciones de política pública en varias dimensiones (sociales, políticas, ambientales) y detalla aspectos concretos para incidir en la gestión.



Capítulo 2. Seguridad alimentaria y sistemas alimentarios sostenibles: una aproximación al concepto y su aplicación

2.1 ¿Por qué un sistema agroalimentario sostenible?

El concepto de seguridad alimentaria ha evolucionado a lo largo del tiempo y desde su surgimiento en años 70, se ha concebido como un derecho de carácter individual y con responsabilidad colectiva. En esta primera etapa la promoción de la seguridad alimentaria correspondía más a unas acciones centradas en la producción y disponibilidad de alimentos. Mas tarde, hacia los 80s cambió su enfoque proponiendo una seguridad alimentaria centrada en la estructura familiar influenciada -en parte- por el discurso de Amartya Sen sobre la pobreza y la teoría de las titularidades³. En una tercera etapa se combinan elementos de estos enfoques e incluye otros análisis económicos que consideran el ingreso, el valor cultural de los alimentos, los derechos legales, entre otros. Por último en una cuarta etapa enfatiza en aspectos referidos a la dimensión nutricional y factores como la inocuidad de los alimentos; la alimentación se promueve bajo enfoque de preferencias culturales y se reafirma una perspectiva más integral que valora la seguridad alimentaria como un derecho y se reafirma la obligación del Estado en la mitigación de la pobreza y el hambre⁴.

Actualmente el documento Conpes 113, 2008 define la seguridad alimentaria y nutricional como: “la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo permanente en cantidad, calidad e inocuidad bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa”⁵. Esta definición es coincidente con la promovida en la Cumbre Mundial para la alimentación (CMA) que en el año 1996 señala: “existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias, a fin de llevar una vida activa y sana”⁶. Esta una noción incorpora e integra las diferentes formas de utilización y acceso a los alimentos pero aún bajo el paradigma de la producción. Una producción para aumentar el volumen, abaratar los alimentos y supuestamente ampliar la cobertura para acceder a los alimentos por medio de opciones de mercado a través del ingreso familiar.

En la última década precisamente el concepto de producción ha sido de nuevo el centro del debate, debido a que si bien la producción de alimentos ha incrementado significativamente en los últimos 20 años, globalmente continúan 795 millones de personas subalimentadas. Por otro lado, la crisis por los precios de los alimentos entre el 2008 y el 2011 evidenció la vulnerabilidad de mantener una seguridad alimentaria sobre el paradigma de la producción (Martin & Anderson, 2011). También el problema

³ “Las titularidades constituyen las capacidades para conseguir comida a través de los medios legales existentes en una sociedad. De esta forma, se puede hablar básicamente de tres tipos de titularidades o formas de obtener alimentos: a) las basadas en la producción, como en el caso de los alimentos producidos a partir de los recursos productivos de la familia; b) las titularidades de intercambio, esto es, la capacidad de comprar alimentos en el mercado con el dinero obtenido por otras actividades; y c) las titularidades transferidas, como las obtenidas por herencias o por percepciones dadas por el Estado o la comunidad”. (Ver Amartya Sen (1981) p -18).

⁴ La FAO enfatiza el enfoque de derechos en la alimentación y en la seguridad alimentaria y nutricional sostenible. “ el derecho a la alimentación corresponde a un derecho internacional que las personas tengan a una alimentación adecuada y a los recursos necesarios para mantener de manera sostenible..”

⁵ Conpes Social (2008), incluidos los conceptos de disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad.

⁶ Ver: Cumbre Mundial de Alimentos (1996).

de la demanda condicionada por los patrones de consumo, el crecimiento poblacional en zonas urbanas y las afectaciones por el cambio climático han sido motivos para profundizar en un concepto más integral de seguridad alimentaria. Preguntas básicas se centran en ¿cómo el cambio climático va a afectar la disponibilidad de alimentos? ¿cómo la demanda de alimentos no va en contra de aminorar los recursos base de los cuales depende la seguridad alimentaria? ¿cómo lograr una seguridad alimentaria que incorpore la riqueza en biodiversidad?.

Varios autores coinciden en la necesidad de una visión de la seguridad alimentaria más integral. Una noción multi-dimensional para enfrentar los desafíos de los impactos venideros en la producción de alimentos y que oriente nuevos principios para superar la creciente demanda de alimentos⁷. Estos principios deben poner en consideración no sólo aspectos técnicos sobre el acceso y la producción sino también incidir en las condiciones socio-culturales, ecológicas y de salud que definen el sistema de alimentos. La tabla 1 resume algunos de los puntos de la discusión y motiva a repensar en una mejor nutrición dentro de la seguridad alimentaria en el contexto de la gestión ambiental, subrayando los impactos sobre el uso de la energía, el agua, el suelo, entre otros temas.

Tabla 1: Enfoques conceptuales en la valoración de un sistema de alimentación sostenible

Temas	Enfoques convencionales	Enfoque de “alimentación sostenible”
Definir una ruta para la seguridad alimentaria	Producir más	No coinciden los temas de la producción, el consumo y las políticas sectoriales. Rediseñar el sistema de alimentos sostenibles definidos por múltiples criterios: sociales, económicos y ambientales.
Análisis de la crisis 2007-2008	Causada en parte por las empresas que procesan la comida y por la crisis del petróleo	El sistema de alimentos debe reorientar el modelo en una doble vía: suministro y consumo de alimentos y patrones de consumo alineados con el medio ambiente y las dinámicas socio-culturales

⁷ Ver Lang, Tim and Barling, David. (2012); UNEP (2016); Fraser, E.D et al (2005), entre otros.



Salud y seguridad alimentaria	Desnutrición y hambre	Un amplio rango de enfermedades asociadas a la calidad del ambiente y que afectan la nutrición
Preocupaciones ambientales	Orientadas a las fincas y cultivos	Debe ser a lo largo de la cadena de producción y en particular referida a los servicios ecosistémicos bajo un enfoque de gestión territorial.
Uso de la energía y de los suelos	La generación de energía para el uso y aprovechamiento del suelo	Fijarse en las emisiones de carbono
Rol de la ciencia y de los enfoques económicos	Generar suficiente suministro y evaluar los costos. Agricultura como sector orientador	Re-orientar las políticas de gobernanza . Necesidad de las ciencias naturales y sociales como base del desarrollo productivo
Instrumentos para reorientar los esquemas alimentarios de la población colombiana	Guías alimentarias genéricas, a partir de modelos globales sin atender elementos diferenciales y territoriales de la población	Guías alimentarias bajo un enfoque diferencial que incluya prácticas y preferencias sociales y territoriales e incorporen el uso sostenible de la biodiversidad y el manejo adecuado de los servicios ecosistémicos

Información adaptada de: Lang, Tim y Barling, David (2012).

Desde el año 2008 varias organizaciones a nivel global vienen trabajando sobre los puntos que deben incluirse en el debate sobre la reformulación del concepto de la seguridad alimentaria. Esta preocupación también ha sido motivada por la crisis de alimentos y por la creciente transformación de los ecosistemas. La FAO en sus reportes (2008 y 2010) venía alertando sobre la pérdida de biodiversidad en los sistemas modernos de producción, en particular por la problemática del acceso al agua debido a los sistemas ineficientes de riego y las implicaciones del exponencial crecimiento de la producción animal y de los impactos en la salud por el alto consumo de carnes. Estas razones han permitido de alguna manera la formulación de las Directrices voluntarias sobre la Gobernanza de la tierra que FAO viene implementando en varios países desde el 2012. En abril del 2008 también la Secretaria General de las Naciones Unidas convocó un panel de expertos ante la crisis de los alimentos quienes formularon un marco de acción (ver 2008, HLTF). El reporte fue presentado ante la Conferencia Mundial de Seguridad Alimentaria y Nutricional subrayando entre otras cosas cómo los países en desarrollo estaban en alto riesgo de vulnerabilidad por el acceso de alimentos debido a la carencia de una respuesta multisectorial eficiente. El informe subraya también la ausencia de un mecanismo de información robusto para determinar la demanda de alimentos y la producción de tal manera que se pudieran detectar los

riesgos y las reservas en caso de vulnerabilidad. Las recomendaciones propuestas en este documento orientaban a tomar acciones en el manejo de la producción en eventos de regular demanda e insistían en los mecanismos de apoyo a una solución tecnológica para obtener reservas de alimentos.

De alguna manera la crisis por el acceso de alimentos revitalizó el debate sobre la producción pero también permitió evaluar la capacidad de los países ante los desafíos de la demanda y revisar los avances en seguridad alimentaria. Particularmente las cifras alentaban a los Gobiernos dado que durante el periodo de 1967-1971 los índices de pobreza habían disminuido en un 26% y durante el 2006-2008 representaban una disminución del 13%,, aunque los índices absolutos de malnutrición seguían altos. Bajo estas evidencias la política de alimentos se mantuvo bajo el lema “producir más y alimentar mejor.. para normalizar la situación.”⁸

Por otro lado, organizaciones y programas que no veían un mejoramiento en las condiciones sociales promovieron modelos de apoyo a la auto-subsistencia y en algunos casos de fortalecimiento de las unidades productivas familiares para acceder al mercado local. Estos enfoques en apoyo productivo buscaban remediar en parte las problemáticas de acceso pero también aliviar conflictos -asociados con el hambre y la desnutrición- por efectos del desplazamiento forzado, el despojo territorial o las condiciones de riesgo y vulnerabilidad por catástrofes.

Ahora bien, en la visión de autores que discutían una visión más estructural al problema, se vieron reflejadas otras posiciones frente al concepto y los modelos de intervención. En los reportes del 2010 y 2012 se discutieron algunos puntos referidos a los nuevos fundamentos para la seguridad alimentaria los cuales no solo debían concentrarse en aspectos materiales y de cultivos sino también poner atención a la cadena de valor y a la concentración demográficas. Temas como la demanda y el comportamiento menos estático del consumo de alimentos debería ser reorientado⁹. Algunos temas más específicos incluyeron:

- a) Análisis para los cambios en la demanda de los consumidores en áreas densamente pobladas, concentrándose en países con bajos ingresos e incidir en una transición de hacia una mejor nutrición.
- b) Analizar lo impactos en la producción de los alimentos, distribución y consumo por el uso de la energía, el agua, la biodiversidad.
- c) Cambios en los patrones de las dietas relacionadas con enfermedades más comunes, enfatizando aquellos desafíos en enfermedades globales.
- d) Evaluación del control sobre los sistemas de comida entre los Gobiernos y los intereses comerciales.

⁸ Ver FAO (2010); Lang, Tim y Barling, David (2012).

⁹ Ver FAO (2012): Hunger statistics y FAO (2010), Biodiversity and nutrition: a common path



La discusión entre la mirada convencional y éstos análisis emergentes precisaron otros puntos en los cuales aún no se tiene una ruta de política clara. A nivel global se enfatiza que la producción en últimas es esencial pero que la cadena de valor hay que revisarla, posicionando cada vez la agricultura como un proceso mercantil. Otros estudios insisten en que esta posición y el poder de los mercados sobre la movilidad de la comida terminará en irreversibles procesos de desagriculturización y dejará más rupturas sociales acelerando los procesos de urbanización.

Por otro lado y en una posición más matizada se encuentran quienes consideran que el futuro está en el soporte a los sistemas ecológicos donde la producción se desarrolla y en los valores que los servicios ambientales le dan a la agricultura (Millenium Eco-assessment (2005, 2010). Uno de los argumentos centrales de este informe es que la eficiencia del mercado capitalista no puede ser la misma que se aplica a los marcos de sostenibilidad de la vida natural. Otro punto clave es la necesidad de una transición en la nutrición a través de un consumo consciente (dieta sostenible)¹⁰. Según los autores, el viejo paradigma del rol de reducir los precios solo será posible a través de una buena dieta que integre la salud ambiental y humana. Varios autores comparten la idea de un nuevo enfoque y propenden por el concepto de “dieta sostenible”: uno que integre la salud, el ambiente y viejos criterios como el acceso, todo los cuales contribuyen a una definición de sostenibilidad más apropiada para el siglo 21. Es una mirada contemporánea al problema de la alimentación y procura acercar una visión holística e integral de la alimentación y los sistemas culturales y ecológicos. Asimismo explora en los territorios modelos productivos heterogéneos y diversos que tengan en cuenta complementariedades entre los sistemas socio-culturales y sus servicios ecosistémicos.

Todas estas posiciones y argumentos descritos, coinciden de alguna manera con los viejos debates y se vuelven más una comprensión actualizada de cómo los sistemas pueden responder a la industrialización y la urbanización. La influencia en el consumismo y el valor en el fortalecimiento de los modelos locales de producción para incidir en una dieta sostenible. Las proyecciones globales subrayan que para el año 2050 el número de personas viviendo en las áreas urbanas incrementará en un 75%. Estas cifras tendrán un efecto importante en la configuración de los sistemas alimentarios regionales y locales y temas como la comercialización de alimentos, la distribución y acceso cobrarán significancia para mantener el bienestar de las poblaciones urbanas.

Ahora bien, mientras el debate político continúe dominado por el centro de la producción y no se mueva hacia el de producir con sostenibilidad, otras posiciones menos radicales parecen centrarse en la integración ecológica y la soberanía alimentaria.

De alguna manera, el concepto de seguridad alimentaria es complementario en su debate con el de soberanía y autonomía alimentaria cuyo centro de discusión son los derechos consuetudinarios y de autonomía de los pueblos tradicionales en definir su política agraria y alimentaria bajo el derecho colectivo y con especial énfasis en la

¹⁰ La dieta sostenible tiene en cuenta la producción de alimentos que mitigan la degradación ambiental, la huella ecológica y la pérdida de biodiversidad, son de alguna manera “alimentos limpios”. Asimismo fomentan la producción local, para el autoconsumo y autoabastecimiento revitalizando los conocimientos y las prácticas sociales. Es además un enfoque de intervención territorial con el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria a partir del desarrollo de instrumentos (políticos, normativos, de investigación, gobernanza y empoderamiento local en sus prácticas).

noción de protección territorial y de sus sistemas de uso y manejo.¹¹ La FAO en Colombia promueve ésta complementariedad y subraya la necesidad de implementar una política de SAN con enfoque territorial que visibilice el ordenamiento territorial propio y las prácticas de uso y manejo de los espacios naturales por comunidades locales. Es un enfoque político que busca mitigar la homogeneización global del modelo productivo y priorizar los modelos nacionales y regionales buscando la reivindicación de una alimentación de acuerdo con los patrones socio-culturales del territorio. En los últimos años el movimiento social ha impulsado el concepto de autonomía enfatizando en la capacidad de reproducir las poblaciones y la cultura en un territorio heredado y manejado colectivamente. Las organizaciones sociales prefieren el concepto de soberanía y autonomía alimentaria que el de seguridad alimentaria pues les permite afianzar sus derechos colectivos incluidos el derecho a alimentación, la autodeterminación y la defensa de su patrimonio socio-cultural. Este enfoque en Colombia -donde más del 30% es territorio colectivo- cobra relevancia y debe ser parte fundamental de la política de SAN o de la transición hacia la conformación de sistemas agroalimentarios sostenibles. En la práctica institucional este debate es fundamental, hasta el punto de que algunas instituciones no utilizan el término seguridad sino soberanía y/o autonomía alimentaria.

2.2 La importancia de la biodiversidad para los sistemas alimentarios

La relación de la oferta de alimentos, las prácticas o formas de aprovechamiento de uso y manejo sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos no deben ser vistos como sistemas aislados. Los sistemas agroalimentarios son definidos en un complejo sistema de relaciones sociales y ambientales que co-evolucionan de manera simultánea. Existen diferentes maneras para que el sistema agroalimentario sostenible se vuelva operativo con propósitos analíticos y de seguimiento, pero pocos modelos describen el sistema y generalmente se concentran en un segmento o en unos análisis disciplinares particulares. Por ejemplo algunos tomadores de decisiones se concentran en las cadenas de valor o en los ciclos de producción de los alimentos. Otros se enfocan en la nutrición o en la calidad del suelo. En este contexto, es pertinente tener una idea de los flujos de información y de actividades que se pueden agrupar en un sistema sostenible de alimentos (ver gráfica 1). Una de las razones es que estos marcos analíticos no reconocen suficientemente que los resultados de una seguridad alimentaria tienen múltiples causas y múltiples interacciones con otros sistemas que lo definen.

El sistema agroalimentario debe ser comprendido como dependiente del sistema cultural y natural y particularmente de las condiciones socio-económicas, mientras los ciclos de acceso, procesamiento y consumo son actividades de transformación de los alimentos. Si bien la seguridad alimentaria (SAN) es central en los análisis del sistema

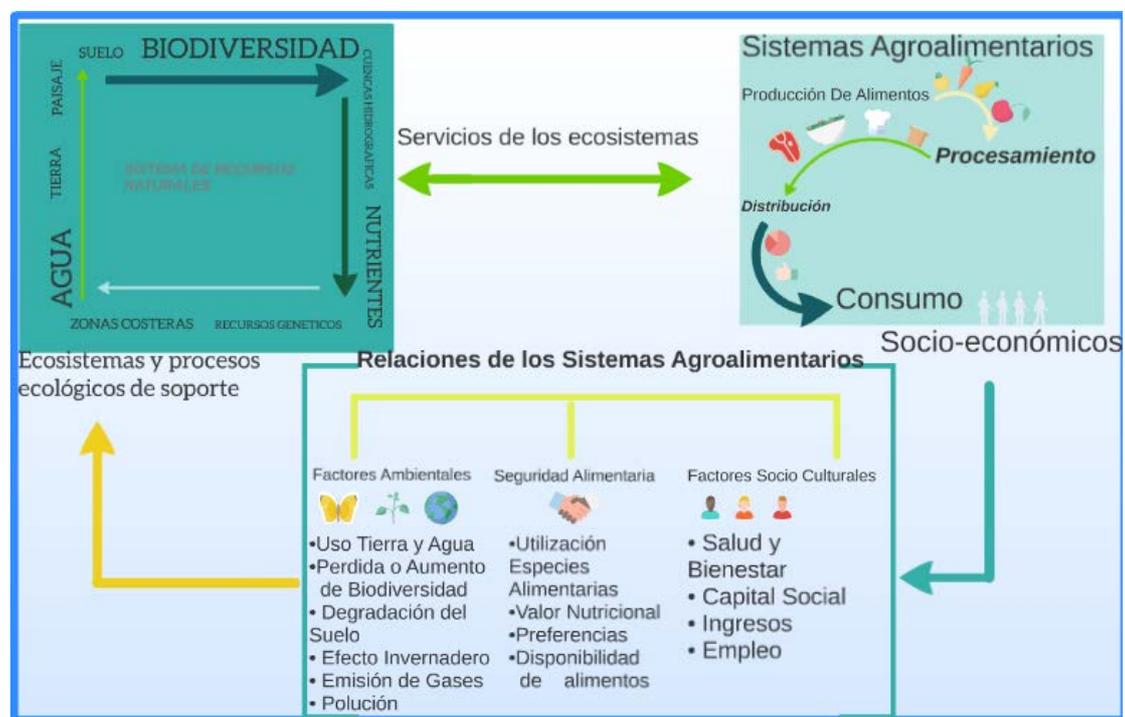
¹¹ Ver: FAO (2014): “Comida, territorio y memoria: situación alimentaria de los pueblos indígenas colombianos”.



de alimentos, es instrumental en la valoración del sistema. La alimentación y su calidad está completamente ligada a la manera cómo se aprovechan los recursos ecosistémicos (la salud del suelo, la calidad del agua, el manejo de los bosques) y las relaciones que definen la dimensión socio-económica.

La biodiversidad se define como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente incluidos los ecosistemas terrestres, marinos, acuáticos y los complejos ecológicos de los que forma parte; comprende además la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y los ecosistemas (CDB, 1992). Esta definición traza una relación directa no sólo biológica con la estructura, composición y funcionamiento de las unidades naturales sino con un conjunto de procesos de interdependencia con los sistemas socio-culturales que a su vez definen, transforman y le dan estructura al arreglo espacial natural de la biodiversidad. De allí se desprende que la biodiversidad es la representación también de la variabilidad de socio-ecosistemas que hacen explícito el papel del ser humano y las culturas. La relación entre el sistema social y ecológico se establece por un continuo suministro de servicios ecosistémicos (aprovisionamiento, regulación, cultural, soporte) que el sistema ecológico presenta a diferentes escalas y los cuales son fundamentales para el mantenimiento de la salud y el bienestar humano.

Para el caso particular del sistema de alimentos, la biodiversidad trasciende el sentido de preservación o conservación de las unidades naturales. Debe ser vista como un balance entre el uso sostenible de los sistemas productivos y la biodiversidad asociada, la generación de conocimiento para una adecuada diversificación de alimentos y la restauración de sistemas agroalimentarios para el bienestar humano. Con estas estrategias propender por un balance para el mantenimiento de los sistemas agroalimentarios y la biodiversidad, las cuales varían de acuerdo a los territorios.



Gráfica 1: Relación del sistema agroalimentario y los procesos ecológicos de soporte
Adaptada de UNEP (2016)

Tal y como se viene discutiendo, uno de los mayores desafíos que enfrentan las sociedades es alcanzar una agricultura y una producción sostenible que genere suficiente alimentos y servicios ecosistémicos de calidad para el presente y el futuro de las generaciones. En un periodo de cambio climático, altos costos del petróleo y las tensiones sociales causadas por las políticas agrarias con altos precios de los alimentos, inestabilidad financiera y la degradación ambiental, ¿cómo superar estos retos y proponer sistemas alimentarios sostenibles y resilientes?.

Es poco lo que se ha logrado en una adaptabilidad menos negativa de los efectos de los sistemas industriales de alimentación. El desafío es aún más fuerte por la realidad de que la mayoría de los suelos están bajo sistemas modernos de monocultivos como maíz, soya, arroz, algodón los cuales debido a la homogeneidad son particularmente vulnerables a los efectos del cambio climático y al deterioro de la calidad de los suelos. Ante esta situación varias de las investigaciones se han centrado en el uso y manejo estratégico de la base ecológica para incrementar la productividad, la sostenibilidad y la resiliencia de la producción agrícola.

Autores como Denevan (2002); Altieri y Koohafkan, (2013); argumentan que la agricultura sostenible y por ende -el sistema agroalimentario- es el mantenimiento de la diversidad agro-ecosistémica. Según sus investigaciones sugieren que la estabilidad en la producción depende ampliamente de los niveles de biodiversidad presentes en el sistema. A partir de investigaciones agroecológicas, es posible evidenciar que los sistemas tradicionales de producción pueden generar en los agricultores y en el sistema de alimentos cosechas sostenibles que enfrenten el contexto de variabilidad climática. Parte del conocimiento está asociado a que los sistemas de producción tradicional tienen altos niveles de agrobiodiversidad, luego la diversificación es una importante estrategia para manejar el riesgo en la cosecha de alimentos. Algunas de las estrategias para restaurar la diversidad incluyen la promoción de variedades de semillas, rotación de cultivos, cultivos de cobertura, entre otras.

En este contexto, los sistemas tradicionales de producción que aún existen en el país ofrecen una amplia variedad de opciones para el manejo y el diseño que permiten aumentar la diversidad funcional en los cultivos y serían modelos frente a diferentes fluctuaciones. Por otro lado, el conocimiento y prácticas agroecológicas de las comunidades indígenas y campesinas son parte también de la capacidad de adaptación y resiliencia; la memoria y los saberes tradicionales son la base de la innovación agrícola para el futuro.

Complementario, el conocimiento científico de la biodiversidad es fundamental para asegurar una variedad de servicios de aprovisionamiento y soporte tales como la dispersión de semillas, el control de parásitos, la fertilidad de los suelos, la oferta de recursos hídrico entre otros. La biodiversidad además en el contexto de los alimentos, ofrece fuentes estables y permanentes de material genético silvestre y domesticado conservado y desarrollado a partir de estos conocimientos locales. La diversidad genética contenida en estas variedades y utilizadas en el sistema de alimentos,



constituyen un soporte frente a la adaptación y la resiliencia ante las variaciones de los efectos del cambio climático; parientes silvestres y variedades endémicas de especies cultivadas son altamente importantes para la alimentación¹².

Si revisamos los datos, la totalidad de las plantas cultivadas comercialmente y que consumimos a diario en agricultura, son producto del manejo de la biodiversidad. De las 27.851 especies de plantas vasculares conocidas, aproximadamente 3000 son comestibles y tan sólo unas 200 han sido domesticadas para cultivo¹³. En la actualidad alrededor del 90% de los alimentos de origen vegetal se derivan de sólo 20 especies, sobretodo parientes silvestres de pastos, como el arroz, el trigo y la cebada. Varios de los cultivos principales tienen su centro de origen en América latina, entre ellos el frijol, la papa, el tomate, la yuca, el cacao y si bien existe una gran variedad de especies silvestres que han sido utilizadas tradicionalmente por comunidades con un potencial de uso enorme, las cadenas productivas y la apertura de mercados es incipiente.

En el sector de la pesca y acuicultura, es una fuente estratégica de seguridad alimentaria muy poco estudiada en los modelos de producción local. Se estima que en el mundo cerca de 900 millones de personas dependen de la pesca como fuente principal de proteína y que esta genera cerca de 200 millones de empleos. Según los últimos datos del Informe de Biodiversidad (2015) la pesca beneficia a 150.000 familias y el 40% de los cuales depende de este recurso en humedales continentales. A nivel local según los datos, la mayor producción pesquera continental proviene de la cuenca amazónica con cerca de 15000 toneladas anuales, seguida por la cuenca del Magdalena con aproximadamente 5000 toneladas. En Colombia estas áreas de riqueza del recurso íctico están asociadas a la regiones de alta diversidad íctica como el Amazonas, Putumayo, Caquetá, Orinoco, Guaviare, Meta y Arauca. Sin embargo de las 173 especies utilizada para el consumo, 81 han sido clasificadas en alguna categoría de amenaza. Esta situación según los reportes predice un panorama crítico para la producción pesquera y la seguridad alimentaria si no se revierte una política de consumo y producción más sostenible¹⁴.

Varios de los sistemas productivos regionales pueden ser modelos de resiliencia y sostenibilidad, luego es esencial diseñar estrategias para recuperar una oferta importantísima de productos y servicios asociados a la nutrición y restaurar los sistemas ecológicos que sustentan la alimentación. En el país, hay un interés general sobre la

¹² “Aunque no existen datos consolidados en el país respecto al número de variedades vegetales y parientes silvestres utilizados y con potencial de uso para la producción de alimentos, u otro tipo de materia prima de interés comercial, se pueden mencionar algunos ejemplos que dan idea de la alta diversidad. González (2002) identifica la presencia en Colombia de cerca de 38 géneros y 7 especies de parientes silvestres de plantas cultivadas y forrajeras. Respecto a variedades de agricultor, no más para la yuca (*Manihot sculenta Krantz*), en la Amazonia existen alrededor de 200 variedades (ej. Los piapoco posee no menos de 82 variedades) y de arracacha (*Arracacia xanthorrhiza Bancroft*), los indígenas sibundoyes o kamtzá tienen unas 22 variedades, cuando la ciencia occidental no conoce más de cuatro variedades (González 2002).” (Ver PNGIBSE, p-30)

¹³ Ver: Bernal, et al (2016); Rangel, O (2013).

¹⁴ Según PNGIBSE (2012- p 31) “la pesca es la principal fuente de alimento e ingreso económico de las poblaciones rurales de algunas regiones del país. Se estima que de la producción del sector pesquero, el 49% corresponde a pesca marina, el 43% a acuicultura (13% marina y 30% continental) y el 8% proviene de la pesca continental. Según cifras del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la producción pesquera y acuícola en Colombia en la última década ha tenido un promedio anual de 166.000 toneladas, de las cuales el 50% son producidas por la pesca industrial, 23% pesca artesanal y 27% productos de la acuicultura. El aporte por subsector y por regiones, ha tenido un promedio anual durante la última década de 114.467 toneladas, el 71% corresponde al Pacífico, 11,7% al Caribe y 17,3% a pesca continental, principalmente en las cuencas fluviales del Magdalena - Cauca, Orinoquia y Amazonia. Con base en estas cifras se ha estimado que el consumo per cápita por año es cercano a 5,81 kilos (MADR et ál. 2008).”



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

necesidad de promover nuevas formas de agricultura y de producción para asegurar la obtención de alimentos diversos, sanos y nutritivos y con amplia inclusión de la biodiversidad¹⁵. Este reto necesitará un acercamiento a la valoración de los servicios ecosistémicos, la puesta en marcha y la consolidación de modelos locales de uso y aprovechamiento de la biodiversidad con fines alimenticios, rompiendo las tendencias y la naturaleza del monocultivo.

¹⁵ Ver Memorias Encuentro “Biodiversidad, seguridad alimentaria y dietas sostenibles”. Mayo 2016.



Capítulo 3. Dimensiones económicas y socio-culturales de los sistemas agroalimentarios

3.1 Situación de los sistemas rurales y su relación con la seguridad alimentaria

En Colombia, la situación de los campesinos e indígenas y en general de la población rural frente a la disponibilidad, el acceso y la producción de alimentos ha estado marcada por procesos de marginalización de los modelos económicos y por el impacto que han tenido en el país las políticas agrarias y comerciales aumentando los niveles de vulnerabilidad frente a la seguridad alimentaria. La población rural presenta unos altos niveles de inseguridad alimentaria fundamentalmente asociados a las dificultades por el acceso a la tierra, el desplazamiento forzado y por las pocas oportunidades de inserción a la economía. Pese a los avances importantes en reconocimiento de los derechos humanos y colectivos, estas poblaciones siguen siendo las más desfavorecidas.

El informe sobre Desarrollo Humano de Colombia de 2011, subraya que el modelo de desarrollo de la zona rural colombiana es excluyente e inequitativo y si bien persigue un desarrollo humano acorde con los ODM ha dejado expuesta a varias poblaciones rurales e indígenas a niveles extremos de vulnerabilidad e insostenibilidad. Según el informe en la actualidad el 68% de la población reside en centros urbanos mientras que tan solo un 32% habita en la zona rural con niveles de pobreza y pobreza extrema del 46,1% y 22,1% respectivamente, frente al 30,3 % y 7% en las ciudades. Por otro lado, el índice Gini de concentración de tierras de 0,85, es considerado alto debido en parte a que el sistema agrario colombiano ha consolidado a través de los años unos centros de riqueza en donde el 1% de las familias ricas en el campo concentran aproximadamente el 60% de la tierra apta para producir. Como se menciona anteriormente, se da la coincidencia de que las regiones con menor presencia estatal son a la vez las que tienen un porcentaje más elevado de grupos étnicos: indígenas en la región amazónica y La Guajira y grupos afrodescendientes en el corredor del Pacífico.

Esta tendencia de inequidad en las diferentes regiones del país se ha acentuado por la colonización y el despojo, circunstancia que ha acelerado y profundizado la presión y concentración de las tierras, a la vez que ha marcado graves procesos de desterritorialización y desplazamiento. Según cifras de la Unidad de Restitución de Tierras (URT), para el año 2010, citadas en 2014, se calculaba en 6,6 millones hectáreas la cantidad de tierras despojadas o abandonadas en el país. Estas cifras se asocian con la fuerte presencia del narcotráfico y de grupos paramilitares y guerrillas que han utilizado corredores estratégicos para afianzar sus actividades y ampliar su control territorial. Esta reconfiguración espacial ha dejado profundas transformaciones en la economía y pervivencia de las poblaciones a tal punto que los índices de desaparición y en algunos casos de extinción de comunidades vulnerables indígenas es alto. Según la ONIC, solo en 2010 habrían sido asesinados 122 indígenas, 10 habrían desaparecido y 1146 habrían sido forzados a desplazarse de sus territorio. De acuerdo con datos de la oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), a finales de 2013 se registraron 5.368.100 desplazados internos por el conflicto sobre

todo del área rural, siendo Colombia el segundo país con mayor cantidad de desplazados internos, solo superado por Siria¹⁶.

Por otro lado, algunos estudios subrayan que el estancamiento de la agricultura en Colombia es producto del debilitamiento de la intervención estatal para impulsar los sistemas agroalimentarios locales y en la poca atención que reciben los pequeños productores. Los alcances de la política agraria y de alimentos frente a la producción nacional no han logrado remediar el aumento de la demanda por las importaciones de alimentos. Como lo advierten varios estudios, la demanda ha sido atendida a través de las importaciones sin proponer nuevas formas de oferta productiva. Adicionalmente a los problemas que acarrea la dependencia de alimentos en la dieta, desencadenan otros cambios en las estructuras socio-culturales que afectan el abandono de prácticas tradicionales.

Además, los ajustes recientes de la política de desarrollo agrario tienden a favorecer la inversión privada olvidando temas estratégicos como la vocación del suelo o la biodiversidad¹⁷. Si se revisan los estudios de restitución de tierras, la estructura productiva del país evidencia una drástica reducción de la superficie dedicada a áreas de bosque (37,5%) y cultivo agrícola (24,3%), para el periodo 1995- 2015. Esta circunstancia es contraria si se comparan los índices de superficies dedicados a la ganadería los cuales han aumentado un 17% para el mismo periodo. Según las cifras de biodiversidad para el 2015, alrededor del 50% de los tipos de ecosistemas identificados se encuentran en categorías de riesgo ya sea en estado crítico o en peligro y una de las principales causas de estos niveles es la expansión de la frontera agrícola¹⁸.

Estas transformaciones del sector productivo han tenido un impacto decisivo en la seguridad alimentaria de la población rural. Pequeños agricultores y familias han tenido que desplazarse hacia las cabeceras municipales en busca de oportunidades de empleo, situación que ha conllevado a una drástica reducción de las posibilidades de producir alimentos para el autoconsumo debido a la pérdida de territorio para su desarrollo. Además, las condiciones de seguridad alimentaria tienen una relación directa con los niveles de vulnerabilidad de la oferta del sector agropecuario, los cuales vienen siendo afectados ampliamente por el cambio climático, la degradación ambiental y la carencia de una política de uso y aprovechamiento de la tierra acorde con la vocación y el uso. Los estudios subrayan unas tendencias en la ocurrencia de desastres ambientales y su

¹⁶ Es importante resaltar que grupos indígenas con menos de 1000 personas y considerados en alto riesgo se han visto profundamente afectados por la ocupación de sus territorios y el desplazamiento de sus unidades territoriales a centros urbanos, circunstancia que ha generado altos índices de suicidio, desnutrición y desorientación en el proceso de transición a la vida urbana.

¹⁷ En el caso específico del modelo de desarrollo de la altillanura y la creación de la Zidres (ver informes Oxfam, 2015)

¹⁸ Ver: Biodiversidad (2015), estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia. IAvH.



relación en la oferta alimentaria de las poblaciones rurales así como las limitaciones para una recuperación económica y social digna¹⁹.

Algunos de estos estudios también advierten sobre la importancia de las regiones productoras de alimentos en la seguridad alimentaria de los centros urbanos y llaman la atención del Gobierno en no trascender en la política pública del abastecimiento urbano de alimentos. Los datos evidencian por un lado el crecimiento de su participación agrícola en la cadena de abastecimiento de alimentos en las zonas urbanas y de sus vulnerabilidades. Para el caso de los alimentos, por ejemplo, en el año 1986 la producción campesina representaba el 40% del total producido en las regiones y el 49% del mercado interno así como el 35% del total de los productos agropecuarios para la exportación en América Latina (ver De Grandi, 1996). De alguna manera, la distribución espacial rural está relacionada con una plataforma de bienes y servicios que conectan y definen el crecimiento urbano. Como ejemplo, para el 2005 los estudios en Colombia indicaban que la producción básica de alimentos de la canasta familiar dependía de la producción campesina en unos niveles altos: 82% en papa, trigo 81%, arveja y frijol 79% por ejemplo, pero que su producción ya venía siendo afectada profundamente por los procesos sociales y de conflicto teniendo impacto en la seguridad alimentaria de la población urbana (ver informes de Forero, 2006). Un proceso que en las últimas décadas afectó el abandono del campo con su concomitante dependencia en la producción de alimentos exportados y el aumento de los niveles de pobreza.

Varios de estos estudios subrayan que los niveles de desarticulación social hoy en el campo e incluso la configuración espacial de la vida rural corresponde precisamente con los vastos impactos de la reconfiguración de la economía nacional. Parte de los análisis se centran en la depreciación de la producción agrícola producto de la situación del trabajo, tan escaso y precario que no logra absorber la mano de obra sobrante del campo²⁰. Las cifras demográficas sobre la distribución de las áreas rurales arroja unas aproximaciones superiores a los 15 millones de personas en condiciones de ruralidad y esto representa una participación superior al 32% de la sociedad colombiana²¹. Un crecimiento demográfico con insuficiente respuesta sobre las capacidades productivas y de consolidación territorial es vulnerable a presentar inseguridad alimentaria, procesos de migración y rupturas socio-culturales.

¹⁹ Ver. Fajardo, Darío (2014) “campesinos: sus relaciones y demandas”; Garay, L. (2010) “Caracterización de la economía campesina en Colombia”: En: Impactos del TLC con Estados Unidos sobre la economía campesina en Colombia, ILSA, Bogotá.

²⁰ Ver el caso de México en Gammont, citado en Fajardo, D (2014).

²¹ Ver PNUD (2011) y Balcázar et al (2013).

Capítulo 4. Dinámicas del uso de la biodiversidad en los sistemas agroalimentarios regionales: estudio de caso en Montería²²

Elaborado por: Fabio Ávila

4.1 Introducción

Este capítulo analiza algunos resultados obtenidos en el estudio de caso de Montería, relacionado con las dinámicas de uso de la biodiversidad en sistemas agroalimentarios regionales y locales. A partir de salidas de campo y la realización de talleres regionales se elaboró un diagnóstico sobre el uso de especies con fines alimenticios y un acercamiento a las relaciones locales e institucionales de las comunidades con la biodiversidad. En los análisis se subrayan algunas oportunidades y recomendaciones de intervención a nivel académico e institucional así como retos para considerar la implementación de un sistema agroalimentario sostenible y funcional en la sub-región del río Sinú.

Actualmente el Caribe colombiano es una de las regiones que presenta los niveles de inequidad más elevados en el país, y en algunas subregiones se ha agudizado en las dos últimas décadas. Grandes actividades económicas regionales con generación de utilidades que han fortalecido el sector privado, como la agricultura y la ganadería extensivas, la minería y la producción de electricidad han generado profundos conflictos ambientales y culturales alrededor de la tenencia de la tierra. Cabe resaltar, que aunque los panoramas territoriales parecen tener un nivel de gravedad en la actualidad, el escenario es simplemente un reflejo de toma de decisiones sobre la tenencia de la tierra durante la segunda mitad del siglo XX²³. Por otro lado, trabajos de los campesinos de la ANUC en los valles de los ríos San Jorge y Sinú, dejan entrever que existió una ruptura de la tenencia, evidenciada en una salida económica de refinación del esquema de mercado ganadero, evidenciado en el siglo XXI con unas especialización y magnitud no dimensionadas antes, con eco en otras realidades internacionales y con implicaciones globales. La confluencia entre problemáticas de violencia, distribución de tierras, tenencia y las dinámicas sociales propias de la cultura caribeña, y las condiciones climáticas en transiciones extremas en escenarios crecientes

²² Este es un resumen del informe técnico elaborado por Fabio Avila referido a la “caracterización de sistemas agroalimentarios en el sitio piloto de Montería” como parte del acuerdo FAO-Humboldt. El documento completo se incluye como anexo.

²³ Ver *Historia doble* de Fals Borda, en el cual se compila de manera sistemática todo el análisis de la relación de las poblaciones de Córdoba y Sucre durante los años 70, el reconocimiento de un imaginario del *hombre anfibio*, *el hombre hicotea*, como imaginarios de adaptación de las comunidades a los ecosistemas terrestres, los acuáticos y los anfibios de producción.



de pérdida de biodiversidad, han generado un escenario de vulnerabilidad en el bienestar común de la población, particularmente en el tema de SAN.

4.2 Marco metodológico

Para el estudio del diagnóstico de uso de la biodiversidad en Montería, se llevo a cabo un análisis de información secundaria relacionada con la biodiversidad del Caribe y los usos de las plantas, con fines alimenticios en diferentes zonas de la región. Teniendo en cuenta las fuentes oficiales de biodiversidad para el país, como la plataforma del SIB administrado por el Instituto Alexander von Humboldt y las cifras más actualizadas del número de especies de plantas en Colombia, a través de la Universidad Nacional de Colombia (Bernal et al. 2016), se realizaron búsquedas aplicadas a la región y al área de estudio, para comparar los reportes con el estudio de campo en Montería²⁴. Adicional a la gestión bioinformática, se depuraron los campos de usos asociados a cada registro, estableciendo categorías relacionadas con la producción de alimentos y derivados.

Con el fin de establecer si los datos obtenidos en el paso anterior correspondían con la realidad actual de la región, se realizaron tres salidas de campo para recopilar datos *in situ* del uso actual del suelo y de la biodiversidad potencialmente incluida en los sistemas agroalimentarios locales. Una recopilación de información de los sistemas productivos locales del municipio de Montería y la caracterización de los sistemas de agricultura familiar desarrollados por FAO (2016) en la región fueron documentos útiles en los análisis comparativos. Por otro lado, se realizaron entrevistas con líderes campesinos de las veredas con áreas representativas de esquemas productivos asociativos para conocer sus perspectivas sobre la seguridad alimentaria en los últimos años. Adicionalmente, se visitaron mercados locales con el fin de establecer las posibles rutas de distribución de las especies cultivadas en la región y relacionar puntos geográficos de abastecimiento de la región.

Por último, se llevaron a cabo dos talleres regionales para identificar la oferta institucional en temas de biodiversidad y seguridad alimentaria y nutricional, así como la percepción de las comunidades con estas iniciativas; el primero estuvo enfocado a reunir a los principales actores regionales relacionados con la gestión institucional de la biodiversidad y explorar la incidencia de sus programas. El segundo taller, desarrollado con campesinos y asociaciones productivas en el corregimiento de Las Palomas, generó un escenario básico acerca de la alimentación diaria de la comunidad y se reconocieron fuentes ocasionales de biodiversidad que pueden de ser incluidas en esquemas locales de sistemas agroalimentarios.

4.3 Síntesis de Resultados

4.3.1 Acceso a la biodiversidad con fines alimenticios

²⁴ Bernal, R., R. Graddstein y M. Celis. 2016. Catálogo de plantas y líquenes de Colombia. Universidad Nacional de Colombia.

La mayor parte de las especies no hacen parte de esquemas formales agro-alimentarios y crecen esporádicamente en áreas cercanas o limítrofes de potreros, o son cultivadas en patios caseros; su producción anual no afecta las dinámicas de la alimentación local. Varias especies han sido reincorporadas en la región con el fomento de algunos proyectos. Entre estas se encuentran fríjol (fríjol cabecinegro y frisol), acelga, apio, cebollín, ají, lechuga (lisa, crespita), espinaca, habichuela, yerbabuena, pimentón, col, cilantro, culantro, maíz, yuca, ñame, entre otras. Un segundo grupo importante en la región corresponde a los frutales de piña y papaya. No obstante después de los recorridos de campo la comunidad reconoció otros frutales que por uso ocasional pasan desapercibidos en la dieta diaria. Un tercer grupo correspondió a las semillas, cuyos nutrientes en muchos casos son aún desconocidos, así como su aporte energético y funcional en el metabolismo de la población.

Otras especies como el palmito de palma amarga aparece en los reportes pero debido a la reducción de sus poblaciones es poco conocido. El segundo, aunque fue registrado como ocasional, es el árbol de pan, especie introducida, naturalizada y cultivada empleada en todo el Trópico, cuya preparación es muy básica pero reemplaza en ocasiones otros alimentos como la papa o el plátano. Por último, se encontraron cinco especies asociadas al uso medicinal para el tratamiento de dolencias de tipo digestivo.

Además del listado de especies potencialmente útiles para la SAN en la región Caribe, con cerca de 30 especies tradicionales y en su mayoría no consideradas en sistemas agroalimentarios, se subrayan los análisis relacionados con las consideraciones fitoquímicas (ver listado de especies, informe anexo).

Contrastando esta información con la revisión de especies útiles en la región, la Universidad de Córdoba cuenta con un repositorio de información en usos alimenticios regionales de plantas, expresado en un herbario de 6000 especímenes, del cual se desprende el listado anexo de especies. Otros proyectos de investigación de especies alimenticias típicas de la región fueron destacados, tales como: el proyecto de germoplasma del ñame, avances en el estudio de *Stevia* como endulzante en aspectos genéticos, nutricionales y fisiológicos. Adicionalmente, los estudios en material fitomejorado del fríjol caupí, como un alimento que proporciona proteína digerible fortificada y los trabajos en mejoramiento genético de la berenjena. Al respecto, es importante subrayar la variación genética obtenida en laboratorio y la obtenida en campo, reconociendo la importancia de la diversidad local de especies cultivadas, e.g. fríjol y sus variedades caupí y jicama. Por último, la Universidad de Córdoba adelanta proyectos adicionales relacionados con producción de biodiesel a partir de *Jatropha*, hortalizas promisorias y producción de ají y plátano en el departamento de Córdoba.

En cuanto a las perspectivas de investigación adelantadas en la Universidad del Norte en Barranquilla, Atlántico, es importante resaltar la discusión del concepto de SAN, referida a la acepción de funcionalidad ó de alimentos funcionalizados, cuya carácter está íntimamente asociado al bienestar - adicional al valor alimenticio *per se*-. Este enfoque en la investigación -por ejemplo del hongo *Pleurothus*, el sapote costeño



Pouteria zapota y *Bactris guianensis* principalmente- ha permitido explorar el consumo de bebidas nutracéuticas por altos contenidos de antioxidantes.

A nivel productivo Agroalimentos del Sinú viene desarrollando investigaciones con especies alimenticias en el valle del río Sinú, tales como la sábila, la cúrcuma y la producción de aceites esenciales y aromáticas como limonaria, orégano, toronjil y stevia. Varios de estos estudios resaltan las problemáticas en la cadena de distribución por estado de vías y la inocuidad de los productos, principalmente con el proceso de obtención de registros certificados otorgados por el INVIMA. Otros estudios resaltan el trabajo con especies de anones nativos en el Caribe (familia Annonaceae) desarrollado por el Jardín Botánico de Medellín. Por otro lado, la iniciativa de PNUD, MADS y Patrimonio Natural, bajo el proyecto de Paisajes Naturales llevado a cabo en el Caribe colombiano acopió en una publicación 100 especies de plantas con alta frecuencia de uso, entre las cuales cerca de 50 tienen un uso alimenticio. Adicional a este documento existen registros de usos de especies como alimento, varias de ellas soportadas con estudios detallados etnobotánicos entre los cuales se destaca el banco de germoplasma del ñame en la facultad de Agronomía en la Universidad de Córdoba, la caracterización morfológica y molecular de mango en Córdoba, y los estudios potenciales en frutos como granada, guinda, grosella, jobo, mamey, árbol del pan y caimito. Con estos antecedentes este documento presenta un listado de especies que hacen parte de las potencialidades de estudio para caracterizar en los sistemas agro-alimentarios del Caribe colombiano²⁵.

4.3.2 Nociones sobre el consumo de carne de monte²⁶

En el norte de Montes de María entre el 1998 y 2009 la fauna con usos alimenticios aumentó considerablemente, relacionado con el desplazamiento de familias campesinas de la región; sin embargo, dado que actualmente las familias regresaron a su territorio se percibe una disminución. Otra de las consideraciones actuales en cuanto a la carne de monte en Montes de María, es la existencia de áreas protegidas nacionales y regionales como la Reserva Forestal Protectora Serranía de Coraza, el Santuario de Fauna y Flora de Los Colorados, y de El Corchal, en los que el uso de carne de monte es limitado y controlado, pero que a su vez ha generado bienestar en la medida que aún hay disponibilidad del recurso. Entre las especies que se reconocen para consumo están guarinaja, ñeque, armadillo del grande, conejo, zaino, venado, conejo, tortuga, iguana (huevos de iguana e iguana).

“En Montes de María nos decían come-micos, pero ya no nos comemos los micos. El mico colorado se comía, pero todavía hay regiones donde se come”.

El escenario biodiverso de Montes de María contrasta con la disponibilidad de carne de monte en Montería; aunque se manifestó la existencia de algunos recursos en décadas pasadas, actualmente una de las grandes limitantes es la penalización y el control de las autoridades ambientales y locales.

Puntualmente para el caso de Montería, en especial el corregimiento de Las Palomas y la comunidad de Broquelito el consumo de carne de monte es muy limitado dado que

²⁵ Ver listado de especies, incluido en el informe final

²⁶ Esta sección se realizó con el apoyo de Liliana Mosquera, Investigadora del Instituto Humboldt a partir del encuentro regional realizado en

en la sabana se reportaron menos especies para cacería. Las especies de fauna que se usan para consumo son: hicoitea, ponche o caco (chigüiro), armadillo pequeño (cuando se encuentran, pero es muy escaso) y venado (este aún más escaso que las otras especies). Otro punto a resaltar es el consumo de hicoitea en Semana Santa como parte de las comidas típicas y permitidas de esta semana; actualmente hay control sobre la caza o aprovechamiento excesivo del recurso en estas fechas de celebración religiosa.

4.3.3 Programas institucionales en biodiversidad y alimentación

Aunque varias de las iniciativas que se mencionan a continuación, están en proceso de formulación, es importante subrayar la posible complementariedad en sus estrategias. Parte de los retos institucionales en asegurar una efectiva inter-sectorialidad se discuten en la sección de recomendaciones.

- Tenencia de la tierra
 - Unidad de restitución de tierras. [en perspectiva con documento de acuerdo de paz La Habana].
- SAN
 - Programa regional RESA asociado al PMA y a la FAO, desarrollado a través de la Agencia Rural y el SENA.
- Agricultura familiar
 - Experiencia derivada del Sistema General de Regalías en Montelíbano.
 - PNUD-Corpomojana
 - FAO-Prosperidad Social –Caracterización de sistemas agroalimentarios con cierre en la feria agrolimentaria en asocio con pequeños productores de Montería y potenciales comerciantes.
 - Fundación San Jerónimo – Apoyo a procesos productivos agrícolas a escala local [Broquelito en Montería].
 - SENA – Emprende rural e incentivo de unidades productivas.
- Planificación
 - Zonificación de áreas según UPRA
 - DMI asociado a mangle en Bahía de Cispatá, liderado por CVS [uso sostenible de camarón, mangle y caimán]
 - Cooperación de GIZ, para contribuir en temas de SAN asociados a mejores condiciones de vía y acceso al agua en Montería.
 - Alcaldía de Montería, establecimiento en su Plan de desarrollo municipal la puesta en marcha del proyecto Agrópolis del Sinú
 - Arquidiócesis de Sincelejo – “Finca montemariana” a través del programa Desarrollo y Paz, incentivando producción de miel, peces y conejos.
 - Alternativas productivas con productos fitomejorados: aguacate y cacao en Montes de María con Corpoica.
 - Fondo Adaptación, programa hoja de ruta.



- FAO, La Guajira dietas sostenibles en curso.
- Conservación y usos sostenible
 - Corredores y conectividad socio-ecosistémica en el Caribe, proyecto GEF desarrollado por FAO
 - PNUD investigación en aspectos socioculturales del Caribe colombiano, a través de Patrimonio Natural
 - Conservación del Mono Tití, Límites entre Bolívar y Atlántico, y norte de Montes de María
 - Patrimonio Natural – Herencia ambiental, área de amortiguación SFF Colorados y norte de Montes de María
 - Fundación Omacha – CVS, planes de manejo de conservación de tortuga
- Concertación gremio privado – público
 - Ganacor y Ministerio de Agricultura [iniciativas de reconversión de sistema productivo exclusivo a uno multipropósito con sistemas silvopastoriles].
 - Urrá e IAVH en alianza con Promigas, implementación de medidas de compensación por pérdida de biodiversidad.
 - GEF Palmero, derivado del BID y Fedepalma, con el fin de establecer corredores de conservación en áreas circundantes a Santa Marta.
 - Fundación CerroMatoso – Explotación de Niquel en Montelíbano: contraprestación con incentivo a cultivos de ñame y palma.
 - Frutas y tubérculos del Sinú – Producción de ñame en el municipio de Sahagún.

4.4 Conclusiones²⁷

El informe del estudio de caso en Montería acopia una lista de especies potencialmente útiles en los nuevos lineamientos de política SAN en la región Caribe, con cerca de 30 especies tradicionales y en su mayoría no consideradas en los sistemas agroalimentarios estudiados. En cuanto a los enfoques técnicos de sus usos potenciales, se discuten dos perspectivas relacionadas con las consideraciones fitoquímicas funcionalizadas y genéticas. Al respecto, es importante resaltar que estas variables no han sido consideradas en el enfoque convencional de SAN.

Por otro lado, con base en el listado de proyectos dirigidos a la gestión de la biodiversidad en la región de los ríos Sinú y San Jorge es necesario reconsiderar acciones puntuales para la seguridad alimentaria y nutricional de la región. Los proyectos en curso lograron identificar algunos temas estratégicos que pueden convertirse en oportunidades de inclusión de biodiversidad en temas agro-alimentarios como: la revisión del tema de la tenencia de la tierra y la agricultura familiar, el fortalecimiento de instrumentos de planificación territorial, la compatibilización de iniciativas de conservación y uso sostenible, y el apoyo de alianzas entre el sector privado y el público, entre otros temas. Por último, a partir de la discusión de coberturas

²⁷ Las recomendaciones al final del documento incluyen análisis de los resultados y conclusiones del estudio de caso en Montería.



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

vegetales entre áreas con acceso próximo a biodiversidad (áreas protegidas) *versus* (áreas con remota o escasa biodiversidad) es importante resaltar la necesidad de establecer conectividades y procesos de restauración efectiva con fines de uso alimenticio.



Capítulo 5. Marcos de política y gobernanza de la seguridad alimentaria: elementos vinculantes con la política ambiental

5.1 Planes y programas vinculantes

Colombia participó en las dos Cumbres Mundiales sobre alimentación organizadas por la FAO en 1996 y 2001 respectivamente. En la primera adquirió el compromiso de reducir en un 50% el hambre para finales de 2015, meta que para dicho año había avanzado en alrededor de un 80% en cumplimiento²⁸. En la declaración se reconoce el papel fundamental de las poblaciones indígenas y sus comunidades y todas las demás personas que intervienen en el sector alimentario incluidos los sectores de investigación en la consecución de la seguridad alimentaria. Asimismo el país ha refrendado varios tratados internacionales que establecen el derecho a la alimentación (Declaración Universal de los derechos humanos de 1948, artículo 25) y hace parte del Pacto internacional de Derechos económicos, sociales y culturales desde 1966 que reconoce en toda persona el derecho a la alimentación. Este Pacto establece la obligación de los estados de adoptar planes y medidas que sean necesarios para: a) mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos y las reformas de los regímenes agrarios de modo que se logren la explotación y la utilización más eficaces de los recursos naturales; b) asegurar una distribución justa y equitativa de los alimentos mundiales con relación a las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que enfrentan tanto los países que importan como aquellos que exportan alimentos.

En la Constitución de Colombia se subraya el derecho a la alimentación y el derecho a una especial asistencia y protección del Estado durante el embarazo y después del parto y el derecho de los niños a tener una alimentación equilibrada (artículos 43 y 93). Se establece que la producción de alimentos gozará de especial protección de los Estados y se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas pecuarias, pesqueras, forestales, y agroindustriales así como también a la construcción de obras y adecuación de tierras. Otros artículos que consagran derechos relacionados con la seguridad alimentaria son el artículo 49, derecho a la salud y el artículo 78 de control de calidad, entre otros.

En Colombia el documento Conpes Social 113-2008 es el punto de partida del proceso de concertación de una política pública en el tema y busca integrar diferentes instituciones y enfoques que intervienen en la cadena alimentaria para asegurar una alimentación adecuada y nutritiva para toda la población. La definición de seguridad alimentaria que contempla el Conpes menciona: “la seguridad alimentaria y nutricional es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica para llevar una vida saludable y activa”.

Algunos de los principales aspectos orientadores de la Política Nacional de Seguridad alimentaria y Nutricional son:

- a) derecho a la alimentación
- b) equidad social
- c) perspectiva de género

²⁸ Situation of Food Insecurity (SOFI), FAO (2015)

- d) sostenibilidad y corresponsabilidad
- e) respeto a la identidad y diversidad cultural.

Algunos de sus objetivos específicos son:

1. Crear las condiciones para que la población colombiana en particular los grupos en condición de vulnerabilidad tengan acceso como mínimo a los alimentos de canasta básica, que le permitan satisfacer las necesidades alimentarias y nutricionales. De la misma manera, desarrollar competencias para impulsar la producción para autoconsumo y para la generación de ingresos.
2. Promover e incentivar la producción nacional de alimentos de la canasta básica de manera sostenible y competitiva, que permita garantizar el suministro permanente y estable de los alimentos a la población y participar en el comercio exterior.
3. Garantizar a la población colombiana, en situación de inseguridad alimentaria y nutricional el acceso físico a los alimentos o los medios para acceder a ellos especialmente a la población afectada por desastres naturales y antrópicos.
4. Proporcionar estabilidad en el suministro y desarrollo del mercado agroalimentario.

Es de subrayar que el Congreso de la República no ha formalizado una Ley dedicada específicamente a la seguridad alimentaria y nutricional, sin embargo otras leyes y decretos abordan su problemática particularmente en la regulación del sistema de producción y comercialización de alimentos. Se destacan la Ley 1355 del 2009 que define la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN), como la máxima autoridad rectora de la SAN.

Coincidente con este desarrollo normativo, la Política Nacional de SAN establece la necesidad de adelantar un Plan nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional que oriente los principios de la política y sea un instrumento de planeación e implementación de acciones en los territorios. Este Plan reúne un conjunto de objetivos, metas, estrategias y acciones del Estado con corresponsabilidad de la sociedad civil para lograr los objetivos descritos en el la Política Nacional de SAN consignados en el Conpes-113.

El **Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional** tiene una vigencia del 2012-2019 y formula los siguientes objetivos: a) proteger a la población de las contingencias que conlleva a situaciones como el hambre y la alimentación inadecuada; b) asegurar el acceso de alimentos en forma oportuna, adecuada y de calidad; c) lograr la integración, articulación y coordinación de las diferentes intervenciones intersectoriales e interinstitucionales. Este documento incluye una visión actualizada del concepto de SAN y propone un enfoque integral centrado en el riesgo y la vulnerabilidad. El Plan incluye 6 estrategias para implementar en los territorios:



ESTRATEGIAS

- 1) La construcción y desarrollo de la institucionalidad para SAN: sensibilización y armonización con todos los sectores y fortalecimiento de las instancias de coordinación y decisión en los temas de SAN.
- 2) La construcción de Planes territoriales de SAN para lo cual es indispensable la constitución de comités y coordinadores y la CISAN definirá las acciones para que los entes territoriales ajusten sus propios planes de SAN a las acciones del Plan Nacional. El rol del Ministerio de Salud y el ICBF en la construcción de estos planes es fundamental para asegurar la atención a la primera infancia.
- 3) Alianzas estratégicas: promoción de acuerdos en la lucha con el hambre y la desnutrición y participación ciudadana. Una estrategia que parece muy similar a la del numeral 1.
- 4) participación social y comunitaria en los planes, programas y proyectos de SAN : asegurar la participación comunitaria en el diseño, planeación e implementación de acciones para la SAN.
- 5) Información, educación y comunicación; poner en marcha una estrategia de comunicación y educación a diferentes niveles e implementar y facilitar una plataforma de red para intercambio de conocimientos y sistemas de información.
- 6) Seguimiento y evaluación.

Algunos retos y oportunidades del PNSAN

- Diversificar los sistemas de producción sostenibles alimentarios y con enfoque de biodiversidad puede ser una herramienta clave en la gestión del riesgo por factores climáticos. Dependiendo únicamente de los sistemas agrícolas para la producción de alimentos puede ser un factor de aumento de la vulnerabilidad.
- La biodiversidad es fundamento de ciclos ecológicos básicos que deben ser considerados en la producción de alimentos (polinizadores, captura de nitrógeno, regulación de temperatura, humedad del suelo, control de plagas, etc)
- La reducción de la disponibilidad de alimentos silvestres por deforestación y ampliación de la frontera agrícola debe ser incluida dentro de los elementos de aumento de riesgo, vulnerabilidad y gestión del riesgo.
- La lista de alimentos prioritarios incluye únicamente agro-alimentos. ¿Cuales serian los criterios para incluir alimentos silvestres dentro de las listas de alimentos prioritarios a nivel departamental y Nacional?. ¿otras fuentes de alimentos no agropecuarios especialmente pesca, cacería, recolección de especies silvestres?
- La visión de la biodiversidad es más allá de especies o territorios con especial riqueza de especies.
- Uno de los elementos condicionantes para la SAN en Colombia es la insuficiencia de ingresos para la compra de alimentos. Aquí existe una oportunidad para la construcción de una política de fortalecimiento de la disponibilidad de alimentos no comerciables de uso silvestre.
- Una estrategia para contrarrestar el riesgo de inseguridad alimentaria por falta de ingresos es fortalecer la autonomía en el comercio local de alimentos, incentivando practicas de comercio con enfoque de biodiversidad.

- Complementar la visión de uso de biodiversidad con una visión de la biodiversidad asociada a los servicios de los ecosistemas, que garanticen la sostenibilidad

Es importante tener en cuenta que como parte del fortalecimiento institucional de la Política de SAN se mencionan algunas acciones fundamentales:

1. Implementar el Observatorio de SAN como instancia de consulta y seguimiento a la política con el apoyo de observatorios regionales.
2. Formular y gestionar el cumplimiento de los planes territoriales de SAN, departamentales, municipales, distritales y regionales y crear un mecanismo de seguimiento
3. Construir inter-sectorialmente una agenda de investigación que genere conocimiento sobre el estado y comportamiento de los determinantes de SAN
4. Continuar con la encuesta nacional de situación nutricional (ENSIN) liderada por el ICBF con el apoyo de Ministerio de Salud y protección social
5. Implementar como **componente transversal de la Política Nacional un Plan nacional sectorial ambiental orientado al uso sostenible de las especies con fines de SAN** liderado por el Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible

Si bien este componente transversal de la Política de SAN es fundamental para acercar la gestión ambiental al enfoque de sistemas agroalimentarios, aún es débil en la formulación de estrategias y acciones. Durante el encuentro que se realizó en Mayo, 2016 el Ministerio del Medio Ambiente presentó algunos de los resultados de este compromiso (Anexo 1. Memorias del Encuentro, 2016).

Otro de los documentos orientadores para la política de SAN y la implementación programas con enfoque diferencial es el documento sobre **la política de SAN y los pueblos indígenas (2014) y el Anexo étnico (2015)**.

El anexo étnico del PNSAN plantea los lineamientos de política que orientan el proceso de transformación institucional necesarios para “garantizar, respetar, proteger y hacer efectivos los derechos asociados a la SAN de la población étnicamente diferenciada del país, en función tanto de los cinco ejes de la política en SAN como de los derechos derivados del reconocimiento y protección de la diversidad étnica y cultural, establecidos en la Constitución Política y en la Ley.” (pg. XVI, Anexo étnico PNSAN, 2015)

Aunque los objetivos específicos del plan están divididos según cada uno de los tres grupos poblacionales se pueden encontrar cinco líneas de acción predominantes.

i) Promoción de los sistemas productivos propios enfocados en alimentos tradicionales que respeten una visión de diversidad, conservación, y sostenibilidad. En este objetivo se hace énfasis en la soberanía sobre las semillas nativas o propias.



ii) Generación de ingresos para las comunidades por medio de la inserción en las redes de mercado locales, regionales y nacionales y teniendo en cuenta la implementación de redes de producción sostenibles.

iii) Implementar un sistema de salud y monitoreo nutricional sensible a las diferencias culturales y necesidades específicas de cada población.

iv) Fortalecer el empoderamiento de las autoridades tradicionales de los planes y proyectos concernientes a la SAN con el fin de garantizar la participación y pertinencia de las políticas con la visión de desarrollo propio y sostenible.

v) Fortalecimiento y recuperación del conocimiento tradicional relacionado a las técnicas de producción alimentarias tradicionales con el fin de promover prácticas acordes a la conservación y uso de la biodiversidad.

Estrategias

1. Reconocimiento de planes de vida, *planes de salvaguarda* y/o planes de etnodesarrollo, como instrumentos y formas propias de planeación al interior de los grupos étnicos

2. Reconocimiento y fortalecimiento de organizaciones y autoridades propias, como actores de la construcción e implementación de la política territorial de SAN

3. Incorporación de un enfoque diferencia étnico en los planes territoriales de SAN

4. Acción articulada intra e intersectorial

5. Incorporación de la educación alimentaria y nutricional en el sistema educativo

6. Fortalecimiento institucional

7. Gestión del conocimiento

8. Arreglos institucionales

9 Atención prioritaria por situaciones de urgencia y emergencia de comunidades de grupos étnicos.

Mucho de lo antes expuesto y reconocido por el anexo étnico de SAN puede y debe ser aplicado a comunidades campesinas, de pescadores ribereños y grupos de población que desarrollan procesos propios de consolidación de sus economías locales basados en su identidad cultural y en conocimientos y prácticas variadas.

Con relación a los **planes departamentales de SAN**, es importante resaltar que se tienen unos avances en la implementación de políticas y programas con base en lo descrito con anterioridad en algunos departamentos y otros donde se requiere incidencia.



Gráfica 2: Mapa que relaciona los avances de los planes de seguridad alimentaria en las regiones con algunas categorías de análisis

El mapa describe los ejes centrales consignados en los Planes Nacionales de Seguridad Alimentaria (PNSAN) por departamento y se subraya el avance en su formulación e implementación²⁹. Vale la pena mencionar que departamentos estratégicos como Boyacá, Vichada, Guaviare y Amazonas necesitan el apoyo para la implementación de su plan en SAN y otros como Meta, Arauca, Santander entre otros no tienen un avance significativo en su formulación. El mapa también permite darse una idea de los avances en la formulación de los ejes centrales de la política de SAN.

- Producción de Alimentos.
- Fortalecimiento de políticas pública e instituciones (inter-sectorialidad)
- Disponibilidad de alimentos.
- Consumo oportuno y constante de alimentos
- Adecuada Utilización Biológica

²⁹ Elaborado por Gabriela Bonilla. Asistente de investigación Instituto Humboldt.



- Inocuidad de los alimentos
-

De manera general es posible delinear algunos puntos de discusión:

- El enfoque de buen uso biológico no posee una definición clara por lo tanto en algunos departamentos es considerado bajo el mismo enfoque de inocuidad.
- Hay departamentos como la Guajira que ha avanzado en la formulación de un plan integral con incipientes resultados en su implementación.
- La mayoría de los planes formularon acciones para el acceso a los alimentos dejando atrás el tema de la producción.
- Boyacá aparece como una de las regiones con necesidad de apoyo aún cuando el nivel de productividad agrícola es alto, lo que evidencia que la producción de alimentos no necesariamente disminuye las brechas de nutrición adecuada.
- Ninguno de los planes departamentales de SAN incluye la gestión ambiental y tampoco el manejo y uso sostenible de la biodiversidad o de los servicios ecosistémicos.
- Los programas de asistencia al autoconsumo no incorporan una visión territorial y regional de las matrices productivas o de la incidencia en el manejo de los servicios ecosistémicos.

5.2 Políticas de Biodiversidad y servicios ecosistémicos

La Política para la Gestión Integral de la Biodiversidad y de los Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) resalta la necesidad de fortalecer las alianzas con el sector productivo para una gestión territorial responsable. En este sentido la armonización de la política con otros instrumentos de política sectorial es fundamental para promover acciones de conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos y mitigar la transformación y pérdida de ecosistemas que son el fundamento de los sistemas productivos y del bienestar de la sociedad. La tabla 2, relaciona algunos instrumentos de política sectorial en Colombia que deben ser articulados y armonizados con la PNGIBSE para una gestión efectiva de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos; entre ellos subraya la Política de seguridad alimentaria.

Tabla 2: Estrategias vinculantes entre la Política Nacional de Gestión de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) y la política de seguridad alimentaria

Instrumento de política sectorial	Líneas estratégicas de la política sectorial que requieren armonización con la política de gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
Política Agropecuaria 2010-2014	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de ingresos en la población rural • Incremento de la competitividad agropecuaria • Ampliación y diversificación del mercado interno y externo • Equidad en el desarrollo regional • Gestión del riesgo agropecuario
Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la capacidad para acceder a los sistemas productivos en la población vulnerable • Estabilidad en el suministro y desarrollo de los sistemas agroalimentarios • Garantía de acceso a los alimentos con enfoque de sostenibilidad • Promoción y protección de la salud y la nutrición a partir del fomento de dietas sostenibles y estilos de vida saludables • Desarrollo científico y tecnológico • Aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos
Conpes 3527 Política Nacional para la Productividad y la Competitividad	<p>Plan de acción: competitividad en el sector agropecuario</p> <p>Plan de acción: Ciencia tecnología e innovación</p> <p>Plan de acción: sostenibilidad ambiental</p> <p>Plan de acción: fortalecimiento institucional de la competitividad</p>



Planes regionales de acción en biodiversidad y gestión de los servicios ecosistémicos	Planes de ordenación forestal Planes de recurso hídrico
---	--

Otros instrumentos nacionales para la gestión de la biodiversidad y que podrían complementarse con las acciones de Seguridad Alimentaria y Nutricional incluyen:

Política de Bosques (1996): Lograr un uso sostenible de los bosques con el fin de conservarlos, consolidar la incorporación del sector forestal en la economía nacional y mejorar la calidad de vida de la población.

Lineamientos de política para la Gestión ambiental de la fauna silvestre (1997): generar las condiciones para el uso y aprovechamiento sostenible de la fauna silvestre como estrategia de conservación y alternativa socio-económica para el desarrollo del país, garantizando la permanencia y funcionalidad de las poblaciones naturales y de los ecosistemas de las cuales hace parte.

Política Nacional Ambiental para el Desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia (conpes 3164. 2001): Propender por el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras que permita mediante su manejo integrado contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana, al desarrollo armónica de las actividades productivas y a la conservación y presentación de los ecosistemas y recursos marinos y costeros.

Política Nacional para humedales (2001): propender por la conservación y el uso racional de los humedales de Colombia con el fin de mantener y obtener beneficios ecológicos, económicos y socio-culturales como parte integral del desarrollo del país.

Política Nacional para la gestión integral del recurso hídrico (2009): garantizar la sostenibilidad del recurso mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.

Conpes 3680 Sinap (lineamientos para la consolidación de áreas protegidas) (2010). Establecer las pautas y orientaciones para avanzar en la consolidación del Sistema Nacional de Áreas protegidas de Colombia, de forma que contribuya al ordenamiento territorial y al cumplimiento de los objetivos de conservación y desarrollo.

Política de Producción y consumo sostenibles (2010): Orientar el cambio de los patrones de producción y consumo de la colombiana hacia la sostenibilidad ambiental contribuyendo a la competitividad y el bienestar de la población.

Adicional a estos marcos de política vigentes, existen otros instrumentos de política nacional relevantes para la gestión de la biodiversidad y la seguridad alimentaria: Plan Nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, estrategia de crecimiento verde y estrategia de regionalización, plan de acción de la PNGIBSE; Plan de acción de la PNSAN; decisión andina 391 (Régimen común sobre acceso a recursos genéticos); política sectorial en Ciencia, Tecnología y Sanidad Agropecuaria; Política para el desarrollo comercial de la Biotecnología a partir del Uso sostenible de la



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Biodiversidad; Estrategia Nacional para conservación de Plantas; Estrategia Nacional de Polinizadores; Proyecto Colciencias Colombia; Plan Nacional de Bioprospección; Plan Nacional de especies de la Biodiversidad con fines alimenticios.



Capítulo 6. Recomendaciones: oportunidades de inclusión de la biodiversidad en las políticas de Seguridad Alimentaria³⁰

De acuerdo con los marcos de política vigentes y que están consignados en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP, 2016), el Plan Estratégico 2015-2020 del Convenio de Diversidad Biológica y sus Metas de Aichi, los ODM, y la Cumbre Mundial para la alimentación, entre otros, los países deben aunar esfuerzos por la sostenibilidad, aminorar los índices de inequidad social y propender por disminuir los niveles de pobreza y malnutrición.

El Instituto Humboldt, apoya estos marcos de política y coincidente con éstos enfoques propone un acercamiento a los “sistemas agroalimentarios inteligentes, sostenibles y dietas sostenibles” como centro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) en lugar de la aplicación del concepto convencional de acceso, producción e inocuidad de los alimentos por sí solos. Considera un sistema agroalimentario sostenible como: un sistema de producción de alimentos con enfoque de equidad social, que asegure la nutrición y el acceso a comida para todos, pero que no comprometa el buen funcionamiento de los ecosistemas naturales. Resalta las oportunidades de vincular este enfoque y actualizar la manera en la que estamos orientando el desarrollo rural en el país.

Se ha discutido que el enfoque de producción solamente, no considera una valoración integral de los servicios naturales tales como el uso eficiente de agua, el procesamiento y transformación de los alimentos silvestres y domesticados, las dietas diversificadas, entre otros temas, los cuales advierten sobre el carácter estratégico de la sostenibilidad y los recursos naturales para el bienestar y la salud de las poblaciones humanas y preparan al país frente a los efectos del cambio climático.

Por otro lado, el enfoque convencional de la SAN ha resultado poco efectivo en la incorporación y fortalecimiento real de los modelos productivos locales. Si bien existe un amplio conocimiento del valor de los alimentos, las condiciones sociales y de bienestar, de acceso a la tierra y de recursos para la producción son limitados. Además, el enfoque de producción y de acceso a alimentos tal y como está siendo implementado fracasa en las implicaciones del aumento de ciertos patrones de consumo en la salud humana y ambiental y en detener los efectos de la nutrición (por ejemplo las tendencias en obesidad y la malnutrición).

La diversificación de la dieta y la búsqueda de un enfoque de dieta sostenible, contribuye a consolidar una perspectiva más integral que contemple estrategias de acción coordinadas para promover la producción sostenible de alimentos con consideraciones culturales y ecológicas adecuadas a la diversidad del territorio nacional. El concepto de sistema agroalimentario inteligente, considera que la producción y la demanda de alimentos deben canalizarse dentro de una mejor gobernanza entre diferentes actores. El sistema agroalimentario sostenible se da en un marco multicultural donde es preciso consolidar acuerdos entre lógicas diferentes, combinar la producción con lo tradicional y lo local y en ese sentido reconstruir las

³⁰ El Acuerdo suscrito entre FAO y el Instituto Humboldt contempló el desarrollo de 2 talleres nacionales con instituciones que lideran el tema de biodiversidad y SAN. Estos diálogos se realizaron en Mayo 24 y Julio 6 de 2016 (ver Memorias anexas) y sus resultados han sido insumo fundamental para orientar las sugerencias descritas.

decisiones a diferentes escalas. En un escenario de globalización y demanda recurrente de comida, sobretodo en ambientes urbanos, el sistema agroalimentario sostenible es más relevante que nunca. La mayoría de la comida consumida no será producida de manera autosuficiente por las familias y las comunidades, solo a través de un complejo sistema donde la movilidad de los alimentos y el control de las tendencias en los patrones de consumo se podrán generar mejores condiciones de acceso.

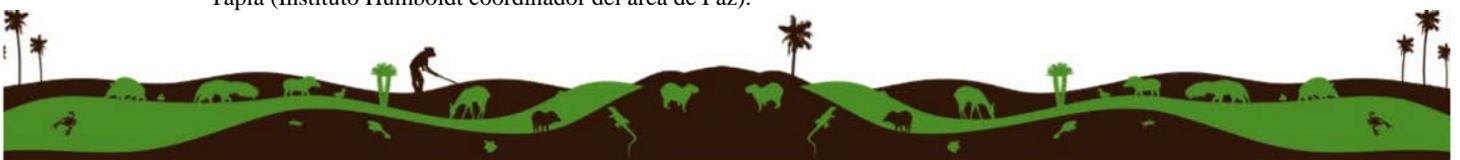
El Instituto Humboldt, considera fundamental que bajo estas problemáticas se realice un esfuerzo inter-sectorial para un re-diseño de la política de alimentos a partir de tres análisis: 1) reformas de la institucionalidad y la gobernanza nacional y territorial; 2) sistemas regionales y territoriales del circuito de alimentos y sus impactos ambientales; 3) mecanismos y programas de innovación para el fortalecimiento de sistema agroalimentarios sostenibles.

I. Reformas de la institucionalidad y la gobernanza nacional y territorial en los sistemas agroalimentarios

Con relación a las reformas de la institucionalidad y la gobernanza nacional sugiere un re-diseño integral de la política de alimentos que defina y aclare temas centrales como acceso a tierras, el funcionamiento y la regulación de sistemas productivos protectores (protección de modelos tradicionales y locales de producción de alimentos), la política diferencial (socio-cultural) en territorios colectivos, la revisión de los subsidios de sostenibilidad, los marcos de regulación de insumos agrícolas incluyendo los pesticidas y la contaminación de alimentos, entre otros temas. Por otro lado, la política de alimentos si bien atiende los sistemas de producción locales y tradicionales también debe concentrarse en los circuitos comerciales o los nichos de abastecimiento masivo que están afectando los anillos de producción en las zonas urbanos- rurales. Se considera un tema estratégico a futuro el tema de las fronteras de abastecimiento para la población rural. También la política debe unificar jurídicamente el uso de semillas nativas, pues existen variedades locales o variedades del agricultor que son clave para la alimentación y en la actualidad son contradictorias las normas que las regulan dificultando e imposibilitando su preservación.

Por otro lado es imprescindible que el re-diseño de la política de alimentos en el país refleje e incorpore el ensamblaje institucional requerido en la implementación de los acuerdos de paz en la Habana. Según los avances que se tienen a la fecha en los acuerdos de paz, el acceso a la tierra es una condición necesaria para la transformación del campo pero no es suficiente, se deben establecer planes nacionales financiados y promovidos por el Estado en varios sectores incluida la alimentación y nutrición para el bienestar y buen vivir de la población rural³¹. Se subraya en este documento la necesidad de adelantar una Reforma Rural integral que contemple salud, vivienda, educación, infraestructura y conectividad (seguridad y soberanía alimentaria). Sin

³¹ Tomado de los apartes del Acuerdo N.1 de la Habana sobre Reforma Rural Integral. Facilitado por Carlos Tapia (Instituto Humboldt coordinador del área de Paz).



embargo al parecer en este punto hay una indefinición sobre la adopción de conceptos como “seguridad o soberanía alimentaria”. En cuanto al sistema de seguridad (soberanía) alimentaria se reitera que el Gobierno nacional pondrá en marcha un sistema especial de seguridad alimentaria y nutricional para la población rural mediante planes nacionales de acceso a tierras, infraestructura, riego, vivienda, agua potable, asistencia técnica y capacitación, entre otras cosas establecidos en el acuerdo. Asimismo para asegurar que los planes nacionales cumplan de manera transversal con los objetivos de la política alimentaria y nutricional se menciona el desarrollo de: planes departamentales y locales para la alimentación y nutrición, establecimiento de consejos departamentales y municipales, un consejo nacional de alimentación y nutrición, desarrollo de programas contra el hambre y la desnutrición con cobertura nacional y esquemas de apoyo para desarrollar la producción y el mercado en las economías campesinas, familiares y comunitarias con enfoque de sostenibilidad.

En este contexto se propone una revisión de las estrategias y sitios definidos como prioritarios para las intervenciones en el escenario del posconflicto y consolidación de la paz. Para este tema específicamente la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria (CISAN) debería convocar a los Ministerios de Medio ambiente, Agricultura y Desarrollo Rural, Prosperidad Social, a la Alta Consejería para el Posconflicto y los Institutos de investigación del SINA y las Corporaciones y Gobernaciones regionales para construir una agenda conjunta para este tema. Se debe explorar específicamente la forma en que se articulará la CISAN con las instancias existentes y las propuestas en los acuerdos de la Habana, en materia de planificación y ordenamiento territorial. Aun cuando este tema está aun en discusión, el reto de asumir una coordinación en el diagnóstico y en el análisis de los conflictos ambientales de uso y ocupación, para asegurar la alimentación se vuelve un tema estratégico.

Una mirada crítica sobre la problemática rural y el sistema de alimentos demuestra que es necesario adelantar un proceso de ensamblaje entre la política ambiental y de seguridad alimentaria a nivel territorial. Al realizar un análisis de las respuestas ofrecidas por el Gobierno a algunas de las problemáticas descritas anteriormente y a partir de la evaluación con expertos sobre el avance de la seguridad alimentaria y la posibilidad de una transición hacia sistemas agroalimentarios sostenibles se reconoce que en términos generales hay unos avances: a) el reconocimiento de los planes de Seguridad alimentaria y nutricional para el tema de la emergencia y particularmente frente a la situación del desplazamiento forzado o pobreza extrema, aun cuando las cifras y la magnitud de problema desbordan la capacidad; b) el avance en el marco legal de atención y protección a nivel nacional a partir de la cual se desarrolla una política con el Conpes 113 y se han formulado unos Planes Nacionales y departamentales para atender la problemáticas de seguridad alimentaria. Este marco constituye un referente jurídico importante para orientar a las regiones y los territorios; c) la conformación de la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria (CISAN) como instancia intersectorial es una oportunidad de incidencia y articulación entre los sectores; d) la formulación de programas vinculantes a partir de la política de biodiversidad y servicios ecosistémicos que pretende articular el sector ambiental y agrícola y de seguridad alimentaria.

Sin embargo, todos estos marcos de gobernanza son limitados, principalmente porque como varios autores lo han precisado, es urgente un cambio de enfoque y de paradigma. La biodiversidad por ejemplo debe entenderse no solamente en su aspecto puramente

biológico sino como un determinante de la cultura y del bienestar social y la Seguridad Alimentaria también debe trascender en sus enfoques y modelos de intervención. La respuesta que el país está esperando frente al manejo sostenible de los alimentos requiere una mirada más compleja donde la institucionalidad pueda re-direccionar las políticas y las acciones para mejorar las precarias condiciones sociales y territorios donde se producen los alimentos del país. Los planes de acción y los planes departamentales en seguridad alimentaria deben fortalecer sus estrategias en asegurar la gestión ambiental y viceversa. Los planes de gestión ambiental deben hacer explícitas sus contribuciones a la consolidación de las condiciones para el desarrollo de sistemas agroalimentarios base para la SAN.

Al revisar los marcos normativos en la política de bosques, de humedales, de gestión de la fauna silvestre y de fomento a la investigación e innovación el tema de los alimentos y la producción de alimentos es formulado en sus acciones estratégicas pero poco implementado en las regiones. Las directrices y el alcance vinculante de estas políticas ambientales con las de seguridad alimentaria coinciden en sus objetivos pero son contradictorias cuando se implementan en los territorios. Es fundamental definir una ruta para que estos instrumentos y el papel de los diferentes actores institucionales se haga realidad de acuerdo a sus competencias y funciones. Fundamental entonces crear una instancia más sólida dentro de la CISAN que se preocupe por armonizar y darle impulso a estos mecanismos ya formulados.

II. Sistemas regionales y territoriales del circuito de producción de los alimentos y sus impactos ambientales.

Como se evidencia al revisar los marcos de política vigentes, las políticas de Seguridad Alimentaria tienen un tímido acercamiento a la dimensión ambiental. El problema de los alimentos es reducido a un listado de especies con potencial de uso desconociendo por completo el funcionamiento de los ecosistemas y de los recursos naturales de los que depende la producción agropecuaria de alimentos. De la misma manera, es desconocido el funcionamiento real del sistema de alimentos. ¿Quién produce los alimentos?, ¿cuál es el impacto de la producción en la biodiversidad?, ¿quién transforma y acopia los alimentos?

Hay una ausencia significativa de información que pueda consolidar y tipificar el sistema de alimentos actual en el país. La información básica sobre las condiciones demográficas, afectaciones sociales y económicas del sistema de alimentos no es completa ni está consolidada a escalas regionales o nacional. Es necesario y urgente que la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria en apoyo con los Institutos de Investigación como el Instituto Humboldt, el IDEAM, el IIAP, el Instituto SINCHI y en general el Sistema Nacional Ambiental puedan adelantar un acopio de la información para acercarse a la tipificación de los sistemas alimentarios del país con especificaciones e indicadores de la forma en que incorporan o afectan a la biodiversidad y los servicios ecosistémicos sus prácticas. Esta información será crucial



para re-orientar y concentrar esfuerzos para una transición hacia la sostenibilidad de la producción de alimentos.

Durante las discusiones con las instituciones que vienen acopiando esta información, la escala de las observaciones a nivel de veredas parece reflejar una información relevante de los circuitos de la alimentación en las regiones. También, los datos reflejan que gran parte de la producción agropecuaria y del abastecimiento de alimentos se basa en la producción masiva en sistemas capitalistas con producción a mediana y grande escala. Existen unos territorios o sistemas de producción a otra escala que no son de comunidades locales, étnicas, o sistemas de producción sostenible.

La política debe atender ese reto de fortalecer paralelamente la protección de sistemas de producción sostenible y sistemas tradicionales, pero por el otro lado, los sistemas de mediana y gran escala que se encargan del abastecimiento. Hay algunos acuerdos en la idea de que el reto de la política pública es precisamente saber combinar esas aproximaciones en términos del estímulo, por ejemplo, a la agricultura familiar, el apoyo en la asistencia técnica, el hacer concreta una parte de la política que estimule la agricultura familiar productora de alimentos, pero paralelamente entienda que gran parte de los alimentos que consumimos los colombianos están producidos en esquemas diferentes que requieren una comprensión y un diagnóstico. Coincidente con el punto anterior, es importante la creación y el fortalecimiento de los diagnósticos sobre las áreas regionales productoras de alimentos que certifiquen estándares de sostenibilidad y equidad. Es imprescindible el diseño de un Programa Nacional de seguimiento a la calidad de la producción de alimentos y en general de un sistema de evaluación y seguimiento de los diferentes instrumentos de la gestión ambiental en la política de SAN.

Por otro lado, la producción de alimentos como se ha mencionado en el documento requiere aproximaciones al ordenamiento territorial de manera más integral. En varias regiones el proceso de ocupación de tierras por ejemplo para ampliar monocultivos ha acentuado procesos de migración y desplazamiento pero además refleja la marginalización de los pequeños productores en la economía nacional. Adicional, “las políticas de ajuste” en el marco de los alimentos, generalmente han debilitado el mercado interno con una apertura significativa a las importaciones y exportaciones de alimentos, situación que ha disparado el deseo de la compra de tierras con el ideal de contribuir al mercado global y la estabilización de los alimentos. Con estas medidas la reducción de la pobreza y los impactos ambientales han incrementado.

Se propone que la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria lidere una Comisión especial con la UPRA, el Ministerio del Medio Ambiente, Parques Nacionales, el Instituto Humboldt y las Organizaciones sociales para conocer y determinar el estado de las tierras disponibles para la producción de alimentos y aquellas que se superponen con áreas protegidas y de conservación y territorios colectivos para definir una ruta de manejo de acuerdo con estas problemáticas. Muchas veces estos conflictos son definidos bajo criterios agroecológicos sin considerar las dinámicas de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Existe avances y programas que están evaluando estos temas, pero aún sin una inte-sectorialidad clara.

Además infortunadamente en el país son todavía escasos los trabajos de seguimiento a las transformaciones de los humedades, páramos y sabanas los cuales en las proyecciones productivas pueden presentar altas tasas de conversión. Esta situación puede desencadenar graves problemas en la provisión de servicios y de fragmentación y de conectividad de sistemas naturales estratégicos.

Desde el Ministerio de Cultura hay una insistencia de la visión integral de la política, digamos una visión o un enfoque cultural, porque en el re-diseño se debe asegurar que esta no sea solamente una política de estímulo de la producción y consumo de alimentos a secas. Debe reflejar la dimensión cultural en términos de reconocer los distintos territorios, la soberanía y autonomía de la propiedad de la tierra y sus conocimientos. Incluso en términos de reconocer los distintos enfoques, la política debe promover una revisión conceptual o flexiblemente adoptar aproximaciones que no reconocen la situación de seguridad alimentaria, sino soberanía y autonomía alimentaria. El reto de la política es integrarlas y reconocerlas como parte de un debate político que debe ser entendido en los procesos de ajuste de las políticas públicas; al respecto hay algunos avances -por ejemplo desde la FAO- Colombia- se viene insistiendo que los temas de soberanía y autonomía son complementarios a la visión de SAN y de allí la necesidad re-diseñar los programas de intervención territorial para asegurar este enfoque.

Los mecanismos territoriales de implementación de la política de SAN tienen un enfoque diferencial ya formulado pero con poca implementación real en los territorios. Durante el proceso de transición en un re-diseño de la política pública de SAN con inclusión de la biodiversidad se hace imprescindible la protección de sistemas de producción tradicionales y locales. En otras palabras, la política de SAN debe asegurar un enfoque de protección patrimonial de los medios de vida y sistemas agroalimentarios de los grupos étnicos, campesinos o locales que aún subsisten en diversas regiones del país. En este contexto las prácticas y el conocimiento asociado de la biodiversidad y de los territorios son la base para procesos de revitalización (innovación) y transferencia de conocimientos para su pervivencia y complementan otras políticas y estrategias nacionales de SAN.

Complementario, se reitera la necesidad de que las autoridades ambientales regionales incorporen dentro de sus instrumentos de planificación la gestión de la biodiversidad con enfoque de bienestar social. Promover programas con énfasis en la biodiversidad nativa alimentaria (flora, fauna terrestre y acuática), generando a la vez instrumentos técnicos y de manejo, que garanticen un uso sostenible. La promoción de estos sistemas alimentarios locales no debe ser vista como un “incentivo perverso” o amenaza para las especies y los ecosistemas, por el contrario debe trascender el valor de la especie y darle una perspectiva socio-cultural. Los conocimientos tradicionales, las innovaciones, y las prácticas locales de uso y manejo de la biodiversidad son históricas y contribuyen significativamente a la dieta, la alimentación y la seguridad alimentaria. En este mismo sentido, es necesario que las autoridades y entidades del sector alimentario y de salud pública avancen en el desarrollo de estudios bromatológicos y de composición de nutrientes de las especies de la biodiversidad con fines alimentarios, de tal manera que



se cuente con la certeza de sus características nutricionales, sanitarias y de inocuidad, para ser incorporadas de manera adecuada en las políticas, planes y programas de SAN. Asimismo el rediseño de la política debe garantizar la participación de la sociedad civil en la construcción de elementos de planificación territorial; es prioritario incentivar la participación y colaboración de distintos sectores (ONGs, Gobierno, sector privado, la academia, los grupos sociales que sufren de inseguridad alimentaria, entre otros) para construir visiones conjuntas alrededor de los sistemas agroalimentarios sostenibles.

III. Análisis de los mecanismos y programas de innovación para la transición hacia sistemas agroalimentarios sostenibles.

Es fundamental el fortalecimiento del enfoque y la implementación de programas de dietas sostenibles. El ICBF viene impulsando el tema con programas vinculantes en las (Guías Alimentarias y los listados de especies prioritarias). El país cuenta con un listado de especies y en algunos casos de sus usos y la investigación se ha acercado mucho al análisis de la riqueza de especies con buenos análisis de diagnóstico y de caracterización. Las tablas de alimentos ha incorporado algunas especies silvestres y domesticadas con índices de endemismo pero las investigaciones aún no facilitan información sobre los niveles de producción o las pautas de incorporación en las dietas locales. Luego es necesario que la biodiversidad y en particular las políticas de uso de especies silvestres se articulen con estas políticas nacionales para ir explorando dietas locales con enfoque de biodiversidad. Las guías alimentarias basadas en alimentos silvestres pueden contribuir con alimentos estratégicos para superar los déficit nutricionales a nivel territorial y representan una oportunidad para que a nivel territorial se revitalicen estos sistemas de uso y aprovechamiento. Tal y como lo describe el estudio de caso de Montería, las poblaciones pueden tener acceso al recurso en algunos casos, pero dado el nivel de importación de alimentos no reconocen los productos de la biodiversidad en su región. Se recomienda impulsar una estrategia en todos los sectores liderada por el ICBF y los institutos de investigación (Sinchi, IIAP; IAvH, IDEAM entre otros) para promover los programas de dietas sostenibles de manera integral. Se sugiere además una revisión de las estrategias en los programas de ResA y el Plan Siembra para asegurar la incorporación de la biodiversidad en las intervenciones y los modelos de desarrollo rural.

Por otro lado, acercar las nociones de la producción y el consumo a través de programas educativos con conciencia ambiental sobre el valor de los alimentos y los arreglos poli-funcionales de producción. Aquí es estratégico fortalecer las plataformas de información. Por ejemplo, la creación de una alianza entre el OSAN (observatorio de seguridad alimentaria nacional) y el SIB (Sistema de Información sobre Biodiversidad) como una plataforma de trabajo conjunta en el tema de SAN y Biodiversidad. De la misma manera y a través de esta alianza precisar los retos en investigación que son requeridos para un sistema agroalimentario más robusto: por ejemplo, ¿qué factores incrementan la vulnerabilidad en SAN con los procesos de deforestación y ampliación de la frontera agrícola? y ¿qué tipo de información de la biodiversidad es requerida para mejorar los niveles de inocuidad?.

Con relación al estudio de caso en Montería, se sugiere que bajo el enfoque de dieta sostenible se prioricen algunas investigaciones de carácter etnográfico y científico que cuantifiquen y estimen las potencialidades de la incorporación de la biodiversidad para SAN. Como primera medida es recomendable que las comunidades tengan un ejercicio

de auto-reconocimiento de las potencialidades que han desarrollado en su relación con el territorio y reconozcan las posibilidades que ofrece la biodiversidad en plazos cortos, medianos y largos en su bienestar. Muchos de los resultados presentados en el estudio de caso tienen condicionantes de falta de reconocimiento de sus costumbres y de sus habilidades de moldear el territorio para beneficio propio. Luego, reincorporar el conocimiento local en las prácticas alimenticias y buscar rutas de autosubsistencia alimentaria contribuye a contrarrestar el proceso de homogeneización del modelo ganadero- productivo que se extiende en el área.

Por otro lado, existen oportunidades de fortalecimiento en cadenas productivas enfocadas a sistemas agroalimentarios principalmente para el fomento de consumo de semillas y granos autóctonos, así como de frutales subestimados que tienen una producción constante. Estos cultivos al parecer reflejan condiciones de resiliencia en escenarios de estacionalidad climática extrema, los cuales se vuelven estratégicos para las comunidades locales. Reivindicar estos conocimientos a través de las historias de uso de especies restringidas a la subregión de valles, bajos y sabanas, abre nuevas e innovadoras alternativas para la nutrición. Ejemplos explícitos en los micronutrientes y metabolitos secundarios en frutas como el corozo y el tacaloa, necesitan mayor exploración para determinar cuáles son las ventajas comparativas que contemplaría usarlas en términos de aporte nutricional, medicinal o funcional en la población de Montería.

A pesar de la identificación de diferentes instrumentos de planeación para fortalecer la política SAN en términos de reconocimiento territorial, se evidenció una dificultad en el entendimiento de los programas de seguridad alimentaria y nutricional. Es necesario replantear el método general de qué se entiende en las regiones y en las subregiones por seguridad alimentaria y el uso y aplicación de herramientas de diagnóstico, monitoreo y evaluación para la identificación de sistemas alimentarios basados en la biodiversidad. Se propone delimitar a nivel regional y territorial nodos de producción local que identifiquen áreas potenciales de “endemismo gastronómico y nutricional”.

Adicional a este punto, es necesario fortalecer el método de aproximación a las caracterizaciones de sistemas agroalimentarios tanto en los esquemas productivos, como en los mecanismos de acopio de información para la toma de decisiones. Es recomendable profundizar en metodologías inter-culturales que exploren los lazos históricos de las comunidades con las especies, el territorio y la cultura, así como garantizar enfoques de investigación tradicional que a su vez complementen los análisis sobre la funcionalidad natural de los sistemas biológicos.

Por último, es primordial establecer alianzas inter-sectoriales para analizar los patrones de inequidad en la tenencia de tierras en la región y cómo esta problemática está afectando la seguridad alimentaria. Los conflictos ambientales como las secuelas históricas de violencia, la minería o la ganadería extensiva, son evidentes agentes transformadores del territorio y de pérdida de costumbres propias de las comunidades. El caso de estudio de Montería, se reflejó una tendencia a la homogeneización de la



dieta, directamente relacionada con un bajo acceso a la biodiversidad y con conocimientos tradicionales erosionados por la brusca intervención del mercado ganadero en todo el valle del río Sinú. La ganadería entonces es un tema central que compite con la biodiversidad y con los servicios ecosistémicos de los cuales depende la alimentación. También es importante subrayar que existe una oferta de proyectos y programas en distintas temáticas: tenencia de la tierra, agricultura familiar, ordenamiento territorial y planificación, conservación y uso sostenible y proyectos productivos privados que están incidiendo en la producción de alimentos. El reto está en orientar esta sobreoferta institucional para generar bienestar y revertir la pobreza y la inequidad en la zona Caribe.

Bibliografía

ACNUR. (2013). *Rindiendo cuentas: avance frente a objetivos claves, operación ACNUR en Colombia 2012-2013*. Colombia: ACNUR.

Altieri, M; Koohaafkan, P. (2013). Strengthening resilience of farming systems: a prerequisite for sustainable agricultural production. *Third World Network*, briefing paper 70.

Balcázar et al. (2013). *Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia*. Bogotá, Colombia: FEDESARROLLO

Bernal, R., R. Graddstein y M. Celis. (2016). *Catálogo de las plantas y líquenes de Colombia*. (Tomo I). Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

Brinkman, Henk-Jan, et al. (2010). High food prices and the global financial crisis have reduced access to nutritious food and worsened nutritional status and health. *The Journal of nutrition* 140.1: 153S-161S.

CIAT. (2015). *Annual report 2014-2015*. Colombia: CIAT.

CISAN. (2012). *Plan Nacional De Seguridad Alimentaria Y Nutricional*. Colombia: Ministerio De Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio De Salud y Protección Social, ICBF. CISAN. 2012-2019. OSAN Colombia.

Convenio Sobre la Diversidad Biológica. (1992). Texto del Convenio. Recuperado en: <http://www.cbd.int/convention/text/>

Consejo Nacional De Política Económica Social, República De Colombia, DNP. (2007). *CONPES SOCIAL 113, POLITICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL*. Colombia: MPS, MADR, MEN, ICBF, INCODER, y DNP: DDS-DDRS.

Constitución Política de Colombia. (1991).

Corpoica. (2007). *Escalamiento, distribución y venta de semillas limpias, como estrategia para el desarrollo de modelos de innovación tecnológico nacional*. Colombia.

Cumbre Mundial sobre la Alimentación. (1996). Texto en línea: <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>.

DANE. (2007). *Colombia Una Nación Multicultural: Su diversidad Étnica*. Bogotá, Colombia: DANE.



DANE. (2016) . *Encuesta Nacional Agropecuaria 2015*. Recuperado en: www.dane.gov.co

De Grandi, J. (1996). *El Desarrollo de los Sistemas de Agricultura Campesina en América Latina: Un Análisis de la Influencia del Contexto Socio-Económico*. Roma: FAO.

Denevan, W. M. (2001). *Cultivated landscapes of native Amazonia and the Andes*. Oxford University Press.

Fajardo, D. (2014). *Campesinos: sus relaciones y demandas*. Estado de conocimiento sobre el campo colombiano y perspectivas del postconflicto, Proyecto USAID. Colombia: FAO.

Fals Borda, O. (1984). *Historia doble de la costa* (Tomo III). Bogotá, Colombia: Carlos Valencia Editores.

FAO. (2008). *High level conference on world food security: the challenges of climate change and bioenergy*. Roma: FAO.

FAO. (2010). *Sustainable diets and biodiversity, directions and solutions for policy, research and action*. Roma: FAO.

FAO. (2010). *Biodiversity and nutrition: a common path*. Roma: FAO.

FAO. (2012). *The state of world's land and water resources for food and agriculture, Managing systems at risk*. Roma: FAO.

FAO. (2016). *Informe preliminar caracterización sistemas agroalimentarios Montería-Córdoba*. Colombia: FAO.

FAO-DPS. (2015). *Comida, territorio y memoria. Situación Alimentaria de los Pueblos Indígenas en Colombia*. Bogota D.C., Colombia: FAO.

FAO, IFAD and WFP. (2015). *The State of Food Insecurity in the World 2015. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress*. Roma: FAO.

Fekete, Balázs M., et al. (2010). *Millennium ecosystem assessment scenario drivers (1970–2050): climate and hydrological alterations*. Global Biogeochemical Cycles 24.4.

Fraser, Evan DG, Warren Mabee, and Frank Figge. (2005). A framework for assessing the vulnerability of food systems to future shocks. *Futures* 37.6 : 465-479.

Forero, J. (2006). *El sistema de abastecimiento alimentario de Bogotá. Análisis y propuestas. Bogotá: autonomía agroalimentaria, diálogos y controversias*. Planeta Paz. Bogotá- Colombia

Garay, L et al. (2010). Caracterización de la economía campesina en Colombia. *Impactos del TLC con EEUU sobre la economía campesina en Colombia*. Bogotá: ILSA.

Geilfus, F. Geilfus, and C. D. Deere. (2012). *Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. Roma: FAO.

Godfray, H. Charles J., et al. (2010). Food security: the challenge of feeding 9 billion people. *Science* 327.5967: 812-818.

Gómez, M.F., Moreno, L.A., Andrade, G.I. y Rueda, C. (2016). *Biodiversidad 2015: Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia*. Bogotá, D.C., Colombia: Instituto Alexander von Humboldt.

González, J. (2002). *Estrategia regional de Biodiversidad para los países del trópico andino*. Venezuela: CAN-BID.

HLTF. (2008). *High Level Task Force on the Global Food Security Crisis (2010)*. Secretaría Naciones Unidas. FAO: Rome. Recuperado en: <http://www.un.org/en/issues/food/taskforce/establishing.shtml>

Johnston, J. L., Fanzo, J. C., & Cogill, B. (2014). Understanding sustainable diets: a descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*, 5(4), 418-429.

Lang, T., & Barling, D. (2012). Food security and food sustainability: reformulating the debate. *The Geographical Journal*, 178(4), 313-326.

Lineamientos para la consolidación de áreas protegidas (Conpes 3680). (2010) Colombia: SINAP.

MADR. (2008). *Proyectos exitosos en pesca y acuicultura (Convenio 02 de 2006)*. Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Incoder - Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, Iica - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Martin, W., & Anderson, K. (2011). Export restrictions and price insulation during commodity price booms. *American Journal of Agricultural Economics*, aar105.

Memorias Encuentro "Biodiversidad, seguridad alimentaria y dietas sostenibles". (2016). Colombia: IAVH.



Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and human well-being. (2005). Washington D.C.: SynthesisIsland Press.

Millennium Ecosystem Assessment: Ecosystems and human well-being. (2010). Washington D.C.: SynthesisIsland Press.

Ministerio del Medio Ambiente. (1996). *Política Nacional de la Biodiversidad.* Colombia: MMA,DNP, IAVH.

Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible. (2012). *Política Nacional Para La Gestión Integral De La Biodiversidad Y Sus Servicios Ecosistemicos (PNGIBSE).* Colombia: PUJ, IAVH, GIZ, DNP, MADR.

Ministerio De Salud Y Protección Social. (2015). *Plan Nacional De Seguridad Alimentaria Y Nutricional 2012-2019, ANEXO ETNICO.* Colombia: OSAN, FAO,CISAN.

Ministerio De Salud Y Protección Social. (2015). *COMPILADO NACIONAL DEL ESTADO ACTUAL DE LOS PLANES DEPARTAMENTALES DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.* Colombia: CISAN, FAO, OSAN.

Organización de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos.*

Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la diversidad Biológica.* Recuperado en: <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

OXFAM. (2015). *Las falencias detrás de ZIDRES, una ley de subdesarrollo rural.* Colombia. Recuperado en: <https://www.oxfam.org/es/colombia-las-falacias-detras-de-zidres-una-ley-de-subdesarrollo-rural>

OXFAM Colombia. (2013). *Divide y compraras: la nueva forma de concentrar baldíos en Colombia.* Recuperado en: <https://www.oxfam.org/es/sala-de-prensa/notas-de-prensa/2013-09-27/divide-y-compraras-la-nueva-forma-de-concentrar-baldios-en>

PNUD.(2011). *Colombia rural, Razones para la esperanza. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011.* Bogotá, Colombia: PNUD.

Política de Bosques. (1996). Colombia: MMA-DNP. Recuperado en: https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Politicasy555_politica_de_bosques.pdf

Política para la Gestión Ambiental de la Fauna Silvestre. (1997). Colombia: MMA.

Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (Conpes 3164). (2001).. Colombia: MMA. Recuperado en: <https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemi>



Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

cos/pdf/Normativa/Políticas/4268_161009_polit_zonas__costeras_pnaoci.pdf

Política Nacional para humedales. (2001). Colombia: MMA. Recuperado en: https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyserviciosEcosistemas/cos/pdf/Normativa/Políticas/polit_nal_humedales_int_colombia.pdf

Política Nacional para la gestión integral del recurso hídrico. (2009). Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Recuperado en: <http://faolex.fao.org/docs/pdf/col146504.pdf>.

Rangel, O. (2013). *Estado de la vegetación en Colombia*. Memorias congreso de Botánica. Colombia: Jardín Botánico de Bogotá.

Sen, Amartya K. (1981). *Poverty and Famines: An Essay on Entitlements and Deprivation*. Oxford: Clarendon Press.

UICN. (2014). *Aichi targets*. Recuperado en: https://cmsdata.iucn.org/downloads/aichi_targets_brief_spanish.pdf

UNEP. (2016). *Food systems and natural resources: A report of the working group on food systems of the international report panel*. United Nations Environment Programme. Recuperado en: http://apps.unep.org/redirect.php?file=/publications/pmtdocuments/-Food_systems_and_natural_resources__Summary_for_policy_makers-2016Food_Systems_and_Natural_Resources_Summary_for_Policy_Makers_Eng.pdf.pdf

Unidad de restitución de Tierras. (2014). *La restitución de tierras en Colombia: del sueño a la realidad*. Colombia: Ministerio de agricultura.



Anexos

1. Memorias del evento “Encuentro Nacional Biodiversidad, Seguridad Alimentaria y Dietas Sostenibles”. 24 de Mayo, 2016.
2. Memorias del evento Taller “Recomendaciones para la incorporación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en los marcos de políticas de SAN”. 6 de Julio, 2016.
3. Estudio de caso en Montería: apoyo a la caracterización de sistemas agroalimentarios.