

ESTRATEGIAS DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL PARA ARTICULARSE A LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

INTERNATIONALIZATION STRATEGIES OF THE AGRICULTURAL ENGINEERING DEGREE AT THE CATHOLIC UNIVERSITY OF SANTIAGO DE GUAYAQUIL TO ARTICULATE THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

<https://doi.org/10.5281/zenodo.3612752>

AUTORES: John Franco Rodríguez ^{1*}

Zoila Palacios Rabasco²

Rosa Pérez Giménez³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: john.franco@cu.ucsg.edu.ec

Fecha de recepción: 15 / 10 / 2019

Fecha de aceptación: 09 / 12 / 2019

RESUMEN

La formación universitaria de calidad, requiere que los procesos pedagógicos docentes o de aprendizaje se adecuen a las necesidades del mundo contemporáneo. La internacionalización universitaria se vuelve una prioridad en los modelos de las universidades de países desarrollados, en los que se está volviendo un requisito incluso de titulación para que el estudiante conviva con otras realidades educativas en escenarios diversos y en contextos distintos a su claustro formativo de origen. Las experiencias que reseña la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, permitieron elaborar una

^{1*} Magister en Ciencias en Agricultura Tropical Sostenible, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, john.franco@cu.ucsg.edu.ec

² Licenciada en Ciencias de la Educación, Consultora en Educación Superior

³ Ingeniera Técnica Agrícola de la Universidad de Almería-España

línea de tiempo que reseñó el sistema de estrategias, vivencias experienciales y logros alcanzados en internacionalización de sus miembros académicos en varios estamentos con la Universidad de Almería, España entre los años 2005 a 2019. Entre los objetivos planteados se pudo identificar los aspectos comparativos, competitivos y diferenciadores con el que el currículo agropecuario cuenta como oferta educativa a nivel superior; con ello, se logró establecer un mapa estratégico que consolidó su red de valor con actores, sectores y beneficiarios directos e indirectos en el tejido social, los que retroalimentan de forma permanente la calidad de la formación universitaria. Lo encontrado permitió diseñar el proyecto de Internacionalización de la Carrera con miras al período 2020-2021 en concordancia con los objetivos de desarrollo sostenible ODS.

Palabras clave: Internacionalización. Educación Técnica Superior, Ingeniería Agropecuaria

ABSTRACT

Quality university education requires that the teaching or learning pedagogical processes be adapted to the needs of the contemporary world. University internationalization becomes a priority in the models of universities in developed countries, in which it is becoming a requirement even for a degree so that the student lives with other educational realities in different scenarios and in contexts other than their formative cloister of origin . The experiences that the Agricultural Engineering Career of the Faculty of Technical Education for Development of the Catholic University of Santiago de Guayaquil, allowed to elaborate a timeline that outlined the system of strategies, experiential experiences and achievements in internationalization of its members academics at various levels with the University of Almeria, Spain between 2005 and 2019. Among the objectives set out were the comparative, competitive and differentiating aspects with which the agricultural curriculum counts as an educational offer at a higher level; With this, it was possible to establish a strategic map that consolidated its value network with direct and indirect actors, sectors and beneficiaries in the social fabric, which permanently feed the quality of university education. The findings made it possible to design the Internationalization of Career project with a view to the 2020-2021 period in accordance with the SDG sustainable development goals.

Keywords: *Internationalization Technical Higher Education, Agricultural Engineering*

INTRODUCCIÓN

La educación técnica en el área agropecuaria de la UCSG data desde 1967 con el Instituto de Educación Técnica para el Desarrollo y el otorgamiento de títulos de *Técnicos en Ganadería*. En 1977 se erigió como Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo FETD con la Escuela de Zootecnia, entregando títulos de *Zootecnista* (UCSG, 2017) y para el año 1998 se crea la carrera de Ingeniería Agropecuaria. En la construcción de la presente reseña, se ha recurrido al paradigma cualitativo, a través del método de historia de vida, la revisión documental y la investigación-acción, realizando un recuento teórico experiencial de la oferta formativa en Ingeniería Agropecuaria de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil UCSG, la cual ha permitido el relacionamiento socio-educativo con el mundo contemporáneo (Resnik, 2016), lo que en un entorno cambiante de la sociedad moderna, motiva el interés institucional en mayor proporción (Mayer y Catalano, 2018). La trayectoria de la oferta educativa implicó el dimensionamiento de las diversas actividades o acciones que se pusieron en marcha entre los años 2005 a 2019.

DESARROLLO

Primeras experiencias en internacionalización de la educación técnica para el desarrollo en la UCSG.

Con la creación del programa ERASMUS alrededor de 1987 (Haug, 2016) (Rodríguez, 2013), el Espacio Europeo de Educación Superior EEES, implementó la posibilidad de que la movilidad entre pares universitarios se ponga de manifiesto como un componente de la formación universitaria de alta calidad percibida. (Moya, 2015) suponiendo una oportunidad para la formación en contextos reales (García-Murias, Sobrado-Fernández, & Fernández-Rey, 2016) y conforme lo señala Medina, (2016) el ciclo de la mejora continua alcance a los modelos educativos inclusive.

La educación superior en el Ecuador data desde finales del siglo XXVII y principios del XVIII, (Ponce, 1994) (Post, 2011) (Ayala, 2015) y hasta la época actual, año 2019, ha tenido influencia de los modelos educativos desde diferentes continentes y sus países de origen y formación académica del profesorado universitario. Definitivamente, las universidades impulsan a las sociedades en el mundo contemporáneo (Ruíz, Martínez y

Céspedes, 2017) y su relación imbricada con la economía del país se convierten en factores que inciden de forma directa en la calidad y aportes al desarrollo (Silva, 2017).

Luego de su implementación como carrera de Tercer Nivel, la oferta formativa en Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, ha tenido currículos que han priorizado la formación teórico-práctica e integrado elementos de internacionalización de forma progresiva, a partir de las experiencias basadas en la formación de sus docentes cuyas maestrías fueron obtenidas en otros países, la movilidad de grado entre universidades cooperantes, seguidas de las vivencias doctorales del profesorado y actualmente por el desarrollo de grupos y líneas de investigación y desarrollo de proyectos de innovación y de transferencia de tecnologías a sus beneficiarios naturales (UCSG, 2017). En una red de valor que las instituciones de educación superior puedan tejer, existen posibilidades innumerables para fortalecer la internacionalización de una oferta educativa, entre ellas las utilizadas por la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil:

Las primeras experiencias en internacionalización de la educación superior de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria datan desde el año 2005, fundamentándose en el Plan Estratégico presentado por la Dirección de Carrera, realizándose de forma efectiva con la Universidad de Almería-España a partir del año 2008, fecha en la cual se iniciaron las acciones conducentes a los logros alcanzados al momento. El presente trabajo de reflexión teórica intenta mostrar algunas de las acciones realizadas a partir de una matriz dinámica en la que se detallan cronológicamente en el período 2005-2019, las etapas que la gestión académica de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, ha participado en articulación con la Facultad y Universidad para concretar logros importantes.

El detalle consignado en la matriz denominada "*Buenas prácticas de internacionalización de la educación superior en la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG*", conjunta los detalles tomados de los informes mensuales que debe realizar el funcionario responsable de la Dirección de Carrera; dichos reportes mensuales en los hitos de internacionalización inherentes a dicha oferta formativa han sido anualizados e incluidos en el instrumento indicado.

Para relacionar el dimensionamiento de las acciones de vinculación realizadas por la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG y prospección articulada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Fin de la pobreza, Hambre cero, Educación de calidad, Trabajo decente, Ciudades y comunidades sostenibles, Producción y consumo responsables, Acción por el clima y Vida y ecosistemas terrestres, se ha diseñado una gráfica denominada “Sistema de estrategias de internacionalización de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG con prospección a los ODS”, para la comprensión del lector y visualización del impacto que tendrá a futuro el trabajo a ejecutar 2020-2021.

La matriz y gráficas señalados se pueden verificar a continuación:

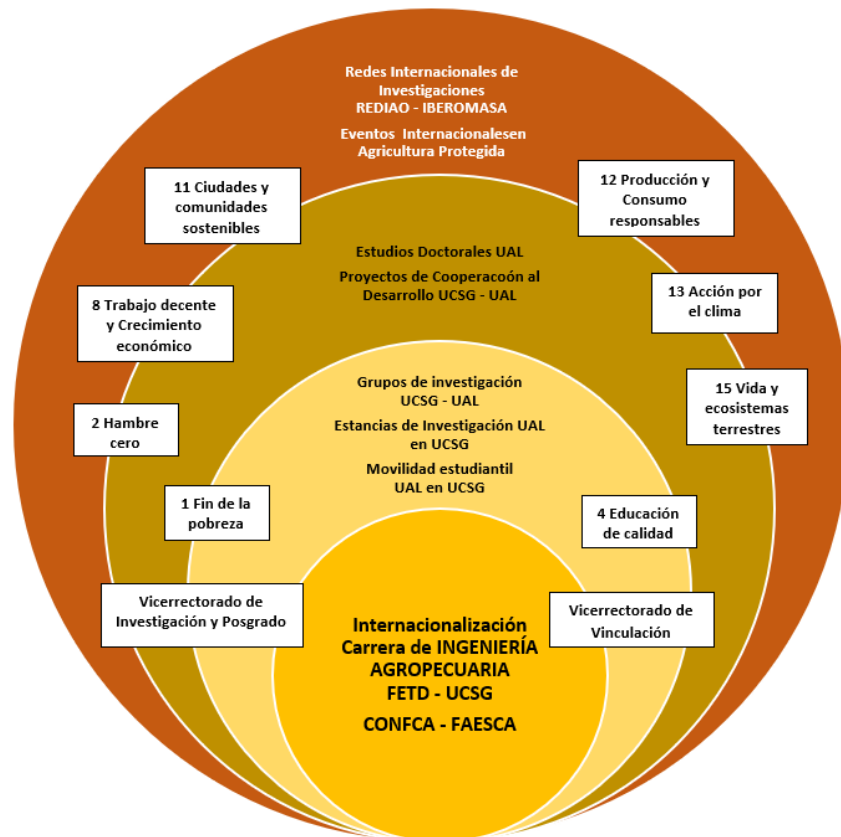
Buenas prácticas de internacionalización de la educación superior en la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG.

Año	Gestión administrativa	Estrategia ejecutada
2005	Plan de Carrera para la Internacionalización de la Carrera Agropecuaria	Integración del componente de Internacionalización en el Plan de Carrera 2005-2008
2006	Inicio de contactos con Grupos de Investigadores en Agricultura Protegida y Tecnología de Invernaderos	Articulación de visitas de investigadores de UAL a la UCSG para desarrollar acciones conjuntas para aplicar el modelo hortícola español en invernaderos.
2007	Visita de Vicerrectorado de Internacionalización de UAL a la UCSG	Reuniones de trabajo para dinamizar el desarrollo de proyectos conjuntos
2008	Convenio UCSG-UAL 1 + 3 Máster + Doctorado en Educación Superior	Docente de AGROPECUARIA aplicó y fue seleccionado.
2009	XII Foro Regional Andino para el Diálogo y la Integración de la Educación Agropecuaria y Rural Inicio de Maestría Internacional en Políticas y Prácticas de Innovación Educativa para la Sociedad del Conocimiento	UCSG fue anfitriona del XII FRADIEAR 1 docente de AGROPECUARIA ingresó al programa de maestría.
2010	Movilidad estudiantil UAL Director de Carrera Agropecuaria visitó la UAL	Acogida de 2 estudiantes de intercambio (pioneros) Recorrido por Centros de Investigación Universitarios asociados a la UAL y Cooperativas de Comercialización manejadas por productores
2011	Movilidad estudiantil UAL	Acogida de 1 estudiante de intercambio
2012	Movilidad estudiantil UAL Profesor en Doctorado de la UAL	Acogida de 2 estudiantes de intercambio 1 profesor investigador se registraron en el Doctorado de Educación Superior
2013	Movilidad estudiantil UAL	Acogida de 1 estudiante de intercambio
2014	Movilidad estudiantil UAL	Acogida de 2 estudiantes de intercambio
2015	Movilidad estudiantil UAL Profesores en Doctorado de la UAL XIII Foro Regional Andino para el Diálogo y la Integración de la Educación Agropecuaria y Rural - Internacional Presidencia de Federación Andina de Asociaciones de Escuela en Ciencias Agrarias y Afines FAESA	Acogida de estudiante de intercambio 2 profesores investigadores se registraron en el Doctorado de Tecnología de Invernaderos UCSG fue anfitriona del XIII FRADIEAR Profesor de la Carrera de AGROPECUARIA es designado Presidente de FAESCA
2016	Movilidad estudiantil UAL Obtención de Doctorado en Educación Superior Diplomado de Internacionalización de la Educación Superior DIES – Colegio de las Américas COLAM Convenio UAL – Federación Andina de Asociaciones de Escuela en Ciencias Agrarias y Afines - FAESCA	Acogida de estudiante de intercambio 1 Docente investigado obtiene grado de Doctor en Educación Superior Participación en el VI DIES - COLAM A través de red CONFCA – FAESCA se articula y direcciona cooperación internacional para otras universidades de Ecuador y América del Sur.
2017	Movilidad estudiantil UAL Profesores en Doctorado de la UAL	Acogida de estudiante de intercambio 3 profesores investigadores se registraron en el Doctorado de Agricultura Protegida
2018	Movilidad estudiantil UAL	Acogida de estudiante de intercambio

Profesor de UCSG de movilidad a UAL	Asignación de 1 docente en fondo concursable de UCSG para movilidad en UAL.
Catedrática de UAL en estancia de investigación	1 Catedrática de UAL apoya el diseño de proyecto de investigación sobre invernaderos tropicalizados
XIV Foro Regional Andino para el Diálogo y la Integración de la Educación Agropecuaria y Rural	UCSG fue anfitriona del XIV FRADIEAR
2019 Proyecto de investigación en Cooperación Internacional UAL - AACID	Diseño de proyecto interinstitucional entre Grupos de Investigadores UCSG - UAL
Catedráticas de UAL en estancia de investigación	2 Catedráticas de UAL apoya el diseño de proyecto de investigación sobre invernaderos tropicalizados
Movilidad estudiantil UAL	Acogida de 1 estudiante de intercambio
Evento académico internacional	1 Encuentro Internacional de Agricultura Protegida en Zonas Tropicales
Obtención de Doctorado en Agricultura Protegida	1 Docente investigado obtiene grado de Doctor en Tecnología de Invernaderos
Ponencia en CAEI – OUI – COLAM - DIES	Participación en Concurso Buenas prácticas de Internacionalización de la Educación -
Redes internacionales de investigación	La Carrera de AGROPECUARIA es miembro-fundadora de las redes IBEROMASA Red Internacional para la Investigación de la Biomasa y REDIAO Red Iberoamericana de Investigaciones en Agricultura Orgánica

Fuente: Informes anuales de la Dirección de Carrera de Ingeniería Agropecuaria FETD-UCSG. Adaptado por los autores

Sistema de estrategias de internacionalización de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria FETD-UCSG con prospección a los ODS.



Fuente: Elaborado por los autores

Análisis de las estrategias de internacionalización aplicadas por la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG CON PROSPECCIÓN A LOS Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El desarrollo del presente trabajo de reflexión teórica sobre las distintas estrategias aplicadas por la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Facultad del Educación Técnica para el Desarrollo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el período 2005-2019, en articulación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030) decanta el siguiente análisis:

- **Fin de la pobreza.** *Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.*

El haber logrado la internacionalización de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, permite que se genere un diálogo de saberes científico-tecnológicos que coadyuven a la difusión de conocimientos modernos para la producción sostenible de alimentos de origen hortícola, cultivados bajo condiciones de agricultura protegida. Las estancias realizadas entre los Grupos de Investigación de UCSG y UAL, tanto a nivel de profesores de UCSG que participan en doctorados en la Universidad de Almería en programas de Agricultura Protegida, como de Tecnología de Invernaderos e Ingeniería Industrial y Ambiental, al igual que las estancias de los catedráticos de UAL que comparten sus vivencias y experiencias con sus pares académicos, facilita la implementación de líneas de trabajo que combinan conocimientos en favor de la productividad y sostenibilidad que contribuyan a la lucha contra la pobreza.

- **Hambre cero.** *Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.*

La aplicación de las diferentes estrategias de internacionalización de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG contribuye a afianzar esquemas productivos en la especialidad agrícola sostenible de hortalizas de consumo fresco, que ayuden a mejorar la nutrición de las personas en todos los estratos sociales. La ejecución de proyectos de investigación y desarrollo en temas de agricultura protegida entre ambas universidades integrando a la comunidad académica de la oferta formativa, es una oportunidad para evidenciar acciones conducentes a la implementación de un modelo de producción hortícola que tribute a la seguridad alimentaria, a partir de la provisión de alimentos de origen vegetal de consumo fresco, inocuos y sanos que aporten a la nutrición de la sociedad, generando espacios para mitigar el hambre en la población.

- **Educación de calidad.**

El intercambio de estudiantes y docentes facilita la interacción de conocimientos, saberes y vivencias intergeneracionales y transdisciplinarios de modelos educativos de Ecuador y España, como ha sido en el caso de la Carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG. La gestión de proyectos conjuntos para la movilidad de estudiantes y docentes entre UCSG y UAL, a partir de la oferta educativa, permite la interacción de vivencias y experiencias entre culturas y modelos agroproductivos que facilitan escenarios de aprendizaje para los futuros profesionales, preparándolos para aportaciones a soluciones integrales en su desempeño futuro a partir de una educación contemporánea de alta calidad.

- **Trabajo decente.** *Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.*

La resultante de los procesos de internacionalización que la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, ha desarrollado le han permitido trabajar en un modelo convergente de producción agrícola a partir de la puesta en práctica de la Agricultura Protegida y la técnica almeriense de cultivo de hortalizas de consumo fresco. El desarrollo de sistemas de agroproducción en las zonas de impacto de los proyectos adaptación del modelo hortícola español de la parte sur de España (región autónoma de Andalucía), en especial de la provincia de Almería, ejecutado por la unidad educativa, resulta una experiencia fácilmente replicable en los territorios con ecosistemas semidesérticos como los de varias localidades de las provincias de Guayas, Santa Elena, entre otras en Ecuador, que teniendo limitaciones de calidad de agua y suelo, se puedan convertir en emporios productivos que generen mejores y mayores fuentes de trabajo decente para los habitantes de áreas rurales y sus espacios de influencia.

- **Ciudades y comunidades sostenibles.** *Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.*

Las estrategias de internacionalización que ha realizado la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, da cuenta del compromiso social que tiene dicha oferta formativa con la responsabilidad social y su compromiso con la sostenibilidad de su modelo educativo y su impacto en los grupos humanos de las comunidades rurales y periurbanas, compartiendo con ellos un esquema agroproductivo que es referente a nivel mundial. La agricultura protegida permite a los agricultores relacionarse con un modelo

agropecuaria que hace que los grupos humanos contribuyan a ser más organizados para la gestión de alimentos sanos de origen hortícola y con ello se traduzca en una mejor calidad de vida a través del tiempo, se estará aportando a la sociedad con propuestas que rescaten, mantengan e incrementen los conceptos modernos de sostenibilidad derivados de esquemas que integran elementos de territorialidad y denominación de origen, participación ciudadana de forma integral a través de la inclusión, entre otras.

- ***Producción y consumo responsables.*** *Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.*

Luego de reseñar las vivencias en materia de internacionalización de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, se fomenta el modelo de agricultura protegida, el cual se referencia de forma directa con el incremento de la producción sostenible y por ende, pone a disposición de los consumidores los productos generados con técnicas amigables con el ambiente. La oferta formativa se encuentra a la vanguardia de sus pares académicos a los cuales les sirve de referente en el trabajo sincrónico de experiencias conjuntas entre la UCSG y la UAL; ello implica la adopción de estructuras sociales que racionalizan el consumo responsable de alimentos, evitando desperdicios y redistribuyéndolos de mejor manera entre la sociedad, lo que retroalimenta esquemas de producción sostenible en el tiempo.

- ***Acción por el clima.*** *Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.*

La agricultura protegida es en definitiva un modelo sostenible de agroproducción que ayuda a evitar que se siga expandiendo la frontera agrícola en detrimento de la selva tropical, concentrando su accionar productivo en un área específica, disminuyendo con ello posibles afectaciones al suelo, al agua y al aire, ya que se tiene control sobre las variables ambientales al interior de las cubiertas de cultivo. El proyecto de investigación, innovación, desarrollo y vinculación en asocio con la Universidad de Almería-España y la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, sobre las adaptaciones al cambio climático como elemento decisivo para que la academia trabaje impulsando acciones por el clima, encuentran en el modelo hortícola español un crisol que permite amalgamar elementos que

a la par de producir sosteniblemente alimentos de origen agrícola, se preserven y mantengan ecosistemas frágiles como en el caso de las áreas naturales protegidas.

- ***Vida y ecosistemas terrestres. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.***

En el mundo contemporáneo se requieren esquemas agroproductivos que internalicen las externalidades, contribuyendo con ello a reducir los problemas ambientales y por sobre todo, ayuden a preservar la biodiversidad existente en los agroecosistemas. El modelo productivo que impulsa la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG sobre los invernaderos tropicalizados en base al modelo hortícola español almeriense, reúne criterios que permiten afianzar tales enunciados. La internacionalización de la educación superior a través de las diferentes estrategias puestas en práctica por la unidad educativa, han facilitado el logro de la integración desde una concepción, sintonía y ejecución que trabaja bajo los preceptos de agricultura protegida, tributando a mejorar las condiciones de interacción del ser humano con la vida y los ecosistemas terrestres.

CONCLUSIÓN

Luego de realizada la presente reflexión teórica, misma que versa sobre las experiencias de internacionalización de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG, se realiza la siguiente conclusión:

El sistema de estrategias de internacionalización sembrado por la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la FETD-UCSG desde 2015-2019, se encuentra fortalecido y generando importantes resultados en alianza estratégica con la Universidad de Almería-España, gestionado por convenios suscritos para estudios doctorales del profesorado y desarrollo de proyectos conjuntos en investigación con cooperación internacional, siendo necesario evidenciar el impacto del sistema de estrategias de internacionalización de la oferta educativa, a partir de la ejecución de un proyecto de investigación-acción entre los graduados de dicha carrera universitaria dentro del período 2010-2019, con la finalidad de retroalimentar las buenas prácticas de la unidad académica y proyectar acciones futuras para el período 2020-2021, articulándose a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, como modelo de innovación agroeducativa de vanguardia.

Se agradece la colaboración de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, su Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo y su carrea de Ingeniería Agropecuaria, al permitir la realización de ésta breve y preliminar aproximación a su experiencia en temas de internacionalización de la educación a nivel superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala Mora, E. (2015). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. En línea. Disponible en <http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/handle/123456789/22935> Consultado 02-12-2019
- García-Murias, R., Sobrado-Fernández, L. M., & Fernández-Rey, E. (2016). Análisis de la información orientadora para la movilidad académica en el programa Erasmus. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 27(1), 67-82. En línea. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/3382/338246652005.pdf> Consultado 03-12-2019
- Haug, G. (2016). La internacionalización de la educación superior: más allá de la movilidad europea. *La cuestión universitaria*, (6), 20-29. En línea. Disponible en <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3392> Consultado 01-12-2019
- Mayer, L., & Catalano, B. (2018). Internacionalización de la educación y movilidad: reflexiones a partir del caso argentino. *Universitas, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (29), 19-41. En línea. Disponible en http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86342018000200019 Consultado 01-12-2019
- Medina Herrera, M. D. C. (2016). Sistemas de gestión de la calidad en los centros universitarios: aproximación al conocimiento de los responsables de calidad. En línea. Disponible en <https://sudocument.ulpgc.es/handle/10553/18430> Consultado 02-12-2019
- Moya, S. (2015). Erasmus+, nuevo programa de la Unión Europea de movilidad de los pregraduados universitarios de la UPV, 2014-2020 (Doctoral dissertation). En línea. Disponible en <https://riunet.upv.es/handle/10251/47074> Consultado 02-12-2019
- Rodríguez, A. R. (2013). EEES, modelo de enseñanza y programa Erasmus en la Escuela de Ingeniería Informática de la ULPGC. *Ilu. Revista de Ciencias de las Religiones*. En línea. Disponible en <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/42625> Consultado 01-12-2019

- Post, D. (2011). Las Reformas Constitucionales en el Ecuador y las oportunidades para el acceso a la educación superior desde 1950. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 19, 1-24. En línea. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/2750/275019735020.pdf> Consultado 03-12-2019
- Ponce Leiva, P. (1994). La educación disputada: repaso bibliográfico sobre la enseñanza universitaria en la Audiencia de Quito. En línea. Disponible en <https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/6017> Consultado 02-12-2019
- Resnik, J. (2016). The development of the International Baccalaureate in Spanish speaking countries: a global comparative approach. *Globalisation, Societies and Education*, 14(2), 298-325. En línea. Disponible <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14767724.2015.1051951> Consultado 02-12-2019
- Ruiz, L., Martínez, G. T., & Céspedes, D. G. (2018). Desafíos de la educación superior. Consideraciones sobre el Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 8-16. En línea. Disponible en <http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/617> Consultado 02-12-2019
- Silva, C. O. N. (2017). La influencia en la economía ecuatoriana de la evolución de la educación en los últimos 20 años. *Revista Conrado*, 13(60), 56-64. En línea. Disponible en <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/572> Consultado 03-12-2019
- UCSG. (2017). Rediseño curricular de la carrera de Ingeniería Agropecuaria presentado por la Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y aprobado por el Consejo de Educación Superior CES el 25 de octubre de 2016 con RPC-SO-37-No.691-2017