

ESCUELAS DE CAMPO, UN PUENTE ENTRE EDUCACIÓN SUPERIOR Y EXTENSIÓN CON AGRICULTORES

FARMER FIELD SCHOOL, BRIDGE BETWEEN HIGHER EDUCATION AND OUTREACH WITH FARMERS

AUTORES

RAÚL VILLEDA¹
VINICIO DE LA ROSA²
AXEL GODOY³
KAREN HERNÁNDEZ⁴
JORGE CRUZ⁵

RESUMEN

La intención de este artículo es compartir las experiencias exitosas de la Escuela de Zootecnia, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), apoyados por el Proyecto MESOTERRA del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), las mismas son producto del esfuerzo de un equipo conformado por instituciones, docentes y estudiantes comprometidos con el desarrollo de las comunidades del área rural de Guatemala. En esta publicación se resume la experiencia de cinco años, de un equipo de docentes que ha capacitado a más de 400 estudiantes de último año de las carreras de Zootecnia, Veterinaria, Agronomía y Trabajo Social de la USAC, próximos a realizar su Ejercicio Profesional Supervisado.

Así mismo se desea compartir el esfuerzo de los estudiantes que han utilizado la metodología de Escuela de Campo (ECA) para apoyarse en la extensión y desarrollo rural con comunidades del Sur y Nororiente de Guatemala, lo que ha permitido comunicar y construir el conocimiento con más de 500 productores. Finalmente, se presenta el trabajo de capacitación en la Metodología de ECA por parte del equipo de “Capacitadores de Facilitadores” de la Escuela de Zootecnia, llevado a cabo con instituciones gubernamentales y no gubernamentales, tanto en Guatemala, como en países vecinos; lo que ha permitido instruir a más 500 técnicos y promotores rurales en esta forma sistematizada de resolución de problemas y construcción del conocimiento.

PALABRAS CLAVE

ECA, Escuela de Campo, Construcción del Conocimiento, Extensión, Desarrollo Rural, Capacitación, FMVZ, Escuela de Zootecnia, USAC, Guatemala, Proyecto MESOTERRA, CATIE.

ABSTRACT

The purpose of this article is to share the successful experiences of the School of Animal Science, Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science (FMVZ), University of San Carlos de Guatemala (USAC), supported by the Project MESOTERRA, by the Tropical Agricultural Research and Higher Education Center (CATIE), they

¹ Profesor: Unidad Económico Administrativa, Escuela de Zootecnia, FMVZ-USAC rvilledar@yahoo.es

² Profesor: Unidad Económico Administrativa, Escuela de Zootecnia, FMVZ-USAC viniciodelarosa@gmail.com

³ Profesor: Unidad Económico Administrativa, Escuela de Zootecnia, FMVZ-USAC axlgodoy@gmail.com

⁴ Profesora: Unidad de Ciencias del Ambiente, Escuela de Zootecnia, FMVZ-USAC
karenjudithhernandez@gmail.com

⁵ Coordinador proyecto CATIE-MESOTERRA, Guatemala. jorgecruzbolaños@gmail.com

are the product of the efforts of a team of institutions, teachers and students engaged in community development in rural Guatemala. This publication summarizes the experience of five years, by a team of teachers who have trained over 400 students from last year careers of Animal Science, Veterinary, Agriculture and Social Work at the USAC, coming to realize their Supervised Professional Practice .

Also share the effort of students who have used the methodology of Farmer Field School (FFS) to support the extension and development in rural communities in the South and Northeast of Guatemala, which has allowed knowledge to communicate and build more 500 producers. Finally, it presents the work of training in the methodology of FFS by the team of “facilitators Trainers” School of Animal Science, carried out with governmental and nongovernmental institutions in both Guatemala and in neighboring countries which allowed instructing more than 500 technical and rural promoters, in this systematic way of problem solving and knowledge building.

KEY WORDS

FFS, Farmer Field School, Construction of Knowledge, Outreach, Rural Development, Training, FMVZ, School of Animal Science, USAC, Guatemala, Project MESOTERRA, CATIE.

INTRODUCCIÓN

Durante los más de 50 años de existencia de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) en ningún momento la academia ha estado más cercana a la interacción del que hacer de los productores. Esto se ha dado gracias a la experiencia que han tenido un grupo de profesores de esta unidad académica con una metodología de desarrollo llamada ESCUELAS DE CAMPO (ECA). Lo interesante de este artículo, es que a pesar de que a finales de los años ochenta se desarrolla esta metodología, aun no se encuentran experiencias concretas de esta metodología con la educación superior, no obstante que muchas de las universidades son nacionales y tienen dentro de sus compromisos el componente de servicio. En este caso particular, el reto y el deseo de aplicar esta metodología se da en dos unidades específicas, La Unidad Económico Administrativa y la Unidad de Medio Ambiente. Y de aquí a partido el deseo de involucrarse de una manera coherente, organizada y sobre todo con buenos resultados al trabajar con agricultores, (normalmente de escasos recursos económicos). La experiencia de trabajar en escuelas de campo con agricultores, hoy por hoy, nos reta a pensar de una forma más profunda no solo la forma de enseñanza a nivel superior y con productores, si no el de comenzar a eliminar paradigmas sobre el ¿qué hacer? y ¿cómo hacer? las cosas con futuros profesionales para que sean más efectivos en su trabajo profesional. Por otro lado, el conocer la cosmovisión de los agricultores nos motiva a cuestionar los actuales paradigmas sobre los aspectos económicos y como valorarlos desde el punto de vista más aplicado a la forma de ver y evaluar las cosas por los productores.

En este artículo, se busca simplemente exponer nuestra experiencia como institución de educación superior, y resaltar que existen ciertas unidades dentro de la educación superior que deben de tener el liderazgo de arriesgarse a realizar algo más que la docencia y que de una forma más concreta pueda solucionar y poco de los muchos problemas que sufre nuestra sociedad. También se desea reconocer el trabajo interinstitucional desarrollado con otros socios, pero especialmente con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza –CATIE- a través de los proyectos “Desarrollo Participativo de Alternativas Sustentables de Uso de la Tierra para pasturas degradadas” y “Manejo Sostenible de la Tierra para América Central”.

ANTECEDENTES

Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC)

La Universidad de San Carlos de Guatemala fue fundada hace 336 años. Es la única universidad autónoma y estatal en el país, presentando una matrícula superior a los 150,000 estudiantes. Cuenta con 10 Facultades, 08 Escuelas no facultativas, 02 institutos tecnológicos y 17 Centros Universitarios Regionales.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Es una de las diez facultades de la USAC, fundada en 1957. Fue nombrada por el Consejo Superior Universitario Centroamericano –CSUCA- como Regional para Centroamérica. Ofrece las carreras de Zootecnia y Medicina Veterinaria, y los postgrados de Avicultura, Reproducción y Manejo de Vida Silvestre.

Es la institución de educación superior estatal, con cobertura para el istmo centroamericano de educación superior en Medicina Veterinaria y Zootecnia, prepara profesionales con capacidad de gestión, científica, técnica y éticamente, para satisfacer las necesidades de seguridad alimentaria, producción, sanidad animal y la transformación de sub productos, mediante la utilización de conocimientos y tecnologías modernas apropiadas, haciendo uso sostenible de los recursos. En el área de extensión, la FMVZ ofrece la enseñanza efectiva de las tecnologías generadas y adaptadas en el proceso de investigación y docencia. En cuanto a la oferta de los servicios, la FMVZ cuenta con laboratorios de diagnóstico en tecnologías y alimentos de origen animal, salud pública y producción animal, así como tratamientos médicos veterinarios en el hospital, venta de productos generados por las unidades productivas y asesorías en el área pecuaria.

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE)

Es un organismo internacional, sin fines de lucro, que conduce investigación, educación y actividades de proyección en ciencias agrícolas, manejo forestal y conservación de la biodiversidad, sistemas agroforestales y manejo de cuencas, socio economía y aspectos relacionados para el manejo de los recursos naturales a lo largo de Latinoamérica, con énfasis en América Central y el Caribe.

Entre sus fortalezas están la formación de capital humano a nivel formal y no formal en temas de agricultura ecológica, agroforestería tropical, manejo y conservación de bosques tropicales y biodiversidad, manejo integrado de cuencas hidrográficas y socioeconomía ambiental; así como a la educación no formal mediante cursos estratégicos impartidos en la sede y a nivel local; la innovación tecnológica y su transferencia en los temas relacionados con el manejo sostenible de la tierra y el agua, ecoturismo, manejo integrado de bosques y reconversión y diversificación agrícola, manejo de áreas naturales protegidas; además del uso y aplicaciones de sistemas de información geográfica, desarrollo local, desarrollo rural, planes ambientales y agroturismo, ordenamiento territorial, educación y gestión ambiental, así como eco-empresas de pequeños productores en mercados especiales de productos agropecuarios y forestales.

En el marco de actividades técnicas que el CATIE desarrolla en Guatemala, se encuentra en ejecución el Proyecto denominado “Manejo Sostenible de Territorios Agrícolas en Mesoamérica”, -MESOTERRA-, con el objeto de que organizaciones públicas y privadas de Mesoamérica promuevan un manejo sostenible de territorios agrícolas con enfoque multi-sectorial, tal como ganadería, café, cacao, cultivos anuales y forestales que resulta en mayor resiliencia a cambio climático, mejoras en el bienestar de los productores y comunidades, y recuperación de los servicios eco-sistémicos. También está operando el Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP, por sus siglas en inglés) como una plataforma multisectorial, con múltiples socios, para la gestión del conocimiento y la innovación, que busca multiplicar el uso competitivo y sostenible de los recursos naturales en Mesoamérica. Este programa tiene como objetivo que las organizaciones locales, nacionales y regionales tengan las herramientas, el conocimiento y la capacidad para implementar innovaciones tecnológicas, políticas y programas de desarrollo y promoción de un manejo sostenible de la tierra que mejore los medios de vida.

Para la ejecución de estos proyectos, el CATIE contempla la implementación de acciones conjuntas con otras organizaciones que comparten objetivos y enfoques similares, por lo que después de un acercamiento, se

firmaron convenios con la FMVZ en los años 2006, 2010 y 2011 por medio de los cuales se han podido realizar acciones como la capacitaciones a profesores en extensión, agroforestería, economía ambiental, salud entre otras, la realización del Ejercicio Profesional Supervisado de estudiantes del último año de la carrera, compra de equipo y participación en diversas actividades dentro y fuera de Guatemala

HISTORIA DE LA EXTENSION EN GUATEMALA

La transferencia de tecnología apropiada a los pequeños y medianos productores tomo un impulso a finales de la década de los 70's, cuando el Gobierno de Guatemala promovió políticas de producción de granos básicos, así como cultivos y actividades pecuarias como un medio para aumentar la seguridad alimentaria y los ingresos de los pequeños productores (Ardila, 2010). Las instituciones que lo hacían eran dependencias del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) tales como la Dirección General de Servicios Pecuarios, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola, proyectos como el de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria y Producción de Semillas entre otros. Se utilizó un modelo asistencialista, y los paquetes tecnológicos formulados, especialmente en el caso pecuario resultaron siendo muy caros para que el productor los implementara, por lo que los resultados no fueron tan efectivos.

En el periodo presidencial de Álvaro Arzú (1996-2000), el gobierno tomó una línea neoliberal, disminuyendo el personal de los ministerios, especialmente el MAGA, indicando que la extensión se realizaría por medio de Organizaciones No Gubernamentales y los Fondos Sociales recientemente creados. Sin embargo la asistencia fue menor que como se realizaba por las dependencias mencionadas. Actualmente el Estado está retomando la asistencia técnica, lamentablemente de una manera muy lenta, con poco presupuesto y con objetivos igualmente asistencialistas.

Una de las instituciones internacionales que ha estado llenando el vacío de extensión y desarrollo rural en nuestro país desde hace muchos años es CATIE, quienes a través de sus diversos proyectos y programas de desarrollo, han contribuido con mejorar la calidad de vida de muchos comunitarios en el país.

Gracias los convenios con la FMVZ, se han podido realizar acciones como la participación de profesores de la facultad en los talleres sobre metodología de ECAS en Costa Rica y Guatemala, lo que permitió un cambio de visión de la extensión, en el cual el productor es la persona clave, define su problemática, indica la solución y se capacita para ello.

EL QUÉ HACER EN LAS ESCUELAS DE CAMPO (ECAS)

Historia de las ECAS

Por muchos es conocida la historia de las escuelas de campo (ECA), metodología desarrollada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) en 1989 con el objetivo de facilitar el aprendizaje del manejo integrado de plagas del arroz, en el sur de Asia. Luego esta metodología se implementó en el continente Africano y de América Latina. Sin embargo pocos relacionan esta metodología con la filosofía de la educación problematizada propuesta por Paulo Freire, quien durante mucho tiempo batalló con el concepto de que las herramientas de educación utilizadas en nuestros países no son del todo efectivas, ya que consideran a las personas como objetos y no como sujetos de su propio desarrollo. Es esta consideración la que ha hecho tan aceptada esta propuesta y ha proporcionado buenos resultados a nivel de campo.

En el caso particular de Guatemala, a finales del 2003 el CATIE con el apoyo financiero del gobierno de Noruega, y con la participación de una red de socios locales (instituciones gubernamentales, ONG's, instituciones de enseñanza a grupos de productores) inició la aplicación de la metodología ECA en el proyecto "Desarrollo

Participativo de Alternativas de Uso Sostenible en Áreas de Pasturas Degradadas en América Central” Este proyecto se desarrolló con productores ganaderos en tres zonas piloto de Guatemala, Honduras y Nicaragua Proyecto –praderas degradadas- (Pezo y col., 2007)

Posterior a los nexos establecidos entre el CATIE y la FMVZ, se inició la aplicación de la metodología de ECA en la educación superior la cual es muy reciente, y ha promovido verdaderos cambios en la metodología de desarrollar algunos cursos. No obstante, aún no existe documentación que hable sobre la sinergia que se puede dar al aplicar esta metodología a nivel de educación superior.

La FMVZ, a través de la Escuela de Zootecnia, suscribió una carta de entendimiento en el año 2007 en conjunto con el CATIE, para trabajar la metodología de ECA con productores que tuvieran problemas en pasturas degradadas. El Proyecto CATIE/NORUEGA-PD capacitó desde un principio a tres catedráticos de la FMVZ (que poseían dentro de su programa de estudios un enfoque social, de extensión y de manejo y conservación de forrajeras). Dos de estos profesores han asistido desde agosto de 2007, a varios talleres de capacitación sobre manejo de la metodología, y actualmente son Capacitadores de Facilitadores de la metodología. Dichas capacitaciones los acreditan como entes multiplicadores en sus áreas de trabajo y a la vez fungen como especialistas del CATIE en la elaboración, revisión y prueba en el campo de guías de trabajo y manuales para las sesiones de ECA.

Descripción de la Metodología ECA

La experiencia de trabajar con esta metodología permite poder desarrollar la siguiente definición: “Escuela de Campo es un grupo de productores, campesinos, beneficiarios, seres humanos, que reciben un tipo de educación no formal, con una conciencia crítica y analítica sobre la problemática identificada por ellos y con el objetivo de conocer y desarrollar alternativas para poder obtener una solución viable a la misma”.

Existen al menos 10 principios que se manejan en ECA y que muchas veces se usan para definir la misma. Estos principios son: Aprender haciendo, las actividades de aprendizaje son definidas por los agricultores, aprender de los errores, aprender la manera de aprender, planteamiento de problemas y solución a los problemas, la finca del agricultor es el terreno de aprendizaje, los extensionistas son facilitadores, no profesores, la unión hace la fuerza, cada ECA es única y proceso sistemático de capacitación. (Groeneweg, y col. 2007)

Todo lo anterior enmarca parte de la filosofía de la educación problematizada. El inicio de una ECA se da con la presentación a las autoridades, así como a la presentación con el grupo de productores o personas interesadas, en donde existe una nivelación de expectativas y luego se realiza un Diagnóstico Rural Participativo (DRP), así como la formación de los grupos de apoyo con quienes a la vez con toda esta información, se procede a realizar el Plan de Acción Grupal. Una vez finalizados dichos aspectos, se inicia en sí la implementación de la ECA la cual conlleva cinco actividades básicas, como lo son: El análisis del agro-ecosistema (considerado el corazón de la ECA), se hacen experimentos comparativos a nivel de campo, así como utilizar dinámicas, que tienen varias funciones entre las que se puede enfatizar, mejor entendimiento de las actividades a realizar, facilitar el análisis, y hacer de las actividades de conocimiento un proceso lúdico. Otro aspecto básico es la profundización de conocimientos, por medio de la facilitación de temas especiales y para finalizar entre las cinco actividades básicas está el seguimiento y monitoreo de la ECA.

También es importante considerar que de preferencia para desarrollar una ECA es recomendable realizarla durante ciclos productivos, y que durante este tiempo se pueden realizar las sesiones de aprendizaje, donde se busca aprender por descubrimiento, análisis y discusión mediante la utilización de preguntas reveladoras (Qué, Cómo, Cuándo, Dónde, Por Qué, Para Qué, etc.), así también, días de campo e intercambio para finalizar el proceso con la graduación del grupo de participantes.

EXPERIENCIAS NACIONALES Y REGIONALES

En estos cinco años de trabajo el equipo responsable, ha tenido la oportunidad de capacitar a varios extensionistas en esta metodología, tornándolos en facilitadores (nombre que recibe a la persona encargada de promover procesos de aprendizaje con los sujetos beneficiarios) a nivel de la región Centroamericana. Ejemplos de esto,

son los talleres impartidos en Matagalpa, Nicaragua, y en el distrito de Cayo, en Belice, en los cuales se brindó apoyo a las actividades de Proyectos que el CATIE ha tenido en ambos países.

De igual forma, se efectuó una capacitación en Suchitepéquez, Guatemala, en esta oportunidad se compartió con un grupo de técnicos extensionistas que laboran en Honduras, Nicaragua y El Salvador en el proyecto 4HN, administrado por Catholic Relief Service (CRS). Para los participantes de esta capacitación, la metodología fue unificadora, debido a que la mayoría poseía experiencias diversas por su experiencia de vida y la capacitación dada en cada país de origen.

Pertenecer y sentirse pertenecido es una de las necesidades psicológicas del ser humano, y en ese sentido, un docente universitario muchas veces mantiene ese desbalance especialmente cuando su quehacer no lo ve aplicado a nivel de campo. Con la motivación de aplicar la metodología, actualmente un grupo de profesores se mantienen actualizados como facilitadores de ECA, obteniendo experiencias importantes no solo de apoyo para grupos de personas beneficiadas, si no en forma directa mediante el reencuentro de la docencia con los beneficiarios directos. Aunado a esto, se ve un beneficio de la docencia a nivel superior, y se ha obtenido una retroalimentación para hacer mejor las cosas. A continuación se describen las experiencias que el equipo de docentes ha tenido en esta metodología.

La Vaquita Feliz

En el año 2007, se propone ante las autoridades, el deseo de poder aplicar la metodología directamente con productores. Por lo que se trabajó en un parcelamiento llamado San Jerónimo, del municipio de La Gomera, departamento de Escuintla. Seleccionando dicha comunidad debido a la confianza que se tenía con algunos de sus miembros, el conocimiento previo del lugar y por ser una comunidad colaboradora. Usando la metodología recomendada se formó la ECA llamada “LA VAQUITA FELIZ”, participando hombres y mujeres de diferentes edades y conocimientos, pero con problemas en común, con quienes se desarrollaron actividades de aprendizaje sobre alimentación de ganado bovino en época de escasez de alimento.

Durante 9 meses se desarrollaron las actividades de aprendizaje con base en la metodología, tiempo en el cual los tres facilitadores (docentes de la FMVZ) descubrieron, muchos detalles y actividades inherentes a la aplicación de la metodología a nivel de campo. La ECA se finalizó con una graduación, la cual tuvo la peculiaridad, que los mismos participantes fueron quienes la organizaron. Se pudo observar de manera tangible que la metodología no solo funciona para la transferencia de tecnología, sino que permite el desarrollo de seres humanos en cuanto a sus capacidades y autoestima.

Mujeres Luchadoras

Para el año 2011, se inicia de nuevo un proceso de ECA liderado por profesores como facilitadores, con la diferencia en cuanto a la aplicación de la metodología con mayor énfasis en aspectos administrativos, económicos y de organización en las capacitaciones con el grupo, debido a la experiencia previa con la ECA “La Vaquita Feliz”, es importante mencionar que el proceso con el grupo “Mujeres Luchadoras” aún no ha terminado.

A diferencia de “La Vaquita Feliz, que era un grupo mixto, en este caso, es un grupo de mujeres amas de casa, que viven en una comunidad sumida en la pobreza y extrema pobreza. En esta comunidad se iniciaron las actividades, como lo indica la metodología, desarrollando un DRP, para luego en forma conjunta, desarrollar el plan de actividades de aprendizaje. En el caso específico de estas personas, apoyadas en el DRP y en su plan de acción grupal, definen como prioritario y de mayor interés, los temas sobre valor agregado para productos de origen animal.

Iniciando sus actividades de aprendizaje con transformación de productos cárnicos para finalizar con productos lácteos. A diferencia de La Vaquita Feliz, este grupo se ha ido consolidando como tal, ya que en este momento el grupo de Mujeres Luchadoras de la Comunidad de San José Calderas, Amatitlán, se encuentran organizadas de

tal forma que existen las figuras de presidente, vicepresidente, tesorera, secretaria y vocales. En la actualidad están proporcionando alimento a visitantes de la comunidad, y en función de ello, desean ser capacitadas en el aspecto organizativo y de comercialización, para fortalecerse y mantenerse organizadas. Lo que permite observar que la parte organizacional y contable, es un conocimiento básico y tan importante como la tecnología para el desarrollo y perpetuación de la ECA.

Además es importante mencionar que la transformación no solo se dio a nivel de productores, sino también a nivel de facilitadores, quienes lograron trabajar en equipo, permitiéndoles buscar la manera de trasladar sus conocimientos de una manera participativa y crítica, de forma sencilla y entendible, y a la vez lúdica. La metodología ha necesitado que se describan en forma detallada y por escrito el desarrollo de cada una de las sesiones de trabajo, para que todos los facilitadores involucrados puedan tomar una idea de la envergadura de la capacitación y los detalles a cuidar para el buen desarrollo de las mismas.

Tal como un escritor transcribe el guión de una película, estas guías de sesión de trabajo, o como se les llama “los guiones”, han obligado a sus creadores a desarrollar un pensamiento crítico y elaborar ideas que sean factibles de entender y poner en práctica.

La ganancia obtenida por los beneficiarios es considerable, sin embargo para los facilitadores (seis docentes en este caso) es mayúscula, cuando además de lo tecnológico, se involucra la parte emocional, la de la pertenencia, por parte de la ECA.

Docencia

La metodología ha sido introducida de manera parcial o total en algunos cursos que se desarrollan en la Escuela de Zootecnia de la FMVZ. Ya que existe una serie de estrategias en beneficio de los participantes. Probablemente la más utilizada y con mayor éxito es la de organizar a los estudiantes en grupos de apoyo; que no es más que formar grupos con un nombre que los identifique, pero dicho nombre debe de estar relacionado con el curso, además este grupo debe de tener coordinador, secretario y tesorero. La función es ayudar al docente a desarrollar su cátedra, ya sea con ejemplos del tema que se va a realizar, o bien desarrollando los mismos. Además se les pone a los grupos la responsabilidad de desarrollar dinámicas inherentes al curso.

En el qué hacer docente de la FMVZ, hay dos cursos en donde ahora ya se aplica la metodología de ECA en un 100 %, estos son los cursos de Introducción a la Extensión y el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS). En el curso de Introducción a la Extensión los estudiantes de último año, reciben durante dos semanas el curso de ECA, donde se les da el fundamento teórico de las ECAS, y posteriormente se dividen en equipos de facilitadores, a los cuales se les asignan grupos de productores. Los estudiantes deben de realizar un DRP, deben proponer un curriculum de aprendizaje para su grupo de productores y lo deben de ejecutar en un promedio de 3 ó 4 meses. Esta práctica debe de incluir la graduación del grupo.

En el caso de los estudiantes que van a realizar su EPS, existe una capacitación llamada propedéutica, la que consiste en preparar al estudiante durante una semana, previo a enviarlo durante 6 meses a trabajar en el campo. Los resultados a la fecha ha sido muy buenos, los estudiantes reconocen que al usar esta metodología podrán transmitir las habilidades y destrezas que han aprendido en las aulas, pues con ella pueden tener seguridad de hacerlo bien y claro. Muchos estudiantes al regresar de su (EPS) han reconocido que la metodología de ECA resultó fundamental para su buen desempeño durante sus prácticas profesionales.

TRANSFERENCIA DE LA METODOLOGÍA ECA

Es importante mencionar dentro de los logros alcanzados, los cambios en el penso de la carrera de Zootecnia ya que se ha adaptado la metodología de ECAS y métodos participativos de aprendizaje en el desarrollo normal de los cursos de Sociología, Extensión, Análisis Económico, Comercialización, Pastos y Forrajes, Botánica y Agroforestería y el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) en los cuales actualmente se está utilizando la

metodología de ECA para la formación de estudiantes, así como también los estudiantes utilizan la metodología para el desarrollo del trabajo de campo con personas de diversas comunidades. Esto permite crear un efecto multiplicador en cuanto a la adopción de la metodología y por consiguiente permite que cada vez más profesionales que salen al campo de acción puedan disponer de una herramienta efectiva para la transferencia de tecnología a las personas más necesitadas del país.

Debe destacarse que el curso de Extensión se encuentra ubicado en el 9vo semestre de la carrera de Zootecnia, en el cual los estudiantes ahora pueden recibir la metodología ECA en sus clases y luego la utilizan en zonas rurales en las cuales desempeñan la parte práctica del curso. Hasta el momento se ha capacitado a estudiantes del curso de Extensión durante cinco años consecutivos, con resultados altamente satisfactorios en cuanto a su desenvolvimiento en el campo, así como el cambio de actitud de los mismos, y han adquirido mayor conciencia social, lo cual es el principal mandato de la USAC, “id y enseñad a todos”.

En cuanto al EPS, se han capacitado a más de 300 estudiantes de las carreras de Veterinaria y Zootecnia (Tabla 1), en las cuales anteriormente se proporcionaba inducción para el desarrollo de capacitaciones a productores, sin embargo los procesos de extensión tenían un enfoque direccionado a la tecnología y el conocimiento técnico, dejando a un lado las necesidades reales de las personas que asistían a las capacitaciones. Tomando en cuenta que el EPS se desarrolla durante seis meses en zonas rurales en las cuales existe gran demanda de conocimientos en el campo de la producción animal, fue de interés para los docentes responsables del EPS que sus estudiantes adquirieran conocimientos sobre transferencia de tecnología, por lo que la metodología de ECA resultó práctica para que los estudiantes la utilizaran en el campo. Debido a esto se cambió el penso de EPS, en el cual actualmente se utiliza la metodología ECA desde hace cuatro años obteniendo mejores resultados en el desempeño de sus estudiantes en cuando a la parte de servicios que se evalúan durante el EPS.

Tabla 1: Personas capacitadas por la escuela de zootecnia entre los años 2008-2012

AÑO	SEMINARIOS TALLERES	TÉCNICOS	DOCENTES	ESTUDIANTES	TOTAL
2008	4	10	27	159	196
2009	6	64	25	132	221
2010	5	214	0	35	449
2011	7	65	24	32	121
2012	2	38	13	57	108
TOTAL	24	561	89	415	1095

La metodología ECA también ha sido transmitida a docentes de las carreras de Veterinaria y Zootecnia y al grupo de docentes que forma parte del Programa de Ejercicio Supervisado Multidisciplinario de la USAC (EPSUM), teniendo muy buena aceptación, inclusive se han realizado algunos cambios en la forma de impartir los cursos a nivel de pre-grado, adoptando parte de la metodología de ECA para algunos temas o prácticas de campo. Dentro de las actividades y logros que la Escuela de Zootecnia ha realizado desde 2007 a la fecha se encuentran:

Durante el año 2008, se impartieron cinco talleres de capacitación en esta metodología tanto a profesores de la Escuela de Zootecnia como a estudiantes del EPS de la FMVZ (30 asistentes), del Centro Universitario de Nororiente (5 asistentes), de la Facultad de Agronomía de la USAC (64 asistentes) y a tres Facilitadores de la Mancomunidad de Municipalidades del Sur del Petén (MANMUNISURP).

Al mismo tiempo, el equipo responsable de las diferentes actividades, tomó a su cargo el desarrollo de una ECA llamada por los productores “La Vaquita Feliz”, la que tuvo sus inicios a partir de octubre del 2007. El currículo de aprendizaje se concentró en el manejo y conservación de forrajes para la época seca.

En ese mismo año se implementó la metodología de ECAS con 14 estudiantes del último año la carrera de Zootecnia (como parte de las actividades del Módulo de Investigación y Extensión), los cuales llevaron a cabo capacitaciones a productores del Municipio de Patulul, Suchitepéquez. Estas capacitaciones abarcaron diferentes temas, según las necesidades que cada comunidad poseía (manejo de aves de patio, manejo y sanidad de bovinos y acuicultura entre otros). Se organizaron cinco ECAS con la participación de un total de 165 productores.

Entre el año 2008-2009, se realizaron dos Trabajos de Graduación cuyo objetivo principal fue evaluar el impacto de esta metodología en la manera en que productores de cabras manejaban y alimentaban a las mismas. Ambos trabajos se llevaron a cabo en el departamento del Quiché, en aldeas de Nebaj y Uspantán. Los resultados indican que sí hay cambios significativos en la actitud y compromiso de las y los productores que estuvieron sujetos a la evaluación bajo la metodología ECA. Gracias a estos trabajos de Graduación se editó un manual para el manejo y alimentación de cabras en el área de Quiché y un conjunto de guías de trabajo para que los facilitadores puedan aplicar esta metodología de forma ordenada con los productores.

Gracias al éxito alcanzado a través de estas ECAS, y con estudiantes de EPS como facilitadores, en 2009, se desarrollaron ocho ECAS con el apoyo de Municipalidades del departamento de Escuintla, en la Costa Sur del país. Cada ECA tuvo una asistencia aproximada de 18 productores y los temas que se trataron fueron: sanidad animal, manejo de aves, vacunación y alimentación animal en época crítica. Ese mismo año, los estudiantes del curso de Extensión desarrollaron tres ECAS en el departamento de Suchitepéquez.

Como parte de la gestión y apoyo interinstitucional, en ese mismo año, se realizó un taller con técnicos de la MANMUNISURP, uno con técnicos de CRS y otro con técnicos de instituciones socias del CATIE provenientes del Nororiente de Guatemala y de comunidades cercanas de Honduras; en este último taller también recibieron capacitación estudiantes de EPS del Centro Universitario de Nororiente, en el departamento de Chiquimula.

Tabla 22: Productores capacitadas en Escuelas de campo profesores y estudiantes de la escuela de zootecnia entre los años 2008-2012

AÑO	ECAS DESARROLLADAS	Hombres	Mujeres	PRODUCTORES
2008	6	37	55	92
2009	5	86	117	203
2010	5	67	83	150
2011	6	17	43	60
2012	5	10	30	40
TOTAL	27	217	328	545

Durante el año 2010 se desarrollaron cinco ECAS en la aldea Pata Galana del departamento de Jalapa, con estudiantes del curso de extensión; en esa oportunidad se capacitaron 150 personas. Previo a enviar a los estudiantes de EPS a realizar sus prácticas, en ese año se llevaron a cabo dos talleres con 21 estudiantes de las carreras de Veterinaria y Zootecnia. Además, como parte de los compromisos adquiridos con CATIE, se llevó a cabo un taller en Nicaragua, en el que capacitaron 36 técnicos de instituciones socias; en Guatemala, se capacitó a 25 técnicos de La Pastoral Social, en Petén y a 18 del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA) de Guatemala y de Honduras. Antes de finalizar el año, se capacitó a 40 técnicos de la Mancomunidad de Municipios del Valle (MANCOVALLE), Baja Verapaz.

Como fruto del buen desempeño en talleres realizados con técnicos de CRS en el año 2009, para continuar con la relación interinstitucional, durante el 2010 se llevaron a cabo 12 talleres con dicha institución, en donde se

capacitó en metodología de ECAS a 45 técnicos y a 250 promotores en aspectos de salud animal, alimentación animal con recursos locales, construcciones rurales, piscicultura y apicultura.

Las actividades del año 2011 se concentraron en cinco talleres de capacitación en metodología de ECAS para docentes y estudiantes del último año de la carrera de Zootecnia tanto en la FMVZ, como en los centros universitarios de los departamentos de Jalapa, Chiquimula y Cobán, capacitando con estos a 148 personas. Nuevamente, se apoyó a instituciones socias de CATIE y se desarrollaron dos talleres de capacitación: el primero se llevó a cabo en el distrito de Cayo, Belice, con 15 productores a los que se capacitó en toma de registros y análisis de datos económicos en sus fincas. En el segundo taller se capacitó a 30 técnicos del MAGA en Petén, Guatemala. Finalmente, se desarrolló otro taller con 35 técnicos de instituciones socias de CRS, provenientes de El Salvador, Honduras, Nicaragua y Guatemala; donde los temas a tratar fueron alimentación animal con recursos locales.

Los estudiantes del curso de Extensión desarrollaron cuatro ECAS en las comunidades de San Vicente Pacaya, San Francisco de Sales y San José Calderas, todas cercanas al Volcán de Pacaya, capacitando a 60 personas en temas de manejo y salud de ganado bovino y aves de patio, elaboración de embutidos y procesamiento de productos lácteos. Como producto de estas ECAS, se organizó un pequeño grupo de mujeres en la aldea San José Calderas, con las cuales a nivel docente se ha trabajado desde el segundo semestre del 2011 hasta la fecha, tocando temas sobre procesamiento de productos lácteos y cárnicos, comercialización de los mismos y organización grupal.

En el presente año (2012), las actividades de capacitación que se han llevado a cabo son: un taller de capacitación en Metodología de ECAS con ocho técnicos y 25 promotores del Proyecto Ch'ort'i en Jocotán, Chiquimula; un taller con los estudiantes de EPS (25 estudiantes) de la FMVZ, y un taller con docentes y estudiantes del último año del centro Universitario de Petén (13 docentes, 8 estudiantes), y el desarrollo de cinco ECAS a cargo de los estudiantes del curso de Extensión en la aldea San José Calderas, en las que se asiste a 40 productoras y productores en temas como alimentación de equinos, manejo de aves de consumo familiar y pollo de engorde para su posterior comercialización en el mercado local. Es importante recalcar, que un factor común de las escuelas de campo que se realizan, (observar tabla 2) existe una mayor participación del género femenino. El comportamiento en términos porcentuales es en promedio es de 60% de mujeres y 40% de hombres. Sin embargo el presente año este porcentaje se ha aumentado arriba del 70% de participación femenina.

PERSPECTIVAS

Como producto del esfuerzo realizado y todas las experiencias vividas, actualmente el equipo de ECAS de la FMVZ está elaborando un manual para técnicos y estudiantes que estén interesados en emplear esta metodología de ECA; la cual sobradamente puede decirse que es aplicable a cualquier tema o problemática de extensión, en cualquier comunidad, con cualquier tipo de personas (adultos, niños, hombres, mujeres, jóvenes o adultos) y especialmente para cualquier especialidad académica o tecnológica. Además de editar, revisar y elaborar "paquetes" de sesiones de aprendizaje en temas pecuarios que serán útiles para los técnicos que actualmente están trabajando en el campo con esta metodología.

Siendo la USAC una entidad académica que mantiene buenas relaciones con los sectores públicos, privados, y comunidad internacional, actualmente se está gestionando realizar extensión, investigación y docencia en conjunto con instituciones como el Banco Internacional de Desarrollo (BID) y empresas como Cementos Progreso y Cofiño Stahl (concesionaria de vehículos); como parte del Programa de Responsabilidad Social que estas instituciones están implementando en nuestro país.

CONCLUSIONES

Con este artículo se quiere compartir la experiencia que la FMVZ ha tenido desde 2008 con la metodología de aprendizaje participativo denominada Escuelas de Campo (ECA). Esta forma de aprender haciendo permite transformar tanto a las instituciones como a las personas. Hay cambios desde la academia, pues su utilización hace más eficiente la función de transferencia de la tecnología y la construcción del conocimiento. Desde la extensión, ya que permite que todos los actores involucrados, tanto docentes, estudiantes y profesionales realicen un servicio en pro de un desarrollo rural efectivo; el cual se traduce en productores más independientes, propositivos y organizados.

Finalmente, hay cambios en lo social, ya que esta forma ordenada y sistemática de compartir y construir el conocimiento permite que todos los participantes ya sea productores, docentes, estudiantes, técnicos y profesionales, se comprometan a caminar juntos en el proceso de resolución de problemas en sus comunidades; fortaleciendo lazos de amistad y confianza, aprendiendo juntos de los aciertos y de los errores, y finalmente aprendiendo a que los mejores resultados se obtienen porque “la unión hace la fuerza” .

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, Jorge. 2010. Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria: aspectos conceptuales, situación y una visión de futuro. Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura.-IICA- Costa Rica. 127 pp.
- Groeneweg, K., Buyu G., Romney D. y Minjauw B. 2007. Escuelas de Campo para productores pecuarios. Normas para la facilitación y manual técnico. Instituto Internacional de Investigaciones Pecuarias. – ILRI-. Primera parte: pp. 6- 13.
- Escobar, O. Evaluación de 2 técnicas de capacitación (Demostración de Métodos y Escuela de Campo) en alimentación de Cabras de 2 aldeas del Municipio de Uspantán, Quiche. Tesis Lic. Zoot. Guatemala. GT, USAC/FMVZ. 1 – 46 p.
- Pezo, D., Cruz, J. y Piniero, M. 2007. Las Escuelas de campo de ganaderos: Una estrategia para promover rehabilitación y diversificación de fincas con pastura degradadas. Arch. Latinoam. Prod. Anim. Vol. 15 (Supl. 1) 2007. pp. 41-48.