

14982 - Identificación de impedimentos para avanzar hacia una “conducta sustentable” en pequeños horticultores de La Plata, Argentina.

Identifying obstacles to progress towards a "sustainable behavior" in La Plata (Argentina) horticulturists.

BLANDI, María Luz¹; PALEOLOGOS, María Fernanda¹; SARANDÓN, Santiago Javier²; VEIGA, Iran ³

1: Cátedra de Agroecología, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP; CONICET, marilublandi@hotmail.com, palmafer@hotmail.com;

2: Cátedra de Agroecología, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP; CIC Provincia de Buenos Aires, sarandon@agro.unlp.edu.ar

3: Centro de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural- NCADR- Universidade Federal do Pará, iveiga@ufpa.br

Resumen: El logro de una agricultura ecológica, económica y socialmente adecuada debe estar basada, entre otras cosas, en una “conducta sustentable” de los agricultores. Las razones que llevan a esta conducta responden a aspectos complejos. Para identificarlos, este trabajo propone la aplicación de una metodología basada en indicadores. Los indicadores utilizados contemplaron aspectos internos (actitud y autoeficacia) y externos (económicos, políticos, técnicos y sociales). Su aplicación como estudio de caso en agricultores del Cinturón Hortícola de La Plata mostró que, en éstos, fueron los factores externos los que determinaron las diferencias en la conducta sustentable.

Palabras clave: Agroecología; Psicología Ambiental; indicadores; agroecosistemas; agricultura sustentable.

Abstract: Achieving ecological agriculture, economic and socially appropriate should be based, among other things, in farmers' "sustainable behavior". The reasons that lead to this behavior respond to complex issues. To identify them, this work uses a methodology based on indicators. The indicators contemplated internal (attitude and self-efficacy) and external aspects (economic, political, technical and social). Its application in a case study in La Plata Horticultural Belt showed that external factors determined differences in farmers' sustainable behavior.

Keywords: Agroecology; Environmental Psychology; indicators; agroecosystems; sustainable agriculture.

Introducción

En las últimas décadas, los horticultores de La Plata han optado por reemplazar gran parte de su producción de cultivos al aire libre por el modelo tecnológico bajo invernáculo, que generó impactos negativos tanto sociales como ambientales atentando contra de la sustentabilidad de estos sistemas (BLANDI et al., 2010). En general, se ha considerado que los principales impedimentos para avanzar hacia sistemas agrícolas más sustentables se deben a limitaciones técnicas (IPAF, 2006). Sin embargo, la ausencia de avances significativos en este sentido, sugiere la existencia de otros impedimentos más allá de los técnicos. Por ejemplo, en el Cinturón Hortícola Platense, existen pequeños productores pertenecientes al grupo de Tomate Platense, que valorizan diversas hortalizas típicas de la zona, y poseen un manejo menos intensivo que el que predomina en la región. A pesar de que comparten conocimientos, técnicas de producción e intereses, parecen no coincidir en su “conducta sustentable”: varios de ellos optan por una producción al aire libre y

otros bajo invernáculo siendo, esta forma de producción menos sustentable que la primera (BLANDI et al., 2010). Las razones de este comportamiento no están muy claras, lo que constituye un escenario muy interesante para ser estudiado en la búsqueda de entender los impedimentos para lograr la sustentabilidad de los agroecosistemas.

Según AUSTIN et al. (1998) hay una extensa literatura que demuestra que el comportamiento de los agricultores depende de factores que pueden ser internos o externos. Dentro de los factores internos (variables psicológicas propias del individuo), la actitud ha sido uno de los más estudiados (ÁLVAREZ y VEGA, 2009), aunque hay otros parámetros internos que influyen en la conducta, como puede ser la autoeficacia, que es la creencia que el individuo tiene sobre su capacidad de realizar con éxito determinada actividad (BANDURA, 1977). Los factores externos, o contextuales, han sido escasamente incorporados en los trabajos sobre la conducta, aunque en los últimos años varios autores han enfatizado su importancia en este tipo de investigaciones (STEG y VLEK, 2009). Dentro de estos factores, se pueden encontrar los políticos, económicos, de mercado y de comercialización, los cuales podrían representar los impedimentos en agricultores menos tecnificados (GONZALES FIGUEROA et al., 2007).

Dada la gran cantidad de factores que pueden influir en las decisiones de los agricultores, el análisis de las causas que impiden avanzar hacia la sustentabilidad no es algo sencillo. Para poder evaluarlas y cuantificarlas, se requiere transformarlos en valores claros y sencillos de interpretar. La metodología de indicadores es la herramienta apropiada para ello.

El objetivo del trabajo es detectar, a través de la metodología de indicadores, los impedimentos para el logro de una conducta sustentable en pequeños agricultores del Cinturón Hortícola Platense.

Metodología

Se trabajó en el Cinturón Hortícola de La Plata. Como estudios de caso se eligieron dos pequeños agricultores pertenecientes al grupo de Tomate Platense, uno cultiva al aire libre y el otro bajo invernáculo. La conducta sustentable se evaluó a través de aspectos internos (actitud y autoeficacia) y externos (económicos, políticos, técnicos y sociales) (BLANDI et al., 2011b). Estos aspectos fueron analizados a través de la metodología de indicadores, ya utilizada para estudios de este tipo (BLANDI et al., 2011a; 2011b).

Factores internos: Se consideraron como categorías a evaluar la **actitud** y la **autoeficacia**. La **actitud** está determinada por cada una de las **creencias** que la persona posee hacia la conducta sustentable y por el **componente afectivo**, que es el sentimiento positivo o negativo hacia cada una de esas creencias. Es por ello que el concepto de **actitud** se dividió en **creencias** (*descriptor*) y **componente afectivo** (*descriptor*). A su vez, el descriptor creencias se dividió en 3 subdescriptores: *importancia, tipo y conocimiento sustentable*. Respecto a la **autoeficacia** (*categoría*), BANDURA (1977) la define como la creencia que el individuo tiene sobre su capacidad de realizar con éxito determinada actividad. Para este trabajo, se tomaron en cuenta los **conocimientos** (*descriptor*) y **habilidades** (*descriptor*) que

los agricultores creen tener hacia la conducta sustentable. Se contemplaron dentro de cada descriptor (o subdescriptor) acciones ecológicas: Conservar el suelo; Proteger la biodiversidad; Conservar el agua; Cuidar el aire/la atmósfera; Ahorrar energía; acciones económicas: Lograr estabilidad económica; Lograr eficiencia económica y acciones sociales: Lograr calidad de vida del agricultor; Lograr autogestión; Favorecer a la sociedad (BLANDI et al., 2011a).

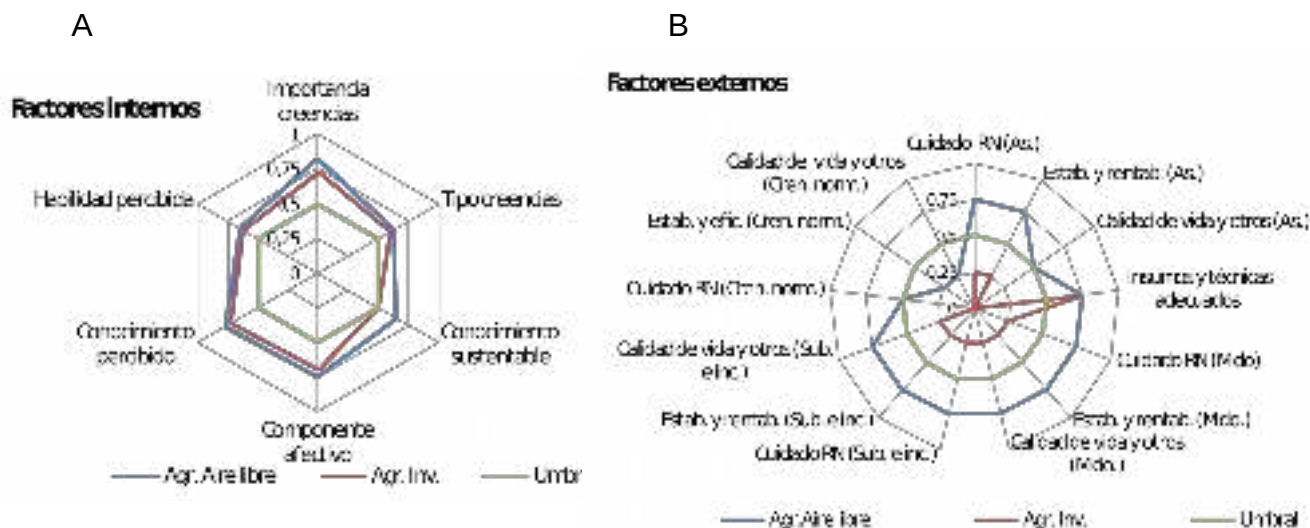
Factores externos: se consideraron aspectos **sociales, económicos, políticos y técnicos** (*categorías*). En el factor social, se consideró como descriptor a las **creencias normativas**, que busca evaluar la percepción del agricultor acerca de lo que los otros agricultores piensan y si esa opinión es significativa para él. En el factor económico, se consideró como descriptor al **mercado**, como mecanismo que incentiva o no los aspectos mencionados. En lo político, se evaluó los **subsidios e incentivos** (*descriptor*), si es necesario brindar subsidios o incentivos que favorezcan los aspectos mencionados. En lo técnico, se consideraron el **asesoramiento** (*descriptor*) y los **insumos y técnicas** (*descriptor*). Se contempló si cada descriptor respondía a las siguientes acciones: Incentiva cuidado de los recursos naturales; Incentiva estabilidad y rentabilidad económica; e Incentiva calidad de vida, autogestión y sociedad (BLANDI et al., 2011b).

Los indicadores fueron estandarizados por medio de una escala de 0 a 1, que contó con 5 grados, donde el 1 fue el nivel máximo (más sustentable) y el 0 el menor (menos sustentable). Se consideró un umbral de 0,5, es decir, que todo aspecto que se encontró por debajo de él, fue considerado crítico. Los resultados obtenidos con los indicadores, se representaron mediante el diagrama tipo tela de araña. La información se relevó mediante entrevistas semiestructuradas (ANDER-EGG, 1983) realizadas a los agricultores y mediante observaciones a campo.

Resultados y discusión

Se observó que, desde el punto de vista interno, hay una favorable predisposición a la conducta sustentable en ambos agricultores; ninguno de los aspectos evaluados mostró valores menores al nivel crítico considerado (Figura 1A). Para ambos agricultores fue importante conservar los recursos naturales (suelo, biodiversidad, agua, aire/atmósfera y energía). Por otro lado, para ambos fue importante lograr estabilidad, una buena rentabilidad, calidad de vida, mejorar la capacidad de autogestión y favorecer a la sociedad. Un aspecto que resultó casi crítico para el agricultor que cultiva bajo invernáculo, fue el conocimiento de las acciones que favorecen, tanto el cuidado de los recursos como la mejora de aspectos sociales y económicos. En cambio, estos aspectos estuvieron más cerca de una conducta sustentable para el agricultor que cultiva al aire libre. Ambos agricultores demostraron una gran motivación en todos los aspectos tendientes a cuidar los recursos naturales y para mantener o mejorar aspectos sociales y económicos. Ambos agricultores, mostraron una alta autoeficacia, tanto para los conocimientos como para las habilidades percibidas.

Figura 1. A: Representación gráfica de los principales descriptores y subdescriptores que analizan los impedimentos internos para avanzar hacia una agricultura más sustentable en 2 agricultores hortícolas de la zona de La Plata bajo diferentes sistemas productivos. La línea continua representa el valor umbral. Agr. Aire libre: agricultor que cultiva al aire libre; Agr. Inv.: agricultor que cultiva bajo invernáculo. **B:** Representación gráfica de los principales indicadores que analizan los impedimentos externos. Entre paréntesis figura el descriptor de los indicadores: As.: asesoramiento; Mdo.: mercado; Sub. e inc.: subsidios e incentivos; Cren. Norm.: creencia normativa. Agr. Aire libre: agricultor que cultiva al aire libre; Agr. Inv.: agricultor que cultiva bajo invernáculo.



Los aspectos externos difirieron más entre ambos agricultores (Figura 1B). Dentro del área técnica, el asesoramiento que recibe el agricultor que cultiva bajo invernáculo incentiva muy poco el cuidado de los recursos naturales, y los aspectos sociales y económicos evaluados. Ésta fue una diferencia con el agricultor que cultiva al aire libre, que tiene un asesoramiento más acorde a la conservación de los recursos naturales y a favor de los aspectos sociales y económicos. Ninguno de los dos agricultores presentó problemas de conocimiento de los insumos y las técnicas amigables con el medio ambiente. En el área económica, el mercado donde el productor que cultiva bajo invernáculo coloca su producción, no incentiva el cuidado de los recursos naturales, ni los aspectos económicos y sociales indagados. Ésta es otra diferencia con el agricultor que cultiva al aire libre, ya que éste vende a un mercado que incentiva más los aspectos señalados. Dentro del área política, se observó que para el productor que cultiva bajo invernáculo, la existencia de subsidios e incentivos contribuiría a que realice un manejo más respetuoso del medio ambiente. Por el contrario, para el productor que cultiva al aire libre, no sería una condición indispensable para realizar un manejo sustentable. En el área social, el productor que cultiva bajo invernáculo expresó que a los demás agricultores no les interesa el cuidado de los recursos naturales, ni los aspectos sociales y económicos evaluados. El productor que cultiva al aire libre estuvo de acuerdo con esas opiniones pero relativizó el cuidado de los recursos naturales de acuerdo a si es un agricultor propietario o inquilino de la tierra. Ambos agricultores mostraron poco interés por la opinión de sus pares.

Tanto el agricultor que produce al aire libre, como el que produce bajo invernáculo pertenecen a un grupo donde comparten conocimientos y técnicas amigables con el ambiente. Esto se vio reflejado en los factores internos, ya que ambos productores mostraron una actitud y autoeficacia similares. Sin embargo, el productor que cultiva

bajo invernáculo presentó problemas en los factores externos (económicos, políticos, técnicos y sociales) que fueron identificados como barreras para lograr una conducta sustentable. Estos datos son similares a los encontrados por GUILLOU y MOSER (2006) en agricultores de Francia. Ellos observaron que el compromiso de estos agricultores para la acción proambiental dependió más de la presión social que de sus propias ideologías. Por el contrario, el agricultor que cultiva al aire libre no mostró grandes impedimentos para avanzar hacia una agricultura más sustentable. La metodología permitió ver que este agricultor cree y cultiva de una manera diferente a la observada en el resto de la zona, cuidando los recursos naturales y a la sociedad. Respecto a los factores externos, se evidenció que el agricultor es favorecido cuando el mercado valora su producción y cuando se asesora con gente que respeta al medio ambiente y a la sociedad. Los resultados obtenidos en estos estudios de caso parecen señalar que no incluir los factores externos en el estudio del comportamiento puede llevar a conclusiones erróneas acerca de la conducta sustentable, confirmando lo señalado por BEEDELL y REHMAN (2000).

Bibliografía

ÁLVAREZ, P; VEGA, P. Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. **Revista de Psicodidáctica** v. 14, n. 2, p. 245-260, 2009.

ANDER EGG, E. **Técnicas de investigación social**. Editorial Humanitas. España. 1983

AUSTIN, EJ; WILLOCK, J; DEARY, IJ; GIBSON, GJ; DENT, JB; EDWARDS JONES, G. and others. Empirical models of farmer behaviour using psychological, Social and economic variables. Part 1: linear modeling. **Agricultural Systems**. v. 38, n. 2, p. 203-224, 1998.

BANDURA A. Self-Efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**. 84: 191-215.1977.

BEEDELL, J.; REHMAN, T. Using social-psychology models to understand farmer's conservation behavior. **Journal of Rural Studies**. v. 16, n. 2, p. 117-127. 2000.

BLANDI, ML; SARANDÓN SJ; FLORES CC. El desarrollo rural sustentable y su relación con la incorporación de tecnología en la horticultura del Gran La Plata. In: SEXTAS JORNADAS NACIONALES Y PRIMERAS INTERNACIONALES DE DESARROLLO LOCAL, SOSTENIBILIDAD Y CIUDADANÍA AMBIENTAL. Buenos Aires, 2010. Actas en CD.

BLANDI ML; SARANDÓN SJ; VEIGA I. La "autoeficacia": un indicador de la conducta sustentable. Su importancia para el logro de sistemas hortícolas sustentables en La Plata, Argentina. **Revista Cadernos de Agroecología** (6)2: 5pp. 2011a

BLANDI ML; SARANDÓN SJ; VEIGA I. Análisis de las limitantes de los horticultores de La Plata, para la adopción de sistemas ecológicamente más sustentables: Una propuesta metodológica. In: V SEMINARIO- TALLER SISTEMAS AGROALIMENTARIOS LOCALIZADOS (SIAL) Y TRANSFORMACIONES TERRITORIALES DE LOS ESPACIOS RURALES, La Plata. 5pp. 2011b.

GONZALES FIGUEROA R; GERRITSEN PRW; MALISCHE TK. Percepciones sobre la degradación ambiental de agricultores orgánicos y convencionales en el Ejido la ciénega, municipio del Limón, Jalisco, Mexico. **Economía, Sociedad y Territorio**, (25) 7:215-239. 2007.

GUILLOU, EM; MOSER, G. Commitment of farmers to environmental protection: From social pressure to environmental conscience. **Journal of Environmental Psychology**. v. 26, n. 3, p. 227-235, 2006.

IPAF (Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Pequeña Agricultura Familiar de la Región Pampeana). Tecnología de otra punta. 2006 (Boletín técnico, 1) Último acceso: octubre 2011. Disponible en: <http://anterior.inta.gov.ar/cipaf/info/pampeana/boletines/boletin06.html>

STEG, L; VLEK, C. Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. **Journal of Environmental Psychology**. v. 29, n. 3, p. 309-317, 2009.