



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Alimentos de proximidad en Córdoba: una investigación acción en sistemas agroindustrial y agroecológico.

Proximity food in Córdoba: a participatory action research in agro-industrial and agroecological systems.

Autores: BERGAMÍN, Gerardo Antonio¹; GARAY, Cynthia²; RUGGIA, Ornela Paz³; DALPINO, Natalia⁴; CARBALLO, Cesar⁵

¹Universidad Nacional de Córdoba –UNC–, Argentina, gbergami@agro.unc.edu.ar;

²Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos de Córdoba, argentina.cynthiagaray@gmail.com;

³Observatorio de Agricultura Urbana, Periurbana y Agroecología. Instituto Nacional de Tecnología Agroecología, Córdoba, ornelaruggia@gmail.com;

⁴Dirección de Producción Agropecuaria Familiar. Ministerio de Agricultura y Ganadería de Córdoba. nataliadalpino@gmail.com, ⁵UNC, cesarcarballo12@hotmail.com

Eje temático: Construcción del Conocimiento Agroecológico

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo reflexionar sobre la sustentabilidad de la producción de alimentos de proximidad bajo los paradigmas agroindustrial y agroecológico. Sustentabilidad es un término dinámico y complejo. Para su operacionalización resultan indispensables la evaluación, el monitoreo y la caracterización de indicadores. Se estudian agroecosistemas a través del Marco de Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales (MESMIS). Este método implica la participación de diferentes actores en la construcción de indicadores, mediante un proceso de investigación-acción.

La investigación está en proceso, los primeros Resultados demuestran el nivel de transición agroecológica de los sistemas en estudio y las perspectivas de las familias agricultoras frente a nuevas propuestas productivas y organizacionales.

A demás evidencia los dilemas de abordar aspectos sociales, de perfil cualitativo, en la construcción de los indicadores utilizados para comparar sustentabilidad.

Palabras clave: alimentos de proximidad; sustentabilidad; investigación-acción; transición.

Abstract

This research has the objective of reflects on the sustainability of local food production in agroindustrial and agroecological systems. Sustainability is a dynamic and complex term. For its operationalization, the evaluation, monitoring and characterization of sustainability indicators of an agroecosystem are indispensable. These systems will be studied through the Natural Resource Management Systems Assessment Framework (MESMIS). This method involves the active participation of the different actors in the construction of the indicators, achieved with a process of participatory action research.

The investigation is in progress and the first results show the level of agroecological transition and the perspectives of the farming families in front of new productive and organizational proposals. It also shed light on the dilemmas of addressing social aspects, with a qualitative profile, in the construction of indicators used to compare sustainability.

Keywords: proximity food; sustainability; participatory action research; transition.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Introducción

Este ensayo aborda la problemática de la sustentabilidad de la producción de alimentos de proximidad en sistemas agroindustrial y agroecológico con el objetivo de constituirse como marco teórico del proyecto de investigación titulado “Desafíos en la producción de alimentos de proximidad: sistemas agroindustrial y agroecológico en la provincia de Córdoba”. El citado proyecto pretende analizar la producción de alimentos de proximidad, a partir de la evaluación de la sustentabilidad productiva, ambiental y socioeconómica, considerando los paradigmas agroindustrial y agroecológico, en el Contexto donde se enmarcan los sistemas periurbanos y rurales. El objetivo de este ensayo es proponer un abordaje cuya metodología de trabajo considere: la transición agroecológica; las estrategias productivas y reproductivas; insumos para la generación de políticas y la reflexión sobre acciones territoriales, en el marco de las prácticas que se están realizando en un área del cinturón verde de la ciudad de Córdoba y de la ciudad de Cruz del Eje – Córdoba, Argentina.

Metodología

La construcción de este abordaje teórico resultó en una definición de los ejes temáticos que permitiera sentar las bases para una investigación integral y participativa. Los aspectos considerados fueron: sustentabilidad, alimentos de proximidad y paradigmas científico-tecnológicos.

Sustentabilidad

Coexisten varias definiciones de sustentabilidad, alineadas diversas concepciones económicas y filosóficas que generan conflicto. Para Naredo (1996), “*el éxito de la terminología sostenible se debió en buena medida al halo de ambigüedad que le acompaña*”. Las soluciones propuestas para la agricultura convencional, orientadas a los aspectos técnicos y económicos, no permitían responder a cuestiones más complejas de la sociedad, ni explicar las consecuencias de desigualdades crecientes que se originaron con la aplicación de planes y acciones promotoras del desarrollo. Para ello es necesario abordar la realidad desde una perspectiva integral e incorporar al análisis aspectos políticos, culturales e institucionales.

Alimentos de proximidad, sustentables *per se*

La perspectiva de desarrollo en términos generales y en sus diferentes vertientes, incorpora la importancia de la evaluación de la sustentabilidad. En la discusión de la sustentabilidad del desarrollo se destacan las cuestiones referidas a la soberanía ali-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



mentaria y a las condiciones de la producción de alimentos, es así que la posibilidad de incorporar los actuales aportes de la agricultura de proximidad se consideró de gran pertinencia.

Producir alimentos en sistemas próximos a los consumidores es un aspecto relevante en la consideración de la sustentabilidad. Las primeras explotaciones hortícolas se desarrollaron hacia fines del siglo XIX, en los alrededores de los centros poblados de las grandes ciudades formándose los llamados “cinturones hortícolas” o “cinturones verdes”, territorios ocupados por quintas o huertas familiares y comerciales que rodean a las ciudades y donde se producen principalmente hortalizas y otros rubros para abastecer a la población urbana.

La provincia de Córdoba es una importante productora de hortalizas, tanto para el mercado local como para otros mercados de consumo nacional. La principal ventaja competitiva de los sistemas del cinturón verde de las ciudades de esta provincia, es la cercanía al mercado consumidor. A nivel provincial, la Ley Provincial de Agroquímicos 9164, vigente desde 2004, redefiniría una superficie de 100.000 ha de áreas periurbanas de la región metropolitana de Córdoba en las cuáles no se podría desarrollar agricultura convencional, sino orgánica o de bajo impacto ambiental (Giobellina, 2015). Con esto se pretende destacar la complejidad de la producción de alimentos en agroecosistemas sumamente vulnerables por la cercanía a los centros poblados y el “apriete” entre el avance de la agriculturización y la presión inmobiliaria.

Los paradigmas, emergencia de las diferencias

Estas discusiones precedentes sobre desarrollo, sustentabilidad y producción de alimentos llevan implícitos los paradigmas científicos tecnológicos en los que se basan y es por ello que se consideró oportuno abordarlos para el análisis de esta investigación. Kuhn (1962) se refirió a paradigmas como un conjunto de “*realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica*”. Se identifican dos vertientes: el industrial y el agroecológico, las cuales se refieren a un modelo de ciencia y tecnología al servicio de un modelo de desarrollo. Estas dos posturas paradigmáticas en el ámbito tecnológico inserto en un Contexto socio ambiental acarrearán una visión de mundo, de hombre y de naturaleza que evidencian diferencias y contraposiciones irreconciliables. La discusión y comprensión de las crisis de paradigmas, permite explicar el mundo en forma compleja y entender la realidad como una construcción que realizan los individuos desde sus diferentes intereses y posicionamientos de poder.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Se consideró al MESMIS, una metodología que tiene en cuenta la participación de los actores involucrados en las prácticas y que evalúa recursos naturales complementando las dimensiones sociales y culturales. Para Sirvent (2003) el conocimiento es generado a partir de instancias colectivas que confrontan el conocimiento de sentido común con el conocimiento científico. Se busca generar un conocimiento colectivo holístico que “colabore” como instrumento cognitivo para la transformación de la realidad.

El MESMIS, basado en estudios de caso, ha sido ampliamente utilizado desde su creación en Méjico para toda América Latina. Es un marco con enfoque sistémico que incorpora la dimensión ambiental, económica y social, a escala institucional. La integración de los indicadores trabajados se expresa con modelos y gráficos.

Esta metodología implica un análisis longitudinal y transversal. La propuesta del proyecto de investigación bianual cubre estas dos dimensiones de análisis. La información a relevar corresponde a las situaciones productivas de los sistemas a estudiar durante el primer año y se repite al año siguiente. Los indicadores serán calculados a nivel predial y la información de los indicadores se obtendrá a partir de relevamientos participativos. Guba y Lincoln (1989), al respecto mencionan *“tanto su contenido como su propósito se definen a través de un proceso negociado (y no a priori), en el que participan directamente todos los implicados. También se la considera una evaluación constructivista ya que la metodología utilizada se basa en el paradigma Interrogativo frente al paradigma científico”*.

La información es analizada con técnicas cualitativas y cuantitativas. Los indicadores se ponderarán de acuerdo a umbrales o valores óptimos. Los Resultados obtenidos serán resumidos e integrados, representándolos gráficamente a través del método “ameba” que consiste en un diagrama radial donde los indicadores o dimensiones representan un eje por separado, asignándoles un valor relativo al valor óptimo.

Se validará la metodología para determinar la sustentabilidad de unidades productivas convencionales y agroecológicas, en un proceso de investigación participativa.

En primera instancia se recabó información secundaria a través del relevamiento de datos para identificar antecedentes en relación a la temática. En función de dicha información se relevaron fuentes primarias a través de entrevistas semi-estructuradas a informantes con la finalidad de seleccionar productores de alimentos en establecimientos de distintos ámbitos de proximidad de las ciudades de Córdoba y de Cruz del Eje. Se trabaja a nivel predial con tres situaciones productivas del modelo de producción agroindustrial y tres del agroecológico. A nivel de análisis predial y en función de las capas de información elaboradas se construirán mapas de variables para ser utilizados



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



en las reuniones y entrevistas de investigación participativa con los productores involucrados y técnicos territoriales de instituciones públicas: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Secretaria de Agricultura Familiar y Ministerio de Agricultura.

A partir de allí se pretende caracterizar a los sistemas productivos. Para la evaluación de sustentabilidad de los agroecosistemas se construyeron indicadores que consideraron las siguientes dimensiones:

1-Dimensión tecnológica-productiva-ambiental: Conservación de la vida en el suelo; Manejo de agua de uso múltiple; Riesgo de contaminación; Eficiencia energética.

2-Dimensión socioeconómica: Buen Vivir/Convivir; Autosuficiencia alimentaria; Conocimiento y conciencia ecológica; Ingreso Global/Rentabilidad; Tenencia de la Tierra; Participación en organizaciones/ Comunidad; Organización funcional/ distribución del trabajo y de las decisiones.

Altieri (2004) advierte que para poder observar el comportamiento de los agroecosistemas en las dimensiones socioeconómica y ambiental, es indispensable considerar a la sustentabilidad como un aspecto que debe ser analizado de acuerdo al Contexto social en el cual está inserto, basándose en el conocimiento local y lo que éste reconoce como sustentable.

Resultados y discusión

Se definió como agroindustrial a aquel sistema con prevalencia del uso de tecnologías de insumo, donde producir lleva implícito una importante condición de dependencia de los mercados nacional e internacional. Según Capra (1992) se trata de “*un crecimiento patológico destructivo*”. Por su parte, *agroecología* se basa en un enfoque holístico y sistémico que reconoce la multicausalidad, su condición dinámica y la interrelación dependiente de complejas relaciones naturales, ecológicas, sociales, económicas y culturales.

La propuesta agroecológica en lo productivo coloca el desafío de pensar en percepciones complejas de la realidad tornando de esta manera los agroecosistemas más estables y manteniendo la capacidad productiva, promoviendo la soberanía y la seguridad alimentaria. Con esta perspectiva se abandona la forma de abordar la realidad como un lugar lineal y reducido. Para Jung (1995) implica incorporar las facultades de sentir, intuir y la sensación con la que las personas se relacionan con el mundo exterior transformando la realidad en un lugar de profundidades, vibraciones, diversidad y entramados. Este abordaje dice que las personas se van conformando a partir de ideas que se tornan rígidas y que rigidizan su percepción de la realidad. En este paradigma reflexionar sería volver a flexionar esas ideas rígidas. Si bien algunas propuestas en-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



fatizan la importancia de pensar a las personas como naturaleza, se considera que es necesario partir de la base de las experiencias vividas, de los conocimientos alcanzados para integrarlos a una nueva forma de relacionarnos y de posicionarnos en nuestro lugar en el mundo.

Dilemas metodológicos

En América Latina se cuenta con experiencias que van desde la evaluación de temas específicos, tales como la calidad de los suelos o el impacto de los pesticidas. En Argentina, el método más difundido es el AgroEcoIndex, que evalúa la performance ambiental de emprendimientos agropecuarios de la región pampeana (Vega et al, 2015).

Surgen interrogantes a la hora de aplicar esta metodología en sistemas de alimentos periurbanos debido a la conflictividad territorial en la que se insertan estas unidades. Se encontraron dificultades a la hora ponderar con una metodología que aborda aspectos cuantitativos, aspectos cualitativos tales como: el nivel de conflictividad social, grado de apropiación del territorio, creencias ideológicas, religiosidad, entre otras. ¿Qué hacer cuando en un proceso de IAP se evidencian estos aspectos de manera tal que obviarlos sería invisibilizar parte de la realidad en estudio? ¿Cómo hacer para generar procesos de aprendizaje con agricultores que producen bajo paradigmas diferentes sin caer en la comparación, que puede traer aún más conflictividad?

Conclusión

Darle emergencia a la crisis paradigmática saca a la investigación de una zona de comodidad y la coloca en la necesidad de buscar nuevos horizontes a la transición agroecológica. El desafío de este abordaje teórico requiere poner en práctica nuevas valoraciones entre lo natural, lo social y lo económico e incertidumbre en cómo construirlo participativamente. Es un ejercicio de comprender desde el diálogo con los responsables de los sistemas a estudiar, que comienza con la aceptación de sus formas de nominar y explicar los elementos, las relaciones y la sustentabilidad.

Bibliografía

- ALTIERI, M. Agroecología: a dinâmicaproductiva da agricultura sustentável. 4. ed. Porto Alegre. Editorial da Universidade – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.
- CAPRA, F. Punto crucial. Ciencia, sociedad y cultura naciente. Buenos Aires, Argentina. EditorialTroquel S. 1992.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



GIOBELLINA, B.; M. Quinteros. Perspectivas de la agricultura urbana y periurbana en Córdoba. Aportes del programa Pro Huerta a la producción agroecológica de alimentos. Córdoba, Argentina. Editorial INTA. 2015.

GUBA, E. y LINCOLN Y. Fourth Generation Evaluation. Newbury Park. Editorial Sage-publication. 1989.

JUNG, C. El hombre y sus símbolos. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Editorial Paidós Ibérica. 1995.

NAREDO, J. Ciudades para un futuro más sostenible. Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. Madrid. 1996.

KUHN, T. La estructura de las revoluciones científicas. University HYPERLINK "https://www.google.com.ar/search?q=University+of+Chicago+Press&stick=H4sIAAAAAAAAAOPgE-LUz9U3MCwpLCIXAjPNLNMrUrTUMsq9JPzc3J3Sk0sy8_P0y4syS0pS8=-L84Luy60iKSpNyMoszUosAN1sECkAAAAA&sa=X&ved=0ahUKEwjOzdKvz8vOAhXEIpAKHaP8CDQQmxMIkgEoATAS" of Chicago HYPERLINK "https://www.google.com.ar/search?q=University+of+Chicago+Press&stick=H4sIAAAAAAAAAOPgE-LUz9U3MCwpLCIXAjPNLNMrUrTUMsq9JPzc3J3Sk0sy8_P0y4syS0pS8=-L84Luy60iKSpNyMoszUosAN1sECkAAAAA&sa=X&ved=0ahUKEwjOzdKvz8vOAhXEIpAKHaP8CDQQmxMIkgEoATAS" Press. 1962.

SIRVENT, T. La investigación social y el compromiso del investigador: contradicciones y desafíos del presente momento histórico en Argentina. Buenos Aires. Editorial Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. 2003.

VEGA, M.; ARZENO, J.; OSINAGA, R.; ZELARAYÁN, L.; FERNÁNDEZ, D.; MÓNICO SERRANO, F.; VOLANTE, J.; SEGHEZZO, L. Un nuevo método para la evaluación de la sustentabilidad agropecuaria en la provincia de Salta, Argentina. v 41, n.(2) 2015.