

UNIVERSIDAD EN DIÁLOGO
REVISTA DE EXTENSIÓN

ISSN 2215-2849 EISSN: 2215-4752

Universidad Nacional de Costa Rica
Vicerrectoría de Extensión



UNIVERSIDAD EN DIÁLOGO

Revista de Extensión
Volumen 7, No 2 Julio-Diciembre 2017

Dr. Alberto Salom Echeverría

Rector

Universidad Nacional

Consejo Editorial

Licda. María Eugenia Restrepo Salazar, Universidad Nacional, Vicerrectoría de Extensión, **Editora en Jefe**, Costa Rica
M.Sc. Marlene Flores Abogabir, Universidad Nacional, Vicerrectoría de Extensión, **Editora Académica**, Costa Rica
M.A.U. María Elena Camacho Villalobos, Universidad Nacional, Centro de Investigación y Docencia en Educación, **Asesora de Edición**, Costa Rica
M.Ed. Yadira Cerdas, Universidad Nacional, Vicerrectoría de Extensión, Costa Rica

Consejo científico internacional

Sandra Batista De Deus, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil
Marielos Arlen Marin, Universidad de Massachusetts, Estados Unidos
Roberto Aparicio Alvear, Universidad Marítima Internacional, Panamá
Diego Alfonso Erba, Universidad Nacional del Litoral de Santa Fe, Argentina
Humberto Tommasino Ferraro, Universidad de la República, Uruguay
Mynor René Cordón y Cordón, Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), Guatemala
Juan José Rojas Herrera, Universidad Autónoma Chapingo, México
Mario Andrés Piumetto, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Raúl Alfredo Linares, Universidad Nacional de Rosario; Universidad Nacional del Litoral, Argentina
Annette María Tejada Tejada, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana
Marcilene de Assis Alves Araujo, Centro Universitario UnirG, Brasil
Roberto Aparicio Alvear, Universidad Marítima Internacional, Panamá

Consejo Editorial de la Universidad Nacional

M.Sc. Marybel Soto Ramírez Presidenta
M.I. Erick Álvarez Ramírez, Director Programa de Publicaciones e Impresiones
Dra. Shirley Benavides Vindas, Miembro académica
M.L. Gabriel Baltodano Roman, Secretario
Licda. Marlene Aguirre Chaves, Miembro académica
Fabián Campos Mora, estudiante

Dirección editorial:

Licda. Alexandra Meléndez Calderón
amelende@una.cr

Equipo Técnico:

Filología: Valeria Alfaro Vargas
Diagramación: María Amalia Penabaz Camacho
Asistente: Karina Vargas García
Vicerrectoría de Extensión

Plaza Heredia, Local C-31
Universidad Nacional Campus Omar Dengo
Heredia, Costa Rica
Apartado 86-3000 Heredia
universidadendialogo@una.cr
<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/dialogo/index>
Teléfono: (506) 2277 - 3735 y (506) 2277- 3736

La corrección de estilo es competencia exclusiva del Consejo Editorial de la revista.



Publicación (electrónica e impresa) institucional de la Vicerrectoría de Extensión de la Universidad Nacional de Costa Rica, para la difusión del quehacer extensionista, dirigida a la comunidad universitaria y a la comunidad nacional e internacional. Periodicidad semestral (dos revistas por año: enero-junio y julio-diciembre).

UNIVERSIDAD EN DIÁLOGO
REVISTA DE EXTENSIÓN

VOL. 7, N° 2

Julio-Diciembre, 2017





CONTENIDO

Presentación

María Eugenia Restrepo Salazar 7-8

Artículos 9

Receptividad de los ganaderos aledaños a los ecosistemas de humedal en el establecimiento y manejo de fincas pecuarias integradas

María Marcela Vargas Sibaja y William Gómez Solís 11-23

Visualizando oportunidades educativas mediante las TIC

Marlene Durán López 25-36

La contribución de la extensión universitaria al desarrollo humano y a la expansión de las capacidades. Análisis de proyectos de la Universidad Nacional de Costa Rica

Pepa Zlateva Peneva 37-71

Política agropecuaria y pobreza rural: reflexiones a partir de dos casos en la Región Chorotega, Costa Rica

Sandra Lezcano Calderón, Silvia Zúñiga Guerrero y María Teresa Dobles Villegas 73-96

**Seguridad Alimentaria: Evolución conceptual y relación con el
cambio climático**

Rigoberto Rodríguez Quirós 97-105
Pautas de publicación 107-124





PRESENTACIÓN

La extensión conlleva al establecimiento de un diálogo entre la universidad y la sociedad, de manera que ambos actores se vean beneficiados. Es un proceso transformador que involucra el aprendizaje y la enseñanza de forma horizontal, donde se busca integrar los saberes populares con los académicos, para con ello generar una comunicación dialógica que involucre a los actores sociales y universitarios en la planificación, ejecución y evaluación de los procesos, con el objetivo de resolver problemáticas de la sociedad tomando en cuenta las dinámicas de los actores sociales implicados.

En este número de *Universidad en Diálogo: Revista de Extensión* se compila diversas experiencias que reflejan ese diálogo entre la sociedad y la academia. Por ejemplo, el proyecto Establecimiento y Manejo de Fincas Pecuarias Integradas del Centro Mesoamericano de Desarrollo del Trópico Seco (CEMEDE), que surge de la relación de la producción agropecuaria



sostenible y la conservación de humedales; el mismo consistió en un trabajo participativo entre la academia, la comunidad y la administración del Área de Conservación Tempisque (ACT), donde se promovió la utilización de tecnologías sostenibles para la conservación de los ecosistemas de humedal.

El artículo “Visualizando oportunidades educativas mediante las TIC” deja en evidencia que la generación de aprendizaje de forma integral concibe la tecnología no como el fin, sino como el medio para lograr los objetivos propuestos mediante las nuevas tendencias tecnológicas, desde una mirada crítica y pertinente, que abre un panorama de oportunidades para el crecimiento integral de todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La extensión universitaria también se enriquece y se fortalece desde las reflexiones que se realizan mediante pasantías internacionales; el aporte brindado desde la Universidad Politécnica de Valencia, España demuestra en el escrito “La contribución de la extensión universitaria al desarrollo humano y a la expansión de las capacidades. Análisis de proyectos de la Universidad Nacional de Costa Rica” la coherencia entre la extensión universitaria y los valores del enfoque del desarrollo humano (DH): bienestar, participación, equidad y sostenibilidad; el hallazgo de algunas debilidades y desafíos; y la evidencia de que las universidades latinoamericanas mantienen el acompañamiento a la población local como un factor determinante para el DH de las comunidades deprimidas.

Desde la Sede Regional Chorotega se expone la experiencia sobre “Política agropecuaria y pobreza rural”, a partir de los resultados de un proyecto de extensión con pequeños productores y de uno de investigación referido a articulaciones interinstitucionales desarrolladas en la región.

Finalmente, se aborda desde la “Evolución conceptual y relación con el cambio climático” el tema sobre seguridad alimentaria, el cual, según lo planteado por el autor, debe ser atendido por todos los sectores: tomadores de decisión, institucional, académico y sociedad civil, con el fin de poder abordarlo de la manera más adecuada y proveer soluciones.

Agradecemos a los autores sus aportes en el rescate de saberes y del fomento del vínculo universidad-sociedad-Estado.

María Eugenia Restrepo Salazar
Editora en jefe



ARTÍCULOS

Receptividad de los ganaderos aledaños a los ecosistemas de humedal en el establecimiento y manejo de fincas pecuarias integradas

Receptivity of Livestock Farmers Adjacent to Wetland Ecosystems in the Establishment and Management of Integrated Livestock Farms

María Marcela Vargas Sibaja

Universidad Nacional
Sede Regional Chorotega, Campus Nicoya,
Centro Mesoamericano de Desarrollo del Trópico Seco
Heredia, Costa Rica
maria.vargas.sibaja@una.cr

William Gómez Solís

Universidad Nacional
Sede Regional Chorotega, Campus Nicoya,
Centro Mesoamericano de Desarrollo del Trópico Seco
Heredia, Costa Rica
william.gomez.solis@una.cr

Recibido 02/06/2017 Aceptado 05/09/2017

Resumen. El objetivo de la investigación fue abordar la receptividad, aplicación y utilidad de los pequeños ganaderos en el proyecto Establecimiento y Manejo de Fincas Pecuarias Integradas, el cual inició en el 2014 y finalizó en diciembre de 2016, en las fincas aledañas al ecosistema de humedal de Mata Redonda, en Rosario de Nicoya. El proyecto nació gracias a la necesidad de extensión en cuanto a la relación de la producción agropecuaria sostenible y la conservación de humedales, la cual se identificó en la ejecución de un Plan General de Manejo Refugio Nacional de Vida Silvestre Mata Redonda, ejecutado por el Centro Mesoamericano de Desarrollo



Sostenible del Trópico Seco (CEMEDE) de la UNA, en el 2013. En el presente documento se analiza el interés mostrado por la comunidad a lo largo del proyecto y su experiencia al implementar el uso de tecnologías alternativas agropecuarias sostenibles como medidas de adaptación al cambio climático en sus fincas, las dificultades y logros que enfrentaron como productores. El proyecto consistió en un trabajo participativo entre la academia, la comunidad y la administración del Área de Conservación Tempisque (ACT), donde se promovió la utilización de tecnologías sostenibles para la conservación de los ecosistemas de humedal.

Palabras clave: humedal, fincas pecuarias integradas, áreas protegidas, ganadería sostenible, silvicultura.

Abstract. The main objective of this investigation was to study the receptivity, application and usefulness of small farmers in the framework of the project Establishment and Management of Integrated Farms. The project started in 2014 and finished in December 2016; it was conducted in the ecosystem of Mata Redonda wetland, Rosario de Nicoya, Costa Rica. The project was born thanks to the results of the relation between the sustainable agricultural production and the conservation of wetlands, which were identified in the execution of the Plan General de Manejo Refugio Nacional de Vida Silvestre Mata Redonda (General Plan for Management of Mata Redonda National Wildlife Refuge) by the Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (Mesoamerican Center for Sustainable Development of the Dry Tropics- CEMEDE) in 2013. This paper analyzes the interest expressed by the community during the implementation of the project. It also analyzes the farmers' experience when implementing alternative, sustainable, agricultural technologies as measures for adaptation to the climate change in their farms, as well as the difficulties and achievements these producers faced. The project consisted of a participatory work between the academy, the community and the administration of the Área de Conservación Tempisque (ACT-Tempisque Conservation Area), which promoted the implementation of sustainable technologies for the conservation of the wetland ecosystems.

Keywords: wetland, integrated livestock farms, protected areas, sustainable livestock, forestry.

Introducción

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) incorporó en la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021 un pilar de trabajo denominado Gestión de Territorios Rurales y Agricultura Familiar, del que se deriva el Plan Sectorial de Agricultura Familiar

2011-2014. En este se definió un eje transversal de cambio climático dirigido al fomento de los sistemas alternativos de producción, tales como agricultura orgánica, manejo integrado de cultivos, los sistemas silvopastoriles y la producción sostenible (IICA, 2017). En el presente artículo se va a hablar de la experiencia en la receptividad obtenida de los pequeños ganaderos en un proyecto de investigación de establecimiento de fincas integrales como una medida de adaptación al cambio climático de ganadería en ecosistema de humedal.

La investigación se ejecutó en Rosario de Nicoya, donde se encuentra el Refugio de Área Silvestre Protegida de Mata Redonda, que mediante el Decreto Ejecutivo N° 22764-MIRENEM, en 1994, se declaró Refugio Nacional de Vida Silvestre, propiedad del Estado. En este decreto, se establece que este Refugio puede ser utilizado para pastoreo y abrevadero de especies bovinas, equinas y porcinas. Por lo anterior, los ganaderos de la zona en el día llevan su ganado a pastar a la laguna. Además, el 1 de setiembre de 2002, Mata Redonda se designó como un anexo al sitio Ramsar del Parque Nacional Palo Verde por ser parte de un sistema de hábitat para las aves acuáticas de la cuenca baja del Tempisque. Se considera el sitio de mayor importancia en el ámbito nacional para la protección del jabirú (*Jabirú mycteria*), ave acuática en inminente peligro de extinción (ACT, 2016). En el caso de Mata Redonda sus vecinos inmediatos se dedican principalmente a la actividad ganadera, por lo tanto, es necesario desarrollar, en forma conjunta con los grupos productores, alternativas de manejo pertinentes para una ganadería sostenible en zonas aledañas a humedales.

Marco teórico

Según la Convención Ramsar (1971), un humedal es una zona de la superficie terrestre que está temporal o permanentemente inundada, regulada por factores climáticos y en constante interrelación con los seres vivos que lo habitan (UNESCO, 1971). En la cuenca baja del río Tempisque los ecosistemas de humedal son característicos del lugar, por lo que se consideran sitios Ramsar de interés mundial declarados por dicha Convención. Además, son Patrimonio Nacional del Estado en la categoría de Área Silvestre Protegida (ASP) y administrada por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). Este reconocimiento mundial claramente requiere la ejecución de acciones apropiadas por parte de las personas que se encuentran en zonas aledañas a estas ASP, en especial quienes ejecutan actividades productivas que, de una u otra manera, impactan el ecosistema del humedal.

Siendo los humedales un filtro de depuración de aguas superficiales y un captador de dióxido de carbono, su protección debe ser participativa, donde se involucre tanto la comunidad como las entidades estatales (Artavia, 2004).

La contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por parte de las excretas bovinas y la lixiviación de agroquímicos, además de la erosión y compactación de los suelos, son parte de los principales impactos negativos que genera la actividad ganadera a los humedales. Esta problemática, sumada a la emisión de metano, gas efecto invernadero proveniente de la digestión de los rumiantes, justifica la importancia de generar alternativas de manejo sostenible para la ganadería en zonas aledañas a los humedales.

En el caso de Mata Redonda, sus pueblos vecinos inmediatos se dedican, principalmente, a la actividad ganadera, por lo tanto, es necesario desarrollar, en forma conjunta con los grupos productores, alternativas de manejo pertinentes para una ganadería sostenible en zonas aledañas a humedales como medida de adaptación al cambio climático.

El cambio climático es una realidad planetaria que se debe afrontar con acciones concretas que permitan la adaptación del ser humano ante dichos cambios; al mismo tiempo que se reduce la vulnerabilidad de la sociedad ante eventos climáticos extremos. Según UNED-SINAC (2012), la región Chorotega y específicamente la cuenca baja del río Tempisque son uno de los sitios afectados por el calentamiento planetario, por lo cual presentan indicios de desertificación que se pueden agravar a futuro, si no se ejecutan acciones de mitigación.

El manejo integrado de fincas pecuarias es una forma de producción sostenible que contempla el uso de tecnologías alternativas limpias, sencillas y de bajo costo; siempre trata de cerrar e internalizar ciclos y flujos de nutrientes y permite mantener un sistema de producción dinámico, donde los excedentes vuelven al sistema en forma de ingresos económicos para el sujeto productor y su familia. Estas tecnologías alternativas ecoeficientes de producción son las que se implementaron con el proyecto en Rosario de Nicoya.

El modelo de fincas integrales trabaja con base en el aprovechamiento de los recursos naturales y el balance de las funciones del agroecosistema,

introduciendo prácticas ambientalmente coherentes y más saludables para las familias productoras, así como para la comunidad. La finca integral combina la conservación del suelo y de la biodiversidad, el ciclaje de nutrientes y la regulación de plagas, la producción de alimentos y el tratamiento de desechos, en esferas que interactúan y hasta cierto punto se superponen, reconociendo que la producción agropecuaria integral está incorporada al paisaje y, como este, tiene múltiples funciones diversas y complejas (Navarro, 2014).

Dentro de las principales alternativas con las que se cuenta para el manejo de fincas integradas pecuarias, podemos mencionar la cosecha y almacenamiento de agua de lluvia en reservorios, biodigestores para el manejo de excretas y aguas residuales, bancos forrajeros y ensilajes para la suplementación animal en épocas críticas, silvopasturas para la reducción del estrés calórico de los animales y abonos orgánicos para la fertilización de pasturas. Dichas tecnologías alternativas ecoeficientes contribuyen, en gran medida, a reducir la presión de la ganadería sobre los humedales, al contar los sectores ganaderos con las fuentes de alimentación e hidratación para sus animales dentro de sus propias fincas (Botero y Preston, 1987).

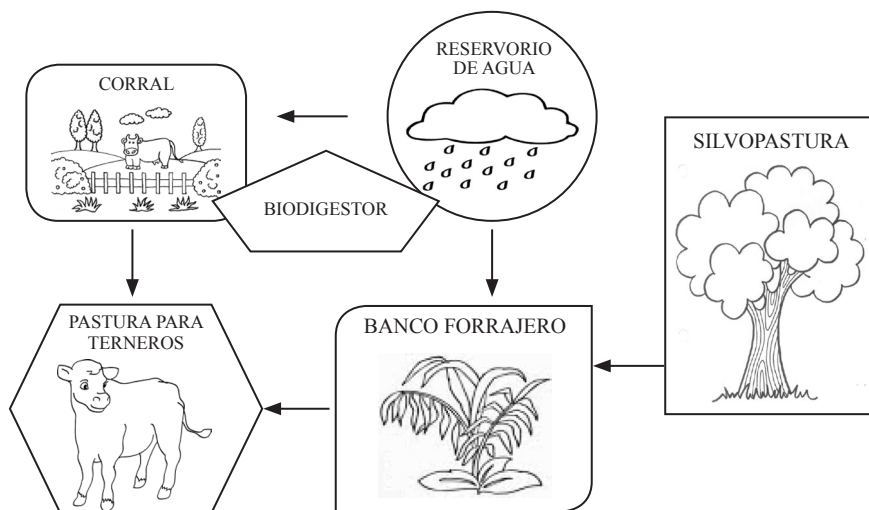


Figura 1. Modelo de fincas integrales. Elaboración propia (2017).

Los biodigestores son estructuras cerradas herméticamente por donde pasan los desechos orgánicos para la generación de biogás a través de la fermentación. Este sistema en instalaciones ganaderas permite la descontaminación de un 80% de las excretas y aguas residuales de los animales (Botero y Preston, 1987). Además, el efluente líquido excedente del proceso de fermentación en el biodigestor puede ser utilizado para la fertilización de pasturas y forrajes de corte.

Los bancos forrajeros son cultivos de plantas con alto contenido de biomasa, los cuales permiten, por medio de la corta o cosecha periódica, la suplementación del ganado en épocas críticas, como la época seca en la región Chorotega (Orozco, 2009). Cabe recalcar la relación que debe tener este componente de la finca con las tecnologías de reservorios y biodigestores, ya que es de ahí de donde saldrá el agua y el fertilizante, respectivamente, para una alta producción de biomasa en el banco forrajero.

El forraje debe ser conservado para poder utilizarse cuando más se necesite, por lo que la técnica que mayor se adapta a esta necesidad es la preparación de ensilajes, la cual consiste en la corta y picadura del forraje para su posterior compactación y tapado, con lo que se evita la pérdida y el contacto con el oxígeno. Esto asegura una fermentación correcta del forraje y, por lo tanto, su conservación prolongada a disposición del momento en que se requiera (Méndez, 2008).

Metodología

Área de estudio

La comunidad de Rosario se encuentra en la provincia de Guanacaste, en el cantón de Nicoya y pertenece al distrito 3º San Antonio, se ubica a unos 36 km de Nicoya (observe la figura 1); cuenta con una población de 628 habitantes; tiene servicios públicos como electricidad, telefonía, agua potable y transporte. Está conformada, en su mayoría, por grupos pequeños y medianos de productores de ganado, dedicados principalmente a la ganadería bovina, de cerdos y gallinas para autoconsumo. El 30% de la población posee terrenos entre 2 y 10 has. Se cultiva para autoconsumo maíz, frijoles y cuadrada. Una de las principales fuentes de recursos es la Laguna de Mata Redonda, en la que principalmente se dan la pesca de tilapia; la cacería de piches; la recolección de chan, paste uvita, carao, semillas de guácimo y de tempisque. Se corta madera principalmente para postes de cerca.

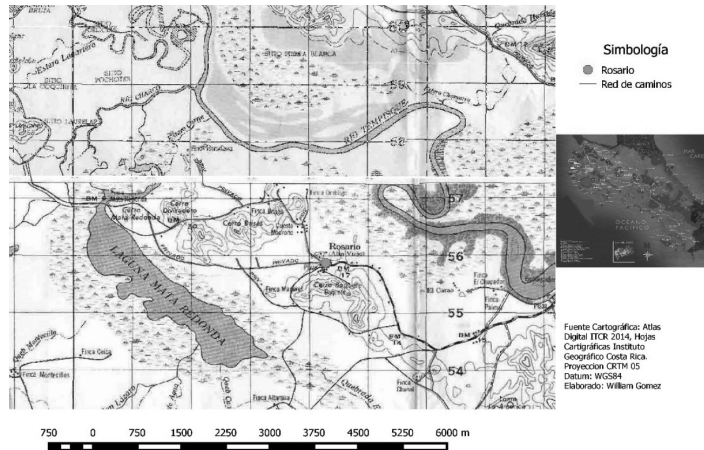


Figura 2. Ubicación geográfica de Rosario de Nicoya (Gómez, 2017).

Para analizar la receptividad, aplicación y utilidad del establecimiento y manejo de fincas pecuarias integradas por parte de los grupos productores ganaderos de zonas aledañas a los ecosistemas de humedal se utilizó la sistematización de experiencias propuesta en *Práctica y teoría para otros mundos posibles*, de Hugo Jara. En esta obra se define la sistematización de experiencias a partir del análisis de otras definiciones y de la búsqueda de elementos fundamentales:

La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica y el sentido del proceso vivido en ellas: los diversos factores que intervinieron, cómo se relacionaron entre sí y por qué lo hicieron de ese modo. La sistematización de experiencias produce conocimientos y aprendizajes significativos que posibilitan apropiarse críticamente de las experiencias vividas (sus saberes y sentires), comprenderlas teóricamente y orientarlas hacia el futuro con una perspectiva transformadora (2012, p. 71).

Además, el autor pone el énfasis en que la sistematización ha de servir para comprender las experiencias y poder mejorarlas, para compartir aprendizajes con otras experiencias, para fomentar la reflexión teórica con conocimientos de la propia práctica, para poder orientar los grandes programas institucionales desde los conocimientos generados en las experiencias particulares y para fortalecer la identidad colectiva (Jara, 2012).

En el proyecto se programaron ocho talleres en los siguientes temas:

- Bloques multinutricionales
- Nutrición de rumiantes
- Inocuidad del ordeño
- Procesamiento de lácteos
- Elaboración de ensilajes
- Abonos orgánicos
- Condición corporal de bovinos
- Manejo de animales doble propósito

Gracias a la excelente participación de los grupos productores en estos talleres, al interés mostrado y a su solicitud, se impartieron siete talleres más, los cuales no estaban contemplados en la formulación del proyecto:

- Establecimiento de biodigestores
- Condiciones para la aplicación de buenas prácticas agropecuarias dentro de las ASP
- Registros productivos para el manejo del hato
- Manejo nutricional del hato
- Planes de fertilización forrajera sostenible
- Programa de control sanitario del hato
- Manejo de aguas residuales en instalaciones lecheras o semiestabulados de carne

Para la ejecución de los talleres se realizaron dos sesiones de trabajo por tema, ya que una sesión era teórica y otra práctico-participativa, además en cada una de las sesiones se les asignaban tareas. Luego de cada taller tenían un plazo de un mes para ejecutar las tareas; un mes después de cada taller se realizó una gira de campo, en la cual se visitaba la finca de cada persona participante para evaluar la ejecución de la tarea asignada, aclarar cualquier duda y verificar si lo programado se ejecutó. Es importante recalcar que, en el mes en que se ponía en práctica la asignación, el equipo técnico del proyecto le brindó apoyo y asesoría a cada productor o productora, con visitas semanales para crear espacios de análisis que permitieran retroalimentar el proceso de trabajo e ir identificando la receptividad, utilidad y

uso. Lo descrito anteriormente permitió monitorear e identificar el interés de los sujetos productores participantes y la importancia que le daban a la implementación de la tecnología en su finca y cuántos días después de los talleres se aplicaba el conocimiento adquirido. Al mismo tiempo, se identificaban las condiciones/limitaciones al aplicar el conocimiento adquirido.

Discusión de los resultados

El análisis de los resultados obtenidos en el proyecto permitió determinar que los sujetos productores de la Asociación de Pequeños Ganaderos de la Laguna de Mata Redonda están utilizando en sus fincas tecnologías sostenibles para la conservación de los ecosistemas de humedal, y se han adaptado exitosamente a los efectos del cambio climático. Este proyecto puede servir de ejemplo y como punto de partida para otras poblaciones aledañas a ecosistemas de humedal que tengan entre sus principales actividades económicas la ganadería.

El proyecto tuvo una relevancia sorpresiva e inesperada en cuanto a la receptividad de los ganaderos, ya que cuando se enfrentó la sequía del 2015 fue cuando el grupo se fortaleció más, se incorporaron más personas productoras y por solicitud del grupo se les apoyó con la creación de la Asociación de Pequeños Ganaderos de la Laguna de Mata Redonda. Al inicio del proyecto estaban involucradas ocho familias, al finalizar el proyecto había quince familias.

Complementario al proyecto, se lograron grandes avances en la comunidad gracias a la excelente receptividad de los grupos ganaderos de Rosario. Estos avances, que no estaban establecidos dentro de los objetivos, son:

- La integración de jóvenes al proyecto: la mayoría de estos jóvenes son hijos, hijas o familiares de los sujetos productores con los que se trabaja en el proyecto y se fueron acercando voluntariamente a los talleres de capacitación, lo que le da un realce y ratifica la continuidad de la producción sostenible en las fincas, tomando en cuenta el cambio generacional. Además de que les brindó a estos grupos de jóvenes la oportunidad de tener una entrada económica, que antes no tenían, lo cual favorece que no deban migrar a Nicoya o a la capital en busca de mejores oportunidades económicas para ayudar a sus familias.

- Donaciones que recibió el proyecto por diferentes personas de la comunidad para el proceso de siembra (maquinaria, mano de obra para la preparación del terreno y semilla) reflejan el interés de la comunidad en el proyecto.
- Conformación de la Asociación de Productores Ganaderos de la Laguna de Mata Redonda, ya que gracias al proyecto formaron una agrupación organizada.
- Gracias al trabajo del grupo, una persona de la comunidad se ofreció a donar un terreno para la construcción del Centro de Acopio de Leche para la Asociación.
- Como ya era un grupo bien consolidado y conocido en la zona, cuando la Comisión de Emergencias y el MAG brindaron la ayuda de donación de insumos agropecuarios para enfrentar la sequía en el 2015, la Asociación fue uno de los primeros grupos a los cuales se les donaron las pacas de pasto y otros productos.
- Al ser un grupo bien conformado, han logrado ayudas y fondos de otras instituciones que llegan a la zona y empiezan a trabajar con el grupo, como el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Ambiente y Energía y la Cámara de Ganaderos de Nicoya.
- El grupo mejoró la relación y se integraron a trabajar en equipo con el Área de Conservación Tempisque (ACT) y a apoyar en la rehabilitación de la Laguna de Mata Redonda.
- Con el trabajo realizado durante los años del proyecto, se identificó la falencia de capacidades para la creación de un centro de acopio de leche, por lo que se redactó entre la academia y la Asociación de Productores un proyecto para trabajar en estas mismas en el 2017-2018. Este proyecto concursó por financiamiento y obtuvo presupuesto para su realización.

Conclusiones y recomendaciones

Una de las principales acciones por las que se trabajó con la comunidad de Rosario de Nicoya fue por la preocupante situación ante el cambio climático, el cual ha originado sequías que han tenido alto impacto en los sistemas productivos de la comunidad. Por lo que el modelo de fincas integrales en el que se orienta a los productores a cambiar de los modelos

tradicionales de producción a modelos sostenibles lleva a la implementación de tecnologías sostenibles para la conservación. Las cuales se enfocan en la mejora de las condiciones en las que se utilizan los recursos, generando un beneficio no solo para el productor y su finca, sino que también contempla acciones de mitigación y adaptación a los efectos que el cambio climático ha ido generando y tomando previsiones hacia afectaciones futuras.

Las acciones implementadas en esta región son un modelo de agricultura sostenible que puede ser replicado en diferentes regiones y principalmente en los sectores aledaños a la Laguna de Mata Redonda, en la cual se benefician productores de otros poblados como Corral de Piedra y Pozo de Agua. Pero este modelo de fincas integrales, al ser estructural con el sistema de producción, se puede expandir a otras zonas aparte de la región Chorotega o de zonas de bosque seco o bajura, dejando abierta la posibilidad de adaptación en diferentes sectores productivos y ecosistemas.

Este caso presenta la particularidad de la utilización de una zona protegida como la Laguna de Mata Redonda para el pastoreo por parte de los vecinos; este es un caso peculiar, ya que en muy pocas condiciones se permite esta asociación de productores con los recursos naturales protegidos. Pero es una relación simbiótica de apoyo entre ambas partes, ya que los ganaderos pueden aprovechar las pasturas y el agua de la laguna; pero por otro lado estas acciones permiten mantener limpio el espejo de agua de la laguna para el paso de aves migratorias.

Las relaciones entre las comunidades y los funcionarios del Área de Conservación Tempisque no estuvieron en buenos términos durante un tiempo. Pero la implementación de estas prácticas ha permitido que esta situación cambie y que en la actualidad ambos bandos trabajen en conjunto para la preservación y conservación de los recursos naturales en la zona. Esta asociación no solo promueve que se siga con el modelo de producción de leche y conservación de la finca, ya que es un caso en el que se demuestra que el trabajo cooperativo entre la Administración pública y productores privados puede llevar a esfuerzos en beneficio de ambas partes y principalmente de la conservación de los recursos naturales.

Un producto esencial que se logró es la integración de productores que conforman un grupo organizado y que siguen una meta común, en este caso la implementación de los modelos de fincas integrales y la preservación de los recursos naturales.

El hecho de que estos productores se estén organizando para establecer un Centro de Acopio de Leche, con el cual mejorarán sus condiciones en los ingresos por la venta de productos lácteos, es un logro externo que indica que con los incentivos adecuados y la unión de diferentes entidades se pueden hacer grandes cosas en beneficio de los sectores involucrados. En este caso es un beneficio a nivel familiar integral, ya que se unen diferentes generaciones en busca del desarrollo y mejora de sus condiciones de vida.

Referencias

- ACT. (2016). *Área de Conservación Tempisque (ACT)*. Recuperado de www.actempisque.org/rnvsmataredonda
- Artavia, M. (2004). *Guía para la formulación de planes de manejo de Áreas Silvestres Protegidas*. Ministerio de Ambiente y Energía. San José, Costa Rica.
- Botero, R. y Preston, T. (1987). *Biodigestor de bajo costo para la producción de combustible y fertilizante a partir de excretas*. EARTH. San José, Costa Rica.
- Gómez, W. (2017). *Ubicación geográfica Rosario de Nicoya*. Atlas digital de Costa Rica. Proyección CRTM05. Datum WGS84. CEMEDE, UNA.
- IICA (2017). *La agricultura tropical frente al cambio climático, Costa Rica Carbono Neutral 2021*. Recuperado de http://www.infoagro.net/programas/regatta/pages/actividades/Compendio_Es.pdf
- Jara, H. (2012). *Práctica y teoría para otros mundos posibles*. San José, Costa Rica: Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.
- Méndez, J. (2008). *Agrocadena de la ganadería bovina de carne de la región Chorotega. Manual de recomendaciones para el manejo sostenible de la ganadería bovina de carne en la región Chorotega*. Ministerio de Agricultura y Ganadería. San José, Costa Rica.
- Navarro, A. (2014). Fincas integrales: aportes a los servicios ecosistémicos y a la calidad de vida de las familias. *Revista de Agroecología*, 30(3), 29-31.
- Orozco, E. (2009). *Estrategias de manejo y suplementación para ganado durante la época seca*. San José, Costa Rica: MAG/INTA.

- UNED-SINAC. (2012). *Plan General de Manejo del Refugio Nacional de Vida Silvestre Mata Redonda. Herramienta de Manejo Adaptativo y Planificación Estratégica*. Universidad Estatal a Distancia. Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Área de Conservación Tempisque. Nicoya, Costa Rica. 170p.
- UNESCO. (1971). Convención Ramsar. Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional.

Visualizando oportunidades educativas mediante las TIC

Visualizing Educational Opportunities Through ICTs

Marlene Durán López
Universidad Nacional
Heredia, Costa Rica
marlene.duran.lopez@una.cr

Recibido 22/05/2017 Aceptado 30/08/2017

Resumen. Las buenas prácticas pedagógicas conllevan a los centros de enseñanza a concebir el tema tecnológico de forma responsable, ética y equitativa. Pensar en la generación de aprendizaje de forma integral conlleva a visualizar la tecnología no como el fin, sino como el medio para lograr los objetivos propuestos. Entender las nuevas tendencias tecnológicas, desde una mirada crítica y pertinente, abre un panorama que se traduce en oportunidades para el crecimiento integral de todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Ante este panorama, surge el cuestionamiento tal como lo manifiesta Lévy:

¿Cómo mantener las prácticas pedagógicas de acuerdo con estos nuevos procesos de transacción de conocimiento? Aquí no se trata de utilizar a todo precio las tecnologías sino de acompañar consciente y deliberadamente un cambio de civilización que vuelve a cuestionar profundamente las formas institucionales, las mentalidades y la cultura de los sistemas educativos tradicionales y, sobre todo, los roles del profesor y del alumno (2007, p. 144).



Estos nuevos roles se presentan ante los nuevos escenarios tecnológicos, y han de ser concebidos dentro de una estrategia que brinde igualdad de oportunidades y faculte a los actores a mantener la cultura e identidad ante la globalización y las barreras que presenta una sociedad de información ante una sociedad de conocimiento.

Palabras clave: TIC, brecha digital, *e-learning*, *m-learning*.

Abstract. Good teaching practices help schools to conceive technology in a responsible, ethical and equitable way. Thinking of the generation of learning in a holistic way leads to the visualization of technology, not as the end, but as the means to achieve objectives. Understanding the new technological trends from a critical and relevant perspective opens a panorama that translates into opportunities for integral growth of all the people involved in the process of teaching and learning. We might ask the question proposed by Lévy (2007):

How can we keep our teaching practices in a way that meets the requirements of these new processes of transaction knowledge? It is not a question of using technology at any cost, but of accompanying, consciously and deliberately, a civilization change that will deeply challenge, again, institutional forms, mentalities, and the culture of traditional education systems and, above all, the roles of the teacher and the student. These new roles are presented in the context of new technology scenarios and should be designed within a strategy providing equal opportunities that will empower actors to maintain the culture and identity in front of the globalization and the barriers an information society presents to a knowledge society.

Keywords: information and communication technologies, digital divide, e-learning, m-learning.

La incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el ámbito educativo ha sido concebida como una necesidad, tras esfuerzos que han logrado potenciar el uso estratégico de la tecnología en busca de nuevas fuentes de generación de conocimiento. Los nuevos ambientes educativos del siglo XXI han revolucionado los métodos tradicionales de enseñar y aprender, y esto ha dado como resultado políticas públicas que garantizan el acceso y la equidad de la educación como un pilar del progreso de las sociedades, al ser concebidos como derechos de la humanidad.

Un aporte significativo de las TIC a las sociedades ha sido el fortalecer y ampliar el acceso a la educación, al permitir a sectores de la población con desigualdad de condiciones –sean estas económicas, circunstanciales,

geográficas o de exclusión— tener una oportunidad, pues permiten el acceso a la tecnología desde su casa, centro educativo o espacios públicos.

La influencia que ejercen las TIC en la motivación del estudiantado es positiva y estimula la creatividad y el interés; supera los medios y barreras tradicionales, gracias a la interactividad, la multimedia y entornos virtuales que proporcionan herramientas, tales como los simuladores. Un simulador le presenta a la persona usuaria un escenario con situaciones o espacios que, en condiciones reales, sería difícil conocer o utilizar, y, a su vez, representan una oportunidad previa para enfrentar las situaciones en su contexto real.

Un viaje a un museo o sitios históricos, un experimento, el ensamble de un dispositivo son ejemplos prácticos de simuladores virtuales, abren las puertas de las aulas tradicionales a un mundo de posibilidades por descubrir.

Estos nuevos ambientes han dado paso a la educación virtual, tras exponer sus beneficios y traspasar las fronteras producto de la globalización. El acceso a la educación en cualquier parte del mundo es posible gracias a nuevas metodologías de enseñanza, como el *e-learning*, donde la presencia física del estudiantado no es un elemento característico del entorno educativo.

Esta modalidad es posible gracias a la tecnología que proporciona la plataforma para lograr el producto esperado y responde a una oportunidad para que cualquier estudiante, no importa su ubicación geográfica o situaciones particulares, acceda a un conocimiento específico o a herramientas que le faculten para mejorar su calidad de vida. Es posible cursar exitosamente carreras, postgrados y especialidades y aprovechar las ventajas que conlleva traspasar los límites de un déficit en la oferta educativa local.

Aprender con estas nuevas tecnologías supone un cambio en los paradigmas tradicionales y sus cuestionamientos, demanda un aprender y un desaprender ante la dinámica constante del entorno y ante las modalidades emergentes, que demandan un papel más preponderante del estudiantado en la búsqueda y acceso al conocimiento, así como del personal docente en las estrategias pedagógicas para lograr fortalecer y aplicar el concepto de aprendizaje para la vida.

Una particularidad positiva de las TIC es su potencial para propiciar el aprendizaje colaborativo, creando un espacio de interacción que gira en torno a un interés en común, o a distintas áreas del saber que promueven una intervención activa de los sujetos participantes, facilitando la asimilación de conceptos e involucrando a personal experto que actúe como guía del aprendizaje.

Estos espacios pueden ser aprovechados por diversas dinámicas que involucren la participación de los sujetos aprendientes, desde cualquier dispositivo tecnológico tan pequeño como un celular hasta uno más extenso como un laboratorio o una pizarra digital interactiva. Surge aquí un tema de oportunidad y acceso que se traduce en las posibilidades que un centro pueda tener para adquirir el equipo necesario que permita trabajar y aprovechar sus ventajas al máximo.

Cabe recalcar que el uso de la tecnología como una herramienta pedagógica requiere una inversión que responda a las necesidades propias del contexto. Así, muchas veces, su adquisición, sin una guía pedagógica y participación activa del personal docente, se traduce solo en adquisición tecnológica. La figura 1 permite observar que, en un entorno tecnológico, se puede aprender de muchas maneras y el rol que desempeñe cada participante es esencial para lograr la asimilación del saber.

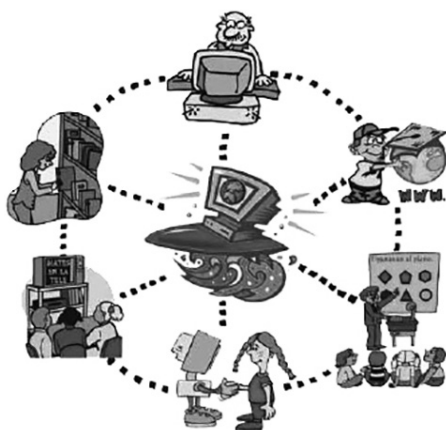


Figura 1. Aprendizaje mediante la tecnología (Figueroa, 2011)

Es importante notar que estos ambientes no están limitados al uso exclusivo de una computadora, más bien conforme avanza la tecnología, nuevos dispositivos y herramientas emergen y vienen a formar parte de los recursos a emplear, depende de la creatividad y dedicación que se disponga para el asunto.

Como parte del dinamismo y las estrategias comerciales que han surgido en el mercado, nacen contrapartes para lograr que los recursos en *software* propietario tengan su equivalente en *software* libre y, de este modo, ampliar las posibilidades de un acceso equitativo y ético de la tecnología. Cabe también mencionar que, homológicamente a la adquisición de equipo de alto costo,

como por ejemplo una pizarra digital interactiva, existe su versión limitada a un costo inferior, como lo es un dispositivo Leap Motion, que ofrece muchas funcionalidades, pero a su vez más limitadas que las de la pizarra digital.

El Leap Motion es un dispositivo pequeño que conectado a una computadora permite controlar la interfaz del sistema operativo a través de gestos, lo cual lo convierte en un recurso sumamente llamativo y a la vez económico. Su implementación en el salón de clases o en cualquier espacio es fácil, y la potencialidad para lograr generar conocimiento solo depende de las estrategias y la creatividad para llevar a cabo una clase o actividad completamente diferente.

Estas tecnologías mencionadas presentan, ante el público usuario, una gama de posibilidades de lo que se puede lograr cuando se cuenta con el recurso tecnológico, o se adquiere tecnología económica que, adaptada a una computadora o complementada con otro dispositivo, puede lograr efectos y funcionalidades mayores.

En contraste con lo anterior, cabe mencionar un tema que desde tiempos antiguos y a través de las décadas ha permanecido en mayor o menor medida: las brechas en el acceso a la enseñanza. Recapitulando en el tiempo, el acceso a la educación fue garantizado solo a cierto grupo que poseyera los recursos que le permitieran acceder a dicho privilegio. Con el pasar de los años, barreras y paradigmas se han ido superando, para que mayor número de personas accedan a una educación digna y en igualdad de condiciones.

Estos esfuerzos, aunque no han sido en vano, no han logrado los resultados esperados y nuevas brechas surgen producto del progreso y de la globalización. Es de esperar que la mayoría de personas reconozcan en la educación un canal para mejorar la calidad de vida y, por ende, pretendan el acceso a los centros de enseñanza. Esta dinámica global presenta, al mismo tiempo, una brecha generacional entre quienes nacieron con la tecnología y quienes no. Esta desventaja requiere un doble esfuerzo para aquellas personas que requieren reaprender sus prácticas tradicionales por medio de las nuevas formas que expone el uso de la tecnología.

Esta limitación en el orden cronológico, a su vez, ha desencadenado una brecha de pensamiento, que podemos notar en aquellas personas que se resisten a utilizar el potencial tecnológico para lograr los objetivos propuestos y se limitan a un uso básico de este. Así mismo, podemos observar una brecha en el pensamiento de aquellas personas que utilizan las tecnologías de información y comunicación en diversas formas, pero no para un uso efectivo que traduzca los datos e información en conocimiento.

Según *La Nación*, “en el 94% de los hogares costarricenses hay, por lo menos, un teléfono celular y la penetración de Internet crece a ritmo acelerado” (2014, párr. 1). Esta estadística refleja datos significativos que se pueden aprovechar para canalizar la tecnología hacia las aulas e incentivar en los usuarios su uso para aprender.

Otro dato significativo lo presenta *El Financiero*, donde se alude a que “Costa Rica tiene 1,5 líneas celulares por habitante” (Cordero, 2014). Estas cifras, comparadas con el siguiente dato: “a penetración del servicio celular (151%) coloca al país como el mayor usuario de esta tecnología en Centroamérica y cerca de países como Uruguay (155%) y Singapur (156%)”, son alertas hacia las cuales se debe desviar la mirada, para lograr que estos dispositivos tecnológicos se conviertan en aliados, que sean utilizados para disminuir brechas que otros recursos tecnológicos hayan generado.

Según Muñoz y Nicaragua (2013. p.21):

Las universidades tienen un papel importante que jugar, pues son llamadas a ser agentes de cambio en favor del desarrollo social y solidario; por lo tanto, sus planes de estudio y sus proyectos de investigación deberían primero incluir el fortalecimiento de las competencias digitales de los estudiantes, más allá de los aspectos operacionales y, en segundo lugar, desarrollar investigación que permita plasmar nuevos modelos de uso e implementación de las TIC en cualquier ámbito.

Para respaldar la cita anterior, menciono una nueva modalidad de aprendizaje conocida como *mobile learning (m-learning)*, que, como los datos estadísticos han mencionado, se puede aprovechar particularmente, dada la penetración del dispositivo celular en la sociedad costarricense y, en general, a nivel mundial.

El *m-learning* se concibe como el uso de dispositivos móviles para el apoyo docente y es una modalidad que ha tenido muchas críticas, desencadenando dos bandos claramente definidos: el que apoya esta metodología de aprendizaje, potencializando su uso, y el que abiertamente se opone a incorporar su uso en el salón de clases como una herramienta pedagógica.

Según *La Nación*, referente al tema del uso de los celulares en clase:

La mediación del profesor como guía de aprendizaje permite que el celular deje de ser el enemigo y se convierta en un aliado en el diseño de trabajos cotidianos y tareas. De esa forma los estudiantes aprenden a usar correctamente la herramienta que tienen en su poder (2016, párr. 6).

Esta no es una tarea fácil, ya que se debe tener en cuenta una serie de factores, entre los que se incluye la conectividad y la guía docente para lograr el aprendizaje propuesto, así como el romper paradigmas ya arraigados.

El Ministerio de Educación Pública emitió su directriz al respecto: “El uso de dispositivos móviles se realizará en las actividades específicamente preparadas por los docentes y las docentes y según el planeamiento de clase previamente establecido” (MEP, 2016, p. 5). En consecuencia, de no haber una mediación pedagógica, estos dispositivos serán un distractor más en el ambiente de aprendizaje y un obstáculo para la asimilación correcta del contenido.

Como lo muestra la figura 2, el aprendizaje a través de tecnologías móviles es una construcción y está en “construcción”, dado que su implementación aún no ha sido muy difundida, por la serie de factores que hay que tomar en cuenta para su exitosa inclusión en el proceso educativo del estudiantado.



Figura 2. *Mobile Learning* (Marquina, 2013)

Esta construcción requiere tiempo, cambio de paradigmas, creatividad, esfuerzo y una guía pedagógica con regulaciones claras.

Ante estas nuevas oportunidades que emergen de la tecnología, las políticas públicas deben ir acompañadas de los recursos necesarios que proporcionen la favorable implementación de los diversos recursos tecnológicos y del seguimiento requerido para lograr que las nuevas modalidades educativas tengan éxito ante los contextos cambiantes y dinámicos de la sociedad. Dichas propuestas requieren un compromiso de todos los actores involucrados para lograr las metas y proyectos en torno a la educación pública.

Consecuentemente, es necesaria la preparación del recurso humano para enfrentar estas nuevas estrategias pedagógicas y es fundamental dinamizar los aportes y potencialidades de las herramientas tecnológicas hacia un empoderamiento que permita visualizar propuestas y soluciones a demandas educacionales, con una participación activa de autoridades tomadoras de decisiones, docentes, personal administrativo y estudiantes que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para un abordaje integral que responda a las demandas de las situaciones particulares, con la pertinencia y las consideraciones sociales y culturales del caso.

Para que todas estas estrategias y metas se lleven a cabo debe haber una planificación que permita la incorporación, evaluación y seguimiento para la consolidación de una cibercultura, que garantice la continuidad y mantenimiento de las prácticas en el tiempo. También dentro de las líneas de acción, comprende el principio de oportunidades para el acceso y equidad en zonas marginadas, que debe traducirse en la disminución de la desigualdad y no en una nueva forma de marginación conocida como brecha digital.

Según datos del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), el Valle Central acapara los índices de mayor acceso a los recursos tecnológicos.

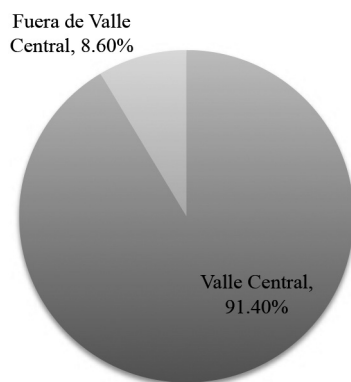


Figura 3. Distribución de la telefonía y el internet (Vargas y Espinoza, 2012).
Nota. Encuesta realizada por CINPE-Proyecto REINA (abril-junio, 2012).

Estas estadísticas revelan, a quienes toman las decisiones, índices importantes para decidir acciones concretas que se tornen en igualdad de condiciones para todas las personas que acceden a una educación pública de calidad.

Según las Políticas de las TIC y Educación (2006), presentadas en el seminario *Políticas en TIC y Educación para Centroamérica*, la brecha digital debe considerarse desde la perspectiva de tres factores interrelacionados: conectividad, acceso y equidad. La conectividad se vincula a la infraestructura; el acceso con la capacidad de adquisición; y la equidad directamente con las políticas públicas que permiten universalizar el acceso a los servicios, involucrando zonas vulnerables o aquellas que están en desventaja, como las comunidades rurales.

De todo lo anterior podemos desprender retos y desafíos que no son fáciles de llevar a cabo, pero con una visión de futuro integral se pueden convertir en acciones concretas que dinamicen el potencial tecnológico al servicio de la educación.

Resulta una necesidad la inclusión de la tecnología en los centros educativos en igualdad de condiciones y pertinencia, que responda a los desafíos que la sociedad de información y conocimiento demanda de las instituciones educativas.

De igual forma, es un requerimiento el promover el uso de la tecnología desde actitudes críticas y éticas, que utilicen las tecnologías de información y comunicación para potenciar eficientemente los procesos educativos y la adquisición del conocimiento.

Por consiguiente, es importante que desde el sector educacional se siembre y promueva el interés por aprender y reaprender ante la dinámica tecnológica que trae consigo herramientas altamente potenciales para su aprovechamiento en los diversos entornos y ambientes educacionales. Como resultado, se propone una apertura y actualización constante, para formar parte de los procesos que conllevan las exigencias de un mercado globalizado.

Según la figura 4, tomada de la red social Pinterest, la palabra *educar* incluye, por sí misma, una serie de tareas y retos, los cuales, soportados con recursos tecnológicos, pueden traducirse en una educación para la vida.



Figura 4. Educar (Pinterest, 2014).

Siendo la educación un camino infinito de saberes, surge la siguiente interrogante: ¿Hacia dónde vamos? Vamos hacia entornos más extensos y dinámicos: la realidad virtual y la computación cognitiva. Si bien es cierto que estos conceptos fueron asociados a las películas de cine en ciencia ficción, hoy representan una realidad que se desarrolla en las aulas de nuestros centros universitarios, donde la investigación ha dado paso para que la tendencia popular hacia nuevos entornos pueda ser canalizada para una experiencia educativa sin fronteras, que vincule la educación, la tecnología y la realidad virtual en un espacio tan pequeño o tan grande como lo logre abarcar su imaginación.

El mercado ha revelado que los costos y las opciones de adquisición son muchas y que estas pueden variar de acuerdo con las posibilidades de adquisición de los diversos centros, pero que cualquiera que sea el recurso a utilizar debe estar claramente soportado con una estrategia general que garantice la generación del conocimiento.

Hoy la educación no se concibe sin tecnología, y, como podemos ver en la siguiente afirmación, muchos han sido los esfuerzos a nivel mundial por lograr llevar a cabo, en forma conjunta, soluciones que integren propuestas de diversos países hacia una sociedad comprometida con su educación:

Los principales retos educativos que enfrenta la región de Centroamérica, al igual que otros países y regiones, giran en torno a las demandas formativas derivadas de la sociedad y economía del conocimiento y al compromiso de las naciones por dar cumplimiento a los objetivos y acuerdos del Foro Mundial de Educación firmado en Dakar, Senegal en abril del 2000 “Educación Para Todos” (EPT) (Políticas de TIC y Educación, 2006, p. 14).

Estos son solamente algunos elementos de los desafíos de la educación para fundar las bases de una sociedad de información y conocimiento, que enriquezca su cultura y que sea incluyente en todas las sociedades, cualquiera que fuera su condición, con actores activos que aporten creativamente en un mundo, más que generador de información, productor de conocimiento.

Referencias

- Cordero, M. (30 de julio, 2014). Costa Rica tiene 1,5 líneas celulares por habitante. *El financiero*. Recuperado de http://www.elfinancierocr.com/tecnologia/Costa-Rica-lineas-celulares-habitante_0_564543547.html
- Figuroa, G. (2011). *Aprendizaje colaborativo y TIC*. Recuperado de <https://aprendizajecolaborativo1.wordpress.com/page/2/>
- La Nación. (12 de noviembre, 2014). Aumento en la conectividad. *La Nación*. Recuperado de http://www.nacion.com/opinion/editorial/Aumento-conectividad_0_1450854916.html
- La Nación. (02 de marzo, 2016). MEP pretende convertir el celular en un aliado en las aulas. *La Nación*. Recuperado de http://www.nacion.com/nacional/educacion/MEP-celulares-aulas_0_1546045478.html
- Lévy, P. (2007). *Cibercultura: la cultura de la sociedad digital*. México: Anthropol Editorial.
- Marquina, R. (2013). *Situación actual del M-learning en Venezuela*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/raymarq/situacin-actual-del-mlearning-en-venezuela>
- MEP. (2016). *Lineamientos generales para el uso de dispositivos móviles propiedad de los estudiantes en el centro educativo*. Recuperado de http://www.mep.go.cr/sites/default/files/descargas_etica/circular.pdf

- Muñoz, M. y Nicaragua, R. (2013). Un acercamiento a la brecha digital en Costa Rica desde el punto de vista del acceso, la conectividad y la alfabetización digital. *e-Ciencias de la Información*, 4(1). Recuperado de <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/12866/12469>
- Pinterest. (2014). *Frases educación* [red social]. Recuperado de <https://es.pinterest.com/explore/frases-educacion/>
- Políticas de TIC y Educación. (2006). Conectividad, acceso y equidad. *Seminario de Políticas en TIC y Educación para Centroamérica*.
- Vargas, L. y Espinoza, J. (2012). *Telefonía e internet en Costa Rica*. Recuperado de http://www.conicit.go.cr/ver/biblioteca/publicaciones/publicacionescyt/otros_documentosCyT/TELEFONIA_E_INTERNET.pdf#.WR8n9dxuPIU

La contribución de la extensión universitaria al desarrollo humano y a la expansión de las capacidades. Análisis de proyectos de la Universidad Nacional de Costa Rica

**The Contribution of the University Extension
to Human Development and the Expansion of
Capabilities. Analysis of Projects of the National
University of Costa Rica**

Pepa Zlateva Peneva
Universidad Politécnica de Valencia
Valencia, España
pepa.zlateva.peneva@gmail.com

Recibido 09/06/2017 Aceptado 13/09/2017

Resumen. El presente trabajo tiene como objetivo principal determinar los aportes al desarrollo humano (DH) y la expansión de las capacidades de la extensión universitaria que realiza la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA). Se analiza la coherencia entre la extensión universitaria y los valores del enfoque del DH: bienestar, participación, equidad y sostenibilidad (Boni y Gasper, 2011). Se busca también la contribución al DH en términos de capacidades generadas en la población beneficiaria de tres proyectos universitarios a través de las valoraciones de los responsables de los proyectos y las personas locales involucradas. Hemos logrado un acercamiento a la tradición extensionista latinoamericana, y costarricense en particular, por medio de los programas, proyectos y actividades extensionistas de la UNA. Presentamos el enfoque del desarrollo humano y capacidades (EDHC) desde las perspectivas de Sen y Nussbaum y las visiones de una serie de autores sobre la contribución del enfoque a la calidad



de la universidad. El método de análisis es el *estudio de casos*; mediante técnicas cualitativas se profundiza en las valoraciones de las personas a través de entrevistas semiestructuradas y observación participante, además de la revisión documental. Se logró evidenciar la presencia de los valores del DH en la filosofía y las actividades extensionistas; se obtuvo una lista de capacidades expandidas por medio de las políticas universitarias y de los factores de conversión (características personales, particularidades ambientales de las localidades, la presencia de las instituciones, entre otras), fundamentales para la expansión de las libertades. A pesar de algunas debilidades y desafíos, encontramos altamente prioritario que las universidades latinoamericanas mantengan el acompañamiento a la población local, como un factor determinante para el DH de las comunidades deprimidas.

Palabras clave: universidad, enfoque de desarrollo humano y capacidades, extensión, factores de conversión.

Abstract. This paper mainly aims to determine the contributions to human development (HD) and the expansion of university extension capabilities the National University of Costa Rica is currently making. The paper analyzes the coherence between the university extension and the values of human development approach welfare, participation, equity and sustainability (Boni and Gasper, 2011). It also seeks to contribute to human development in terms of the capabilities generated in the beneficiary population of three university projects; this contribution would be through the evaluations made by local people and the staff responsible for the projects. We have achieved an approach to the Latin American and Costa Rican extensionist tradition through the programs, projects and extension activities of the National University. In this paper, we present the human development and capabilities approach from the perspectives of Sen and Nussbaum, and the views of some authors on the contribution of this approach to university quality. The case study was implemented as a method of analysis; qualitative techniques were used to deepen the evaluations of people, such as semi-structured interviews, participant observation, and document review. We managed to analyze and discuss the evidence found in relation to the theoretical framework: the presence of the values of human development in philosophy and extension activities; a list of expanded capabilities through university policies; and the fact of highlighting that conversion factors (such as personal characteristics, environmental characteristics of the locations, and the presence of institutions) are crucial to the expansion of freedoms. Despite some weaknesses and challenges, we consider as highly important that Latin American universities keep the accompaniment to the local population as a determining factor for the human development of depressed communities.

Keywords: university, human development and capabilities approach, extension, conversion factors.

Introducción

Al comienzo del nuevo siglo se cuestiona el rol predominante, pero reduccionista, de la universidad, que pone el énfasis en la eficiencia económica y la competitividad. Algunos autores piensan en la universidad como una institución inspirada en los principios del enfoque de desarrollo humano y capacidades (EDHC), que incorpora explícitamente los valores de la equidad, la diversidad, el empoderamiento y la seguridad humana y que promueve la visión multidimensional del bienestar (Boni y Gasper, 2011). Así pues, los valores del desarrollo humano (DH) se pueden incorporar en el diseño y la evaluación de las actividades de la universidad, tal como lo han hecho con las políticas de distintas instituciones.¹ Esta propuesta está avalada por numerosos trabajos académicos y prácticas universitarias, descritas en varios documentos oficiales y declaraciones internacionales.² Siguiendo la tradición de la extensión académica latinoamericana, Tünnermann (2000) subraya el carácter transformador de la institución universitaria sobre la sociedad. La extensión académica, junto con la docencia e investigación, es parte de la misión educativa de las universidades latinoamericanas y se basa en el constante diálogo con la comunidad. En este contexto, la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), desde su fundación en los años setenta, incluye la extensión como un área constitutiva, mediante la cual se compromete con el desarrollo nacional y la transformación de la sociedad costarricense.

En este trabajo se analiza la importancia de la incorporación del EDHC estudiando las acciones extensionistas de la UNA. La investigación se desarrolló en la Vicerrectoría de Extensión de la UNA y en tres localidades distintas de Costa Rica, ubicadas en diferentes regiones del país.

Con el fin de determinar el rol transformador de esta universidad latinoamericana, se plantean los siguientes objetivos: 1. Analizar la coherencia entre la extensión universitaria (EU) que realiza la UNA y los valores del EDHC: bienestar, participación, equidad y sostenibilidad. 2. Determinar la

¹ Por ejemplo, los proyectos de desarrollo de Naciones Unidas: “El desarrollo humano tiene que ver con la expansión de las libertades y las capacidades de las personas para llevar el tipo de vida que valoran y tienen razones para valorar. Ambas nociones –libertades y capacidades– son más amplias que la de las necesidades básicas. En otras palabras, se trata de ampliar las opciones” (Informe de Derechos Humano, 2011, pp.1-2).

² Destacamos la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción (firmada por 180 países en 1988), que señala cuáles deberían ser los fines de la educación superior.

contribución de la EU al DH en términos de capacidades generadas en la población beneficiaria de tres proyectos universitarios a partir de las valoraciones de las personas locales y el profesorado ejecutor de los proyectos.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se enmarca la extensión de la UNA en el contexto de las universidades latinoamericanas y de los programas, proyectos y actividades académicas (PPAA), determinando los tres casos seleccionados y explicando sus características. El análisis se realiza utilizando el enfoque del DH, aplicando la teoría de Amartya Sen del desarrollo, así como la expansión de las libertades y la teoría de las capacidades centrales de Martha Nussbaum. Se consideran las aportaciones de distintos autores sobre el rol transformador de la universidad del nuevo siglo y su misión de promover y expandir las capacidades de las personas, para lograr bienestar y llevar la vida que valoran. El método de análisis, *estudio de casos*, se aborda mediante técnicas cualitativas, más apropiadas para profundizar en las valoraciones de las personas, y se muestran además los procedimientos y las dificultades que han surgido. Seguido, se presentan las evidencias encontradas en los documentos institucionales, en las entrevistas y en las actividades de cada caso y su discusión. Finalmente, se extrae una serie de conclusiones respecto al alineamiento de la extensión de la UNA con los valores del DH y la contribución de la extensión a la generación y expansión de las capacidades.

Marco contextual

En el contexto de las universidades latinoamericanas, la extensión universitaria (EU) es considerada una de las funciones esenciales y, junto con la investigación y la docencia, constituye los pilares básicos de un modelo de universidad democrática y comprometida socialmente, en su permanente búsqueda hacia la excelencia, pertinencia y equidad social. Esta concepción contrasta con la interpretación del concepto en el ámbito europeo y estadounidense, donde la extensión académica se asimila primordialmente a las actividades que la universidad realiza para contribuir al desarrollo económico, tecnológico y cultural de su entorno. El concepto de *extensión* se asocia a términos como compromiso cívico, interacción con la comunidad y *community engagement*, que incluyen las interacciones con grupos externos interesados en la formación y el intercambio de conocimientos y recursos orientados al desarrollo de la sociedad (Osman y Petersen, 2013).

El caso de la UNA no está aislado de la tendencia latinoamericana en el fundamento de la extensión académica; esta se proyecta desde la fundación de la UNA en el año 1973 como una de las tres áreas académicas constitutivas. Con la reforma integral realizada por Rose Marie Ruiz,³ ex rectora de la UNA, se creó una nueva organización del quehacer académico, que posibilita el desarrollo de programas académicos interdisciplinarios y la apertura del currículum.⁴ El Estatuto Orgánico de 1976, así como el actual (2014), fijó la gran importancia del compromiso de interacción permanente universidad-sociedad, donde ambas partes se transforman recíprocamente. Los fundamentos y la normativa institucional describen lo que denominan *una universidad necesaria*, actualizada y en permanente diálogo con la sociedad, comprometida con el desarrollo nacional y con los sectores menos favorecidos de la sociedad costarricense. En esa interacción, “la sociedad recibe el conocimiento (...) para su desarrollo y la universidad sistematiza y adecua sus planes, proyectos de investigación, de extensión y la oferta de carreras según prioridades y necesidades del cuerpo social” (Ruiz, 2011, p. 3). De este modo, la extensión contribuye al cambio social, al rescate de valores, a la protección y conservación de los recursos naturales y de los conocimientos culturales de carácter local y regional (Monge y Jiménez, 2008).

En los últimos congresos iberoamericanos de extensión⁵ se definen cinco aspectos que también encontramos en la EU de la UNA: la pertinencia en función de las demandas sociales y el fortalecimiento de la propia institución; la institucionalización de la EU en la vida académica de la universidad; la articulación institucional con la investigación y la docencia; la inserción curricular de la EU; la EU asociada a los procesos de innovación; el carácter multidireccional, interactivo y de comunicación permanente con los diferentes actores.

³ Rectora de la UNA durante los periodos 1989-1992 y 1992-1995, primera mujer rectora de una universidad estatal en Costa Rica y en América Latina.

⁴ Como vicerrectora de Extensión (1983-1986) y secretaria general (vicerrectora académica 1986-1989), Ruiz crea el Programa de Prestación y Venta de Servicios que permitió a la Universidad vincularse estrechamente con el sector productivo nacional. Crea y dirige el Programa de Cooperación Internacional, programa central del desarrollo institucional de la UNA.

⁵ Congresos Iberoamericanos de Extensión: México (2000), Brasil (2001, 2005), Cuba (2003, 2015), Colombia (2007), Uruguay (2009), Argentina (2011), Ecuador (2013).

Programas, proyectos y actividades académicas de la extensión de la UNA

La labor de EU se organiza en PPAA, que se impulsan con el objetivo de lograr una mayor articulación de las áreas de docencia, investigación y extensión que permita elevar los niveles de incidencia e impacto social en los procesos académicos que se desarrollan. De esta manera, la extensión de la UNA es “un mecanismo efectivo de transferencia de los beneficios de la educación, de la investigación y de la cultura a los diversos sectores sociales” (Monge, Lezcano y Méndez, 2011, p. 79).

Según el informe de la Vicerrectoría de Extensión, en el periodo 2011-2015 se ejecutaron alrededor de 180 proyectos integrados de extensión por año⁶ en diversas temáticas como salud y calidad de vida (25% del total); ambiente y conservación (13%); producción alimentaria (13%); sociedad y desarrollo humano (13%); entre otros.⁷ Con estos PPAA fortalecen y desarrollan capacidades para la investigación y la extensión en académicos que a su vez contribuyen a la mejora de la calidad y la pertinencia de los PPAA. Para su desarrollo, la UNA cuenta con varias fuentes de recursos estatales para fortalecer el desarrollo regional: el Fondo Universitario para el Desarrollo Regional (FUNDER), el Fondo para el Fortalecimiento Regional (FOREG), los Fondos de Regionalización y, además, los Fondos del Sistema del Consejo Nacional de Rectores (CONARE).

Entre los actores vinculados a las actividades destacan: el Estado, las universidades y la comunidad científica, los sectores sociales en riesgo, las organizaciones del tercer sector, las organizaciones educativas, las organizaciones artísticas y culturales, los sectores profesionales y los medios de comunicación social. En la normativa de la UNA, en el artículo 12 del documento *Lineamientos para la gestión de programas, proyectos y actividades* (2009), están identificadas las siguientes características de los PPAA:

- carácter interdisciplinario, multidisciplinario e interinstitucional;
- alianzas estratégicas y conformación de redes con los actores de la sociedad;

⁶ En el mismo periodo, se ejecutaron alrededor de sesenta proyectos por año de extensión (sin integración con la investigación y la docencia) en temas de educación y desarrollo integral (32%); humanismo, arte y cultura (22%); sociedad y desarrollo humano (15%); entre otros.

⁷ Datos del Sistema de Información Académica (SIA), mayo, 2015.

- planteamiento riguroso y creativo de estrategias para el desarrollo de capacidades que mejoren la calidad de vida de la población meta;
- la participación protagónica de los actores sociales en la formulación de la propuesta y en el desarrollo de las acciones;
- formación tanto de académicos y estudiantes, como de los diferentes actores del proceso;
- autosostenibilidad de los procesos culturales, sociales y productivos una vez finalizada la participación de la Universidad;
- interrelación con la docencia y la investigación, a las que aporta oportunidades de desarrollo y juntos construyen conocimientos que transfieren a la sociedad (UNA, 2009, p. 6).

Antecedentes de los casos de análisis⁸

- **Acompañamiento social y desarrollo local en el distrito Cureña, cantón Sarapiquí⁹**

El proyecto se desarrolla entre los años 2011-2015 y está liderado por la Escuela de Planificación y Promoción Social de la UNA, con el apoyo de profesores de otras disciplinas y del Programa Interinstitucional Aula Móvil de CONARE. Cureña está ubicada en la región Huetar Norte del país, en el cantón de Sarapiquí y limita al norte con el río San Juan, en Nicaragua. Esta comunidad, desatendida por el Estado, es una de las más pobres del país; su extensión territorial es de 368 km², habitada por nueve comunidades con una población total de mil personas. Se caracteriza por poseer una economía basada en la ganadería y agricultura, altos niveles de desempleo, mal estado de la infraestructura, escases de servicios básicos (agua potable, electricidad, comunicaciones) y carencia de alternativas socioculturales. Las condiciones hidrometeorológicas son precarias con frecuentes inundaciones, que en época de lluvia aíslan a la comunidad.

⁸ La información descrita en este apartado se basa en la información de los proyectos, disponible en el Sistema de Información Académica (SIA/UNA), mayo, 2016.

⁹ Priscilla Mena es la responsable del proyecto.

La zona ha sido declarada territorio de protección (refugio), que impide la financiación y desarrollo de grandes proyectos. El cantón está entre los últimos cuatro cantones según el Índice de Desarrollo Humano Cantonal (IDHc). La población del lugar tiene dificultades con la comercialización de sus principales productos: leche, queso y tubérculos. La situación genera problemas como consumo de drogas, tala, caza ilegal y deterioro medioambiental, entre otros. Por petición de líderes locales, la UNA inicia un proceso de diagnóstico-participativo a través del cual la comunidad reconoce y prioriza sus problemas. En el año 2013, se funda la Cooperativa de Productores de Leche y Servicios Múltiples de Cureña (Coopecureña R.L.) para apoyar la comercialización de los productos, mejorar los mecanismos de organización entre los productores y disminuir la dependencia de intermediarios. Esta cooperativa se dedica a la producción de quesos de tipo artesanal e incluye a 65 ganaderos; a los productores se les facilita el acceso a diferentes instituciones y asistencia técnica para el mejoramiento de los procesos de producción. En este proyecto también interviene el Instituto Tecnológico de Costa Rica, el Gobierno a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Instituto Nacional de Fomento Cooperativo y la Asociación Agrícola y Ganadera de Sarapiquí. Con el acercamiento de la UNA, la comunidad de Cureña se hace visible ante las instituciones gubernamentales, que empiezan a apoyar otras iniciativas locales.

- **Promoción de la seguridad alimentaria y nutricional en las parcelas Vegas Las Palmas en el distrito de Sixaola, cantón de Talamanca¹⁰**

Este proyecto tiene como objetivo promover la seguridad alimentaria y nutricional en las parcelas mediante la propuesta de alternativas de producción adecuadas a las condiciones de la zona, la integración de tecnologías alternativas para el aprovechamiento de agua de lluvia y la utilización de los recursos alimentarios locales, con metodologías participativas para el aumento de la resiliencia de la población y el mejoramiento de su calidad de vida.

El proyecto tiene una duración de dos años (enero 2014-diciembre 2015) y es ejecutado por cuatro universidades públicas a petición de la UNA. Se han desarrollado varios talleres de capacitación y se han instalado tres

¹⁰ El responsable del proyecto es José Quirós.

sistemas de purificación de agua SCALL.¹¹ La población en las parcelas es de alrededor de doscientas personas, que viven en extrema pobreza en el sureste del país, cerca de la frontera con Panamá. Las parcelas están cedidas a las familias para su uso agrícola, por parte el Gobierno. La economía de la población se sustenta en el cultivo de plátano y ayote; las condiciones socioambientales son precarias: la gente se abastece de agua de pozos, del río o de la lluvia, los caminos son de lastre, unos pocos cuentan con electricidad, la comunicación es de telefonía móvil donde se tiene señal; existen serias amenazas hidrometeorológicas y alto riesgo de inundaciones. La zona es declarada “no apta para vivir”.¹² Según el PNUD (2011), el cantón ocupa la penúltima posición de los cantones del país, de acuerdo con el IDHc.¹³

• **Acompañamiento y capacitación en cultivo de vainilla orgánica en sistemas agroforestales en el cantón Jiménez, Zona Sur de Costa Rica, 2015-201914**

El IDHc sitúa la zona entre los cantones con desarrollo humano medio bajo. El cantón Jiménez se caracteriza por una alta tasa de desempleo, mal estado de la infraestructura, escasez de servicios básicos, pocas alternativas socioculturales, prostitución y tráfico de niños hacia Panamá. El proyecto está diseñado para implementarse en grupos vulnerables: trabajadores asalariados que se dedican a la ganadería y a la agricultura de monocultivos (banano, piña y tubérculos) que viven en pobreza. La mayoría tiene experiencia en el cultivo de vainilla en sus pequeñas plantaciones, pero necesitan el acompañamiento experto de la UNA para la mejora de la producción y su comercialización. Se les transfieren herramientas tecnológicas a los productores para el cultivo de semillas orgánicas y plantas madre con alta calidad, además se establece una plantación demostrativa y didáctica de unos 1020 m², ubicada en la finca agroecológica Osa Verde en la península de Osa, propiedad de la ONG Conservación Osa. En

¹¹ Sistema para la Captación de Agua de Lluvias

¹² Datos del PNUD del 2012 asignan a Talamanca en el Índice de Desarrollo Humano con un valor de 0,611, ubicándolo en el puesto 80 de los 81 cantones de Costa Rica.

¹³ Índice de Desarrollo Humano Cantonal de Costa Rica que combina para cada uno de los cantones los subíndices: esperanza de vida, conocimientos y bienestar material (*Atlas del desarrollo humano cantonal de Costa Rica*, PNUD 2011).

¹⁴ La responsable del proyecto es Amelia Paniagua Vásquez.

el proyecto integrado de extensión-investigación participan el Instituto de Investigación y Servicios Forestales UNA, la Universidad de Costa Rica y la ONG Conservación Osa.¹⁵

Este proyecto es parte de una estrategia nacional y de un programa integral para la competitividad de la vainilla. La iniciativa incluye proyectos de investigación y extensión, publicaciones académicas, la organización de un Congreso Internacional de Vainilla (2016), la consolidación de una asociación de productores de vainilla, llamada Asociación de Vainilleros Unidos de Costa Rica (Aprovainilla) y el acceso a fondos universitarios y nacionales, además de la capacitación a los productores de zonas marginadas en el mejoramiento del cultivo y su comercialización.

La integración de procesos de las dos áreas universitarias, extensión e investigación, contribuye al éxito del programa de vainilla:

Las vivencias y experiencias de los proyectos de vainilla evidenciaron que los procesos de extensión e investigación son complementarios. Las conclusiones de uno son la justificación y punto de partida del otro (...) y es importante recalcar que sin trabajos de extensión previos, no se hubiera logrado consolidar los proyectos de investigación existentes del programa de vainilla (Azofeifa y Paniagua, 2015, p. 84).

El enfoque de desarrollo humano y capacidades como base para el análisis

Capacidades y funcionamientos

Los conceptos de capacidades y funcionamientos son componentes esenciales del enfoque de capacidades. Las capacidades son definidas por Sen (2000) como las libertades que la gente tiene para lograr el bienestar, que tiene razones de valorar. Mientras los funcionamientos se refieren a los logros, las capacidades se representan en el conjunto de oportunidades y de opciones entre las cuales las personas pueden elegir. El enfoque remarca mucho la importancia de la valoración por parte de las personas, tanto refiriéndose a las capacidades como a los funcionamientos.

¹⁵ ONG para la protección de la biodiversidad de la península de Osa, Costa Rica

La evaluación del bienestar, según Sen (1992), debe centrarse en las oportunidades y no en los logros; en los procesos que afectan a la libertad de las personas para realizar las elecciones que valoran y no tanto en los niveles del bienestar. Asimismo, Dreze y Sen (2002) subrayan la relación entre las oportunidades de las personas, las circunstancias sociales y las políticas institucionales.

Factores de conversión

Para la evaluación del bienestar se han de tener en cuenta las condiciones estructurales y personales que afectan a la capacidad del individuo para elegir. Dichas condiciones funcionan como factores de conversión, que influyen en la manera en que las elecciones se convierten en logros. Para Robeyns (2005), la libertad de agencia se ve afectada por la conversión de tres factores: características personales (condición física, sexo, educación, etc.), características sociales (políticas públicas, normas sociales, roles de género, jerarquías sociales, relaciones de poder, etc.) y las características ambientales (clima, infraestructura, instituciones, bienes públicos).

La lista de las diez capacidades centrales de Nussbaum.

La aportación más importante de Martha Nussbaum a lo propuesto por Sen es la lista de diez capacidades centrales para el funcionamiento del ser humano, que constituyen los requerimientos principales de una vida digna, basada en la justicia social. La igualdad entre las personas se puede alcanzar desde la referencia de la mencionada lista. Según la filósofa estadounidense, si una sociedad no garantiza estas capacidades a todos sus ciudadanos, en un nivel apropiado, no puede considerarse una sociedad justa, cualquiera que sea su nivel de opulencia (Nussbaum, 2002).

La autora resalta la universalidad de las necesidades básicas y al seleccionarlas parte del planteamiento de Sen desde la libertad y la agencia, pero al mismo tiempo destaca la justicia social y la justicia de género. Las capacidades relevantes son aquellas que se pueden calificar como éticas y morales, que son válidas para que la gente pueda elegir la vida que valora (ver tabla 1).

Entre las diez propuestas, Nussbaum da más peso a los conceptos *razón práctica*, *capacidad de planificar la propia vida* y *afiliación*, los lazos que unen a los seres humanos. No se trata de una lista cerrada, sino de los

requerimientos indispensables por debajo de los cuales no podría hablarse de vida humana. El interés de la autora es construir una concepción del ser humano y de sus funcionamientos que se implementa para diseñar políticas públicas, con el objetivo de que sirvan para que los ciudadanos aumenten sus capacidades y así poder realizar sus funciones principales.

Tabla 1. *Capacidades para el funcionamiento humano*

1	Vida. Ser capaz de vivir hasta el final una vida humana de extensión normal; no morir prematuramente o antes de que la propia vida se haya reducido de tal modo que ya no merezca la pena vivirse.
2	Salud corporal. Ser capaz de tener una buena salud, incluyendo la salud reproductiva; estar adecuadamente alimentado; tener un techo adecuado.
3	Integridad corporal. Ser capaz de moverse libremente de un lugar a otro; que los límites del propio cuerpo sean tratados como soberanos, es decir, capaces de seguridad ante asalto, incluido el asalto sexual, el abuso sexual de menores y la violencia doméstica; tener oportunidades para la satisfacción sexual y para la elección en materia de reproducción.
4	Sentidos, imaginación y pensamiento. Ser capaz de utilizar los sentidos, de imaginar, pensar y razonar (...) de utilizar la propia mente de manera protegida por las garantías de libertad de expresión con respeto tanto al discurso político como artístico, y libertad de práctica religiosa. Ser capaz de buscar el sentido último de la vida a la propia manera. Ser capaz de tener experiencias placenteras y de evitar el sufrimiento innecesario.
5	Emociones. Ser capaz de tener vinculaciones con cosas y personas fuera de uno mismo (...) de amar, de penar, de experimentar nostalgia, gratitud y temor justificado. Que el propio desarrollo emocional no esté arruinado por un temor o preocupación aplastante, o por sucesos traumáticos de abuso y descuido.
6	Razón práctica. Ser capaz de plasmar una concepción del bien y de comprometerse en una reflexión crítica acerca del planteamiento de la propia vida (esto implica protección de la libertad de conciencia).
7	Afiliación a) Ser capaz de vivir con y hacia otros, de reconocer y mostrar preocupación por otros seres humanos, de comprometerse en diferentes maneras de interacción social; ser capaz de imaginarse la situación de otros y de tener compasión de tal situación; ser capaz tanto de justicia como de amistad. (Proteger esa capacidad significa proteger instituciones que constituyen y alimentan tales formas de afiliación, proteger asimismo la libertad de reunión y de discurso político). b) Poseer las bases sociales del respeto de sí mismo y de la no humillación; ser capaz de ser tratado como un ser dignificado cuyo valor es igual al de los demás. Esto implica, como mínimo, protección contra la discriminación basada en la raza, el sexo, la orientación sexual, la religión, la casta, la etnia o el origen nacional. En el trabajo, ser capaz de trabajar como un ser humano.

continúa

8 **Otras especies.** Ser capaz de vivir con cuidado por los animales, las plantas y el mundo de la naturaleza y en relación con todo ello.

9 **Juego.** Ser capaz de reír, jugar y disfrutar de actividades recreativas.

10 **Control del propio entorno**

a) **Político.** Ser capaz de participar efectivamente en elecciones políticas que gobiernen la propia vida; tener el derecho de participación política, de protección de la libertad de expresión y de asociación.

b) **Material.** Ser capaz de tener propiedad (tanto de la tierra como de los bienes muebles), no solamente de manera formal sino en términos de real oportunidad; y tener derechos de propiedad sobre una base de igualdad con otros; tener el derecho de buscar empleo sobre una base de igualdad; no estar sujeto a registro e incautación de forma injustificada.

Nota. Nussbaum, 2002, p. 120.

El enfoque del desarrollo humano y capacidades y sus contribuciones a la calidad de la universidad

En el actual debate sobre la calidad de la universidad, cada vez más académicos avalan la idea de que esta se puede mirar a través de las lentes del enfoque de desarrollo humano y capacidades. La universidad no puede estar distante de los problemas de la sociedad contemporánea –los desafíos ambientales, la injusticia social, los conflictos armados, la intolerancia, el irrespeto de los derechos humanos– y debe tener un papel activo y participar en los espacios locales y globales, para fomentar y apoyar una sociedad justa y sostenible (Boni y Walker, 2013).

Además, una universidad orientada al DH no tiene que ser reproductora, sino transformadora; entendiendo por transformación el impulso de cambios sustanciales en las instituciones sociales, en la política y en la economía, con importantes implicaciones para las relaciones entre grupos sociales y clases, y para la manera de crear riqueza, estatus y poder (Brennan, 2002). Como apunta Amartya Sen (2000), la buena educación puede transformar las vidas individuales de las personas y puede tener contribuciones cruciales para el cambio social, incluso para la equidad y la justicia social. La UNESCO (1998) también subraya el rol transformador de la educación superior, como un componente vital del desarrollo social, político y cultural, de la construcción de las capacidades, de la consolidación de los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la democracia y la paz, en un contexto de justicia.

Entre los autores que están explorando la educación superior desde la perspectiva de las capacidades, destacamos la idea de la educación liberal de Nussbaum (2006), quien sostiene que los valores del DH pueden inspirar la actividad universitaria y defiende una educación que capacita a las personas para funcionar con sensibilidad y conciencia en el mundo. La filósofa propone tres capacidades fundamentales en la educación: el autoexamen crítico, el ideal del ciudadano del mundo y el desarrollo de la imaginación narrativa. Asimismo, analiza la relación entre educación y ciudadanía democrática, buscando la conexión entre las capacidades y la calidad en la educación.

Melanie Walker (2006), otra autora explorando este tema, en su lista de capacidades (desarrollada a partir de la lista de Nussbaum) para la distribución y la evaluación de capacidades en la educación superior incluye: razón práctica; resiliencia; conocimiento e imaginación; disposición al aprendizaje; relaciones sociales y redes sociales; respeto, dignidad y reconocimiento; integridad corporal; integridad emocional. Las políticas educativas y las acciones de otras instituciones deben dirigirse a la expansión de esas capacidades.

Otros autores afirman: “La finalidad de la educación y de las instituciones sociales es la de incrementar la libertad real de las personas” (Boni, Lozano y Walker, 2010, p. 127). Estas propuestas, como la mayor parte de los trabajos académicos especializados en el EDHC, se han centrado en la educación y la práctica pedagógica. Delanty (2001) apunta que las universidades pueden ser un espacio abierto de interconectividad en la sociedad, en vez de convertirse en organizaciones burocráticas cerradas; las universidades pueden fomentar la democratización del conocimiento y la participación de nuevos actores en la construcción social de la realidad.

Boni y Gasper (2011) proponen una selección de los valores del DH para pensar la calidad y la responsabilidad de la institución universitaria; su propuesta amplía la reflexión a la investigación, el compromiso social, la gobernanza interna de la universidad y sus políticas internas, además de la docencia. Con este propósito, se seleccionan los valores *bienestar, participación, equidad y diversidad, sostenibilidad*,¹⁶ y cruzándolos con las actividades que se realizan en la universidad, los autores obtienen dimensiones que se pueden aplicar en el diseño de actividades universitarias en distintas áreas o con fines evaluativos.

¹⁶ La selección de estos cuatro valores se realiza a partir de la revisión del pensamiento sobre DH presente, sobre todo, en los informes del PNUD. Somos conscientes del amplio debate que existe sobre lo que se entiende como valor desde un punto de vista filosófico y que la inclusión de esos cuatro valores podría ser discutida desde otras aproximaciones filosóficas.

Tabla 2. *Valores del DH y dimensiones*

Valores	Dimensiones
Bienestar	Autonomía, pensamiento crítico, reflexividad, emociones, sentimientos, espiritualidad, autoestima, iniciativa, creatividad, estado físico.
Participación y empoderamiento	Avance en la agencia y la transformación social.
Equidad y diversidad	Justicia social y aprendizaje entre diferentes culturas e identidades.
Sostenibilidad	Contribución a los objetivos globales, perspectiva holística y de largo plazo; interdisciplinariiedad.

Nota. Boni y Gasper (2011).

El *bienestar* incluye las dimensiones económicas, sociales, políticas y culturales, que están interconectadas y se refieren a la calidad de la vida de las personas o cómo viven –en términos de quiénes son, qué hacen, qué pueden llegar a ser, qué sienten, en cuáles relaciones se encuentran, etc.– y a sus oportunidades. La apertura del concepto de bienestar hacia dimensiones más allá de las meras satisfacciones personales supone una visión alternativa del bienestar que se traduce en conceptos igualmente alternativos de desarrollo y pobreza (Dubois, 2006a).

La *participación y empoderamiento* comprende la inclusión de todos los protagonistas. Los avances en la justicia dependen de la democracia inclusiva, que incluye la discusión, el razonamiento colectivo e impulsa procesos donde las personas participan en la toma de decisiones políticas (Sen, 2009). Aquí se incluyen también los elementos de agencia y transformación social: la gente debe intervenir para conseguir el desarrollo.

Sen (2009) comprende la *equidad y diversidad* como la equidad en la distribución de las libertades y las capacidades fundamentales entre todas las personas, independientemente de la etnia, del género, de la edad, etc. El desarrollo consiste en la ampliación de las capacidades de las personas y la posibilidad de poder acceder de forma equitativa a los recursos. La diversidad, que está motivada por las características personales y también por el contexto en el que viven y los recursos a los que tienen acceso las personas, importa a la hora de pensar en las intervenciones. Debido a la

diferencia interpersonal, las personas necesitan diferentes tipos y cantidades de recursos para que estos puedan ser transformados en funcionamientos.

La *sostenibilidad* entiende una visión de conjunto del DH, donde se integran distintas dimensiones como la cultura, la ecología, la economía política, la ética para el alcance de una vida plena. Esto también implica el hecho de que la disponibilidad de los recursos no puede limitarse a la generación actual.

Basado en el marco teórico elaborado, este trabajo investiga la coherencia entre la extensión universitaria que realiza la UNA y los valores del enfoque del desarrollo humano y las capacidades que genera la extensión universitaria en la población local que participa en los proyectos universitarios. También se investiga la relación entre la expansión de capacidades y los factores de conversión personales, sociales y ambientales.

Metodología

La metodología de carácter cualitativo elegida incluye: la revisión bibliográfica, el análisis de tres casos de estudio a partir de la revisión de fuentes documentales primarias, la aplicación de entrevistas semiestructuradas y observación participante y la estrategia de triangulación o combinación de las dos anteriores.

Como primer paso, por un lado, se analizó el contexto costarricense en el ámbito social y político a través de artículos académicos y discusiones con académicos, por otro lado, se revisaron documentos relacionados con la extensión académica de la UNA: informes de la Vicerrectoría de Extensión; y documentación sobre los proyectos seleccionados –propuestas de proyectos, informes de seguimiento, informes finales, documentos de investigación–.¹⁷

Se elaboraron tres guiones para las entrevistas, según el perfil de las personas por entrevistar:

- Dos entrevistas semiestructuradas aplicadas al vicerrector de Extensión, Hernán Alvarado Ugarte, y a la ex rectora de la UNA, Rose Marie Ruiz,¹⁸ que permitieron conocer la perspectiva institucional de la UNA sobre la alineación de las políticas universitarias con los valores principales del DH.

¹⁷ Documentos generados por las intervenciones universitarias a las comunidades: por ej. *Informes sobre el cultivo y producción de vainilla*.

¹⁸ Los dos representantes institucionales dieron su consentimiento explícito para citar sus nombres.

- Tres entrevistas semiestructuradas a los profesores e investigadores responsables de los proyectos, quienes proporcionaron información muy rica acerca de los beneficios en términos de capacidades, traídos por la universidad a las comunidades locales.
- Once entrevistas semiestructuradas a miembros de las comunidades beneficiarias de los proyectos

En aspectos del muestreo, se eligió a las personas con base en una consulta previa de datos de la población de referencia, de las sugerencias de los responsables de los proyectos y como resultado de la observación participante desarrollada durante el acompañamiento en las giras universitarias. Se incluyeron diferentes perfiles a partir de variables como edad, sexo, educación, lugar de residencia y etnia, esenciales a la hora de determinar la relación entre la expansión de capacidades y los factores de conversión personales.

La técnica *observación participante* ha servido para acercarnos a las personas de las comunidades en su entorno natural y en su cotidianidad, como técnica complementaria de las otras técnicas seleccionadas y para contrastar la información obtenida de las entrevistas y las fuentes documentales. Por eso, la observación se planificó y llevó a cabo en las comunidades seleccionadas durante: las visitas al campo, acompañando al personal universitario a las giras de seguimiento en las localidades de Sixaola, Cureña y Jiménez; la reunión de los productores del cantón Sarapiquí; el alojamiento en la casa de un productor de leche en Cureña; las reuniones entre universitarios y gente local; las discusiones entre responsables de los proyectos y estudiantes; y las actividades propias de los proyectos.

Evidencias y discusión

Alineación de las políticas extensionistas con los valores del DH

Para encontrar la coherencia entre la EU que realiza la UNA y los valores del enfoque de DH, se presentan y discuten las evidencias encontradas en los documentos institucionales, en las entrevistas realizadas a los representantes de la institución académica y en la observación participante. También se muestra la implementación de estos valores en la política universitaria por medio de los tres casos analizados. Algunas de esas evidencias se detallan en la tabla 3.

Tabla 3. Evidencias de los valores del DH encontradas en el Estatuto Orgánico (2014) de la UNA

Valor DH	Dimensiones	Frecuencia (número de menciones)	Ejemplos textuales Estatuto Orgánico (2014)
Bienestar	Autonomía, pensamiento crítico, reflexividad, emociones, sentimientos, espiritualidad autoestima, iniciativa, creatividad, estado físico	Bienestar: 6 Relacionados: Bien común, buen vivir: 5 Desarrollo: 5 Respeto: 1 Recursos adecuados: 1 Universidad necesaria: 2 Libertad: 3	<i>Preámbulo: (UNA) Tiene como misión histórica crear y transmitir conocimiento en favor del bienestar humano.</i> <i>Artículo 2º. Valores: Compromiso social. Es la orientación de las tareas institucionales hacia el bien común, en particular hacia la promoción y consecución de una mejor calidad de vida para los sectores sociales menos favorecidos.</i> <i>Artículo 3º. Fines: Pensamiento crítico. La Universidad promueve el análisis sistemático y permanente de la realidad nacional e internacional, con el fin de determinar sus tendencias, y a partir de este conocimiento detectar sus problemas, necesidades y fortalezas, para ofrecer alternativas de solución.</i>
Participación y empoderamiento	Avance en la agencia y la transformación social	Participación: 17 Rendir cuentas: 18 Derechos humanos: 6 Representación: 22 Conformación entidad de gobierno: 4 Libertad de expresión: 4	<i>Artículo 2º. Valores: Participación democrática. La toma de decisiones tiene como base la participación democrática y equitativa, mediante el ejercicio de la libertad de pensamiento y la expresión responsable de la comunidad universitaria.</i> <i>Artículo 1º. Principios: Conocimiento transformador. Mediante una acción sustantiva innovadora y creativa, la Universidad procura formar personas analíticas, críticas y propositivas que conduzcan al desarrollo de mejores condiciones humanas individuales y sociales.</i>

continúa



Valor DH	Dimensiones	Frecuencia (número de menciones)	Ejemplos textuales Estatuto Orgánico (2014)
Equidad y diversidad	Justicia social y aprendizaje entre diferentes culturas e identidades	Equidad: 5 Diversidad: 5 Relacionados: Diálogos entre saberes: 1 Becas, ayudas: 1 Personas vulnerables: 2	Artículo 2º. Valores: <i>Equidad. Todos los miembros (...) tienen los mismos derechos y oportunidades, sin ningún tipo de discriminación.</i> Artículo 1º. Principios: <i>Inclusión. La inclusión de los sectores menos favorecidos por razones económicas, culturales o por discapacidad, se garantiza mediante una oferta académica, políticas de admisión y programas de becas especialmente dirigidos a esos grupos.</i>
Sostenibilidad	Contribución a los objetivos globales, perspectiva holística y de largo plazo; interdisciplinariedad	Sostenibilidad natural y cultural: 1 En armonía con la naturaleza: 1 Responsabilidad ambiental: 3 Interdisciplinariedad: 2	Artículo 3º. Fines: <i>Interdisciplinariedad. El quehacer académico de la Universidad plantea la articulación permanente entre diversas disciplinas y la búsqueda de su complementariedad.</i> Artículo 1º. Principios: <i>Responsabilidad ambiental. Mediante las diferentes formas de su quehacer sustantivo, la Universidad promueve la protección y defensa de los diversos ecosistemas, a fin de asegurar su conservación para las futuras generaciones.</i>

Nota. Elaboración propia con base en la propuesta de Boni y Gasper (2011).

Los valores centrales del DH aparecen explícitamente en los artículos iniciales del Estatuto Orgánico de la UNA, donde se determinan los principios, los fines y la misión de la Universidad. Se mencionan también a lo largo del documento, relacionados con la participación en la gobernanza, en acciones de control y en las actividades universitarias. Asimismo, algunos valores aparecen en el otro documento normativo analizado, denominado *Lineamientos para la gestión de programas, proyectos y actividades* (2009), en los informes de los proyectos y en las entrevistas de los

representantes institucionales. También son afines a las ideas del DH las políticas de reciprocidad, la participación de distintos actores, el trabajo conjunto entre universitarios y población local para solucionar problemas. En el documento aparecen otros valores afines al DH como el *diálogo de saberes*, el *respeto*, la *transparencia*, la *formación integral*, la *desconcentración de la gestión*, entre otros. Algunos son específicos de la filosofía y visión extensionista latinoamericana y subrayan el rol específico de esta área universitaria (por ej. El diálogo de saberes). “La extensión debe ser una relación dialógica con las comunidades más vulnerables y propiciarles el desarrollo de sus capacidades” (E11: Vicerrector de Extensión, entrevista personal, 16 de septiembre de 2015).

Las actividades extensionistas, tal como proponen Boni y Gasper (2011), están diseñadas pensando en los valores centrales del DH. Respecto al *bienestar*, además de la mejora económica y las condiciones de vida de las personas de los tres proyectos analizados, también se registran cambios en su *autonomía*, *autoestima e iniciativa*; se facilita el acceso de la gente local a los avances tecnológicos y la ciencia; se crean oportunidades para el desarrollo de la calidad de vida de las localidades marginadas.

La *participación* es el valor que aparece con mayor frecuencia en los documentos analizados; aparece relacionado con temas como la *toma de decisiones*, la *rendición de cuentas*, la *participación democrática y equitativa* y el *conocimiento emancipador y transformador*. El grado de participación de la gente local difiere en los tres casos: el más alto es en Cureña, donde los productores ejercen su agencia para lograr lo que valoran y provocar cambios a favor de otros. Con la afiliación a la cooperativa de los productores de leche y a la asociación de productores de vainilla, las personas locales actúan como agentes y hacen que “suceda el cambio” (Sen, 2000). El empoderamiento se relaciona con la horizontalidad de las relaciones entre académicos y la gente local, con la posibilidad que tienen estos de participar en la toma de decisiones respecto a los proyectos y pedir rendición de cuentas, al ejercicio de agencia y a la capacidad de comunicación con las instituciones. “Yo creo que nuestros proyectos tienen un gran impacto. Hay proyectos que buscan empoderar a las personas, desarrollar sus capacidades y, especialmente, la habilidad de gestionar su desarrollo” (E11: Vicerrector de Extensión, entrevista personal, 16 de septiembre de 2015).

En los tres proyectos es fuerte el compromiso del profesorado, de los académicos-investigadores y del estudiantado con las comunidades. Se promueve el diálogo entre la universidad y la población local, denominado *diálogo de saberes*, y se entiende el diálogo intercultural entre distintas prácticas productivas, cosmovisiones y culturas para la creación de conocimiento. Por ejemplo, en el proyecto de Jiménez se implementa el método de los productores locales de polinización manual de la delicada flor y, a la vez, se usan los avances científicos para el cultivo sostenible de vainilla, que luego se multiplican en otras zonas.

Adicionalmente, este aprendizaje local realimenta la investigación y la docencia. También se favorece la transferencia de tecnología. En los otros proyectos, la UNA proporciona el sistema SCALL y filtros para purificación de agua en la población local de Sixaola y tecnología para la producción de leche y queso en Cureña. Las acciones extensionistas contribuyen a la economía local, generando ocupación en los sectores vulnerables, entre ellos, las mujeres, los productores de leche y los indígenas.

La sostenibilidad de los proyectos extensionistas se relaciona con la intención de conseguir la capacitación de las comunidades y así asegurar la capacidad de la población de mantener el proceso después de la salida de la UNA, a partir del carácter *interdisciplinario, multidisciplinario e interinstitucional* de los proyectos que ofrecen soluciones para el desarrollo integral de las personas; con la vinculación recíproca entre la docencia y la investigación; con la convivencia en armonía con la naturaleza y la preservación de los recursos naturales.

En los documentos oficiales existe claro compromiso institucional con los valores centrales del DH, pero a través de las entrevistas a los representantes universitarios y la observación participante se detectan importantes retos institucionales, relacionados con la prioridad institucional, la valoración de la extensión, su reconocimiento académico y la financiación. No existe cultura de sistematización de las experiencias extensionistas, ni indicadores claros para la medición de los impactos.

Ampliación de capacidades

La extensión universitaria genera capacidades en la población local que están potenciadas o limitadas por los factores de conversión personal, social y ambiental (ver tabla 4).

Tabla 4. *Capacidades desarrolladas como resultado de la política extensionista de la UNA en la población beneficiaria y factores de conversión positivos/negativos*

Capacidades	Factores de conversión positivos	Factores de conversión negativos
Capacidad de vivir una vida saludable	<p>Sociales: servicios de salud gratuitos, costumbres (solidaridad, respeto, afecto)</p> <p>Ambientales: acceso a tierra, tranquilidad y paz</p> <p>Personales: actitud, disposición para mejorar</p>	<p>Sociales: condiciones sanitarias, servicios básicos (agua potable, electricidad, educación), acceso y telecomunicación, empleo, entretenimiento y cultura</p> <p>Ambientales: condiciones geográficas y climáticas, inundaciones, servicios sanitarios, infraestructura pública, ubicación, leyes (declaración refugio), territorio fronterizo</p> <p>Personales: costumbres, educación, capacitación</p>
Emociones Capacidad de experimentar gratitud	<p>Sociales: vínculos profesor-estudiante, normas sociales de afecto, confianza, amistad</p> <p>Ambientales: bienes públicos</p>	<p>Sociales: desconfianza</p>
Razón práctica Ser capaz de mejorar la vida	<p>Sociales: cultura, capacitaciones, transferencia de tecnología, capacidad de negociar</p> <p>Personales: actitud, costumbres, toma de decisiones, responsabilidad</p> <p>Ambientales: bienes públicos, articulaciones con instituciones locales</p>	<p>Sociales: roles de género, educación</p> <p>Personales: analfabetismo, sexo</p>
Afiliación-interacción social	<p>Sociales: normas sociales, actitud, políticas universitarias, articulaciones entre instituciones locales</p> <p>Ambientales: estructuras organizativas</p>	<p>Sociales: género, costumbres, poca educación</p> <p>Personales: sexo, edad, etnia</p>
Ser tratado como un ser dignificado	<p>Sociales: normas sociales, políticas públicas, leyes, capacidad de negociar</p>	<p>Sociales: patrones de género, relaciones de poder</p> <p>Personales: sexo, edad, etnia</p>
Ser capaz de vivir en relación con la naturaleza	<p>Sociales: normas sociales con la tierra; políticas del Gobierno y universitarias</p> <p>Personales: experiencia, respeto</p> <p>Ambientales: política e instituciones</p>	<p>Sociales: prácticas de producción, falta de conocimientos, cultura</p>
Control del propio entorno	<p>Participación en la vida pública y vivir en una sociedad equitativa</p>	

Capacidades	Factores de conversión positivos	Factores de conversión negativos
Capacidad de apropiación	<p>Sociales: políticas públicas, organizaciones sociales, articulación local</p> <p>Personales: habilidades, experiencia en asociaciones</p> <p>Ambientales: organizaciones locales, ONG, instituciones gubernamentales</p>	<p>Sociales: género, edad, relaciones de poder</p> <p>Personales: educación, analfabetismo</p> <p>Ambientales: plazo de los proyectos</p>
Capacidad de expresión	<p>Sociales: normas sociales, apertura de organizaciones, políticas y prácticas</p> <p>Ambientales: organizaciones locales</p>	<p>Sociales: organización social</p> <p>Personales: sexo, edad, etnia (indígenas)</p>
Capacidad de trabajar y ejercer su actividad	<p>Sociales: capacitación, financiamiento instituciones, acceso a crédito, políticas</p> <p>Personales: compromiso, actitud</p>	<p>Personales: mentalidad de los ganaderos, inflexibilidad, recursos económicos</p> <p>Ambientales: inundaciones, ubicación geográfica, infraestructura y telefonía</p>
Acceso a recursos públicos	<p>Sociales: educación, capacitación</p> <p>Personales: capacitación, confianza, capacidad de negociar, liderazgo</p> <p>Ambiental: acceso bienes públicos, financiamiento</p>	<p>Personales: desconfianza (miedo) ante las instituciones</p> <p>Ambientales: leyes (territorio refugio), ubicación geográfica</p>
Acceso al conocimiento	<p>Personales: compromiso, actitud positiva</p> <p>Ambientales: instituciones públicas</p>	<p>Personales: compromiso, desconfianza, etnia</p> <p>Sociales: tiempo, costumbres</p>

Nota. Elaboración propia a partir de las entrevistas y la observación participante en las comunidades locales.

De acuerdo con Sen (2000), el Estado y la sociedad tienen la responsabilidad de crear oportunidades reales para los individuos, que pueden elegir cómo utilizar estas opciones. Nussbaum (2002) también apunta que el desarrollo es generar condiciones para que la gente disfrute de vidas prósperas. Si aplicamos la lista de las diez capacidades centrales de la filósofa, encontramos principalmente el desarrollo de las siguientes capacidades en la población beneficiaria de las actividades de la UNA: *vida, salud corporal, razón práctica, afiliación, control del propio entorno (político y material), emociones.*

En cuanto a la afiliación de los productores a las estructuras organizadas, en el caso de Cureña y Jiménez, lo que más valoran en sus discursos los responsables de los proyectos y la población local es el desarrollo de las

capacidades de control del propio entorno y de acceso a fondos universitarios e institucionales para la mejora de la producción y su comercialización.

Ellos [UNA] siempre están al tanto y aportan con los estudios y la experiencia de los laboratorios; se consiguen ayudas... ese año voy a sembrar todo lo que hay. Nosotros tenemos grandes problemas y queremos poner en diferentes negocios lo que uno puede hacer, vivimos de varias cosas. La vainilla la voy a comercializar, es un buen negocio (E 12: Productor de vainilla, entrevista personal, 25 de septiembre de 2015).

En el caso de Cureña, lo más valioso, según la opinión de la gente, fue el “invalorable” apoyo de la UNA, que les brindó durante todo el proceso para la fundación de la cooperativa, porque permitió el empoderamiento de los ganaderos. Los profesores y la gente local valoran altamente las capacidades organizativas y el empoderamiento: la afiliación, la participación, la capacidad de estar organizados, sentirse asociados y lograr juntos las metas: “Ellos han aprendido, que son organizados y juntos pueden lograr y tener un mejor desarrollo, solo así pueden lograr salir adelante. Para nosotros [los universitarios] escuchar eso es un gran paso” (E3: Profesora y responsable del proyecto en Cureña, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015).

“Hemos aprendido a manejarnos en grupo, a afiliarnos, a socializarnos con dinámicas en grupo... cosas muy sencillas, pero hemos aprendido que todos podemos, solos no habríamos podido” (E6: Mujer, miembro de la cooperativa, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015).

La comunidad se apropia del proceso y empieza a buscar soluciones por sí sola “tocando puertas”, y ha logrado reducir el miedo a acercarse a las instituciones. “Nosotros estamos tocando puertas, nos hemos dado esta tarea... Y tuvimos ya un éxito que fue la tierra donde vamos a construir la planta (para procesar queso) y factor económico para desarrollar la infraestructura” (E4: Presidente del consejo de la cooperativa, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015).

Los ganaderos adquieren y fortalecen valores para *plantearse una vida mejor, comprometiéndose* con la cooperativa. Para la mayoría, su futuro como ganaderos y empresarios, que manejan y organizan solos su negocio, está en Coopecureña. La “capacidad de plasmar una concepción de bien y de comprometerse en una reflexión crítica acerca del planteamiento de la propia vida” (Nussbaum, 2002, p. 122) se logra en los casos de los

proyectos de Las Palmas y Jiménez y promueve avances en la agencia de gente local, que actúa y provoca el cambio (Sen, 2000).

Responsabilidad, lealtad y solidaridad son habilidades adquiridas con más dificultades por la falta de experiencia en el asociacionismo, en el funcionamiento de la empresa común y en los logros comunes.

Se incrementa la autoestima y la confianza en sí mismo y en poder manejar su negocio y su vida solo:

La gente ha aprendido a valorarse más, la mayoría muy orgullosa y con ganas de seguir adelante. Algunos se subestimaban porque no han ido a la escuela y no podían optar por algo mejor, pero entonces se dan cuenta, que pueden tener una empresa y no necesariamente tenés que haber ido a la universidad” (E5: Mujer, miembro del Comité de Educación de la cooperativa, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015).

El desarrollo de estas capacidades tiene impacto en el crecimiento de otras capacidades, relacionadas con la *vida* y la *salud corporal* de la gente. Las capacitaciones para un mejor manejo del ganado, los productos procesados y las fincas incrementan las condiciones de salubridad. Asimismo, a partir de la capacitación en los aspectos organizativos, legales y financieros y el empoderamiento logrado, la gente local ha empezado a gestionar y coordinar con distintas instituciones para solicitar financiamiento de proyectos para la mejora de las condiciones de vida: actualmente se están tramitando proyectos para la mejora de la infraestructura vial (caminos y puentes).

Todos los proyectos generan, en diversos grados, el desarrollo de las dos primeras capacidades de la lista de Nussbaum (2002): vida y salud corporal. El responsable del proyecto asegura que se ve una clara mejora en las condiciones iniciales y en la capacidad de vida y de salud corporal; no obstante, la observación participante ha mostrado que algunas personas siguen sus hábitos alimentarios no saludables. Aun así, la gente está más informada, adquiere conocimiento y es *capaz de reflexionar críticamente acerca del planteamiento de su vida*. La mayoría ha diversificado su dieta, ha mejorado los hábitos del cultivo y la preparación de alimentos.

Con la participación en los talleres y las reuniones, las personas encuentran la posibilidad de expresar sus visiones y empiezan a pensar en el mejoramiento de su bienestar como una lucha de todos, lo que puede constituir el inicio para el desarrollo de las capacidades de afiliación y control del propio entorno.

En todos los casos, se potencian las capacidades de toma de decisiones, de responsabilidad hacia sí mismo y hacia los demás, de expresión, de vivir en una sociedad equitativa, de trabajar y ejercer su actividad, la capacidad de conocimiento y acceso a recursos. Así pues, la política extensionista de la UNA ha contribuido en mayor medida con el desarrollo de la capacidad definida por Nussbaum (2002) como control del propio entorno.

Sin bien las opiniones de los profesores y la gente coinciden a la hora de determinar las capacidades, en la sostenibilidad de los logros se encuentran matices. Las respuestas van desde “estamos a un buen nivel de capacidad para seguir adelante” hasta “será difícil, mejor que se queden un poco más”. Aun así, se percibe el hecho de que *son dueños* de sus vidas, de su proyecto y de “las ganas de lucha para sacarlo adelante”. En los tres casos, la UNA articula con las instituciones gubernamentales locales para dar seguimiento a los procesos desarrollados.

Entre las otras capacidades propuestas por la filósofa Nussbaum encontramos: el fomento de la *capacidad de emociones y vivir con cuidado y en relación con la naturaleza*. La UNA promueve la protección y defensa de los diversos ecosistemas, a fin de asegurar su conservación para las futuras generaciones; por eso, las actividades potencian la agricultura local, basada en el razonable uso de los recursos naturales y la limitación de las prácticas abusivas hacia el medioambiente.

Durante el desarrollo de los proyectos, entre los responsables, los estudiantes y las comunidades nacen lazos especiales de amistad, afecto, gratitud, que transfieren la mera relación entre académicos y beneficiarios e impulsan el desarrollo de la *capacidad de emociones*.

Factores de conversión

Como apunta Sen (1992), la diversidad humana es un aspecto fundamental en términos de igualdad. La diversidad de las personas está motivada por sus características personales, por el contexto social y cultural en el que viven y los recursos a los que tienen acceso. Es necesario tener información sobre las personas y las circunstancias en las que conviven (Robeyns, 2003). Los tres grupos de factores de conversión: personales, sociales y medioambientales, determinados por la autora, influyen a la hora de transformar los recursos en capacidades y funcionamientos, potenciando o limitando la expansión de las libertades de la población beneficiaria de las acciones extensionistas.

El análisis evidencia una conexión directa entre la expansión de las capacidades y las características de la gente y el contexto ambiental, así como las similitudes entre los factores de conversión de los tres casos. Aunque los proyectos se desarrollan en tres distintos ámbitos geográficos, las actividades están programadas para ayudar a poblaciones marginadas con características parecidas. Sin embargo, cabe remarcar que cada proyecto presenta particularidades.

Los factores limitadores personales, presentes en los tres casos, son: el analfabetismo, la inflexibilidad, el sexo, la etnia (indígena), la pobreza, la falta de experiencia en el asociacionismo, que provocan desconfianza e inseguridad en la organización y en el bien común. La falta de experiencia, la inseguridad, la posición pasiva de varios ganaderos, mientras no se aseguran en el éxito de la cooperativa, les priva de la posibilidad de desarrollar varias capacidades: *capacidad de afiliación, participación, acceso a conocimientos y financiamiento*. Por otra parte, los ganaderos con *experiencia en cooperativas, voluntad, actitud positiva, compromiso, ganas de mejorar e iniciativa* promueven las iniciativas y las sacan adelante.

Asimismo, los indígenas, en el caso de Las Palmas, se muestran más desconfiados ante las posibilidades traídas por la universidad; por naturaleza y por circunstancias socioeconómicas, entre la población indígena aún existe analfabetismo, inflexibilidad y desconfianza, que son obstáculos para el desarrollo de *la capacidad de ser tratado como un ser dignificado, la capacidad de expresión y el acceso a recursos públicos*.

Entre los limitadores sociales que frenan la expansión de capacidades están las costumbres rurales, la falta de mejor educación, las relaciones de poder en la comunidad y la desconfianza en las instituciones. Siendo zonas con IDH muy bajo (Las Palmas y Cureña, y medio bajo Jiménez) son áreas con condiciones sociosanitarias precarias y de pobreza extrema, que supone un obstáculo para la capacidad de vivir una vida saludable y el acceso al conocimiento. No obstante, el hecho de que el grado del IDH en el caso de Jiménez es más alto, mejora la expansión de las capacidades, relacionadas con la participación, la toma de decisiones y la afiliación.

Por otro lado, se perciben limitaciones sociales relacionadas con el género y con la edad como consecuencia de patrones patriarcales, teniendo las mujeres más dificultades de acceder a puestos organizativos, visibilizarse en el entorno formal (ejemplo ser socias de Coopecureña) o hacer escuchar su voz. Tanto Sen (1990) como Nussbaum (2002) han prestado mucha atención a las normas sociales y tradicionales que influyen en las aspiraciones y las opciones de las mujeres. En

el caso de Jiménez, todos los productores afiliados a la asociación de vainilla son hombres, siguiendo los patrones sociales de que los hombres son quienes promueven las iniciativas y el negocio. Los jóvenes en general están más abiertos hacia el asociacionismo y los cambios (casos de Cureña y Las Palmas).

Las políticas extensionistas de la UNA dirigidas a las poblaciones marginadas e implementadas a través de metodologías participativas potencian en mayor medida el desarrollo de capacidades. Por una parte, las acciones universitarias impulsan la equidad, el diálogo, la expresión y la participación, por otra, con la intención de asegurar la sostenibilidad del proceso, la Universidad articula con las instituciones gubernamentales y locales dando acceso a la población beneficiaria a bienes públicos y financiamiento (Jiménez y Cureña). Algunas políticas gubernamentales, como en el caso de Las Palmas, donde el Gobierno cede parcelas para su uso agrícola o ayuda con fondos públicos (Cureña y Jiménez), son factores sociales positivos que favorecen la expansión de capacidades.

El trabajo con las instituciones como ONG, las sedes regionales de las universidades públicas, las administraciones gubernamentales locales que facilitan servicios, estos se consideran factores ambientales positivos para el desarrollo de capacidades. Asimismo, la presencia de organizaciones o experiencia organizativa en los casos de Cureña (Coopecureña) y Jiménez (Aprovainilla) potencia la apropiación y la capacidad de control del propio entorno.

Las mayores dificultades para expandir las libertades se generan por las condiciones climáticas, que provocan severas inundaciones (Cureña y Las Palmas) y causan aislamiento y pérdida de la producción. Finalmente, su ubicación geográfica en zonas fronterizas (Las Palmas, Cureña y Jiménez) y en espacios declarados por ley como reserva natural (cantón Sarapiquí) son territorios olvidados por el Estado, lo que impide asignación de recursos de ayuda social, la financiación de iniciativas y la mejora de las condiciones socioambientales. Por ejemplo, en Sarapiquí la implementación de los proyectos extensionistas está atrasada y obstaculizada por las organizaciones medioambientalistas, que se manifiestan contra la construcción en una reserva natural, y existen conflictos para el desarrollo de los proyectos socioproductivos, debido a que las comunidades están inmersas en esos territorios y tienen que buscar un sostén de vida para sus familias. En general, la infraestructura en estas localidades es deficiente y está en mal estado: los caminos de lastre en épocas de lluvia se vuelven intransitables y se carece de servicios básicos (agua potable, electricidad, comunicaciones) o están en malas condiciones.

Conclusiones y reflexiones finales

Alineamiento de la extensión de la UNA con los valores del DH

Incorporando los valores centrales del DH y las dimensiones propuestas por Boni y Gasper (2011) para evaluar las universidades, se concluye que existe clara coherencia entre el área universitaria de Extensión de la UNA y dichos valores. Tanto los valores centrales de este enfoque como otros afines aparecen explícitamente en la normativa universitaria y en las visiones de los representantes institucionales. Estos valores alimentan las actividades extensionistas y en los proyectos determinan la formulación, los objetivos, la metodología participativa, la capacitación de las poblaciones marginadas y la rendición de cuentas. En ese sentido, las políticas extensionistas promueven la visión multidimensional del bienestar, la equidad, la participación y la sostenibilidad. De acuerdo con la idea de Sen (2000) del rol de la educación superior en la transformación de las vidas individuales y la contribución para el cambio social, la UNA actúa como agente de cambio en la sociedad costarricense. Considerando la idea de Brennan (2002) y las afirmaciones de la UNESCO (1998) sobre el rol transformador de la educación superior, se puede pensar a la UNA como una universidad transformadora, que tiene las características y los valores del EDHC integrados en todos los niveles y funciones universitarias, incluidas la docencia, la investigación y la extensión académica.

Los desafíos de la extensión se relacionan con la carencia de prioridad institucional y presupuestaria, la falta de valoración y reconocimiento académico, situación que se debe en parte a la falta de una cultura de sistematización de experiencias y de indicadores para la medición de los impactos alcanzados. En este sentido, es útil reflexionar sobre la utilidad de las posibilidades evaluativas del EDHC para las políticas universitarias. Del mismo modo, es importante destacar la fortaleza de la UNA respecto a la creación de capacidades para el desarrollo y la gestión de la extensión universitaria.

Por un lado, profesores comprometidos con las comunidades, que se han apropiado de teorías y métodos altamente participativos, que favorecen la contribución de la UNA a la sociedad y el mejoramiento de la formación de los estudiantes que participan. Por otro, existe un equipo de gestores de proyectos de extensión, desde la Vicerrectoría de Extensión, que apoya y da seguimiento a los proyectos, así como un marco legal que valora y legitima esas acciones en la institución. La conformación de equipos

de académicos extensionistas favorece la visión crítica y de largo plazo que debe guiar los procesos tanto de desarrollo de acciones en comunidad como desde la gestión universitaria. Estos son factores que potencian el desarrollo, la calidad y la sostenibilidad de los procesos de extensión que se gestan en la institución y favorecen su articulación con las comunidades. Especialmente, si se considera que la EU es un componente vital para cumplir los fines y prioridades de una universidad necesaria, pues aporta al desarrollo social, político y cultural de la construcción de las capacidades de los participantes, de la consolidación de los derechos humanos, el desarrollo sostenible y la democracia en un contexto de justicia.

Contribución de la extensión al DH

Desde la teoría, se subraya el rol de las instituciones, especialmente de las universidades, de agentes de cambio que promueven el DH: “La finalidad de la educación y de las instituciones sociales es la de incrementar la libertad real de las personas” (Boni, Lozano y Walker, 2010, p. 127). En este sentido, es de suma importancia el compromiso de la UNA con el desarrollo del país y con las demandas de las comunidades vulnerables. Esta responsabilidad hace de la institución costarricense una *universidad necesaria* que tiene la misión de contribuir al *bienestar*, al buen vivir de la sociedad y a la expansión de las libertades.

El acompañamiento de la universidad a la población local es un factor determinante para el DH de las comunidades deprimidas. Las prácticas extensionistas se pueden sumar a los ejemplos que existen en la teoría, donde las instituciones de educación superior tienen un papel activo y participan en los espacios locales y globales, para fomentar y apoyar una sociedad justa y sostenible (Boni y Walker, 2013).

La universidad pública costarricense crea oportunidades reales para los individuos, quienes pueden elegir cómo utilizar estas opciones (Sen, 2000). La UNA contribuye al DH de acuerdo con la idea de Nussbaum (2002) de que las instituciones tienen que generar condiciones para que la gente disfrute de vidas prósperas. Encontramos altamente prioritario que la universidad latinoamericana mantenga el acompañamiento a la población local, como un factor determinante para el DH de las comunidades deprimidas. A través del trabajo extensionista, se potencia el desarrollo de la mayoría de las capacidades centrales propuestas por Nussbaum (2002): vida, salud corporal,

razón práctica, afiliación, emociones, control del propio entorno (político y material), participación, capacidad de toma de decisiones, responsabilidad de negociar y de apropiación del proceso, entre otras. La expansión de las capacidades trae cambios en todos los ámbitos del DH: económico, social, político y cultural, que se observan en las tres localidades analizadas.

Las dinámicas y procesos que se dan en las tres localidades proponen un espacio de reflexión sobre la utilidad del EDHC para la evaluación del DH en términos de capacidades (Sen, 2000). El objeto de la evaluación en esas comunidades no debe ser el nivel de bienestar, sino los procesos que afectan la libertad de las personas para realizar las elecciones que valoran. Como se ha visto, las personas de las distintas zonas necesitan diferentes tipos y cantidades de recursos para transformarlos en capacidades y funcionamientos. Siendo las tres comunidades marginadas y con un índice de DH bajo, entre los factores limitadores se encuentran las características personales de sus habitantes: el analfabetismo, el género, la etnia. El medio ambiente y el clima presentan obstáculos para la expansión de las capacidades. La presencia de la UNA y las otras instituciones, que facilitan el acceso de la población a recursos y financiación, de acuerdo con la idea de Dreze y Sen (2002) de que las opciones de las personas dependen de lo que hacen las instituciones, es un factor fundamental para la expansión de capacidades. Este aprendizaje es importante para el diseño de las políticas extensionistas de la UNA.

Referencias

- Azofeifa, J. B. y Paniagua, A. (enero-junio, 2015). Investigación y extensión ¿son complementarias? El caso de la vainilla. *Revista de Extensión Universidad en Diálogo*, V(1), 73-86.
- Boni, A. y Gasper, D. (enero, 2011). La Universidad como debiera ser. Propuestas desde el desarrollo humano para repensar la calidad de la Universidad. *Revista de Ciencias Sociales*, 220, 99-115.
- Boni, A., Lozano, F. y Walker, M. (2010). La educación superior desde el enfoque de capacidades: una propuesta para el debate. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(3), 123-131.
- Boni, A. y Walker, M. (Eds.). (2013). *Human Development and Capabilities: Re-imagining the University of the Twenty - first Century*. Routledge.

- Brennan, J. (2002). Transformation or Reproduction? Contradictions in the Social Role of the Contemporary University. In J. Enders and O. Fulton (Eds.), *Higher Education in a Globalizing World: International Trends and Mutual Observations* (pp. 73-86). Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publisher.
- Delanty, G. (2001). *Challenging Knowledge: The University in the Knowledge Society*. Berkshire and New York: Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Dubois, A. (2006a). Definición y elementos centrales del concepto de desarrollo humano. En A. Boni y A. Pérez-Foguet (coords.), *Construir la ciudadanía global desde la universidad* (pp. 53-66). Barcelona: Intermón-ISF.
- Dubois, A. (2006b). El enfoque de las capacidades. En A. Boni y A. Pérez-Foguet (coords.), *Construir la ciudadanía global desde la universidad* (pp.41-51). Barcelona: Intermón-ISF.
- Dreze, J. y Sen, A. (2002). *India: Development and participation*. Oxford, Oxford: University Press.
- Monge, C. y L. Jiménez (2008). “Universalización de los procesos de extensión: Experiencias de la Universidad Nacional de Costa Rica”. Congreso Universal, La Habana, Cuba.
- Monge, C., Lezcano, S. y Méndez, N. (julio-diciembre, 2011). Generando capacidades regionales mediante la extensión universitaria: experiencia de UNA-Sede Regional Chorotega. *Revista de Extensión Universidad en Diálogo*, 1(2), 75-94.
- Nussbaum, M. (2002). *Las mujeres y el desarrollo humano. El enfoque de capacidades*. Madrid: Herder.
- Nussbaum, M. (2006). Education and Democratic Citizenship: Capabilities and Quality Education. *Journal of Human Development*, 7, 385-396.
- Osman, R. y Petersen, N. (Eds.) (2013). *Service learning in South Africa*. Oxford: University Press Southern Africa.
- Programa Naciones Unidas para el Desarrollo. (2011). *Human Development Report*.

- Robeyns, I. (2003). *The Capability Approach: An Interdisciplinary Introduction*. University of Amsterdam, Department of Political Science and Amsterdam School of Social Sciences Research.
- Robeyns, I. (2005). The capability Approach: a theoretical survey. *Journal of Human Development*, 6, 93-117.
- Ruiz, R. M. (enero-junio, 2011). Extensión: transformaciones vitales en la relación universidad-comunidad. *Revista de Extensión Universidad en Diálogo*, 1(1), 10-28.
- Sen, A. (1990). *Gender and cooperative conflicts*. New York: Oxford University Press.
- Sen, A. (1992). *Inequality Re-examined*. Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A. (2000). *El desarrollo como libertad*. Buenos Aires, Argentina. Planeta.
- Sen, A. (2009). *The Idea of Justice*. London: Alen Lane Penguin Books.
- Tünnermann, C. (2000a). *El nuevo concepto de la extensión universitaria*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Michoacán, México.
- Tünnermann, C. (2000b). *Universidad y sociedad. Balance histórico y perspectivas desde Latinoamérica*. Universidad Central de Venezuela y Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, Caracas.
- UNA. (1976). *Estatuto Orgánico*. Costa Rica: EUNA.
- UNA. (1993). *Estatuto Orgánico*. Costa Rica: EUNA.
- UNA. (2009). Lineamientos para la gestión de programas, proyectos y actividades académicas en la Universidad Nacional, Consejo Universitario. *Gaceta N.º 17*.
- UNA. (2014). *Estatuto Orgánico*. Costa Rica: EUNA.
- UNA. (2015). *Extensión universitaria: construcción conjunta para el bien común*. Costa Rica: Vicerrectoría de Extensión y EUNA.
- UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, París.
- Walker, M. (2006). *Higher Education Pedagogies*. Maidenhead, UK: Open University Press and The Society for Research into Higher Education.

Sitios web consultados

<http://www.una.ac.cr/index.php/areas/extension/> /consultado 12.03.2017/
<http://www.pnud.or.cr/mapa-cantonal/atlas.pdf> /consultado 18.03.2017/
<http://www.una.ac.cr/index.php/areas/extension/> /consultado 01.04.2017/
<http://www.gestionproyectos.una.ac.cr/Sistema de Información Académica/>
/última consulta 30.09.2015/
<http://www.documentos.una.ac.cr/> /consultado 02.04.2017/
<http://www.aprovainilla.org/> /consultado 02.04.2017/

Comunicaciones personales

Entrevistas

E3: Profesora y responsable del proyecto, Cureña, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015

E4: Presidente del consejo de la cooperativa, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015

E5: Mujer, miembro del Comité de Educación de la cooperativa, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015

E6: Mujer, miembro de la cooperativa, entrevista personal, 04 de septiembre de 2015

E11: Vicerrector de Extensión UNA entrevista personal, 16 de septiembre de 2015

E 12: Productor de vainilla, entrevista personal, 25 de septiembre de 2015

Agradecimientos

Este trabajo no habría sido posible sin la buena voluntad de todas las personas de la UNA y de las comunidades, que han compartido su experiencia y sus visiones. Gracias a todas y todos los costarricenses que me recibieron en sus hogares y me contaron sus historias, especialmente a Kenia Kirchner y Martín Corrales de Cureña. Estoy especialmente agradecida con mi

amiga Carmen Monge, que hizo posible esta experiencia y quien me ha prestado apoyo en todos los momentos; a mi tutora y asesora de proyectos de la UNA, Leidy Jiménez, quien me guio y orientó durante todo mi trabajo en la Universidad. Mis agradecimientos especiales a Nuria Méndez Garita y a su familia, que me han acogido y me han permitido conocer y querer a su rica tierra no como turista, sino como una tica. Gracias a Nuria Méndez también por revisar este texto y por toda su ayuda profesional y apoyo. Mi agradecimiento especial a los profesores, responsables de los proyectos, Priscilla Mena, Amelia Paniagua Vásquez y José Quirós, quienes compartieron conmigo sus logros y preocupaciones en torno al desarrollo de los proyectos; a las y los universitarios con quienes hemos compartido la increíble experiencia de las giras; a muchas y muchos profesores y asesoras de proyectos, entre ellas a Silvia Elena Rojas y Yendry Vargas Trejos, por las conversaciones, que me ayudaron a comprender la extensión universitaria y sus actividades; a Rose Marie Ruiz, quien es un referente nacional e internacional de la extensión universitaria, por compartir conmigo su lucha por una universidad necesaria, comprometida con la sociedad; al vicerrector de Extensión, Hernán Alvarado Ugarte, por compartirmos su experiencia y su visión sincera sobre la extensión. Mis agradecimientos van también a mi profesora Alejandra Boni de la UPV, España.

Política agropecuaria y pobreza rural: reflexiones a partir de dos casos en la Región Chorotega, Costa Rica

Agricultural Policy and Rural Poverty: Reflections from Two Cases in the Chorotega Region, Costa Rica

Sandra Lezcano Calderón

Universidad Nacional a
Sede Regional Chorotega
Guanacaste, Costa Rica
Sandra.lezcano.calderon@una.cr

Silvia Zúñiga Guerrero

Universidad Nacional
Sede Regional Chorotega
Guanacaste, Costa Rica
Silvialo2007@yahoo.es

María Teresa Dobles Villegas

Universidad Nacional
Recinto Sarapiquí
Heredia, Costa Rica
maria.dobles.villegas@una.cr

Recibido 02/06/2017 Aceptado 06/09/2017

Resumen. El artículo es una revisión de las políticas del sector agropecuario, a partir de los resultados de un proyecto de extensión con pequeños productores, y uno de investigación, referido a articulaciones interinstitucionales, desarrolladas en la Región Chorotega, en Costa Rica. Este trabajo tiene como objetivo evidenciar los vacíos existentes en las políticas del sector agropecuario costarricense, relacionadas con la reducción de la pobreza y generación de empleo, dirigido a los pequeños productores agropecuarios.

Palabras clave: población rural, políticas agropecuarias, pobreza, productor agrícola.



Abstract. The article reviews the policies of the agricultural sector. The review is based on the results of two projects: one was an extension project implemented with small producers; and the other one was a research project related to inter-institutional articulations, conducted in the Chorotega Region in Costa Rica. This paper aims to highlight the gaps in Costa Rican agricultural sector policies related to the reduction of poverty, and the generation of employment directed to small agricultural producers.

Keywords: agricultural policies, rural population, poverty, agricultural producer.

Introducción

La pobreza es un tema complejo, multifacético y heterogéneo, difícil de definir, explicar y medir satisfactoriamente. Es una condición en la cual, una o más personas, tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo necesario para la sobrevivencia, y presentan limitaciones para superarla, pues se requiere de un sistema integrado de desarrollo social, para que las personas salgan de esa condición.

En Costa Rica, algunas políticas de Estado, están dirigidas a disminuir la pobreza, la desigualdad y aumentar las posibilidades de empleo. Estas políticas establecen su población objetivo, a partir de una caracterización cuantitativa, basada en la estimación de ingresos y la propiedad privada máxima.

En la definición de las políticas, no se incluye, en forma explícita, la caracterización o competencias básicas que deben cumplir sus destinatarios, tales como: nivel de escolaridad, experiencia en el sector productivo o laboral. Estas competencias, en la práctica, son primordiales para poder superar los trámites, de lo que depende el cumplimiento de las políticas públicas, convirtiéndose en un filtro que impide el adecuado acceso a ellas.

En Costa Rica, se utiliza la medición de ingresos para valorar la incidencia de la pobreza, a pesar de que se reconoce su insuficiencia metodológica para la medición de ella. Según este criterio, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2014, arrojó que el 22,4 % de la población total del país, se encuentra en esta condición, pero con marcadas diferencias urbano-rural (el 30,3 % rural y el 19,5 % urbana).

En la estrategia oficial, se establece los mecanismos operativos para lograr la disminución de la pobreza, en función de las competencias institucionales, de tal manera, se propone que los sujetos de estas políticas, requieren solicitarlo, únicamente, para beneficiarse de ellas.

Desde dicho planteamiento, se asume que las instituciones responsables de ejecutar las políticas tienen conocimiento completo de las características de esta población (ubicación, experiencia, nivel de comprensión de los procedimientos requeridos para acceder a los recursos), así como la capacidad de convocatoria y canales de comunicación adecuados con la población objetivo.

En lo referido al sector agropecuario, se busca que este sea más competitivo, y se desprende que esa competitividad coincide con el concepto de competitividad auténtica, que “no es simplemente un proceso continuo de inversión, sino que debe estar ligada también a un aumento sostenido de los niveles de vida de la población” (Suñol, 2006, p. 183).

El autor precitado, señala que en economías de escaso desarrollo, es necesario trabajar sobre lo que se denomina determinantes internos: la educación, destrezas para el uso adecuado de los equipos, mejoras en la infraestructura, eficiencia ecológica, tecnología e innovación.

El factor humano es fundamental para mejorar la competencia, ya que aumenta la productividad, pues esto generará riqueza y crecimiento económico, que beneficiará a la población con un mejor nivel de vida, y se disminuirá la pobreza (Marín-Raventós, 2012 y Tam, 2016).

El presente análisis, se realiza a partir de los resultados de dos proyectos desarrollados en la Región Chorotega, en Costa Rica. Uno de extensión universitaria denominado “*Fortalecimiento de capacidades locales para la gestión de proyectos en organizaciones sociales del sector agropecuario en Guanacaste*” (FCL), que acompañó a dos asociaciones de pequeños productores agrícolas en la formulación de un proyecto, con el propósito que el sector agropecuario se los financiara.

Asimismo, otro de investigación intitulado “*Fomento de las articulaciones para el desarrollo humano local en la Región Chorotega, Costa Rica*” (FA), que identificó actores, espacios de articulación y proyectos en la Región Chorotega.

Este trabajo tiene como objetivo: evidenciar los vacíos existentes en las políticas del sector agropecuario costarricense, relacionadas con la reducción de la pobreza y generación de empleo, dirigido a los pequeños productores agropecuarios.

Metodología

El trabajo se desarrolló desde el enfoque cualitativo, y es de carácter descriptivo. Se revisó la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021 (PESA), el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (PND) y el Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Rural 2015-2018 (PSDAR), donde plantean estos instrumentos, con respecto a la caracterización de los pequeños productores, así como los objetivos, las metas e indicadores relacionados.

Los resultados de la revisión documental fueron comparados con lo encontrado en los dos proyectos desarrollados en la Región Chorotega.

Esto para responder a las preguntas ¿Por qué los pequeños agricultores se mantienen en la pobreza? ¿Por qué organizaciones de pequeños agricultores que son sujeto de los servicios del sector agropecuario, no pueden insertarse en el mercado local de manera competitiva y, con ello, incrementar sus ingresos y generar empleo?

Contextualización de las experiencias

La formulación del proyecto FCL responde a un esfuerzo de articulación interinstitucional entre el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en la región Chorotega y la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional de Costa Rica, que tuvo como propósito, contribuir con el desarrollo de capacidades en las organizaciones de pequeños productores agropecuarios, para que se vinculen con el Mercado Regional Mayorista de la Región Chorotega, un proyecto que pretende brindar “a unos 17 500 productores una infraestructura y un canal directo para ofrecer sus productos” (Bermúdez, 2015), que inició su construcción durante el 2017.

El proyecto FCL tenía como propósito desarrollar capacidades locales mediante un proceso de acompañamiento a dos organizaciones de pequeños productores agrícolas en la formulación de proyectos. Inicialmente, las organizaciones tenían definido presentar un proyecto para que les financiaran la infraestructura de un centro de acopio en cada una de sus comunidades, ya que consideraban que, con esto, se resolvería su problemática de comercialización de sus productos –lo que implicaba ingresos y empleo para las familias–, y podrían vincularse con el Mercado Regional Mayorista de la Región Chorotega, cuando entrara en funcionamiento.

En el proceso de capacitación, por parte del proyecto FCL, ambas organizaciones determinaron que, para generar mayores ingresos, crear opciones de empleo y mejores condiciones de trabajo en la comunidad, no era suficiente contar con centros de acopio, sino mejorar las condiciones de producción, la calidad del producto, conocer los canales de comercialización de los productos agrícolas, e insertarse en el mercado de forma permanente.

Lo anterior, llevó a cada organización a formular un proyecto que les permitiera lograr lo siguiente:

- Un estudio de mercado para conocer la demanda de productos agrícolas y los estándares de calidad que requiere el mercado local y, con ello, orientar la producción de sus asociados.
- Una estrategia de comercialización que integre a sus asociados, pues cada agricultor produce y vende individualmente, condición que nos les permite ofrecer volumen, variedad ni calidad estandarizada para acceder a mercados formales.
- Una producción planificada de los cultivos agrícolas de los afiliados, para contar con una oferta constante, según la demanda.
- Conocimiento del potencial de las unidades productivas, para identificar alternativas de diversificación o mejora de los cultivos.
- Proceso de capacitación, orientado al mejoramiento de las técnicas de producción y estandarización de la calidad para su comercialización.
- Desarrollo de las capacidades gerenciales para la ejecución de un proyecto y el desarrollo de sentido de pertinencia de los asociados con la organización (Asociación de Productores Agropecuarios de Río Naranjo, 2016 y Asociación de Productores Agropecuarios de Cañas Dulces, 2016).

A todo este pliego de peticiones, consideradas indispensables para la inserción permanente de ambas organizaciones en el mercado, la respuesta de las instituciones vinculadas con el sector agropecuario y social, fue que no podían brindar dichos servicios, ya que había recursos, únicamente para la inversión.

Esto hace referencia a que solo se podía financiar transferencia tecnológica, que implicara productos tangibles, tales como equipos, insumos o infraestructura,

pero que no eran posibles procesos formativos y de acompañamiento para la mejora de las competencias básicas de los agricultores para acceder al mercado.

Sin embargo, en la investigación del proyecto FA, como indican Zúñiga y Lezcano, 2015, en donde se identificó actores, espacios de articulación y proyectos en la Región Chorotega, se determinó que existe una oferta amplia de servicios que cubre todo el proceso de producción, orientados a incrementar la competitividad y mejores empleos, donde la mayoría de los proyectos o actividades que se encuentra, se ubica en las categorías denominadas mercados y comercialización, desarrollo de capacidades asociadas con la producción y asistencia técnica para el mejoramiento de procesos y, con menor frecuencia, es la de gestión empresarial.

Lo anterior indica que, si bien es cierto existen proyectos y acciones que se realizan en la región, orientadas a incrementar la competitividad, estas no tienen las características requeridas por los pequeños productores agrícolas en estudio, que les permita mejorar sus capacidades y poder vincularse al mercado (Zúñiga y Lezcano, 2015).

Según Zúñiga y Lezcano (2015), por normativa, existen dos espacios de coordinación interinstitucional vinculados directamente con el sector agropecuario, a saber: el Comité Sectorial Regional Agropecuario (CSRA), coordinado por el MAG, cuyo alcance es provincial, y del cual derivan los Comités Sectoriales Locales (COSELES), que funcionan en los cantones y el Foro Nacional Mixto, constituido por representantes de los foros regionales mixtos.

Los COSELES tienen como mandato, realizar sus funciones sectoriales de forma armónica e integrada, que contribuyan con el desarrollo regional, mejorar el rendimiento y efectividad de los servicios de las instituciones públicas en la región, vincular los proyectos del sector agropecuario con los sectores relacionados, especialmente, con recursos naturales, salud, educación y gobiernos locales; asimismo, mantener relación directa con las organizaciones de productores, a fin de identificar sus necesidades y buscar soluciones conjuntas a su problemática (Decreto 32488-MAG, 2005,29 de julio).

El Foro Regional Mixto constituido por el MAG y formado por representantes de diferentes organizaciones de productores agropecuarios de la región, con un representante en el Foro Mixto Nacional, tiene como propósito informar, analizar y proponer acciones para el desarrollo del sector agroalimentario, las economías de los territorios rurales, fortalecer el crecimiento

de la organización social en la región, que permita aumentar los niveles de competitividad e impulsar programas y proyectos de desarrollo, que aseguren el crecimiento económico y social de los territorios rurales. Así mismo, todos aquellos asuntos del espacio regional del sector agroalimentario, que no sean resueltos en dicho ámbito, formarán parte de la agenda del Foro Regional Mixto (Decreto N° 36828-MAG, 2011, 2 noviembre).

Además, los Consejos Cantonales de Coordinación Interinstitucional (CCCI), coordinados por el gobierno local, que elabora un plan anual, orientado a satisfacer las necesidades reales de cada cantón, en el cual se debe conciliar los programas y los presupuestos de los entes públicos, para una mayor eficacia y eficiencia en la acción pública, que incluye recomendar los cambios necesarios, con el fin de ajustarlos a las necesidades locales, ante lo cual, las instituciones tomarán las medidas necesarias, para incorporarlas como parte de su plan anual operativo.

Dichos planes serán evaluados para garantizar la ejecución de los objetivos y las metas propuestas para cada año. Además, tiene la potestad de identificar debilidades en las políticas públicas de naturaleza local, con el propósito de proveer la acción subsidiaria de otras instancias de naturaleza nacional, en atención del interés público local (Decreto Ejecutivo N° 36004-PLAN (13 de mayo del 2010).

En resumen, según los resultados del proyecto de F.A., si bien es cierto que en la región, la oferta no responde a las necesidades del pequeño productor agrícola, con características semejantes a los casos en estudio, también es cierto, que existen espacios de articulación interinstitucional, que tienen las competencias para modificarla.

Sin embargo, la situación se convierte en un círculo vicioso, porque para que el pequeño productor acceda a los recursos institucionales disponibles, debe desarrollar las capacidades y el desarrollo de estas capacidades no forma parte de la oferta institucional.

Caracterización de un pequeño y mediano agricultor desde la política pública

En el país, según Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria [SEPSA] (2015), el sector agropecuario identifica tres tipos de productores, a saber:

- Los pequeños productores, quienes producen para autoconsumo y venden sus excedentes en el mercado interno.
- Los pequeños y medianos productores que abastecen el mercado interno y exportan pequeños volúmenes.
- Pequeños, medianos y grandes productores con mayor nivel empresarial y de tecnificación, cuyos productos son para la exportación, y solo los excedentes o productos que no califican para la exportación se colocan en el mercado nacional.

En las áreas rurales del país, existen rezagos importantes en su desarrollo, tal y como se observa en la tabla 1, lo cual evidencia las posibilidades del pequeño productor de incorporarse, en forma permanente, en los procesos de desarrollo económico y social.

Tabla 1

Distribución de las personas en Costa Rica por zona, según condición de pobreza multidimensional Julio 2015 y 2016

Año	Zona	Total		Pobreza multidimensional			
				No pobres		Pobres	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
2015	Total de personas	4 823 715	100,0	3 561 496	73,8	1 262 219	26,2
	Urbano	3 503 467	100,0	2 780 880	79,4	722 587	20,6
	Rural	1 320 248	100,0	780 616	59,1	539 632	40,9
2016	Total de personas	4 878 135	100,0	3 656 666	75,0	1 221 469	25,0
	Urbano	3 542 355	100,0	2 847 828	80,4	694 527	19,6
	Rural	1 335 780	100,0	808 838	60,6	526 942	39,4

Nota. INEC. Encuesta Nacional de Hogares (ENAHG), 2015 y 2016.

En estas áreas rurales, los pequeños productores requieren de:

- Mayor acceso a tecnologías de producción.
- Regulación y disponibilidad de material genético y semilla de calidad.
- Implementación de medidas fito, zoonosanitarias y de reglamentación técnica.
- Mayor agregación de valor e integración de la producción a los circuitos comerciales locales y regionales.
- Fortalecer la capacidad gerencial de sus organizaciones de productores y productoras.
- Fortalecer los niveles de organización.
- Disponibilidad de financiamiento adecuado a las necesidades de las diferentes actividades productivas.
- Mejorar la calidad e inocuidad de los productos.
- Servicios básicos de Maquinaria y equipo.
- Disponibilidad de tierra.

Adicionalmente, estos agricultores tienen bajos niveles de escolaridad, en donde el 86,18 % no ha completado la secundaria (el 5,3 % no lee ni escribe; el 28,4 % tiene primaria incompleta; el 42,6 % primaria completa, y el 9,8 % secundaria incompleta), según se desprende del último Censo Nacional Agropecuario, realizado en el 2014, tal y como se muestra en la tabla 2. Con respecto a los datos recuperados de los cantones Liberia y Bagaces, en comparación con los totales de Guanacaste y Costa Rica.

La situación anterior, coincide con lo encontrado en las dos organizaciones de productores agrícolas analizadas.

A continuación, se detalla algunas de sus características con respecto a la educación formal recibida por las personas participantes en el proyecto FCL.

Si se toma en consideración los porcentajes de personas que no saben leer ni escribir, más las personas que tienen primaria incompleta y primaria completa, se tiene que el 58,06 % de quienes participaron en el proceso no asistió a la secundaria, y un porcentaje importante no alcanzó siquiera concluir la primaria (el 29,03 %).

Tabla 2
Nivel de instrucción de las personas productoras de Costa Rica

Provincia y cantón	Total productores	Nivel de instrucción							
		Ningún grado	Enseñanza especial	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Estudios superiores incompletos	Estudios superiores completos
Costa Rica	80 987	4 269	39	23 014	34 478	7 969	4 328	1 809	5 081
Guanacaste	8 725	360	5	2 484	3 135	989	677	245	830
Liberia	482	26	1	134	118	70	45	11	77
Bagaces	771	71	-	165	303	96	58	17	61

Nota. Censo Nacional Agropecuario, INEC, 2014.

Tabla 3

Nivel de instrucción de los afiliados de las dos asociaciones de pequeños agricultores participantes en el proyecto FCL

Escolaridad de los participantes en el proyecto	Asociación de Río Naranjo	Asociación de Cañas Dulces	Total	Total (%)	Total acumulado (%)
No leen ni escriben.	1	1	2	6,45	6,45
Primaria incompleta	3	2	5	16,13	22,58
Primaria completa	8	3	11	35,48	58,06
Secundaria incompleta	2	1	3	9,68	67,74
Secundaria completa	3	3	6	19,36	87,1
Universitaria incompleta	0	2	2	6,45	93,55
Universitaria completa	0	2	2	6,45	100
Total	17	14	31	100	

Nota. Elaboración propia, a partir de información del Proyecto de FCL: Diagnóstico de necesidades de capacitación en TIC's.

Lo anterior coincide con los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica (INEC), en el año 2016, del que se desprende que el 56,78 % de la población rural de Costa Rica no pasa a secundaria (el 6,67 % sin instrucción; el 18, 22 % primaria incompleta y el 31,89 % primaria incompleta).

En lo que se refiere a la secundaria, el 32,26 % (10) de los 31 participantes en el proyecto FCL la completaron; incluye a quienes ingresaron en la universidad, sea que hayan completado o no la educación superior, porcentaje mayor al 21,39 %, correspondiente al promedio nacional de la población rural del país, según la ENAHO, 2016 (INEC, 2016).

Considerando los datos anteriores, se puede inferir que el 58,06 % de los participantes del proyecto no tuvieron la formación académica que les permitiera desarrollar las competencias de análisis y síntesis de información, aspectos que son esenciales en el desarrollo y formulación de un proyecto y una planificación estratégica de la organización social, elementos que van de la mano, y que no solo son requerimientos para ser beneficiarios de apoyo institucional, sino que también aumenta las posibilidades de éxito en la ejecución de los proyectos formulados.

Tabla 4

Utilización de TICS por los afiliados de las dos asociaciones de pequeños agricultores participantes en el proyecto FCL

Utilización de TICS por los participantes en el proyecto	Asociación de Río Naranjo (17 participantes)	Asociación de Cañas Dulces (14 participantes)	Total Participantes utilizan TICS
Pueden utilizar una computadora	1	3	4
Manejan paquete office o similares para digitar información	1	3	4
Pueden utilizar Internet	8	6	14
Total	10	12	22

Nota. Elaboración propia, a partir de información del Proyecto de FCL: Diagnóstico de necesidades de capacitación en TIC's.

Como se puede deducir de la tabla 4, el 81,10 % de los participantes no tenía competencias para la mecanografía y procesamiento de información por medio de dispositivos tecnológicos, competencia necesaria para cumplir con el requisito básico de redactar un perfil de proyecto, para solicitar financiamiento o apoyo a una institución.

Además, el uso de Internet por el 45,16 % de los participantes, en realidad, hace referencia al uso ocioso de aplicaciones relacionadas con el entretenimiento y la comunicación inmediata a través de teléfonos celulares, desde donde acceden a redes sociales, por lo que este indicador no refleja la potencialidad de desarrollar investigaciones y consultas en la web.

Por lo anterior, considerando las estadísticas generadas por el INEC y los casos en estudio, se cuestiona si los requerimientos y los mecanismos de acceso al cumplimiento de las políticas públicas están adaptados, realmente, a las personas del sector que más apoyo necesitan por sus índices de pobreza.

Lo anterior implica analizar, también, las posibilidades reales de los técnicos de campo de las instituciones públicas, en asuntos de promoción de proyectos con un enfoque de desarrollo local, si tomamos en cuenta que, en muchos casos, éstos son recursos únicos en las agencias locales de las instituciones, y los mecanismos de cumplimiento de las políticas son ajenos a la realidad que enfrentan ellos.

En resumen, se identifica una necesidad de potenciar las capacidades que se espera tengan los pequeños agricultores, para que puedan insertarse en el mercado, y esto debe ser desarrollado desde los aspectos básicos de la educación formal, así como la necesidad de acercar los mecanismos de cumplimiento de las políticas públicas a los pequeños productores.

Política pública del Sector agropecuario y su relación con las demandas de servicios de pequeños agricultores de los casos en estudio

El PESA 2010-2021 plantea que es necesaria la búsqueda permanente de condiciones que aumenten la competitividad, sostenibilidad, estimule las potencialidades de sus territorios y que haya una mayor equidad e inclusión social (SEPSA, 2011).

Se propone como medios para lograr estos resultados:

- Desarrollar capacidades gerenciales y de toma de decisiones en los productores para la innovación ante el cambio climático.
- Recuperar el potencial productivo.
- Identificar nuevas opciones de producción.
- Mejoramiento de material genético.
- Nuevas prácticas de cultivo, entre otras ([SEPSA], 2011).

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo (PND), que recoge lo dispuesto en el PESA, plantea que los instrumentos para lograr la competitividad son: el fortalecimiento de los programas de capacitación a productores, empleados o equipos gerenciales de empresas agroindustriales; lo que requiere el

diseño de programas de gestión empresarial, mercadeo, logística, manipulación e inocuidad de alimento, uso de tecnologías de información y comunicación, y fomento de organizaciones, entre otras materias (SEPSA, 2011).

En resumen, se pretende que las organizaciones de productores cuenten con información, mejores tecnologías de información y comunicación para el acceso oportuno de dónde, cómo, cuándo y en qué condiciones vender, de manera que estén preparados para que puedan articularse con éxito a los mercados (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica [MIDEPLAN], 2014).

Así las condiciones, la solicitud de las asociaciones de agricultores en estudio no difiere con lo establecido en el PESA y el PND. Entonces, ¿Por qué no fue posible brindarles los servicios solicitados, por parte de las instituciones de la región?

Vacíos de las políticas del sector agropecuario para la reducción de la pobreza

El sector agropecuario tiene como objetivo estratégico, mejorar la competitividad y el desarrollo rural sostenible y, además, contribuye a cumplir con el objetivo de reducción de la pobreza, siendo este último un mandato subsidiario.

Las instituciones encargadas de reducir los índices de pobreza son el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), Ministerio de Educación Pública (MEP), Ministerio de Salud (MS), y el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH).

Dichas instituciones ejecutan políticas de reducción de la pobreza con enfoque asistencial, no con un enfoque de desarrollo de capacidades, que permita resolver la situación de manera estructural, lo que limita las posibilidades de salir de la pobreza por parte de los sectores atendidos.

Sin embargo, las organizaciones de pequeños productores agropecuarios, que se atiende, actualmente, por el sector agropecuario, y se pretende vincular con el mercado, como los casos en estudio, tienen características socioeconómicas que los enmarcan como sujetos en condiciones de pobreza o vulnerabilidad. No obstante, el desarrollo de capacidades no es prioritario en las políticas del Sector Agropecuario, lo que es medular para que se inserten en el sector productivo.

Entendiendo desarrollo de capacidades como la habilidad de una persona para hacer actos que para ella es valioso alcanzar y que tiene que “ver con problemas sociales que afectan al bienestar humano, tales como la desigualdad, la pobreza, la calidad de vida, la ausencia de desarrollo humano y la injusticia social” (Urquijo, 2014).

Entre esas habilidades se encuentra la de “movimiento, la habilidad de satisfacer ciertas necesidades alimentarias, la capacidad de disponer de medios para vestirse y tener alojamiento, o la capacidad de participar en la vida social de la comunidad (Sen, 1982 citado por Urquijo, 2014, p. 66).

En la tabla 5, se colocó seis de los 37 resultados, indicadores y riesgos planteados para el Sector Agropecuario en el PND 2015, con el propósito de ilustrar sus características. Del total de resultados, solo uno está relacionado con el desarrollo de capacidades, que les permita aprovechar y administrar recursos, el resto están vinculados directamente con el desarrollo de capacidades de producción.

En el resultado referido al desarrollo de capacidades, su énfasis es en el aspecto de carácter técnico de producción, y se dirige, principalmente, a jóvenes rurales.

Por otro lado, los riesgos se plantean, en función de las limitaciones institucionales. La mayoría de ellas, no están asociadas con la institución responsable del producto, sino a otras que deberían acompañar en el proceso, y tampoco se identifica limitaciones asociadas con el sujeto, al cual se dirige la política. No se indica quién tiene esa competencia; no se identifica como riesgo y, por tanto, tampoco se gestiona desde la planificación.

Entonces, lo anterior evidencia que toda la información que hay en el diagnóstico realizado está ausente en la aplicación de la política. ¿Esta ausencia de información responde a limitaciones del instrumento que se utiliza o a que, definitivamente, quienes hicieron el PND, no consideraron el diagnóstico?

Independientemente de las razones por las que no se refleja el desarrollo de capacidades en el PND, lo cierto es que las instituciones responden en su rendición de cuentas a las metas e indicadores de gestión establecidos en este plan, por lo tanto, si éstos corresponden únicamente al área de producción, los funcionarios trabajarán para cumplir solo metas de producción programadas.

Tabla 5

Oferta de servicios considerada en la estrategia del sector agropecuario contenida en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018

Resultados	Indicadores	Riesgos
Aumento del valor agregado agropecuario.	Tasa de crecimiento del Valor Agregado Agropecuario.	Sectores complementarios que deben involucrarse no lo hagan.
Reducción de la pobreza rural en 6,5 puntos.	Porcentaje de hogares rurales en pobreza.	Sectores complementarios que deben involucrarse no lo hagan.
Desarrollar el conocimiento tecnológico, la transferencia de tecnologías ... para lograr el aumento de la productividad en los productos sensibles.	Aumento de rendimiento por productos sensibles.	Sectores complementarios que deben involucrarse no lo hagan, y los factores climáticos.
Aumento de la producción nacional de café.	Número de hectáreas de café renovadas, atendidas y podadas.	Depende de actores institucionales.
Desarrollo y fortalecimiento agroempresarial de organizaciones de productores con equidad de género, juventud rural, etnias, que aumentan el acceso de servicios.	Número de nuevas organizaciones apoyadas con capacitación técnica y empresarial para mejorar su gestión y el desarrollo de emprendimientos agroproductivos sostenibles.	Deficiente gestión operativa para la adecuada atención de organizaciones para los emprendimientos.
Productores (as) y jóvenes rurales desarrollando buenas prácticas productivas en sus sistemas productivos, que posicionen su inserción en los mercados.	Número de nuevos sistemas Agroproductivos de agricultura familiar con asistencia técnica en prácticas de producción Sostenible y orgánica.	Limitado interés y de recursos de parte de productores (as) y jóvenes rurales para la adopción de metodologías de agricultura Sostenible y orgánica.
Micros, pequeñas y medianas agroempresas que comercializan en el mercado institucional.	Número de nuevas micro, pequeña y mediana agro empresas insertadas en mercado institucional (PAI).	Depende de actores institucionales.

Nota. Elaboración propia, a partir de MIDEPLAN, 2015. Se resumió los riesgos establecidos en el PND.

Por ejemplo, el resultado referido a la contribución a las nuevas tecnologías de riego y drenaje, cuyo indicador es la cantidad de nuevas hectáreas intervenidas con tecnología de riego, se logra con la ampliación del Distrito de Riego Arrenal Tempisque, mediante el proyecto de embalse del río Piedras, que tiene proyectado cubrir 149 hectáreas, en esos términos, se alcanza la meta, si se obtiene el préstamo y se adjudica la construcción.

Los vacíos existentes en la política se presentan, debido a que no se contempló las características y condiciones del pequeño agricultor, a pesar de que sí se hace en el diagnóstico, en donde se identifica sus debilidades, sus carencias, y cómo estas provocan la situación en la que se encuentran los pequeños productores.

Se da una concepción adecuada del sujeto, pero en el diseño y la ejecución de la política, no se considera su baja escolaridad, su paquete tecnológico inadecuado para las condiciones de la demanda, la diversidad de paquetes tecnológicos utilizados por los miembros de una misma organización, que genera una oferta colectiva heterogénea y, además, la cultura de trabajo individual les demanda un proceso de formación para la generación de una cultura de comercialización colectiva.

Subsanar estos vacíos se ha logrado en algunas agro-cadenas nacionales, como la del café, donde todo el proceso de producción se encuentra estandarizado, todos los agricultores aplican el mismo paquete tecnológico, logran calidad homogénea y la comercialización del producto es conjunto.

Existen aspectos relacionados con el desarrollo de capacidades en las organizaciones, donde no se contempla en la política, y éstos son: la disposición al riesgo y la formación empresarial que les permita proyectar la producción, haciendo una lectura de mercado, sus condiciones actuales y su evolución esperada, es decir, desarrollar capacidad de anticiparse a lo que puede acontecer en el mercado.

Vacíos metodológicos de las políticas del Sector Agropecuario para la reducción de la pobreza

Existe una desvinculación entre lo que se concibe como características del productor, y lo que se considera en el diseño y ejecución de la política, particularmente, en lo que se refiere a la propuesta para mitigar las debilidades del agricultor, las cuales les impide ser competitivos, debido a:

- No se considera los vacíos identificados en el diagnóstico en términos de la necesidad de desarrollar capacidad en las organizaciones para el aprovechamiento de los recursos.
- No se identifica acciones de coordinación del sector agropecuario con las instituciones que tengan esas competencias del desarrollo de capacidades y, que no actúan prioritariamente dentro del sector agropecuario. Es posible que no sea competencia del sector agropecuario el desarrollo de capacidades, pero tampoco aparece ningún resultado o indicador que evidencie que se hará esfuerzos de coordinación de este sector con otras instituciones que sí las tienen, y sobre las cuales, las instituciones deban dar cuentas.

La existencia de esta coordinación interinstitucional (normada y sujeta a sanción por incumplimiento), permitiría que se disminuya en las organizaciones las debilidades mencionadas, y así lleguen al sector agropecuario, con las características requeridas, para poder ejecutar sus acciones vinculadas con la competitividad.

En resumen, que los productores y organizaciones sean capaces de identificar los recursos existentes, direccionarlos y aprovecharlos de la manera que se logre generar ingresos y empleo en las zonas rurales con actividades agropecuarias.

Las acciones identificadas para subsanar los vacíos relacionados con las bajas capacidades de los agricultores, están planteadas para que se desarrolle con estudiantes de los colegios técnicos profesionales, universidades y el INA.

Se tiene, entonces, que al fortalecerse la educación secundaria, para subsanar los vacíos identificados, se resuelve las debilidades de los agricultores que hoy son adultos, quienes están en el campo y no van a insertarse en un proceso formal de educación.

Por lo tanto, se quiere resolver el problema de un sujeto fortaleciendo a otro sujeto distinto al que se dirige la política pública del sector agropecuario, y que, además, si viene de familias de agricultores, tiende a desvincularse de la actividad productiva (desarraigo).

Según indica Dobles (2016) “El deterioro de la imagen de la producción agropecuaria ha incidido en que los jóvenes estudien como una alternativa de proyecto de vida diferente de la de sus padres y no como una posibilidad de mejorar las condiciones y la realidad agropecuaria” (p.135).

Aunado a lo anterior, el componente de educación, ubicado en el PND, no tiene planteado dentro de sus acciones, actividades dirigidas al Sector Agropecuario, ya que todas son en función de los estudiantes que asisten a la formación, desde séptimo hasta undécimo de enseñanza (III y IV ciclos de educación formal).

Esto evidencia una visión sesgada y dividida del desarrollo local, donde no se considera esfuerzos por aumentar las capacidades educativas básicas en las organizaciones sociales del sector agropecuario. ¿Requiere de mucha inversión a largo plazo y limita las posibilidades de demostrar resultados en el corto plazo?, o ¿Se asume que las capacidades ya existen en los pequeños productores y que el sistema educativo formal las está logrando?

Es decir, que en la ejecución de las políticas dirigidas al sector agropecuario, se visualiza la inversión como el mecanismo para que el pequeño y mediano agricultor sea más competitivo y, con esto, incrementa los ingresos y empleos, pues esto disminuirá la pobreza en este sector y, en general, en el espacio rural.

Lo anterior evidencia que existe un vacío metodológico, porque el instrumento no refleja los requerimientos para aumentar las capacidades existentes que tienen los agricultores identificados en el diagnóstico, y validados en las experiencias analizadas, esto hace que las instituciones que ejecutan la estrategia, se pierdan en el desarrollo de las políticas y en la implementación de sus planes operativos institucionales (POI).

Valga decir, que al no estar evidenciado en el PND, las instituciones no lo consideran en la elaboración de sus planes estratégicos, ya que cada una de ellas debe aportar al logro de los objetivos, metas e indicadores de gestión establecidos en el plan.

Si no se rescata en el instrumento, no se va a realizar, porque cada acción que se haga en una institución consume recursos (tiempo de los funcionarios, equipo y recursos tecnológicos), sobre los cuales se debe rendir cuenta.

No se trata de que las instituciones responsables elijan ejecutar o no la política, desarrollar o no capacidades, sino que los instrumentos y la forma en que se planifica no incorporan estos resultados, tampoco identifica acciones e instituciones responsables de hacerlo.

Uno de los programas con mayor peso económico ejecutado por esta institución es el de “Transferencia tecnológica”, que son recursos de inversión en infraestructura y equipos para este sector, pero no considera dentro de sus rubros el desarrollo de capacidades técnicas de la organización, o los productores, para gestionar las inversiones que se realicen adecuadamente.

Se da esta situación, porque, ¿se asume que los agricultores tienen capacidades?, lo cual se contradice con el diagnóstico. ¿Se asume que las instituciones (MEP, universidades, INA) llamadas a desarrollar capacidades lo van a realizar?, porque destinar recursos para desarrollar capacidades en estos sectores, como los casos estudiados, no es una prioridad en el presupuesto nacional.

Probablemente, algunas de las respuestas estén asociadas a que el impacto en el desarrollo de capacidades se evidencia en el mediano plazo y nuestros sistemas de planificación requieren metas visibles en forma anual y de impacto a cuatro años plazo.

Por otro lado, la eficiencia en la administración pública se mide por el porcentaje de ejecución del presupuesto anual asignado, en este sentido, las inversiones en infraestructura y equipamiento alcanzan porcentajes más altos de ejecución del presupuesto en el corto plazo, y los costos de desarrollo de capacidades, aunque son altos en su costo unitario, requieren mayores plazos para ejecutarse, ya que deben acoplarse a la dinámica de la organización; además de ser sistemáticos y constantes.

Una forma de ilustrarlo, es que no se puede tener cinco consultores con una organización de productores para que desarrollen cinco competencias específicas en tres o cinco meses.

Otro elemento para aportar a los vacíos metodológicos en la oferta de servicios institucionales, dirigida a las organizaciones de pequeños productores, es que ella no va dirigida a un mismo sujeto o grupo, y tampoco los servicios que se ofrece son parte de un proceso planificado para lograr las capacidades, porque estas se brindan como acciones puntuales, y no como partes de un proceso global de atención establecido (Zúñiga y Lezcano, 2015).

Conclusiones

El PND, como instrumento de planificación, no incluye metas e indicadores relacionados con el desarrollo de las capacidades requeridas por las organizaciones de productores agrícolas pequeños, como en los casos estudiados, a pesar de que en el diagnóstico se identifica la existencia de estas necesidades, las cuales deben subsanarse, si se quiere aumentar la competitividad, sostenibilidad, potencializar los territorios, la equidad, e inclusión social, tal y como indica el PESA 2010-2021.

Unido a lo anterior, la metodología priorizada por el Estado costarricense para implementar las políticas dirigidas al sector agropecuario para la generación de ingresos y empleo, es el desarrollo de proyectos que sean sostenibles económicamente, lo que requiere que los solicitantes manejen el concepto de costos productivos, así como el de utilidad que, la mayoría de las veces, son desconocidas para los pequeños productores.

Finalmente, los formatos utilizados requieren, no solo de capacidades básicas de sistematización, análisis y síntesis de información, sino también del dominio de conceptos y procesos de planificación en la formulación de proyectos, los cuales, muchas veces, no son familiares, ni siquiera para los funcionarios que las promueven.

Se requiere un sistema integrado de desarrollo, si se aspira a que las personas salgan de la situación de pobreza, que sea inclusivo y que defina apoyo desde los procesos de formación de competencias básicas, hasta la formación de competencias empresariales.

En caso contrario, es muy lejano pensar que las políticas públicas contra la pobreza en Costa Rica sean realmente inclusivas, si los medios por los cuáles se pueden hacer efectivas, dejan por fuera a un gran porcentaje de personas y agrupaciones sociales que no cumplen con un ideal formativo, el cual es irreal, en la mayoría de la población rural de nuestro país.

Es importante resaltar que no existen mecanismos para acercar estas políticas a la población, ya que se asume que la política está y que solo debe ser aprovechada, sin analizar las posibilidades reales de beneficio para el grupo meta.

Referencias

- Asociación de Productores Agropecuarios de Cañas Dulces. (2016). *Proyecto mejoramiento de las capacidades de los productores de Cañas Dulces de Liberia para la producción de calidad y oportunidades de insertarse al mercado*. [Documento ubicado en archivos del Drive del Proyecto Fortalecimiento de Capacidades Locales para la gestión de proyectos en organizaciones sociales del sector agropecuario en Guanacaste, Sede Regional Chorotega, Universidad Nacional de Costa Rica].
- Asociación de Productores Agropecuarios de Río Naranjo. *Proyecto organización de producción y comercialización agrícola de la Asociación de Productores Agropecuarios Río Naranjo*. [Documento ubicado en archivos del Drive del Proyecto Fortalecimiento de Capacidades Locales para la gestión de proyectos en organizaciones sociales del sector agropecuario en Guanacaste, Sede Regional Chorotega, Universidad Nacional de Costa Rica].
- Bermúdez, M. (2015, 8 de junio). *Mercado Regional Mayorista de Región Chorotega beneficiará a 400 mil personas de la zona*. Gobiernocr. Recuperado de <http://gobierno.cr/mercado-regional-mayorista-de-region-chorotega-beneficiara-a-400-mil-personas-de-la-zona/>
- Dobles, M.T. (2016). *Gestión Comunitaria para el desarrollo local desde la perspectiva de la gestión ambiental con jóvenes y organizaciones base del asentamiento Nueva Guatemala*. Tesis para optar por el grado de Magíster Scientiae en Gestión Ambiental y Desarrollo Local. Instituto Centroamericano de Administración Pública.
- Decreto N° 36828-MAG. (2011, 2 noviembre). *Creación del Foro Nacional Mixto y de los Foros Regionales Mixtos De Organizaciones De Pequeños Y Medianos Productores y del Sector Público Agropecuario*. La Gaceta diario oficial del gobierno de la república de Costa Rica, N° 210 del 2 de noviembre 2011. Recuperado de http://www.gaceta.go.cr/pub/2011/11/02/COMP_02_11_2011.pdf
- Decreto Ejecutivo N° 36004-PLAN. (2010, 13 de mayo). *Ley general de transferencia de competencias del poder ejecutivo a las municipalidades*. La Gaceta diario oficial del gobierno de la república de Costa Rica, N° 92 de 13 de mayo del 2010). Recuperado de https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2010/05/04/ALCA7_04_05_2010.pdf

- Decreto 32488-MAG. (2005, 29 de julio). *De los Comités Sectoriales Locales (COSEL). De su constitución y funciones*. La Gaceta diario oficial del gobierno de la república de Costa Rica, N° 146 del 29 de julio del 2005. Recuperado https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2005/07/29/comp_29_07_2005.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). ENAHO. 2016. *Indicadores de pobreza multidimensional según zona y región de planificación, julio 2016*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. C.R. Recuperado de <http://inec.cr/encuestas/encuesta-nacional-de-hogares>.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2015). ENAHO. 2015. *Distribución de los hogares por zona y región de planificación según condición de pobreza multidimensional*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. C.R. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/encuestas/encuesta-nacional-de-hogares>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2014). *Censo Nacional Agropecuario: Fincas y personas productoras personas productoras por nivel de instrucción, según provincia y cantón*. Recuperado de http://inec.cr/agropecuario?title=&shs_term_node_tid_depth=All&field_periodo_tid=All&field_anio_documento_value%5Bvalue%5D%5Bdate%5D=
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). ENAHO. 2016. *Asistencia a educación regular y nivel educativo de la población según zona y región de planificación, julio 2016*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/educacion>
- Marín-Raventós, N. (2012, 21 de octubre). Educación y competitividad. *La Nación*. Recuperado de http://www.nacion.com/opinion/foros/Educacion-competitividad_0_1300470036.html
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2014). *Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 “Alberto Cañas Escalante”*. Ministerio de Planificación Nacional y política Económica, San José, Costa Rica. Recuperado en <https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/cd1da1b4-868b-4f6f-bdf8-b2dee0525b76/PND%202015-2018%20Alberto%20Ca%C3%B1as%20Escalante%20WEB.pdf>
- Proyecto “Fortalecimiento de capacidades locales para la gestión de proyectos en organizaciones sociales del sector agropecuario en Guanacaste”. (2015). *Diagnóstico de Necesidades de Capacitación*

en TIC's. [Documento ubicado en archivos del Drive del Proyecto Fortalecimiento de Capacidades Locales para la gestión de proyectos en organizaciones sociales del sector agropecuario en Guanacaste, Sede Regional Chorotega, Universidad Nacional de Costa Rica].

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria [SEPSA]. (2011). *Política de estado para el sector agroalimentario y el desarrollo rural costarricense 2010-2021*. SEPSA-MAG. San José, Costa Rica. Recuperado en <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00289.pdf>

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria y Área de Política Agropecuaria y Rural. (2015). *Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Rural 2015-2018*. Recuperado en <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E14-10830.pdf>

Suñol, S. (2006). Aspectos teóricos de la competitividad. *Ciencia y sociedad*, 32(2), 179-198. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87031202>

Tam, N. (2016, 6 de febrero). La educación como pilar para la competitividad. *La Estrella de Panamá*. Recuperado de <http://laestrella.com.pa/economia/educacion-como-pilar-para-competitividad/23920368>

Urquijo, M. (2014, junio). La teoría de las capacidades en Amartya Sen. *EDETANIA*, 46, 63-80. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5010857>

Zúñiga, S. y Lezcano, S. (2015). *Región Chorotega: Proyectos y espacios de articulación dirigidos a incidir en la generación de empleo, ingresos, acceso y calidad del agua para consumo humano*. Guanacaste, Costa Rica. Universidad Nacional de Costa Rica.

Seguridad Alimentaria: Evolución conceptual y relación con el cambio climático

Food Security: Conceptual Evolution and Relationship with Climate Change

Rigoberto Rodríguez Quirós
Universidad Nacional
Sede Regional Chorotega
Guanacaste, Costa Rica
rigoberito.rodriguez.quirós@una.cr¹

Recibido 08/08/2017 Aceptado 31/10/2017

Resumen. El cambio climático en la actualidad es un reto para el ser humano, sus efectos se dan en todos los aspectos de la vida: la biodiversidad (flora y fauna), la disposición de agua para consumo humano, industria y sector agropecuario, alteración de los sistemas productivos, y la seguridad alimentaria; conocer el origen y evolución de este último concepto es fundamental para establecer su relación con el cambio climático y plantear los desafíos que se enfrentan. Estos desafíos deben ser atendidos por todos los sectores: tomadores de decisión, institucional, académico y sociedad civil, con el fin de poder abordarlo de la manera más adecuada y proveer soluciones. En este apartado se pretende abordar dos cuestiones básicas: cuál ha sido el origen y la evolución teórico-conceptual del concepto de seguridad alimentaria y cuáles son los principales retos que se tienen en la relación seguridad alimentaria-cambio climático.

Palabras clave: seguridad alimentaria, cambio climático, IICA, agricultura familiar.

¹ Académico, Sede Regional Chorotega, Universidad Nacional, Costa Rica.



Abstract. Climate change is currently a challenge for human beings, it's effects occur in all aspects of life: biodiversity (flora and fauna), the provision of water for human consumption, industry and agricultural sector, alteration of the productive systems, and food security; knowing the origin and evolution of this last concept is fundamental to establish its relationship with climate change and pose the challenges that are faced. These challenges must be addressed by all sectors: decision makers, institutional, academic and civil society, in order to address it in the most appropriate way and provide solutions. This section aims to address two basic questions: what has been the origin and theoretical-conceptual evolution of the concept of food security and what are the main challenges in the relationship between food security and climate change?

Keywords: food security, climate change, IICA, family farming.

¿Existe relación entre la seguridad alimentaria y el cambio climático? La respuesta es afirmativa. Ambos conceptos están intrínsecamente relacionados. El cambio climático es quizás el reto más monumental que tiene, en la actualidad, el ser humano y la seguridad alimentaria no es ajena a este. Para proveer alimentos en cantidad y calidad suficientes en todo momento a la población mundial (elementos de seguridad alimentaria) se requiere del aumento de los niveles de producción, lo que a la vez implica utilización de más insumos que contribuyen al cambio climático. Esto es, entonces, una disyuntiva crucial para el ser humano en la actualidad.

En este apartado se pretende abordar dos cuestiones básicas: cuál ha sido el origen y la evolución teórico-conceptual del concepto de seguridad alimentaria y cuáles son los principales retos que se tienen en la relación seguridad alimentaria-cambio climático.

El cambio climático se convierte en el principal reto que enfrenta la humanidad en la actualidad. Sus efectos se dan en todos los aspectos de la vida: afecta la biodiversidad (flora y fauna); compromete la disposición de agua para consumo humano, industria y sector agropecuario; perturba los sistemas productivos, y por supuesto, la seguridad alimentaria. Por esto, conocer el origen y la evolución del concepto es fundamental para establecer claramente su relación con el cambio climático y, de la misma forma, plantear con claridad los retos que en esta materia se enfrentan. Los desafíos que plantea el cambio del clima deben ser entendidos explícitamente por todos los sectores: tomadores de decisión, institucional, académico y sociedad civil, con el fin de poder abordarlo de la manera más adecuada y proveer soluciones.

El concepto de seguridad alimentaria ha estado sujeto a varios cambios a través de la historia desde su aparición. Se acuñó después de la segunda guerra mundial, en un intento por dar significado a los esfuerzos por brindar alimento a la población mundial (Bianchi & Szpak, 2014) y en momentos en que los países trataban de aumentar la producción interna de alimentos con el fin de reducir la dependencia (Trejos, 2008). En cercana relación con el tema, el derecho al alimento fue reconocido por primera vez en la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948 (IICA, 2012; Pieters, y otros, 2012).

Pero, a partir de 1970 se registra una crisis alimentaria mundial, exacerbada por la presencia de condiciones climáticas muy difíciles para la producción. En 1974 se realiza la Conferencia Mundial sobre la Alimentación, que orientó recomendaciones relacionadas con lo que se llamó seguridad alimentaria, y la definió como la “disponibilidad, en todo momento, de provisiones mundiales adecuadas de alimentos para sostener una expansión continua del consumo y contrarrestar las fluctuaciones en la producción y los precios” (Bianchi & Szpak, 2014, p. 3), una clara definición de abordaje del problema desde la oferta, con disponibilidad suficiente (Pieters, y otros, 2012; Trejos, 2008) y no desde la posibilidad de acceso a alimentos. Fue a partir de los 80 cuando el enfoque cambió hacia el acceso real de las poblaciones a los alimentos, esto es, la oferta no garantiza el acceso sino las posibilidades que se tengan para ello (IICA, 2012; Pieters, y otros, 2012; Sen, 1981). A partir de la incorporación la disponibilidad en la definición, se suceden enunciados que incorporan otros elementos como alimentos adecuados, seguros, según las preferencias, con buen balance nutricional, etc.

Durante la Cumbre Mundial de Alimentos (1996) se acuña una definición que es la más aceptada en la actualidad, donde se establece que la seguridad alimentaria se da “cuando todas las personas tienen acceso en todo momento, ya sea físico, social, y económico, a alimentos suficientes, seguros y nutritivos para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias culturales para una vida sana y activa” (Bianchi & Szpak, 2014, p. 5). Sin embargo, según indican Pieters, y otros (2012), no está totalmente claro qué significa seguridad alimentaria y cómo puede ser medida o cuantificada. Esto se explica puesto que, por ejemplo, cuando la gente alcanza niveles de ingreso mayores, cambian sus prioridades en cuanto a alimentación, normalmente favoreciendo productos de mayor valor nutritivo como pescado, carne y frutas. Visto desde un enfoque paralelo, el Economic Research Service del Departamento de Agricultura de Estados Unidos indica que las personas con inseguridad alimentaria son aquellas que consumen

menos de 2100 calorías por día, el cual es el objetivo nutricional mínimo requerido (Economic Research Service; USDA, 2010).

No obstante, es bien aceptado que el concepto contempla cuatro dimensiones: disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad (IICA, 2012; Pieters, y otros, 2012; Simon, 2012). El acceso puede darse en varios niveles como nivel país, regional o individual.

Indudablemente, la seguridad alimentaria tiene una estrecha relación con ciertas condiciones sociales como ingresos, empleo y educación. De acuerdo con el Programa Estado de la Nación, (2015): “todos estos problemas se agravan en los hogares en pobreza extrema, donde hay mayores porcentajes de informalidad, rezago escolar, jefaturas femeninas, y menores niveles de escolaridad promedio” (p. 93).

En su evaluación de estado de la seguridad alimentaria en el mundo (FAO, IFAD, & WFP, 2015) inicia diciendo que el progreso de la lucha contra el hambre continúa; sin embargo, una inaceptable cantidad de gente aún no tienen el alimento que necesitan para una vida activa y saludable. Las últimas estimaciones disponibles indican que alrededor de 795 millones de personas se encuentran en algún estado de desnutrición, y la gran mayoría de las poblaciones hambrientas vive en regiones en desarrollo.

En América Latina y el Caribe (ALC), en el 2011 había 73 millones de indigentes y 101 millones de pobres no indigentes (IICA, 2012). En Centroamérica, con una población que ronda los 55 millones de personas, la tasa de pobreza es del 47%, mientras que la pobreza extrema o indigencia alcanza el 20% (FAO - PRESANCA II - PRESISAN, 2013).

Evidentemente las cifras anteriores reflejan una difícil situación que es necesario atender. Ahora bien, el mejoramiento de la seguridad alimentaria mundial y regional requiere el concurso de múltiples medidas, así como de agentes participantes, que trabajen mancomunadamente hacia un objetivo común. De acuerdo con (Bianchi & Szpak, 2014, p. 8):

El concepto del derecho a la alimentación requiere que los gobiernos cumplan con sus obligaciones sobre los derechos humanos, siendo este requerimiento consistente con la afirmación que la seguridad alimentaria es una responsabilidad de cada país y que cualquier plan para encararla es un desafío que debe ser articulado, diseñado y dirigido a nivel nacional.

Son diversos los retos que se enfrentan hoy y que afectan de una u otra forma la seguridad alimentaria. Cabe mencionar las fluctuaciones internacionales de los precios, los vaivenes de la oferta y la demanda particularmente en países en vías de desarrollo, la equidad y la distribución e, indudablemente, uno de los más grandes, el cambio climático. Así lo indican Bianchi & Szpak (2014), al afirmar que existen una serie de preocupaciones que incluyen cuestiones locales, como los servicios básicos, y también cuestiones globales, como el desarrollo ambientalmente sostenible, los recursos naturales, como el agua, el comercio mundial, el cambio climático y la trayectoria actual de la globalización. La consideración de todos estos aspectos podría requerir ampliar el concepto actual de seguridad alimentaria por uno más multifacético (Bianchi & Szpak, 2014, p. 9).

Otro reto es lograr que las multinacionales tengan obligación moral y legal para el trato del comercio de los alimentos. Por ejemplo, Bianchi & Szpak (2014, p. 10) aseguran que:

Cada segmento del sistema global de alimentación está crecientemente dominado por enormes corporaciones transnacionales, que monopolizan la cadena de valor de los alimentos, desde la producción, comercio y procesamiento hasta el marketing y venta minorista, reduciendo los márgenes de elección de productores agropecuarios y consumidores.

Históricamente, los precios internacionales de los alimentos han tendido a la baja, con pérdida de capacidad de los términos de intercambio. Sin embargo, a partir de la crisis financiera del 2008, esa tendencia se ha revertido y se ha experimentado un aumento en los precios de los alimentos (IICA, 2012). De acuerdo con FAO - PRESANCA II - PRESISAN (2013), en América Latina y el Caribe el aumento de los precios internacionales de trigo, maíz amarillo y soja impactó desfavorablemente en los países importadores netos del Sistema de Integración Centroamericana (SICA). Esto puede significar serios problemas en términos de seguridad alimentaria y, actualmente, es uno de los principales desafíos con que cuentan los gobiernos: cómo disminuir o parar ese aumento en los precios. Según indica Trejos (2008), la llamada “crisis de los precios de productos básicos amenaza con revertir avances realizados por la humanidad durante las últimas décadas y agravar la pobreza y la inseguridad alimentaria” (p. 3). Más aun, una crisis de alimentos debido al aumento de precio, puede ocasionar cambios importantes en el comportamiento de consumo de los hogares pobres,

los cuales dedican una gran parte del ingreso a alimentos básicos (IICA, 2012; Pieters, y otros, 2012).

Otro tema de vital importancia que cabe preguntarse es cómo lograr una adecuada distribución de alimentos. Según Trejos (2008), actualmente existe suficiente disponibilidad de alimentos, sin embargo, se tiene un problema de distribución. No obstante, de acuerdo con IICA (2012) en América Latina y el Caribe (ALC) persiste una brecha en la disponibilidad de alimentos cercana a dos millones de toneladas. En este sentido, uno de los retos es que los diferentes acuerdos internacionales sobre acceso a alimentos sean legalmente vinculantes, y que existan mecanismos para hacerlos cumplir. Actualmente muchos de esos acuerdos son establecidos; pero no existe obligación legal de cumplirlos.

Uno de los más grandes desafíos es el cómo enfrentar el cambio climático y su vinculación con la seguridad alimentaria. Este fenómeno está impactando seriamente mucha de la actividad productiva (CCAFS, 2014), ha agudizado y ha afectado la oferta mundial de alimentos (Trejos, 2008). De acuerdo con IICA (2012, p. 28):

El cambio climático y la variabilidad climáticos representan desafíos para la producción agrícola y las condiciones de vida de las poblaciones rurales, y para enfrentarlos se requieren políticas de mitigación y esfuerzos de adaptación de los cultivos, las especies a las nuevas condiciones, de manera que la agricultura de las Américas pueda contribuir con todo su potencial a la seguridad alimentaria mundial.

En el contexto del cambio climático, es necesario tomar en cuenta como este afectará aspectos fundamentales en la producción de alimentos como la temperatura y las precipitaciones. Esta interacción tendrá resultados heterogéneos en las regiones al generar zonas ganadoras y zonas perdedoras; además, los problemas de disponibilidad de alimentos se relacionan en el mediano plazo con los impactos sobre los rendimientos y los cambios en las condiciones de producción (IICA, 2012). Igualmente, los mercados futuros serán objeto de grandes especulaciones, obedientes a los posibles cambios en el clima. A este tenor, es importante contemplar los efectos del cambio climático sobre la agricultura y de esta sobre el cambio climático. Efectivamente, el IICA (2012, p. 8) asevera que “en diferente medida, la agricultura se ve amenazada por el cambio climático, pero también contribuye a este, pues la agricultura global genera el 30% de los gases de efecto

invernadero (GEI), además de la contaminación en suelos y aguas”. Esta opinión es compartida por Vermeulen y otros (2012), quienes indican que el reto es mitigar estas emisiones sin comprometer la seguridad alimentaria, particularmente de la población pobre y rural. Esto es de trascendental importancia en una región como Centro América, que se considera un “punto caliente” por afectaciones de variabilidad y cambio climático (CCAFS, 2014), considerando además que gran parte de su población es rural y se abastece de agricultura familiar y campesina.

Relacionado con lo anterior, el IICA (2012, p. 6) asevera que “la seguridad alimentaria de ALC demanda ampliar el acceso a tecnologías adecuadas para mejorar y diversificar su producción y mejorar las condiciones de participación de la pequeña agricultura y la agricultura familiar” En ese sentido, es necesario mejorar las políticas de atención para la agricultura, particularmente a los pequeños y medianos sectores productores, así como a la agricultura familiar, sectores responsables de altos porcentajes de producción de alimentos. Igualmente, se requiere de la participación activa y colaborativa de diferentes disciplinas y organizaciones (Vermeulen y otros, 2012).

De acuerdo con Trejos (2008, p. 8):

La población mundial se espera se duplicará sobre sus niveles actuales para el 2050. El planeta deberá afrontar el desafío de cómo aumentar el doble de producción con recursos naturales (especialmente tierra y agua) limitados y en retracción, debido a la expansión urbana y al deterioro (degradación de suelos, mayor desertificación, contaminación de acuíferos, etc.).

En este particular, el reto, más que disponer de más cantidad de tierra, es elevar la productividad, la eficiencia y la sustentabilidad de la agricultura (IICA, 2012). En ese mismo sentido, Vermeulen y otros (2012) manifiestan que la ciencia y la política deben unirse y reconocer el serio reto global de poner a disposición suficiente alimento para la creciente población y cambiar los patrones de dieta, en condiciones de creciente escasez de recursos y cambio climático.

A manera de resumen, se puede indicar que los principales retos existentes en la actualidad en torno al logro de la seguridad alimentaria son: lograr estabilidad en los precios internacionales de productos agropecuarios; minimizar los movimientos de la oferta y demanda, y su afectación en

los precios; reducir el dominio que ostentan las grandes corporaciones internacionales en el mercado de comestibles; mejorar la distribución de alimentos de manera que se le brinde disponibilidad a toda la población, y, quizás el tema más fundamental, enfrentar y adaptarse al cambio climático y sus efectos.

Referencias

- Bianchi, E., & Szpak, C. (2014). *Seguridad alimentaria y el derecho a la alimentación adecuada*. Argentina: Red LATN - Programa de Cátedras OMC.
- Buzzetti, G. (s. f.). *Seguridad Alimentaria*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- CCAFS. (2014). *Estado del arte en cambio climático, agricultura y seguridad alimentaria en Costa Rica*. Copenhagen, Denmark: CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS).
- Economic Research Service; USDA. (2010). *Food Security Assesment, 2010-20*. United States: U.S. Department of Agriculture.
- FAO - PRESANCA II - PRESISAN. (2013). *Centroamérica en cifras. Datos de seguridad alimentaria nutricional*. FAO.
- FAO, IFAD, & WFP. (2015). *The state of food insecurity in the world 2015. Meeting the 2015 international hunger targets: taking stock of uneven progress*. Rome: FAO.
- IICA. (2012). *Situación de la seguridad alimentaria en las Américas (Resumen)*. San José, Costa Rica: IICA.
- Pieters, H., Vandeplas, A., Guariso, A., Francken, N., Sarris, A., Swinnen, J., . . . Torero, M. (2012). *Perspectives on relevant concepts related to food and nutrition security*. European Union: FoodSecure.
- Programa Estado de la Nación. (2015). *Vigésimo primer informe de Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José, Costa Rica.
- Sen, A. (1981). *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Clarendon Press.
- Simon, G.-A. (2012). *Food security: definition, four dimensions, history*. Rome, Italy: University of Roma Tre.

- Trejos, R. (2008). *Crisis en los precios de los alimentos, pobreza y seguridad alimentaria*. Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Vermeulen, S., Zougmore, R., Wollenberg, E., Thornton, P., Nelson, G., Kristjanson, P., . . . Aggarwal, P. (2012). Climate change, agriculture and food security: a global partnership to link research and action for low-income agricultural producers and consumers. (ELSEVIER, Ed.) *Environmental Sustainability*, 4:128-133.

PAUTAS DE PUBLICACIÓN

Instrucciones a los autores/as

Para conocer las políticas y normas para postular a arbitraje su escrito, es importante leer este documento a profundidad.

Estas instrucciones se organizan en tres apartados: I. Datos básicos, II. Políticas y III. Lineamientos para presentar el escrito; para la citación y referenciación, debe utilizarse la Guía de referenciación y citación con APA en su última versión.

I. Datos básicos

La revista *Universidad en Diálogo*, está adscrita a la Vicerrectoría de Extensión de la Universidad Nacional de Costa Rica. Es una publicación internacional de carácter académico. Su formato y publicación es impreso y electrónico.

Su *periodicidad* es semestral. El primer número comprende de enero a junio. El segundo número de julio a diciembre.

Su *objetivo* es fomentar la producción y divulgación del conocimiento construido en el ámbito de la extensión universitaria.

El *propósito* consiste en fortalecer el intercambio de saberes en diversas prácticas culturales.

Su *cobertura temática* es la extensión universitaria en todas sus disciplinas.

Descriptor: Extensión Universitaria, diálogo de saberes, generación de capacidades, sistematización de experiencias, transformación social integral, desarrollo territorial, democratización del conocimiento, acciones universidad-sociedad-estado.

El *público meta* de esta publicación está constituido por la comunidad nacional e internacional de extensionistas-investigadores, estudiantes, carreras de grado y de posgrados, y todo público que se interese por los resultados de la extensión universitaria con enfoque investigación-acción-participativa.

Servicios de información. Esta Revista está incluida en los siguientes servicios de información:

- **Buscadores:** Google Académico (Google Scholar).
- **Portales:** Portal electrónico de Revistas Académicas de la Universidad Nacional.
- **Repositorios:** Repositorio de la Universidad Nacional, Costa Rica y Repositorio KIMUC (Repositorio Nacional de Costa Rica)

II. Políticas

Idioma. La Revista recibe escritos en español e inglés.

Acceso Abierto “Open Access”. Esta revista provee acceso libre inmediato a su contenido. El derecho a la lectura de todos los artículos es gratuito inmediatamente después de su publicación.



Por “acceso abierto”, entendemos la disponibilidad gratuita en la internet pública, permitiendo a las personas usuarias leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar con el texto completo de los artículos, pasarlos como datos a un *software* o utilizarlos para cualquier otro propósito lícito, sin barreras financieras, legales o técnicas que no sean inseparables del acceso a internet. La única limitación de la reproducción y la distribución, y el único papel de los derechos de autor en este ámbito, debe ser el dar a los autores y las autoras el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser debidamente reconocidos y citados. (Budapest Open Access Initiative).

Para las personas autoras: Podrán archivar el post-print (ie la versión final posterior a la revisión por pares) o versión de editor/PDF del artículo aprobado para publicación.

Gratuidad. Los autores(as) no asumen ningún costo por el procesamiento de artículos, ni por el envío de artículos (no hay costo por el proceso editorial de sus artículos).

Licenciamiento y protección intelectual. La Revista y cada uno de los artículos que se publican están licenciados por Creative Commons Atribución No comercial Sin derivadas 4.0 Internacional.

DOI. La Revista proporciona DOI a cada artículo. “Código alfanumérico que lo identifica en la web y lo recupera incluso si este se ubica en un servidor distinto al que fue alojado en un principio”.



Archivar. Esta revista utiliza el sistema LOCKSS para crear un archivo distribuido entre las bibliotecas participantes, permitiendo a dichas bibliotecas crear archivos permanentes de la revista con fines de preservación y restauración. Ampliar información en <https://www.lockss.org/>

El PKP PLN preservará el contenido de cualquier revista utilizando Open Journal Systems (OJS), independientemente de dónde se encuentre alojado y de quién publica la revista. Aprovecha el modelo de red de preservación distribuida empleado por una Red Privada LOCKSS apoyada por el compromiso organizacional de los socios y patrocinadores de PKP que también son miembros de la Alianza LOCKSS. Más información está disponible en: <https://pkp.sfu.ca/pkp-lockss/>

Formato de dictaminación. La revista para garantizar la transparencia, quienes arbitran artículos, entregan sus valoraciones con el Formato de dictaminación, que es el formulario con los rubros que se califican cuando las personas postulan un artículo para arbitraje.

La recepción de artículos siempre está abierta y los artículos aprobados se programarán para publicación de acuerdo con lo establecido por el Consejo Editorial de la Revista.

Enlace a estadísticas de descarga. Esta Revista ofrece enlaces a estadísticas, visite los siguientes enlaces:

- Citaciones e Índice H (Google Scholar):
<http://minilink.es/3icc>
- Estadísticas de la Revista Universidad en Diálogo:
<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/dialogo/pages/view/estadisticas>

Tipos de escritos: La Revista publica los siguientes tipos de artículos: Artículos originales (derivados de las experiencias, retos y compromisos de la extensión, así como diversas manifestaciones que surgen desde las comunidades y de los grupos sociales que constituyen el binomio del quehacer del área; de revisión bibliográfica, ensayos), Artículos de reseña (asuntos generales de interés ya realizados y futuros en eventos nacionales e internacionales). Los escritos no deben sobrepasar las 30 páginas.

Postulación de más de un artículo de la misma persona autora. Cuando una persona envía más de un artículo para postularlo a evaluación, de ser aprobados, se publicará cada uno en volúmenes diferentes.

Responsabilidad. El contenido del trabajo por publicar es responsabilidad exclusiva de su autor o autora, ya que la revista no comparte necesariamente las ideas, opiniones y afirmaciones que en el artículo se plantean.

Declaración de privacidad. Los nombres y direcciones de correo-e introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por esta revista y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona.

Formatos. La Revista proporciona artículos a texto completo en formato legible para las máquinas (HTML) y en lenguaje humano (PDF).

Referencias. La Revista proporciona referencias por cada artículo (por separado). Este parámetro se localiza al hacer clic en el índice sobre cada título de artículo.

El artículo debe regularse con el Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (APA), sexta edición en inglés o tercera edición en español.

Consejo Editorial. La Revista tiene un Consejo Editorial conformado por miembros representantes de la Universidad Nacional y un Comité Científico Internacional con representantes de diferentes partes del mundo.

Banco de árbitros(as). La Revista cuenta con un banco de árbitros(as) pares externos especialistas para el proceso de arbitraje.

Sistema de arbitraje

Procedimiento para la selección y aprobación de artículos

Todos los trabajos serán sometidos al proceso de dictaminación con el **sistema de revisión por pares externos, con la modalidad doble ciego (peer review double blind)**, y se hace explícito el anonimato al que se recurre en la evaluación (anonimato de personas autoras y evaluadoras).

Selección de las personas árbitros. Estas personas dictaminadoras deben ser especialistas en la temática que trata el escrito y de reconocido prestigio académico (maestría o doctorado), con experiencia en extensión y con artículos publicados en revistas científicas.

El proceso de revisión llevará las siguientes etapas:

1. Chequeo para verificar que el escrito cumpla con los requisitos que se solicitan en las Instrucciones a autores/as
2. La Dirección distribuye, entre los miembros del Consejo Editorial, los documentos verificados en la etapa anterior, para que preseleccionen y determinen su pase para el proceso de arbitraje.
3. Se inicia la etapa de dictaminación con las siguientes fases:

Para el escrutinio, se envía cada artículo a dos personas revisoras, externas a la entidad editora de esta Revista.

- Las personas dictaminadoras deberán entregar las valoraciones con el formato de dictaminación usado por la Revista titulado Formato de dictaminación
- Las personas dictaminadoras evaluarán con los siguientes fallos:
 - a) Publicar.
 - b) Publicar cuando el autor/a realice los ajustes planteados en las recomendaciones indicadas por las personas evaluadoras.
 - c) No publicar.
- Si se presentara el caso de que uno de los dictaminadores(as) no estuviera de acuerdo con la publicación del artículo, este será sometido a revisión por parte de un tercer evaluador(a), cuyo dictamen servirá para dirimir la discrepancia y tomar una decisión definitiva en consenso con el Consejo Editorial de la Revista.
- Si el dictamen del artículo recomienda algunas correcciones, el autor(a) será responsable de hacerlas, en el plazo establecido por el Consejo Editorial (generalmente dos semanas, días hábiles), y debe enviar el escrito por correo electrónico. De no entregarlo en la fecha estipulada, el artículo se publicará en el siguiente número.
- Una vez que el autor o autora regresa el artículo con los ajustes integrados, estos serán verificados por los evaluadores(as) y, en caso de requerirse, se enviará de nuevo al autor(a), hasta lograr que el documento quede depurado.
- Con el artículo listo, en consenso con el Consejo Editorial, se da la aceptación del escrito.

Promedio de semanas entre la postulación de un artículo y su publicación.

Se procura que el tiempo que transcurra desde la recepción del escrito hasta la publicación, no supere los 8 meses.

Carta de originalidad y cesión de derechos de autor

Las personas que postulan para valoración un original deben llenar y firmar el documento *Carta de originalidad y cesión de derechos de autor*. En el caso de artículos de varias personas autoras, todas deben firmar este documento, el cual puede ser accesado desde: https://drive.google.com/file/d/0B82P_10O-gvNkZHd4T2VJSUtwc3M/view o localizado en el sitio de la Revista.

III. Lineamientos para presentar el escrito

Formato. Tamaño carta, interlineado a espacio y medio, tamaño de letra 12 puntos, letra arial, en páginas numeradas consecutivamente, en el programa Word de Windows, Word de Mac o cualquier otro compatible.

Redacción adecuada. El texto debe respetar los requerimientos de redacción, ortografía y gramática del idioma español. Si la(s) persona(s) autora(s) tienen(n) limitaciones al respecto, se recomienda consultar con una persona especialista en filología y la corrección de estilo, antes de enviar el artículo a arbitraje.

Tiempo verbal. Se recomienda para estudios de carácter cuantitativo y mixto redactar en impersonal con “se”. En estudios de carácter cualitativo, se puede usar la primera persona plural “nosotros”; en este segundo caso quien escribe lo determinará.

Uso de lenguaje no discriminatorio. Respetar y atender las normas del lenguaje no discriminatorio tanto verbal como gráfico (género, edad, raza, etnia, nacionalidad, preferencia sexual, credo político, religioso, discapacidades...).

Recomendaciones generales

- Incluir el título y su correspondiente traducción al inglés.
- Incluir los nombre(s) completo(s) de cada uno(a) de los(as) autores(as) de cada artículo y con apellidos unidos por guión.
- Incluir un resumen en español y la traducción al inglés (abstract).

- Incluir un abstract, el cual debe ingresar revisado por un especialista en traducción.
- Incluir las palabras claves del artículo y su correspondiente traducción al inglés (Keywords). Estas se construyen en palabras o frases nominales (sin verbo conjugado). Se recomienda usar de 3 a 6 palabras claves, en orden alfabético y normalizadas con un tesauro (se recomienda el de la UNESCO).
- Incluir, en pie de página, las notas aclaratorias en caso de necesitarlas. Deben ser breves y utilizadas para información adicional; para fortalecer la discusión, complementar o ampliar ideas importantes; para indicar los permisos de derechos de autor(a), entre otros usos. No deben emplearse para incluir referencias. Deben numerarse consecutivamente y en números arábigos.
- Ajustar las citas, fuentes y referencias al formato APA (edición vigente). Artículos o escritos cuyas citas, fuentes y referencias no cumplan con el Manual de APA no se someterán a evaluación hasta que se atienda este requisito.
- Atender en las referencias según indica APA: “...atención a la ortografía de los nombres propios y de las palabras en lenguas extranjeras, incluyendo los acentos u otros signos especiales, y al hecho de que estén completos los títulos, los años, los números de volumen y de las páginas de las revistas científicas. Los autores son responsables de toda la información de sus listas de referencias...” (APA, 2010, p. 180).
- Anotar, en las citas textuales o parafraseadas la autoría correspondiente, para así respetar los derechos de autor (a) y evitar problemas de plagio.
- Citar las fuentes de autoría propia (auto citarse) para evitar problemas de autoplagio.
- El artículo será rechazado ad portas, si en la pre-revisión que realiza la Revista, se detecta plagio o autoplagio.
- En caso de que la detección de plagio o autoplagio se detecte cuando el artículo ya ha sido publicado, o que el artículo aparezca publicado en otra revista, este se retirará tanto de la revista como de todas las otras entidades donde se haya difundido (índices, bases de datos y otros).
- Aportar los permisos firmados por el titular de los derechos en caso de incluir o adaptar tablas, figuras (fotografías, dibujos, pinturas, mapas...) e instrumentos de recolección.

- Anotar los siguientes datos de quien escribe: números de teléfono, fax, dirección electrónica y apartado postal.
- Presentar, preferiblemente, artículos o trabajos con revisión filológica antes de ingresar a la Revista.

Figuras

- Las gráficas, mapas, fotografías, dibujos, esquemas e ilustraciones u otra representación no textual que incluya el artículo deben denominarse con la palabra figura y numerarse consecutivamente con números indo arábigos, por ejemplo (Figura 1) e incluir un pie titulado “nota” donde se especifica la fuente. Refiérase a ellas en el texto de manera directa por ejemplo (ver figura 1), es redundante indicar figura N.º 1.
- Las fotografías e imágenes deben ser de óptima calidad y con las siguientes características técnicas:
 - Resolución 300 DPI.
 - Formato digital: psd, jpg o tiff u originales impresos de calidad para realizar los respectivos rastreos.
 - Envíelas separadas del texto en un archivo aparte.
 - Indicar, claramente, en cuál página se ubican y anotar un pie que describa el uso de la figura.
- Aportar las autorizaciones para el uso de figuras (fotografías e ilustraciones) que no sean propiedad del autor(a) y cuyos autores(as) tengan menos de 70 años de fallecidos.
- El título de las figuras debe colocarse al pie.

Tablas

- Las tablas muestran valores numéricos o información textual; se distinguen porque tienen filas y columnas. Este tipo de información debe denominarse Tabla y no Cuadro. Deben numerarse consecutivamente con números indo arábigos por ejemplo (tabla 1). Refiérase a ellas en el texto de manera directa (ver tabla 1), es redundante indicar tabla N.º 1.
- El rayado de las tablas debe ser horizontal y moderado (no más de tres rayas: en título, en encabezados y al final de la tabla; más rayas solo para efectos de claridad). No se recomienda el rayado vertical. El grosor de 0,75 puntos.
- Las notas se escriben debajo de la tabla, la palabra Nota en cursiva y seguida de dos puntos.

Currículum académico

- Los(as) autores(as) deben entregar un breve currículum académico, redactado en forma de párrafo. En este debe indicar el lugar actual de trabajo (este dato es importante para anotar la filiación del autor/a, parámetro de calidad que exigen los índices internacionales). El currículum debe formar parte del correo electrónico en el que entregan el artículo.

Medio para enviar su escrito a la Revista:

Contacto: Marcia Silva Pereira, Máster, directora
Correo electrónico: universidaddialogo@una.cr
Cualquier otra consulta puede hacerse a:

teléfono: (506) 2277 - 3735 y (506) 2277 - 3736

Nuestra página: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/dialogo/index>

Normas de elaboración de citación y referencias bibliográficas

La Revista Universidad en Diálogo se rige por el Sistema APA (American Psychological Association), sexta edición en inglés y tercera en español (traducida de la sexta en inglés). Anotaremos algunos ejemplos que orienten a las personas autoras y aclarar que sobre este tema.

Citas de referencias en el texto

Citas refiere a la información (palabras, frases, fragmentos) que se extrae de libros, artículos, discursos, memorias, etc. y se reproduce en el documento de manera textual o parafraseada.

El sistema APA requiere que el (la) autor (a) del trabajo documente su estudio a través del texto, identificando autor(a) y fecha de los recursos investigados. Este método de citar por autor(a), fecha (apellido y año de publicación), permite al lector localizar la fuente de información en orden alfabético, en la lista de referencias, al final del trabajo.

Ejemplos de citas en el texto de una obra de *un(a) autor(a)*:

De acuerdo con Meléndez (2000), el trabajo afecta los estilos de ocio...

En un estudio sobre la influencia del trabajo sobre los estilos de ocio ... (Meléndez, 2000) ...

En el año 2000, Meléndez estudió la relación entre los estilos de ocio y el trabajo...

Obras con múltiples autores(as)

- **Dos autores.** Cite el primer apellido de ambas personas autoras cada vez que aparezca la referencia en el texto.
- **Tres, cuatro o cinco autores.** Cite el primer apellido de todas las personas autoras la primera vez que aparezca la referencia. En las citas subsiguientes incluya solo el apellido del primer autor (a) seguido de la abreviatura et al. (sin cursivas y con un punto después de al.).
- **Seis o más autores(as).** Cite únicamente el primer apellido de la primera persona autora, seguido por et al. y el año, para la primera cita y las subsiguientes.

Referencias

En la referencia **hasta siete personas autoras**, se escribe el primer apellido e iniciales de los nombres de todas las personas autoras.

Cuando el **número de personas autoras es de ocho o más**, se incluyen los primeros apellidos e iniciales de las seis primeras autoras, después se añaden puntos suspensivos y se agrega el nombre del último autor(a).

Ejemplo

Aguilar, M.E., Angulo, L., Cerdas, Y., Céspedes, E., Monge, M.E., Ovaras, S.... van Kampen, P. (2003). Un acercamiento a la educación general básica de las zonas rurales de seis países centroamericanos. Un estudio exploratorio. Heredia: EUNA.

En el caso que se citen dos o más obras de diferentes autores(as) en el texto, se escriben los apellidos y los respectivos años de publicación, separados por un punto y coma dentro de un mismo paréntesis y en orden alfabético tal como se ordenarán en las referencias.

Ejemplo

En varias investigaciones (Ayala, 1994; Conde, 1996; López y Muñoz, 1999) concluyeron que...

Citas textuales

El material citado directamente (textualmente) de otro (a) autor (a) requiere un trato diferente para incluirse en el texto. Al citar directamente, se representa la cita palabra por palabra y se incluye el apellido del (la) autor (a), año de publicación y el número de página de donde se extrajo la cita.

Las citas textuales cortas (menos de 40 palabras) se incorporan a la narrativa del texto entre comillas. Al final de estas se incluye el apellido del(la) autor(a), año de publicación y la página de donde se extrajo la cita.

No se corrige el texto de una cita textual que presente incorrección. En este caso se inserta la palabra [sic] en cursiva y entre corchetes inmediatamente después del error.

Use puntos suspensivos ... en una cita textual para indicar que omitió material incluido en la fuente original.

Use corchetes si agrega material que no pertenece a la cita original.

Si requiere destacar texto en una cita textual, se destaca en cursiva y de seguido se inserta [cursivas añadidas] entre corchetes.

Las citas de más de 40 palabras (sin contar artículos ni preposiciones) se deben destacar en párrafo aparte y con sangría en el margen izquierdo, sin comillas, con el número de página al final. El punto final se coloca antes de la fuente.

La cita parafraseada no necesita llevar la página de donde se tomó la información. Sí debe colocarse la referencia de la fuente.

Ejemplo de cita textual incluida en el párrafo

Las realidades y condiciones sociales actuales que vivencian los distintos grupos de poblaciones vinculadas a factores de tipo político, económico, laboral, familiar, entre otros, representan elementos favorecedores u obstaculizadores de su desarrollo, según el lugar y posición que ocupen en la estructura social, por cuanto estos factores “permean todas las áreas de la vida humana, y vuelven la existencia más susceptible de enfrentar problemas, lo que a su vez deviene en mayor riesgo para la salud individual y colectiva” (Bonilla, 1993, p. 55).

Ejemplo de cita textual de 40 palabras o más

Actualmente, cualquiera que sea la profesión o carrera técnica que se escoja, se va a requerir el dominio del idioma inglés. Abstraerse de esa realidad implica cerrarse las puertas a la actualización de los conocimientos, con el riesgo evidente de ser desplazado por otros individuos mejor preparados. Hay países con población gigantesca que hoy se preparan muy en serio para competir por los empleos. Volviendo a Oppenheimer (2006), podemos citar algunos de sus datos acerca del caso de China:

Parece un chiste pero en este preciso instante hay más niños estudiando inglés en China que en los EEUU. China ha lanzado un programa masivo de enseñanza de inglés en todas las escuelas del país. Mientras en China el programa escolar de estudio intensivo de inglés empieza en el tercer grado de la primaria en casi todos países de América Latina la enseñanza obligatoria de inglés comienza en 7mo. ... La enseñanza de inglés en China fue una decisión política del gobierno, hizo que fuera obligatoria en todas las escuelas. La gente participa porque sabe que si uno [sic] habla inglés le será más fácil encontrar un buen empleo. (p. 324)

Cita parafraseada

Refiere a la transformación de la forma de un mensaje o texto sin alterar su contenido, su significado.

Ejemplo de cita parafraseada

Por ello, Salgado (2007) afirma que el diseño, en el marco de una investigación predominantemente cualitativa, es flexible y abierta, razón por la cual ha de ajustarse a las características, no solo del objeto de estudio, sino también a las condiciones en que se circunscribe.

Referencias

La lista de referencias debe guardar una relación exacta con las citas y paráfrasis que aparecen en el texto del trabajo.

Los siguientes elementos se aplican en la preparación de referencias:

- La lista bibliográfica se titulará: Referencias.
- La lista debe tener un orden alfabético, por apellido del autor (a), y se incluye con las iniciales de sus nombres de pila.
- No usar mayúsculas continuas para los títulos en español, en inglés colocar mayúscula a las palabras principales.
- Se debe marcar sangría en la segunda y subsecuentes líneas de cada entrada (sangría francesa).
- Se incluirán únicamente las referencias citadas en el texto. Asegurarse de la fidelidad de los datos tanto en el texto como en su referencia.

Generalidades de las referencias electrónicas

- Incluir el DOI en la referencia, si el documento lo tiene asignado.
- Si la referencia no tiene DOI, indicar el URL de la página principal del material.

- Proporcionar direcciones que funcionen.
- No se necesita incluir la fecha en que se recuperó el artículo.
- No escribir punto después del URL.

Libros

Libro impreso con soporte en papel

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. Ciudad: Editorial.

Libro electrónico

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. Recuperado de http://ceccsica.org/programas-accion/educa/publicaciones_pdf/El_Paradigma_Cualitativo.pdf

Libro con doi

Apellidos, A. A. (Año). *Título*. Ciudad: Editorial. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/udre.5-2.1>

Capítulo de libro

Apellidos, A. A. y Apellidos, B. B. (año). Título del capítulo. En A.A. Apellidos (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Ciudad: Editorial.

Revistas

Revista impresa

Apellidos, A. A., Apellido, B. B. y Apellido, C. C. (año). Título del artículo. *Título de la revista*, volumen (número de revista), #-#.

Revista electrónica

Apellidos, A. A., Apellido, B. B. y Apellido, C. C. (año). Título del artículo. *Título de la revista*, volumen (número de revista), #-#. Recuperado de [http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/Universidad en Diálogo/issue/current](http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/Universidad%20en%20Di%C3%A1logo/issue/current)

Revista con doi

Apellidos, A. A., Apellido, B. B. y Apellido, C. C. (año). Título del artículo. *Título de la Revista*, volumen (número de revista), #-#. doi: <http://dx.doi.org/10.15359/udre.5-2.1>

Carta de originalidad y cesión de derechos

Fecha:

Señores (as)

Consejo Editorial
Revista Universidad en Diálogo

La(s) persona(s):

abajo firmantes, en su condición de persona(s) autora (s) del artículo titulado:

y postulado para su evaluación ante la Revista arriba mencionada, DECLARA(N) BAJO FE DE JURAMENTO que:

1. El artículo es original e inédito: esto es, constituye una producción intelectual propia de la(s) persona(s) arriba indicada(s) y no ha sido divulgado a terceros(as) de forma pública, por ningún medio de difusión impreso o digital.
2. El artículo no ha sido postulado simultáneamente para su publicación ante otra revista impresa, electrónica ni en ningún otro medio escrito u órgano editorial. En caso de que antes hubiere sido sometido a evaluación de otra revista, se debe explicar la causa por la que no se aceptó, e indicar el correo electrónico de la revista a que fue sometido originalmente.
3. El autor (es) no ha(n) suscrito con anterioridad ante terceros contratos de cesión de derechos patrimoniales o licencias de uso en relación con los derechos de propiedad intelectual que ostentan sobre el artículo postulado que les impida cederlos por medio de este acto.
4. En caso de artículos elaborados como obras en colaboración –bien se trate de obras en las que los autores(as) tienen el mismo grado de participación o aquellas en las que existe una persona autora principal y una o varias personas autoras secundarias–, todos(as) ellos(as) han contribuido intelectualmente en la elaboración del documento.
5. En caso de artículos elaborados como obras en colaboración (según se especificó en el punto 4), en relación con el reconocimiento que se realiza respecto de los

- niveles de participación asignados por los(as) autores(as) del artículo, estos(as) liberan de responsabilidad a la Revista Universidad en Diálogo.
6. En caso de artículos elaborados como obras en colaboración, todos(as) los(as) autores(as) han leído y aprobado el manuscrito postulado. En este entendido, los(as) autores(as) abajo firmantes designamos a¹

como encargado(a) de recibir correspondencia y con autoridad suficiente para representar, en condición de agente autorizado(a) a los demás autores(as). Denominado autor correspondencia.

7. Reconoce(n) que la Revista no comparte necesariamente las afirmaciones que en el artículo se plantean.
8. Manifiesta(n) que todos los datos de **citas** dentro de texto y sus respectivas **referencias** tienen la fuente y el crédito debidamente identificados.
9. Aporta(n) los permisos o autorizaciones de quienes poseen los derechos patrimoniales para el uso de tablas y figuras (ilustraciones, fotografías, dibujos, mapas, esquemas u otros) en el escrito.
10. En caso de que el artículo postulado sea aceptado para su publicación, permite(n) la cesión GRATUITA, EXCLUSIVA, DE ÁMBITO MUNDIAL Y POR PLAZO INDEFINIDO de su(s) derecho(s) patrimonial(es) de autoría a la Universidad Nacional (Costa Rica), lo que implica lo siguiente:
- La edición gráfica y de estilo de la obra o parte de esta.
 - La publicación y reproducción íntegra de la obra o parte de esta, tanto por medios impresos como electrónicos, incluyendo Internet y cualquier otra tecnología conocida o por conocer.
 - La traducción a cualquier idioma o dialecto de la obra o parte de esta.
 - La adaptación de la obra a formatos de lectura, sonido, voz y cualquier otra representación o mecanismo técnico disponible, que posibilite su acceso para personas no videntes parcial o totalmente, o con alguna otra forma de capacidades especiales que les impida su acceso a la lectura convencional del artículo.
 - La distribución y puesta a disposición de la obra al público, de tal forma que el público pueda tener acceso a ellas desde el momento y lugar que cada quien elija, a través de los mecanismos físicos o electrónicos de que disponga.
 - Que la obra sea distribuida a través de la licencia Creative Commons Atribución No comercial Sin derivadas Internacional versión 4.0, lo que implica la posibilidad de que los lectores puedan de forma gratuita descargar, almacenar, copiar y distribuir la versión final aprobada y publicada (*post print*) del artículo, siempre y cuando

¹ El autor(a) de correspondencia es para el caso de obras en colaboración que toman como opción designar un autor(a) encargado(a) de recibir correspondencia y con autoridad suficiente para representar, en condición de agente autorizado(a) a los demás autores(as).

- se realice sin fines comerciales, no se generen obras derivadas y se mencione la fuente y autoría de la obra.
- g) Cualquier otra forma de utilización, proceso o sistema conocido o por conocerse que se relacione con las actividades y fines editoriales a los cuales se vincula la Revista.
 - h) Derechos de reutilización: A su vez, la UNA les concede a los AUTORES el derecho de reutilizar para cualquier propósito y poder publicar en internet o cualquier sitio electrónico, la versión final aprobada y publicada (*post print*) del artículo, siempre y cuando se realice sin fines de lucro.
 - i) Acepta(n) que, con su colaboración, el artículo presentado sea ajustado por el equipo de edición de la Revista, a las “Instrucciones para autores/as” previamente establecidas y publicadas en el sitio web oficial de la Revista (<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/dialogo/index>); en cuanto a procedimientos, formato, corrección, edición, publicación, duración del proceso editorial y otros requerimientos solicitados en dichas normas.
 - j) Aceptan, que la revista se reservará el derecho de retirar, o bloquear en forma expedita el acceso a las publicaciones almacenadas en sus plataformas virtuales al momento de obtener conocimiento efectivo de una denuncia interpuesta por un tercero por presunta infracción de sus derechos de autor.
 - k) De conformidad con la Ley N° 8968, ley de protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales, el AUTOR consiente en facilitarle a la Revista un correo electrónico de contacto, así como los datos personales necesarios para la identificación de la autoría del artículo:_____. A su vez, autorizan a la Revista a publicar junto con el artículo, los datos personales necesarios (nombre y apellidos, institución, ciudad/país, correo y el número ORCID). Cualquier otro dato personal distinto al indicado anteriormente, será resguardado por la Revista con absoluta confidencialidad y no podrá ser divulgado ni transferido a terceros sin consentimiento del AUTOR.
 - l) Admiten(n) que la postulación y posible publicación del artículo en la Revista Universidad en Diálogo, se regirá por las políticas editoriales de esta, la normativa institucional de la Universidad Nacional y la legislación de la República de Costa Rica. Adicionalmente, que en caso de cualquier eventual diferencia de criterio o disputa futura,

esta se dirimirá de acuerdo con los mecanismos de Resolución Alternativa de Conflictos y la Jurisdicción Costarricense.

1	Autor(a) del artículo (correspondencia)
Nombre y apellidos	
Firma:	
Institución:	
Ciudad, país:	
Fecha:	
Correo:	
Firma:	

2	Autor(a) del artículo
Nombre y apellidos	
Firma:	
Institución:	
Ciudad, país:	
Fecha:	
Correo:	
Firma:	

3	Autor(a) del artículo
Nombre y apellidos	
Firma:	
Institución:	
Ciudad, país:	
Fecha:	
Correo:	
Firma:	

Nota. En caso de que su artículo en colaboración supere la cantidad de espacios habilitados para registro de autores(as), por favor envíe una segunda Carta de originalidad y cesión de derechos con la información de las personas autoras restantes.



Impreso por el Programa de Publicaciones e Impresiones
de la Universidad Nacional, en el 2018.

La edición consta de 150 ejemplares
en papel bond y cartulina barnizable.

E-23-18—P.UNA