Zuluaga Acero Katherin, Ingeniería Industrial, Universidad de Los Andes

Resumen del Artículo: <u>Participatory soil Improvement: a Cuban case study in infertility</u> management

Resumen del Artículo:

La degradación mundial de la calidad del suelo y el agotamiento de las reservas de fertilizantes hechos a base de petróleo amenazan la seguridad alimentaria global. A pesar de que la investigación científica ha desarrollado soluciones técnicas para el mejoramiento del suelo con bajos insumos, los agricultores que producen a pequeña escala no adoptan dichas prácticas frecuentemente. Con la meta de aumentar la implementación de prácticas que mejoran el suelo, un estudio de caso en la comunidad de San Andrés, Cuba, probó una metodología participativa para explorar el conocimiento local, identificar las tecnologías que podrían satisfacer las necesidades de la comunidad, e impulsar la innovación campesina con las tecnologías seleccionadas. A través de una investigación cualitativa, el estudio exploró el corpus (comprensión cognitiva del medio ambiente), la praxis (aplicación de los conocimientos a través de la gestión ambiental) y el kosmos (el más amplio sistema de creencias de un pueblo) que la comunidad tiene para conceptualizar, manejar y tomar decisiones sobre sus suelos. El análisis de etnopedología indicó que aunque los productores reconocen que la calidad de sus suelos está empeorando y que comparten una meta general sobre el mejoramiento de sus tierras a largo plazo, las estrategias existentes del manejo de la fertilidad son inadecuadas para satisfacer la demanda de los cultivos. Los resultados sugieren que la introducción de nuevas tecnologías a la comunidad, podría acelerar la formación de una praxis más adecuada. Para satisfacer las necesidades de manejo de nutrientes se seleccionaron abonos verdes y compost como las tecnologías más adecuadas para los sistemas de producción existentes. Es por ello que la "feria de fertilidad del suelo" reunió a investigadores y miembros de la comunidad para experimentar con diferentes tipos de abonos verdes y compost, así como evaluar su comportamiento en contextos locales. El trabajo considera que la feria es una puerta de entrada al manejo sostenible del suelo por medio de la innovación campesina. Para guiar el futuro diseño del mejoramiento participativo del suelo, el trabajo expone las lecciones aprendidas de una experiencia que integró la "etnopedología" y las ferias del suelo.

¿En que fue participativa la comunidad analizada?

- ✓ Entrevistas estructuradas (Evalúa aspectos de la praxis): desde la comodidad de sus casas las personas respondieron siete preguntas relacionadas con determinados tipos de prácticas del manejo del suelo que eran típicas de la región. Los datos recolectados incluyeron prácticas específicas de manejo del suelo en cada finca, adicionalmente las personas opinaban acerca de la efectividad de dichas prácticas.
- ✓ <u>Caminatas Participativas (Evalúa aspectos del corpus)</u>: Se solicitó a las familias a que permitieran que el investigador recorrieras sus fincas. Mientras se hace el recorrido, el investigador empieza una "discusión" acerca de la tierra y las características del suelo dado que estudios en Cuba han demostrado que los campesinos tiene mayor facilidad de responder preguntas detalladas mientras recorren sus fincas. Se toman fotografías, notas de campo, la terminología que usan los campesinos para describir sus tierras, los

indicadores que ellos utilizan para evaluar la calidad del suelo y como diseñan su sistema productivo a partir de estas propiedades e indicadores.

✓ <u>Historias de vida (Evalúa aspectos de Kosmos y praxis)</u>: con estas "historias" se busca abrir la perspectiva de cómo viven los participantes, como entienden y reaccionan al mundo. Se discuten temas como la vida diaria, historias familiares, historias de la finca, formación académica, visión del futuro. Este método da el punto de vista de los campesinos eliminando el control y el sesgo que se pudieron haber presentado en la recolección de datos que hizo el investigador. De esta práctica se recolectan datos como factores sociopolíticos que influyen en la gestión, barreras que impiden el mejoramiento, metas familiares para el futuro de la finca y en cuanto a Praxis se recolecta información de cómo los campesinos aprendieron a manejar sus fincas de la forma en que lo hacen, y como esta gestión ha cambiado a través de la historia.

¿Que negocios inclusivos se plantearon?

Una vez hecha la evaluación "etnoedafológica" (ethnopedology) se identifican las posibles soluciones tecnológicas apropiadas para introducir a través de la experimentación con los agricultores. Una vez estudiadas estas posibles soluciones, se identifican a los líderes locales, para establecer las parcelas tecnológicas, después de instalar las parcelas, se hace una feria de biodiversidad en donde se introduce a todos los agricultores que participan en estas iniciativas tecnológicas e innovadoras, además se genera un espacio donde se discute acerca de las técnicas utilizadas, se divierten y se comparten nuevas opciones para introducir a las fincas. De este modo cuando se obtienen los resultados de la implementación de las nuevas tecnologías, se muestran a la comunidad a manera de invitación para que ellos también participen del proyecto. Son los mismos agricultores quienes cuentan su experiencia y le enseñan a los que no participaron de qué forma realizaron el proyecto y discuten las ventajas de hacer parte de este programa.

Los autores qué sugieren ES NECESARIO hacer con las comunidades

- Las metodologías utilizadas deben conectar tanto a las comunidades como a los investigadores en el desarrollo que se quiere realizar.
- Reconocer los conocimientos que las comunidades tienen.
- Estrategias de evaluación que permitan identificar a los investigadores las necesidades y barreras de las posibles mejoras.
- Adecuar los recursos a las condiciones de cada comunidad.
- Permitir a las comunidades que evalúen las nuevas tecnologías de acuerdo a sus necesidades.
- ➤ Realizar eventos que involucren a la comunidad y a los investigadores de modo que se genere el entusiasmo, conocimiento y los recursos necesarios para la innovación continua con las tecnologías introducidas.
- Conexión continua entre los investigadores institucionales y las comunidades que son parte del proyecto.