

[Cierre de edición el 30 de abril del 2024]

<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Aprendizaje-servicio en una carrera de agronomía: Acción y reflexión en un curso en comunidades rurales de Costa Rica

Service Learning in Agronomy: Actions and Reflection in a Course Conducted in Rural Communities in Costa Rica

Aprendizagem-serviço em uma carreira de agronomia: ação e reflexão em um curso em comunidades rurais da Costa Rica



Julieta Mazzola

Universidad EARTH

ROR: <https://ror.org/05byh2e17>

Guácimo, Costa Rica

jmazzola@earth.ac.cr

 <https://orcid.org/0000-0002-1990-9949>

Recibido • Received • Recebido: 15 / 07 / 2022

Corregido • Revised • Revisado: 06 / 02 / 2024

Aceptado • Accepted • Aprovado: 15 / 03 / 2024

Resumen:

Objetivo. En este artículo se evalúa el curso Escenario Comunidad/Experiencia de Trabajo de la carrera de agronomía considerando los elementos fundamentales de la estrategia de aprendizaje-servicio y se analizan los principales aprendizajes valorados por el estudiantado durante su experiencia comunitaria. **Metodología.** Se trata de un estudio cualitativo, un estudio de caso con carácter descriptivo que examina el curso bajo el modelo de aprendizaje-servicio, analizando la integración en el currículum universitario, la organización, el fomento de la responsabilidad cívica, el trabajo de campo para satisfacer las necesidades comunitarias y las actividades de reflexión (United States Congress, 1990). Para abordar los aprendizajes valorados por el estudiantado, se utilizó la técnica de observación documental aplicando una herramienta de reflexión que recogió los aprendizajes listados por un grupo de 38 estudiantes; los aprendizajes fueron analizados a la luz de tres dominios: el cognitivo, el conductual y el afectivo (Knight-McKenna et al., 2018). **Hallazgos y conclusiones.** En el Escenario Comunidad se observan los elementos principales del aprendizaje-servicio, cuenta con algunas fortalezas en temas de organización académica, reflexiones y algunas posibilidades de mejora. El grupo de estudiantes participante valora aprendizajes en el dominio afectivo, luego conductual y finalmente cognitivo; entre los aprendizajes más resaltados se encuentran los conocimientos técnicos, las relaciones interpersonales y los conocimientos de las condiciones sociales y del contexto. **Recomendaciones.** Se recomienda seguir estudiando la incidencia de este curso y otros basados en comunidad en los aprendizajes estudiantiles.

Palabras claves: Agronomía; aprendizaje-servicio; Educación Superior; ODS4 Educación de calidad.



<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Abstract:

Objective. This article examines the Agronomy major course Community Scenario (Work Experience Course), considering the fundamental elements of the service-learning strategy. It also analyzes the primary learnings that students value during their community experience. **Methodology.** This qualitative study adopts a descriptive case study approach that examines the course under the service-learning model. It analyzes the integration of the course into the university curriculum, the organization, the promotion of civic responsibility, fieldwork to meet community needs, and reflection activities (United States Congress, 1990). To address the learnings valued by the students, the documentary observation technique was used. A reflection tool was employed to collect the learnings identified by a group of 38 students. The learnings were subsequently analyzed with a focus on three domains: cognitive, behavioral, and affective (Knight-McKenna et al., 2018). **Findings and conclusions.** The community scenario reveals the presence of the key components of service learning. It exhibits certain strengths in terms of academic organization and reflection and areas with potential for improvement. The participating students value learnings in the affective domain, followed by the behavioral domain, and finally the cognitive domain. Noteworthy learnings include technical knowledge, interpersonal relationships, and knowledge of social conditions and context. **Recommendations:** It is recommended to continue studying the impact of this course and other community-based courses on student learning.

Keywords: Agronomy; service-learning; higher education; ODS4 quality education.

Resumo:

Objetivo. Este artigo avalia o curso de Cenário Comunidade/Experiência de Trabalho na carreira agrônoma, considerando os elementos fundamentais da estratégia de aprendizagem-serviço, e analisa os principais aprendizados valorizados pelos alunos durante a experiência comunitária. **Metodologia.** Trata-se de um estudo qualitativo, com delineamento de estudo de caso descritivo, que examina o curso sob o modelo da aprendizagem-serviço. O estudo analisa a integração no currículo universitário, a organização, promoção da responsabilidade cívica, o trabalho de campo para atender às necessidades das comunidades e as atividades de reflexão (United States Congress, 1990). Para abordar os aprendizados avaliados pelos alunos, a técnica de observação documental foi utilizada por meio da aplicação de um instrumento de reflexão que permitiu coletar os aprendizados elencados por um grupo de 38 alunos. Posteriormente, esses aprendizados foram analisados sob três domínios: cognitivo, comportamental e afetivo (Knight-McKenna, et al., 2018). **Descobertas e conclusões.** O Cenário Comunitário analisa os principais componentes da aprendizagem-serviço, tem alguns pontos fortes em termos de organização acadêmica e reflexões e algumas possibilidades de melhoria. O grupo de alunos participantes valoriza principalmente a aprendizagem no domínio afetivo, depois comportamental e, finalmente, cognitivo. Entre as aprendizagens mais marcantes estão o conhecimento técnico, as relações interpessoais e o conhecimento das condições e do contexto de trabalho. **Recomendações.** Recomenda-se continuar estudando o impacto deste curso e de outros cursos baseados na comunidade na aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Agronomia; aprendizagem-serviço; educação superior; ODS4 educação de qualidade.

Introducción

La Universidad tiene múltiples responsabilidades, formar profesionales con altos conocimientos científico-técnicos orientados al trabajo, así como apoyar la formación de ciudadanos críticos y responsables mientras genera conocimientos e innovación a través de la investigación y promueve alternativas para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad. Para formar profesionales que enfrenten los retos del siglo XXI se requiere que el estudiantado conozca y analice críticamente las oportunidades y problemas relevantes de las comunidades y los complejos desafíos globales y se comprometan a promover cambios en esa realidad (Mazzola, 2019).

En este artículo se evalúa un curso en comunidad llamado Escenario Comunidad (Experiencia de Trabajo) para conocer cómo este curso se enmarca en una estrategia de aprendizaje-servicio, considerando los elementos: integración en el currículum universitario, organización (académica y comunitaria), el fomento de la responsabilidad cívica, el trabajo de campo para satisfacer las necesidades comunitarias y las actividades de reflexión (United States Congress, 1990).

Con el objetivo de conocer los aprendizajes que el estudiantado valora de su experiencia en comunidad, se analizan los resultados de la aplicación de una de las herramientas de reflexión *Momentos significativos*, siguiendo tres dominios de aprendizajes: el cognitivo, el conductual y el afectivo (Knight-McKenna et al., 2018).

Sobre el estado de la cuestión o antecedentes prácticos

Durante las últimas tres décadas, el aprendizaje-servicio se ha fortalecido como un método y estrategia docente y, por tanto, múltiples investigaciones y publicaciones recalcan su valor en la generación de habilidades, actitudes y valores para formar profesionales competentes. Las investigaciones realizadas en la Universidad Católica de Chile desde el año 2010 demuestran que los aprendizajes atribuidos al aprendizaje-servicio son principalmente el desarrollo de habilidades interpersonales y el trabajo en equipo, mayor motivación para aprender, mayor dominio de las competencias técnicas y el desarrollo de valores, pero también otros (Jouannet et al., 2013). Otros trabajos enfatizan la capacidad del aprendizaje-servicio de fortalecer la ciudadanía activa y la participación (Nuangchalerm, 2014; Pérez Galván & Ochoa Cervantes, 2017; Thomson et al., 2011). Un ejemplo de esto fue el estudio de caso con carácter exploratorio-descriptivo y enfoque cualitativo presentado por Pérez Galván & Ochoa Cervantes (2017) que tuvo como objetivo analizar las formas y grados de participación de una población estudiantil de secundaria durante un proyecto de aprendizaje-servicio. Esta investigación destacó en el análisis de los resultados el dinamismo de la participación, ya que el estudiantado pasó de una participación simple a asumir la responsabilidad del proyecto (participación proyectiva).

<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Algunas investigaciones describen la aplicación y beneficios del aprendizaje-servicio en las carreras de educación (Vázquez Verdera, 2015), psicología (Sandoval-Díaz et al., 2021) y ciencias médicas (Clark et al., 2015). La investigación de Clark et al. (2015) orientada a evaluar un proyecto de aprendizaje-servicio para estudiantes de medicina y farmacia utilizó métodos mixtos, recogiendo información cuantitativa de cuestionarios de fin de curso e información cualitativa de entrevistas y ejercicios de reflexión tanto con estudiantes como con líderes de organizaciones comunitarias. Los principales resultados de la evaluación con estudiantes en cuanto a sus aprendizajes fueron: el desarrollo de aprendizajes interprofesionales, trabajo en equipo, comunicación y habilidad para construir relaciones, además resaltaron la comprensión de las necesidades relacionadas con la salud y las principales barreras o problemas de acceso.

Sin embargo, menor cantidad de investigación se ha generado con relación al aprendizaje-servicio en el ámbito de la educación agrícola y ciencias afines. Algunas publicaciones hacen una descripción de los orígenes, evolución y bases filosóficas del aprendizaje-servicio como método de instrucción en educación agrícola en Estados Unidos (Roberts & Edwards, 2015). Otras publicaciones describen programas de mentorías, pasantías y de aprendizaje-servicio que promueven competencias basadas en la equidad y habilidades de resolución de problemas, creatividad, comunicación asertiva en estudiantes de carreras agricultura, sistemas alimentarios y ciencias de los recursos naturales (Livstrom et al., 2022; Mazzola, 2019; Kalule et al., 2016). La investigación de Packer (2009) analiza si la inclusión de experiencias de aprendizaje-servicio afecta las actitudes y valores sobre el medio ambiente de estudiantes de un curso de biología. Para ello, se aplicó una encuesta al principio y al final del semestre para medir los cambios en las actitudes y valores de los estudiantes, además fueron utilizadas reflexiones escritas para una evaluación cualitativa. Algunas conclusiones surgidas de esta investigación son: las personas estudiantes mostraron evidencias de cambio en sus actitudes con relación al ambiente y la agricultura, desarrollaron mayor conciencia sobre la relación de la actividad humana y el ambiente, y algunas redujeron sus estereotipos sobre la población de agricultores.

Marco teórico y referentes conceptuales

El aprendizaje basado en la comunidad y el aprendizaje-servicio

Existen diversos programas educativos experienciales basados en la comunidad. Estos programas se pueden distinguir por su objetivo principal y por quien se ve más beneficiado en esa interacción, o sea si el énfasis está en el servicio comunitario o en el aprendizaje del estudiantado. Los principales programas son: servicio comunitario, voluntariado, aprendizaje-servicio, pasantía y prácticas; los primeros aportan un mayor beneficio a la comunidad mientras que los últimos se enfocan en el estudiantado (Furco, 2011).

El servicio comunitario es una actividad centrada principalmente en el servicio que se ofrece, en la cual el estudiantado recibe beneficios basados en cómo su servicio impacta la vida de la población receptora. En el voluntariado, el énfasis está puesto en el servicio que se proporciona. Los programas de aprendizaje-servicio se distinguen por su intención de beneficiar por igual tanto a quien recibe el servicio como a la persona estudiante y sus aprendizajes. La educación de campo o pasantía apunta a que el estudiantado incremente sus conocimientos sobre un aspecto específico sobre su campo de estudio. Las actividades de prácticas proporcionan experiencias prácticas para mejorar el aprendizaje sobre un tema puntual (Furco, 2011).

El aprendizaje-servicio equilibra el servicio brindado por el grupo estudiantil con los aprendizajes que desarrolla estando en comunidad. Para que se logre el equilibrio entre aprendizaje y el servicio es necesario una exhaustiva organización y planificación de actividades, tanto desde la perspectiva académica como desde la comunitaria.

El *National and Community Service Act of 1990* (United States Congress, 1990) describe al aprendizaje-servicio como un método a través del cual el estudiantado aprende y se desarrolla a través de la participación activa en un servicio cuidadosamente organizado que satisface las necesidades de una comunidad, se coordina entre la institución y la comunidad, ayuda a fomentar la responsabilidad cívica, está integrado en el currículum académico y proporciona tiempo estructurado para la reflexión sobre la experiencia.

La reflexión en un curso de aprendizaje-servicio

El aprendizaje-servicio se entiende como una forma de aprendizaje experiencial, por tanto, se considera que el aprendizaje no ocurre directamente solo por vivir una experiencia o realizar una acción en un contexto externo, sino que se requieren generar espacios de reflexión que promuevan aprendizajes. La reflexión es una herramienta que permitirá que las personas estudiantes realicen conexiones entre sus actividades de servicio y los contenidos curriculares, pongan en perspectiva sus pensamientos, emociones y acciones, se involucren en sus proyectos, analicen la experiencia en su totalidad y consideren sus aprendizajes (Community Involvement Center, s. f.).

Los espacios de reflexión en cursos en comunidad permiten que las personas estudiantes profundicen sus observaciones y conocimientos sobre el entorno y el contexto, y pongan en la práctica sus conocimientos disciplinarios, pero también, autores como Mayhew & De Luca Fernández (2007) resaltan que el estudiantado tiene la oportunidad de explorar y cuestionar sus propias asunciones, comportamientos, actitudes y pensamientos. Los aprendizajes ocurren cuando los individuos se exponen a nuevas formas de pensamiento sobre ellos mismos y las sociedades en las que viven.



<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Diversos estudios sugieren que el proceso de reflexión debe ser antes, durante y después de la experiencia; asimismo, destacan que la reflexión tiene que ser continua, conectada con otras áreas de aprendizaje, desafiante para que permita realizar nuevos descubrimientos de sí mismos y del entorno, siempre teniendo en cuenta el contexto. La reflexión, además promueve el pensamiento crítico y observaciones astutas, conciencia sobre sí mismo y el reconocimiento del otro ([Community Involvement Center, s. f.](#)).

Aprendizajes que pueden desarrollarse a través de cursos de aprendizaje-servicio

En el artículo *Student Engagement with Community*, [Knight-McKenna et al. \(2018\)](#) revisaron y sintetizaron diferentes investigaciones y literatura previa, principalmente estudios de meta-análisis, sobre los efectos positivos del aprendizaje-servicio en muchos aspectos de la vida del estudiantado y categorizaron los resultados del aprendizaje-servicio en tres dominios: el cognitivo, el afectivo y el conductual. Los límites de estas tres categorías son permeables, por lo que los resultados a menudo están vinculados con varios dominios.

En el dominio cognitivo, las investigaciones revelan que esta forma de participación comunitaria mejora el rendimiento académico del estudiantado ([Warren, 2012](#)) fortaleciendo tanto el conocimiento disciplinario como la capacidad de pensamiento crítico. El aprendizaje-servicio también tiene resultados positivos relacionados con el desarrollo del conocimiento del estudiantado sobre cuestiones sociales y aspectos comunitarios ([Knight-McKenna et al., 2018](#)).

En el dominio conductual, [Knight-McKenna et al. \(2018\)](#) enfatizan que los cursos de aprendizaje-servicio también tienden a producir aprendizajes sobre habilidades prácticas tanto para la vida cotidiana como para la vida profesional. Además, las personas estudiantes pueden desarrollar o perfeccionar habilidades cívicas. [Clark et al. \(2015\)](#) reportan que, a través del servicio, el estudiantado desarrolló habilidades de trabajo en equipo, comunicación y relaciones interpersonales.

En relación con el dominio afectivo, el estudiantado que trabaja con comunidades a menudo también realiza cambios afectivos ([Knight-McKenna et al., 2018](#)). Tal como mencionan [Conway et al. \(2009\)](#), el estudiantado puede desarrollar pensamientos y sentimientos sobre sí mismos, sus motivaciones, valores y también sobre las otras personas.

Siguiendo la división de dominios realizada por [Knight-McKenna, et al. \(2018\)](#) y algunas categorías enunciadas en otros trabajos, en este estudio analizaremos los aprendizajes resaltados por el estudiantado según las siguientes dimensiones:

En el dominio cognitivo: a) Conocimiento técnico relacionado con la agronomía y b) Conocimiento de las condiciones sociales y del contexto ambiental, económico-productivo, educativo, social, político institucional.

En cuanto al dominio conductual: a) Comunicación y escucha activa, b) Adaptación, c) Liderazgo d) Relaciones interpersonales e) Trabajo en equipo

Finalmente, en el dominio afectivo: a) Autoeficiencia b) Autoestima c) Persistencia d) Empatía e) Interdependencia f) Competencia cultural g) Otros.

Metodología

Este estudio es de tipo cualitativo, busca la comprensión de la realidad desde una perspectiva particular y desde el punto de vista de sus protagonistas, con énfasis en lo subjetivo. El propósito de este estudio es descriptivo, pues pretende describir una situación específica de un curso basado en la comunidad.

Según [Villalobos Zamora \(2017\)](#) en la metodología cualitativa se distinguen dos niveles operativos, uno general y el otro específico. En el nivel general se encuentra el estudio de caso como estrategia de investigación y en el específico se ubican un conjunto de métodos cualitativos. Siguiendo al mismo autor, un caso se define como un todo sistémico con vida propia en el que prevalece la profundidad sobre la extensión. En cuanto al nivel específico, se utilizó un método fenomenológico ya que se enfocó en los puntos de vista del sujeto investigado.

Este estudio de caso pretende principalmente analizar: ¿están presentes en el Escenario Comunidad los elementos fundamentales del modelo de aprendizaje-servicio? y ¿qué aprendizajes rescata el estudiantado de su experiencia en comunidad durante el curso Escenario Comunidad?

Siguiendo estas preguntas, en este estudio de caso, se analizan los principales elementos de la estrategia de aprendizaje-servicio en el Escenario Comunidad, tales como la integración en el currículum universitario, la organización, el fomento de la responsabilidad cívica, el servicio para satisfacer las necesidades comunitarias y las actividades de reflexión adecuadas. Para ello, se revisaron documentos tales como: el programa del curso Escenario Comunidad/ Experiencia de trabajo, el cronograma de actividades, una síntesis de las herramientas de reflexión del Escenario y se analizaron a la luz de los marcos teórico-conceptuales seleccionados ([Community Involvement Center, s. f.](#); [Furco, 2011](#); [United States Congress, 1990](#)).

Asimismo, para examinar los aprendizajes que el estudiantado valoró durante su participación en el curso Escenario Comunidad (Experiencia de Trabajo) se utilizó la técnica de observación documental para la recolección de información, como forma de observación indirecta de la realidad social ([Villalobos Zamora, 2017](#)). Se utilizó el lenguaje escrito, por ello se diseñó y aplicó una hoja de reflexión denominado *Momentos significativos de aprendizaje*, donde la persona estudiante después de la revisión de su diario de comunidad seleccionó un momento significativo y completó la siguiente información: 1) Título, 2) Contexto de la situación 3) Relato de lo que ocurrió 4) Aprendizajes 5) Recomendaciones 6) ¿Qué valores están presentes en este momento significativo? La herramienta fue adaptada del documento: *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles* ([Jara Holliday, 2018](#)), específicamente de la Ficha de recuperación de aprendizajes.

<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Para esta parte del estudio, la unidad de análisis fue el estudiantado de primero y segundo año, participantes en el Escenario Comunidad durante el primer cuatrimestre de 2022. Se trata de la totalidad de personas estudiantes cursando el Escenario Comunidad ese cuatrimestre, un grupo de 38 estudiantes de diferentes nacionalidades.

La herramienta de reflexión se aplicó en el campus de la universidad después de siete semanas de salidas a comunidad donde las personas estudiantes contaron con 20 minutos para completar la hoja de reflexión, podían escribir en inglés o en español en forma anónima. Esta hoja de reflexión se aplicó en el contexto de Taller 2 de reflexión que incluyó, además de la escritura de esta hoja, también un espacio de discusión en subgrupos y una presentación sobre los momentos significativos.

Para este estudio se rescataron principalmente las respuestas de la pregunta 4 – Aprendizajes. Sin embargo, las otras respuestas se utilizaron para contextualizar e interpretar mejor los escritos. Lo escrito por las personas estudiantes fue recolectado, organizado y agrupado en grandes unidades de significado para luego clasificarlas adaptando las categorías de análisis propuestas por Knight-McKenna et al. (2018). En ese sentido se analizó si los aprendizajes resaltados por el estudiantado apuntaban a alguno o varios de los tres dominios: el cognitivo, el afectivo y el conductual y a cuál de las categorías descritas en el marco conceptual.

Resultados, análisis y discusión

En este punto se presentan los resultados de la evaluación del curso Escenario Comunidad/Experiencia de Trabajo considerando los elementos fundamentales del modelo de aprendizaje-servicio (United States Congress, 1990). Asimismo, se exponen los resultados de la aplicación de una de las herramientas de reflexión que resalta los aprendizajes valorados por el estudiantado. Los resultados son analizados y discutidos a la luz del marco teórico presentado y la experiencia implementada.

Escenario comunidad en el marco de la estrategia de aprendizaje-servicio

Considerando la definición de aprendizaje-servicio del *National and Community Service Act of 1990* (United States Congress, 1990), a continuación se evaluará al Escenario Comunidad siguiendo los elementos fundamentales de la estrategia aprendizaje-servicio: la integración en el currículum universitario, la organización (curso y comunidad), el fomento de la responsabilidad cívica, el servicio para satisfacer las necesidades comunitarias y las actividades de reflexión. Asimismo, en cada uno de estos puntos se realizan reflexiones sobre fortalezas, propuestas de mejoras y se resaltan algunas lecciones aprendidas en la implementación de la estrategia.

En cuanto a la integración en el currículum universitario, el Escenario Comunidad es una actividad académica obligatoria para el estudiantado de I y II año y es parte del curso *Experiencia de trabajo*. En la Universidad existe una variedad de actividades académicas basadas en la comunidad, además del Escenario Comunidad, tales como: la Experiencia en Comunidad de III año, el Plan social

del Programa Empresarial y el trabajo comunitario durante la pasantía III año. Si bien el Escenario Comunidad está integrado en el currículum porque es un curso obligatorio, sería importante trabajar una mayor integración entre los cursos con actividades basadas en la comunidad, tanto desde el punto de vista de los aprendizajes como de los actores comunitarios involucrados.

Con relación a la organización, se describirán los aspectos tanto académicos como comunitarios. El Escenario Comunidad cuenta con un sílabo donde se describe el curso, la unidad y elementos de competencia, indicadores de desempeño y evidencias, contenidos, cronograma, metodología, evaluación del aprendizaje, políticas relevantes para el desarrollo del curso, protocolo ante emergencias y bibliografía, todos estos factores fundamentales para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, existe una organización detallada del servicio que el estudiantado brinda. Durante un cuatrimestre, el estudiantado de I y II año participa en proyectos anuales liderados por estudiantes de cuarto año; estos proyectos responden a necesidades y oportunidades de los miembros de la comunidad. Los proyectos son definidos con base en un proceso de diagnóstico participativo y diseñados siguiendo el modelo de marco lógico. El servicio brindado por el estudiantado responde a líneas estratégicas y a una coordinación definida previamente por un equipo técnico de la Universidad, un grupo de instituciones y organizaciones locales y la comunidad en general. Esta organización de las actividades en comunidad es fundamental para que el servicio brindado sea apropiado. Para mejorar este aspecto de organización en comunidad, sería importante generar estudios que permitan medir resultados e impactos en comunidad y que se cuente con seguimiento una vez que los proyectos estudiantiles culminan.

Con relación al elemento de fomento de la responsabilidad cívica, [Steinberg et al. \(2011\)](#) describen la experiencia cívica como aquella en la que las personas se involucran en la comunidad realizando trabajos de “advocacy” [defensa de ideas y derechos], servicio comunitario, participación en organizaciones, involucramiento en temas políticos, promoción del voto, voluntariado, entre otros aspectos. La unidad de competencia del Escenario Comunidad es: “Participa en proyectos e iniciativas comunitarias para promover su sensibilidad y conciencia social identificando problemas y oportunidades en el contexto económico, productivo, ambiental, social, utilizando herramientas participativas de desarrollo comunitario” ([Universidad EARTH, 2021, p. 2](#)). Si bien la responsabilidad cívica no se plantea como una competencia a desarrollar en el Escenario Comunidad, el estudiantado participa en una experiencia cívica al conocer y reflexionar sobre aspectos políticos y comunitarios, participar en el trabajo de las organizaciones comunitarias y formar parte de un servicio comunitario.

Con relación al elemento: generar un servicio para satisfacer las necesidades comunitarias, el estudiantado en el Escenario Comunidad aporta su trabajo, conocimiento e ideas en beneficio de las comunidades a través de su trabajo en las fincas, colegios, emprendimientos u organizaciones bajo la guía del estudiante de cuarto año. Con estos anfitriones trabajan actividades cotidianas, pero también participan en proyectos que promueven la agricultura sostenible, la conservación ambiental, el emprendedurismo, el fortalecimiento organizacional según las necesidades, intereses y oportunidades de los sujetos miembros de la comunidad.



<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Sería importante generar estudios que permitan medir cómo el trabajo estudiantil ha aportado a la satisfacción de estas necesidades y cómo podría mejorarse ese proceso.

Finalmente, en cuanto a la reflexión, en el *National and Community Service Act of 1990 (United States Congress, 1990)* se menciona que el método de aprendizaje-servicio proporciona tiempo estructurado para la reflexión sobre la experiencia; sin embargo, se considera que no sólo es importante el tiempo asignado sino también el tipo de reflexión que se promueve. Tal como describe el documento *Community Involvement Center (s.f.)*, las herramientas de reflexión deben promover que las personas estudiantes realicen conexiones entre sus actividades de servicio y los contenidos curriculares y deben apoyarlas para que pongan en perspectiva sus pensamientos, emociones y acciones.

En el Escenario Comunidad y para promover aprendizajes basados en la experiencia y fortalecer la conciencia social de las personas estudiantes se trabajan diversas herramientas de reflexión a lo largo del cuatrimestre que facilitan estos procesos, las principales herramientas aplicadas durante el cuatrimestre se presentan en la [Tabla 1](#).

Tabla 1: Herramientas de reflexión escenario comunidad/experiencia de trabajo

Actividad	Semana	Objetivo	Formato de la actividad
Carta sobre expectativas	1	Reflexionar acerca de las expectativas (aprendizajes, ideas, experiencias) relacionadas con la participación en el Escenario	Escrita individual
Momentos significativos	6 a 8	Recuperar momentos significativos de aprendizaje	Escrita y reflexión grupal
FODA del Territorio	Entre semana 6 y 8	Identificar aspectos relevantes en cuanto a lo económico, social, político, económico y ambiental, rescatando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a nivel del cantón	Discusión grupal
Diario de comunidad	De semana 1 a 14	Promover la reflexión semanal sobre las actividades y experiencias vividas, enfocada en la familia, la economía, la organización comunitaria, los problemas y activos, aspectos ambientales y culturales.	Escrita individual
Reflexión final	14	Contrastar las expectativas iniciales con los logros y aprendizajes alcanzados. Reflexión de cierre para profundizar cambios de ideas, visiones y explorar emociones.	Escrita individual y discusión grupal

Nota: Elaboración propia con base en documentos de trabajo del Escenario Comunidad.

Como podemos ver en la [Tabla 1](#), la reflexión en el Escenario comunidad se realiza antes, durante y después de la experiencia, es un proceso continuo y tiene diferentes formatos.



El proceso de reflexión en el Escenario Comunidad presenta varias fortalezas: se encuentra distribuido a lo largo del cuatrimestre, la diversidad de herramientas promueve una reflexión desafiante, profunda y continua y permite la conexión con los contenidos teóricos, el cuestionamiento de los propios pensamientos y el conocimiento del contexto. El diario de comunidad es una herramienta fundamental para que el estudiantado conecte la experiencia con conocimientos previos, contenido curriculares, vivencias anteriores y sería interesante realizar estudios sobre los aprendizajes que surgen de la reflexión en estos diarios.

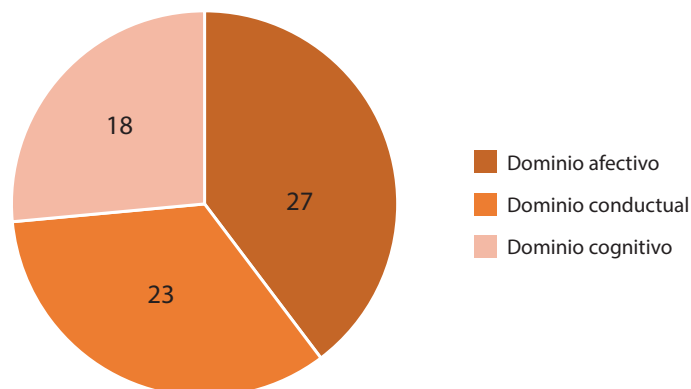
Tal como propone [Furco \(2011\)](#), los programas de aprendizaje-servicio se distinguen por su intención de beneficiar por igual tanto a quien recibe el servicio como a la persona estudiante y sus aprendizajes, y el Escenario Comunidad lo realiza. Asimismo, el Escenario Comunidad sigue a cabalidad los elementos fundamentales del método aprendizaje-servicio. Por tanto, se considera que la evaluación realizada del Escenario puede ser de utilidad para docentes e instituciones de Educación Superior en el ámbito agronómico y afines.

Aprendizajes resaltados por el estudiantado

Para analizar los aprendizajes resaltados por el estudiantado, se utiliza la herramienta *Momentos significativos de aprendizaje* y específicamente la pregunta sobre Aprendizajes (1 ó 2 párrafos sobre las enseñanzas que ese momento ha dejado y como podría servir en el futuro). Las personas estudiantes resaltaron uno o varios aprendizajes, que siguiendo la propuesta de [Knight-McKenna et al. \(2018\)](#) se categorizaron en tres dominios: el cognitivo, el afectivo y el conductual y las categorías descritas en el marco conceptual.

Los 38 estudiante participantes en el Escenario en el I cuatrimestre de 2022 mencionaron 68 aprendizajes en total, 27 en el dominio afectivo, 23 en dominio conductual y 18 en el dominio cognitivo, tal como se observa en la [Figura 1](#).

Figura 1: Número de aprendizajes según dominio afectivo, conductual y cognitivo

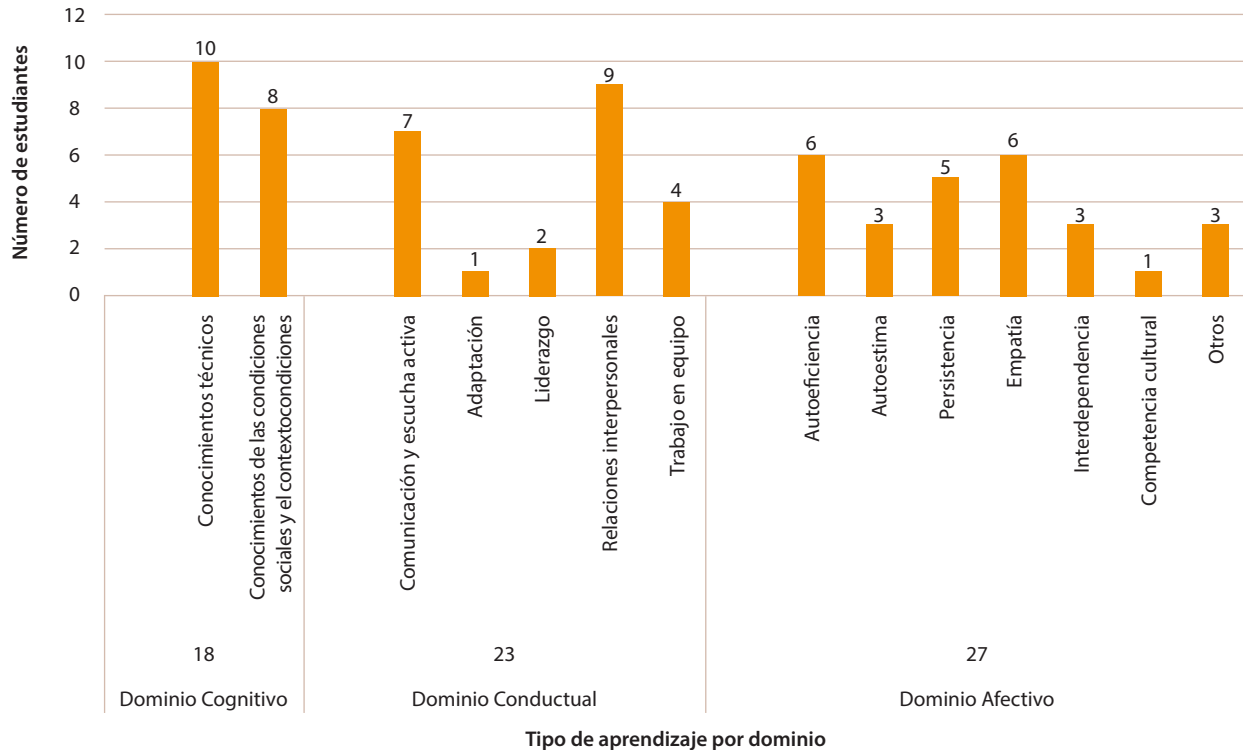


Nota: Elaboración propia

<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Las personas estudiantes destacan los aprendizajes y enseñanzas que les dejó el Escenario Comunidad principalmente en el dominio afectivo. El tipo de aprendizaje en cada uno de los dominios podemos observarlos en la [Figura 2](#).

Figura 2: Aprendizajes destacados el estudiantado del Escenario Comunidad



Nota: Elaboración propia.

Las personas estudiantes mayoritariamente destacan los aprendizajes en el ámbito técnico (dominio cognitivo), luego los vinculados con las relaciones interpersonales (dominio conductual) y en tercer lugar los aprendizajes sobre condiciones sociales y el contexto (dominio cognitivo). Otros temas como comunicación, autoeficiencia, empatía, persistencia y trabajo en equipo, también fueron resaltados por el grupo estudiantil. Estos resultados son coincidentes con los de otros estudios sobre el tema.

A partir de un enfoque en el dominio cognitivo, algunos de los conocimientos técnicos que mencionan las personas estudiantes son: la relevancia de las fincas integradas, la producción de pitaya como un atractivo turístico, las enfermedades del palmito, muestreo de suelos, conocimiento de nuevos cultivos, la importancia del extensionismo, la construcción de trampas para insectos, el uso de MM (microorganismos de montaña) entre otros. En relación con los conocimientos de las condiciones sociales y el contexto, comentaron: el compromiso de los



pequeños productores con la agricultura, las diferentes oportunidades a las que acceden las familias, situaciones de violencia entre jóvenes, el rol de las mujeres en comunidades rurales, el rol de las organizaciones, entre otros.

En el Escenario Comunidad, uno de los elementos de competencia es el conocimiento de aspectos de la realidad social, económica, ambiental, política y cultural de las comunidades rurales cercanas a la Universidad a partir de la identificación de problemas, necesidades, activos y oportunidades locales. Los aprendizajes en el dominio cognitivo expresados por el estudiantado reflejan principalmente la identificación de problemas y oportunidades en el contexto económico, productivo y social. El estudiantado destaca en mayor medida aprendizajes técnicos agronómicos, por ejemplo, la construcción de trampas, el muestreo de suelos, el uso de MM, aprendizajes que no forman parte de las competencias que se pretenden desarrollar en el Escenario Comunidad pero que permiten visualizar conexiones con contenidos de los cursos técnicos.

En cuanto al dominio conductual, en los aprendizajes relativos a las relaciones interpersonales se valoran el intercambio de conocimientos, ideas y prácticas y las relaciones de confianza, la apertura y la humildad como factores fundamentales para estas relaciones. En relación con la comunicación, se rescata la importancia de escuchar con interés, de expresarse adecuadamente, saber como expresar ideas para que otras personas comprendan. Apuntando al trabajo en equipo las personas estudiantes resaltan que aprenden al trabajar codo a codo con otros, valoran la importancia de la colaboración mutua y la idea de que se necesita trabajar juntos para generar cambios. En cuanto al liderazgo se mencionan aprendizajes relacionados con el rol como agentes de cambio, la capacidad para generar cambios, el impacto que se puede lograr en la vida de los demás y en cuanto a adaptación se resalta la importancia de adaptarse al lenguaje del productor.

Estos aprendizajes del dominio conductual se relacionan con otro elemento de competencia del Escenario: el intercambio de ideas y experiencias con las personas pobladoras, familias y/u organizaciones a partir de un diálogo respetuoso y valorando los conocimientos locales. Estos elementos son destacados por el estudiantado en el ámbito relaciones interpersonales, en el de comunicación y en el de escucha activa. Sin embargo, el estudiantado destaca más aprendizajes de los presentados en los elementos de competencia, principalmente en los ámbitos de trabajo en equipo y liderazgo.

En el dominio afectivo, se destacó la autoeficiencia, las personas estudiantes resaltaron algunas capacidades y fortalezas personales, e indicaron cómo estas habilidades pueden ayudar a un grupo o comunidad a lograr sus metas o generar cambios positivos. En relación con la empatía, se valoran el trabajo, los desafíos y las circunstancias difíciles que enfrentan las personas agricultoras o emprendedoras y, con la persistencia, se menciona la importancia de jamás rendirse y de seguir adelante, luchar y trabajar hasta conseguir lo que se considera relevante. Dado que los procesos de aprendizaje-servicio permiten profundizar la conciencia sobre la diversidad y otras culturas, es llamativo que sólo se haya mencionado un aprendizaje relacionado con valoración de la diversidad y las competencias culturales.

<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Si bien estos aprendizajes en el ámbito afectivo no están detallados entre los elementos de competencia propuestos en el Escenario, algunos de ellos se relacionan con unidad de competencia de promoción de la sensibilidad y la conciencia social, por ejemplo, la autoeficiencia y la empatía. Sin embargo, se requieren otros estudios para seguir analizando estas relaciones.

Los aprendizajes en el dominio cognitivo vinculados con el conocimiento de las condiciones sociales, el contexto socioeconómico y los aprendizajes en el dominio conductual con énfasis en la comunicación y las relaciones interpersonales son los que tienen mayor relación con los elementos de competencia del Escenario Comunidad. Sin embargo, es importante resaltar el valor que el estudiantado asigna a los aprendizajes en el dominio afectivo, los cuales son fundamentales en su formación y se relacionan con la sensibilidad y la conciencia social.

Conclusiones

Este estudio describió el Escenario Comunidad (Experiencia de Trabajo) y evaluó los elementos que lo confirman como un curso de aprendizaje-servicio, tales como: la integración en el currículo universitario, la organización (curso y comunidad), el fomento de la responsabilidad cívica, el servicio para satisfacer las necesidades comunitarias y las actividades de reflexión (United States Congress, 1990). El análisis de estos elementos llevó a resaltar algunas fortalezas y lecciones aprendidas tales como: la importancia de una organización detallada y que esta organización abarque tanto aspectos académicos y administrativos del curso como de la vinculación con la comunidad, asimismo se resaltó la relevancia de la reflexión desafiante, continua y con diversos formatos.

Algunos aspectos para seguir trabajando serían: una mayor integración entre los cursos con actividades basadas en la comunidad, tanto desde el punto de vista de los aprendizajes como de los entes comunitarios involucrados, generar estudios que permitan medir resultados e impactos en comunidad, contar con un mayor seguimiento una vez que los proyectos estudiantiles culminan. Asimismo, se requiere analizar con mayor profundidad los resultados del diario de comunidad y seguir trabajando en su valor en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Escenario Comunidad. Además, se sugiere seguir realizando estudios sobre la incidencia de los cursos basados en la comunidad en el desarrollo de competencias del estudiantado.

Se analizaron los resultados de una de las herramientas, *Momentos Significativos de aprendizaje*, en la que el estudiantado identifica, reflexiona y enumera los aprendizajes que surgieron de esos momentos significativos. Los resultados de esa reflexión demuestran que el estudiantado resalta aprendizajes relacionados con los conocimientos técnicos agronómicos en primer lugar, con las relaciones interpersonales en segundo lugar y con conocimientos de las condiciones sociales y del contexto en tercero. El mayor número de aprendizajes se enmarcaron en el dominio afectivo (27), seguido por el dominio conductual (23) y finalmente por el dominio cognitivo (18). Dado que los procesos de aprendizaje-servicio permite profundizar la conciencia sobre la diversidad y otras culturas, es llamativo que sólo se haya mencionado un aprendizaje relacionado con valoración de la diversidad y las competencias culturales.

Se resalta el hecho de que los aprendizajes valorados por el estudiantado coinciden, en términos generales, con los resultados de otros estudios internacionales sobre los aprendizajes promovidos con la estrategia de aprendizaje-servicio.

Se valoró cómo el estudiantado a través de este curso de aprendizaje-servicio en una carrera de agronomía, tiene oportunidades para conocer aspectos técnicos y del contexto en el que trabajan, fortalecer habilidades interactuando con personas diferentes y desarrollar pensamientos sobre sí mismos y sus habilidades, entre otros aprendizajes. Se menciona que los aprendizajes resaltados por los estudiantes exceden los presentados en los elementos de competencia del Escenario y que este aspecto podría seguir estudiándose.

Se planteó que los elementos de competencia del escenario están principalmente relacionados con el dominio cognitivo (conocimiento de aspectos sociales y del contexto) y con el dominio conductual (relaciones interpersonales, comunicación). Sin embargo, teniendo en cuenta la relevancia asignada por el estudiantado a los aprendizajes en el dominio afectivo, se considera importante seguir analizando los elementos de competencia del curso y estudiar la vinculación de estos aprendizajes con las competencias de sensibilidad y conciencia social.

La evaluación del Escenario Comunidad, siguiendo los elementos principales del modelo de aprendizaje-servicio, permite afirmar que este curso está siendo implementado satisfactoriamente. Ante el reducido número de investigaciones sobre la aplicación de la estrategia de aprendizaje-servicio en cursos de carreras de agronomía este estudio pretende ser un aporte a las personas docentes, administrativas e instituciones de Educación Superior en general. Los resultados de estudio, las fortalezas y sugerencias de mejora pueden ser de interés para las personas docentes que están trabajando en cursos de aprendizaje-servicio o que desean considerar esta estrategia en sus cursos.

Declaración de material complementario

Este artículo tiene disponible material complementario:

Preprint en <https://repositorio.earth.ac.cr/handle/UEARTH/568>

Referencias

Clark, M., McKague, M., McKay, S., & Ramsden, V. (2015). Deeper learning through service: Evaluation of an Interprofessional Community Service-Learning Program for pharmacy and medicine students. *Journal of Research in Interprofessional Practice and Education*, 5(1). 1-25. <https://doi.org/10.22230/JRIPE.2015V5N1A175>

Community Involvement Center. (s. f.). *Community-based learning toolkit for faculty and staff*. <https://bluetoad.com/publication/?m=22877&i=109703&p=1&ver=html5>



<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17347>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Conway, J. M., Amel, E. L., & Gerwien, D. P. (2009). Teaching and Learning in the Social Context: A Meta-analysis of service learning's effects on academic, personal, social, and citizenship outcomes. *Teaching of Psychology*, 36(4), 233-245. <https://doi.org/10.1080/00986280903172969>
- Furco, A. (2011). El aprendizaje servicio: Un enfoque equilibrado de la educación experiencial. *Revista Internacional sobre Investigación Global y para el Desarrollo*, (0), 64-70.
- Jara Holliday, O. (2018). *La sistematización de experiencias: Práctica y teoría para otros mundos políticos*. CINDE. <https://cepalforja.org//sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf>
- Jouannet, C., Salas, M. H., & Contreras, M. A. (2013) Modelo de implementación de aprendizaje servicio (A-S) en la UC: Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral. *Calidad de Educación*, (39), 198-212. <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n39.82>
- Kalule, S. W., Odongo, W., Kule, E., Ndyomugenyi, E. K., Omara, P., & Ongeng, D. (2016). Conceptualizing the student-centered outreach model for experiential learning and community transformation. *African Journal of Rural Development*, 1(3), 219-227. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.263424>
- Knight-McKenna, M., Felten, P., & Darby, A. (2018) Student engagement with community. *New Directions for Teaching and Learning*, (154), 65-74. <https://doi.org/10.1002/tl.20292>
- Livstrom, I., Roehrig, G., Smith A., & Rogers, M. (2022). Preparing undergraduate students for mentorship with youth of marginalized identities: A model for food systems Education. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.754639>
- Mayhew, M. J., & DeLuca Fernández, S. (2007). Pedagogical practices that contribute to social justice outcomes. *The Review of Higher Education*, 31(1), 55-80. <https://doi.org/10.1353/rhe.2007.0055>
- Mazzola, J. (2019). *La universidad comprometida con las comunidades*. <https://transforminghigher.education/wp-content/uploads/2020/12/2-University-engagement-with-the-community-spa.pdf>
- Nuangchalerm, P. (2014). Inquiry-based learning in China: Lesson learned for school science practices. *Asian Social Science*, 10(13), 64-71. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n13p64>
- Packer, A. (2009). Service Learning in a Non-majors Biology Course Promotes Changes in student's attitudes and values about the environment. *International Journal for the Scholarship of Teaching & Learning*, 3(1), 1-25. <https://doi.org/10.20429/ijstl.2009.030117>

- Pérez Galván, L. M. & Ochoa Cervantes, A. de la C. (2017). El aprendizaje-servicio (APS) como estrategia para educar en ciudadanía. *Revista de Educación ALTERIDAD*, 12(2), 175-187. <http://dx.doi.org/10.17163/alt.v12n2.2017.04>
- Roberts, R. & Edwards, C. (2015). Service-learning's ongoing journey as a method of instruction: Implications for school-based agricultural education. *Journal of Agricultural Education*, 56(2), 217-233. <https://doi.org/10.5032/jae.2015.02217>
- Sandoval-Díaz, J., Cuadra-Martínez, D., Orellana-Fonseca, C., & Sandoval-Obando, E. (2021). Diagnóstico comunitario ante desastres climáticos: Una experiencia de aprendizaje-servicio. *Revista de Educación ALTERIDAD*, 16(1), 23-37. <https://doi.org/10.17163/alt.v16n1.2021.02>
- Steinberg, K. S., Hatcher J. A., & Bringle, R. G. (2011). Civic-minded graduate: A North Star. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 18(1), 19-33. <http://hdl.handle.net/2027/spo.3239521.0018.102>
- Thomson, A. M., Smith-Tolken, A. R., Naidoo, A. V., & Bringle, R. G. (2011). Service learning and community engagement: A comparison of three national contexts. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 22(2), 214-237. <https://doi.org/10.1007/s11266-010-9133-9>
- United States Congress. (1990). *National and community service act of 1990*. <https://www.congress.gov/bill/101st-congress/senate-bill/1430/text>
- Universidad EARTH (2021). *Programa de curso EXP115 EXP213 Escenario comunidad/Experiencia de trabajo* [en revisión].
- Villalobos Zamora, L. R. (2017). *Enfoques y diseños de investigación social: Cuantitativos, cualitativos y mixtos*. EUNED.
- Vázquez Verdera, V. (2015). El aprendizaje-servicio: Una estrategia para la formación de competencias en sostenibilidad. *Foro de Educación*, 13(19), 193-212. <https://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.013.019.009>
- Warren, J. L. (2012). Does service-learning increase student learning?: A meta-analysis. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 18(2)56-61. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ988320.pdf>

